

A BIZTONSÁG KOCKÁZATA

**– A TŐKEGARANTÁLT BEFEKTETÉSI ALAPOK KOMPLEX
MEGKÖZELÍTÉSÉN –**

Kochmeister-díj versenydolgozat

Kiss Gábor Dávid
Vajda Beáta

2007.

TARTALOMJEGYZÉK

1	BEVEZETÉS	1
1.1	Kutatásunk célja.....	1
1.2	Megválaszolandó kérdések	1
1.3	Kutatási módszereink.....	3
1.4	Azonos-e a pénzügyi és a szubjektív észlelt kockázat?	4
1.4.1	Mi a befektetők alapvető törekvése?.....	4
1.4.2	A gazdaság komplex világa – matematikai és pszichológiai alapok	5
1.4.2.1	A piac, mint random rendszer	6
1.4.2.2	A piac, mint hálózat és komplex rendszer	8
1.4.3	A kockázat fogalmának megközelítései.....	10
1.4.4	Kockázatfogalmak a pszichológiai dimenzióban.....	11
1.4.5	A kockázat gondolkörének összegzése	12
2	A KÍNÁLATI OLDAL	13
2.1	Mennyire van kiteve a többi piaci szereplő működési kockázatának egy tőkegarantált befektetési alap? Melyek a különösen magas kockázatú piacok?.....	13
2.1.1	A termék felépítése és működése.....	13
2.1.1.1	Különbség két „kockázatmentes” befektetés között	14
2.1.1.2	Mit jelent a „szokásostól eltérő kockázat” kitétel a tőkegarantált befektetési alapok tájékoztatójában?.....	15
2.1.1.3	A tőkegarantált alapok megszületése.....	15
2.1.1.4	A tőkegarantált alapok típusai	17
2.1.2	Az egyoldalú matematikai megközelítés hátrányai	21
2.1.2.1	A kizárólag szóráson alapuló kockázatkezelésből fakadó kockázatok..	21
2.1.2.2	A tőkegarantált alapok kockázata a szórás alapján.....	22
2.1.2.3	Opciók és hedge fundok.....	24
2.1.2.4	Az opciós piacok veszélyei – a Long-Term Capital Management bukása (esetpélda).....	26
2.1.2.5	Nemzetgazdasági hatások	28
2.1.3	Kockázatok a fejlett-, a feltörekvő- és a nyersanyagpiacokon	29
2.1.3.1	A magyar tőkepiac helyzete 2006-ban.....	29
2.1.3.2	Kapcsolat a fejlődő piacok és a nyersanyagok között	30
2.1.3.3	Mi történik a fejlett piacokon?.....	33

2.2	Léteznek-e olyan alapkezelési stratégiák, ahol a személyi jellegű és tranzakciós költségeken a leginkább spórolni lehet?	34
2.2.1	Aktív és passzív stratégiák az alapkezelésre.....	35
2.2.1.1	A zártvégűség előnyei.....	36
2.2.1.2	Zártvégűség és passzív stratégia a tőkegarantált alapok esetében.....	37
2.2.1.3	Az időbeliség	38
2.2.2	Az alapkezelési tevékenység során felmerülő költségek.....	39
2.2.2.1	Az alapkezelők intézményi környezete	39
2.2.2.2	A szervezeti működés körülményei Magyarországon – Felügyeleti vizsgálatok alapján.....	40
2.2.2.3	Az alapkezelők által felszámított költségek – a teljes költséghányados.....	42
2.2.2.4	Tanulságok a költségekkel kapcsolatban	43
2.2.2.5	Tanulságok az értékesítő hálózat esetében	44
3	A KERESLETI OLDAL.....	46
3.1	A laikusok pénzügyi döntéseit befolyásoló tényezők.....	46
3.1.1	A kockázateszlelés megközelítései.....	46
3.1.1.1	Valószínűségi ítéletalkotás.....	47
3.1.1.2	Pszichometrikus irányzat	48
3.1.1.3	Kulturális megközelítések.....	48
3.1.2	A kockázateszlelés definíciói.....	49
3.1.3	A kockázateszlelést befolyásoló tényezők.....	50
3.1.3.1	A szakértők és a laikusok kockázateszlelése közötti különbségek.....	50
3.1.3.2	A laikusok kockázateszlelését befolyásoló tényezők	52
3.1.3.3	A kilátáselmélet	54
3.1.4	Az információk jellegének és feldolgozásának szerepe.....	55
3.1.5	Konklúzió.....	58
3.2	Mi eredményezheti a tőkegarantált befektetési alapok népszerűségét hazánkban?.....	58
3.2.1	Kockázateszlelés és kockázati magatartás a magyar lakosság körében.....	59
3.2.2	Az újdonság hatása az észlelt kockázatra	61
3.2.3	Konklúzió.....	62
4	ÖSSZEGZÉS ÉS KITEKINTÉS	63
5	FELHASZNÁLT IRODALOM.....	65

ÁBRAJEGYZÉK

1. ábra: A tőkepiaci befektetések lehetséges kimenetei a befektető számára	4
2. ábra: A kockázatok kezelése során feltételezzük, hogy a kritikus események száma elenyésző a racionalitás miatt	6
3. ábra: A kritikus események a komplex rendszerek sajátjai	9
4. ábra: A tőkegarantált alap működése	17
5. ábra: Példa a több eszközosárból álló tőkegarantált befektetési stratégiára a CIB Alapok Alapja termék esetén.	19
6. ábra: A garantált alapok „kilógnak” a kockázati besorolásokból	22
7. ábra: A nyersanyagpiacok hektikus mozgása 2006-ban	23
8. ábra: A tőkegarantált alapok helye szórás alapján	24
9. ábra: Kapcsolat a hedge fund és a tőkegarantált alap között	27
10. ábra: A BUX index 2005-ben	29
11. ábra: A külföldiek aránya a magyar részvényt piacon	30
12. ábra: Korrelációk a BUX index, a Dow Jones Composite index és a nyersanyag portfólió között, szélsőértékek alapján	32
13. ábra: A befektetési alapok intézményi környezete	39
14. ábra: A magyarországi alapkezelők szerteágazó tevékenysége	40
15. ábra: A teljes költséghányados a 2005. január 1. napján nyilvántartásba vett nyilvános befektetési alapok esetében	43
16. ábra: Milyen információforrásokat használnak a tőkegarantált befektetési alapok potenciális vásárlói.....	44
17. <i>Forrás: saját szerkesztés</i>	44
18. ábra: A kilátásmélet hipotetikus értékfüggvénye	55
19. ábra: A weberi modell alkalmazása tőkegarantált alapokra	56
20. ábra: Adott kockázat – hozam párost választók preferenciái.....	57
21. ábra: A pénzügyi döntéseket befolyásoló észlelt kockázat.....	58
22. ábra: A tőkegarantált alapok népszerűsége 2006. augusztusában	59
23. ábra: Kockázatvállalási kedv a megkérdezettek körében	61

TÁBLÁZATOK JEGYZÉKE

1. táblázat: Korrelációk a teljes időszakra	31
2. táblázat: A S&P 500-as indexének változása.....	34
3. táblázat: Befektetési alapok	37
4. táblázat: A laikusok és a szakértők kockázátészlelésének különbségei.....	51

1 BEVEZETÉS

VAJDA BEÁTA és KISS GÁBOR DÁVID

„Az elméleti közgazdászok figyelmét a várható és a megfigyelt jelenségek közti eltérések tények felé az adott téma iránt”. [Hámori (1998) 126. oldal]

1.1 Kutatásunk célja

A tőkegarantált alapok 2002-es indulásukkal¹ meglehetősen újak számítanak hazánkban. Ennek következtében meglehetősen kevés forrás áll rendelkezésre ahhoz, hogy ezt a terméket az átlagos befektető alaposan megismerhesse. Az alap működése ugyanis meglehetősen eltér a korábban megismert „hagyományos” (részvény, kötvény, ingatlanpiaci illetve pénzüpiaci) alapokétól – és egyúttal betekintést mutat az opciós ügyletek világába. Munkánk alapvető célja, hogy minél alaposabban megvizsgáljuk ezt az instrumentumot – kitérve egyúttal a keresleti oldalra, és annak pszichológiai vetületére is. Valamint arra, hogy a sajátos hazai viszonyok között mely befektetői csoportok számára jelenthet megfelelő lehetőséget.

Fontos még kiemelnünk azt, hogy munkánk folyamatosságának fenntartása érdekében bizonyos (nem kulcsfontosságú) fogalmak definícióit csak hátul, a „Felhasznált definíciók gyűjteménye” című fejezetben helyeztük el ABC sorrendben.

1.2 Megválaszolendő kérdések

Egy új, hazánkban még csekély irodalommal rendelkező befektetési formával kapcsolatban több kérdés is felmerül a kutatóban. Munkánk során mindenek előtt modellezni szeretnénk volna ezen eszközök működését, illetve választ adni arra, hogy milyen kockázatok mellett milyen befektetési stratégia javasolható a befektetőknek a tőkegarantált alapok esetében.

¹ Az MTI adatbázisában a legkorábbi hivatkozás a „tőkegarantált alapok” működésére 2002-09-12 15:27:13-kor történt, a K and H Alapkezelő és az anyabankhoz tartozó KBC Vagyonkezelő stratégiai együttműködésének leírása során. („A cég sikereinek egy részét az úgynevezett tőkegarantált alapoknak köszönheti, a KBC Vagyonkezelő több mint 400 fajta tőkegarantált alap jegyeit kínálja az ügyfeleknek”) [20020912:MTI:z0073]

Mindehhez azonban meg kellett vizsgálnunk, valójában mit is jellemzi a befektetők által alkotott keresleti oldalt? Azonos-e a kockázat értelmezése a keresleti és kínálati oldalon?

E kérdések sűrítése során jutottunk el az alábbi öt, legfőbb probléma kimondásához, melyekre az alábbi összesített válaszokat adtuk.

► **Azonos-e a pénzügyi és a szubjektív észlelt kockázat?**

Úgy gondoljuk, hogy míg a pénzügyi kockázat a befektetési eszköz (racionális) tulajdonsága, addig az észlelt kockázat a befektető korlátozottan racionális ítélőképességéből fakad.

► **Milyen tényezők befolyásolják a laikus kisbefektetőket döntéseik meghozatalakor? Milyen szerepet játszanak a pénzügyi szempontok és milyen szerepet játszik a kockázat szubjektív észlelése a tőkegarantált alapok választásában?**

Az emberek, mint befektetők döntéseik során nemcsak az objektív – ahogy az eddigiekben megfogalmaztuk: pénzügyi – kockázatokat veszik figyelembe; döntéseiket szubjektív érzéseik – kockázateszlelésük befolyásolja.

► **Mi eredményezheti a tőkegarantált befektetési alapok felülreprezentáltságát hazánkban?**

Hazánkban az emberek többsége kockázatkerülőnek minősül; a tőkegarantált alapok választásának fő motivációja az, hogy ezen befektetési formánál kizárólag a nyereség megléte bizonytalan, ezzel szemben a tőke megléte garantált; azaz, ha a nyereség nem is biztosított, a veszteség korlátozott.

► **Mennyire van kitéve a többi piaci szereplő működési kockázatának egy tőkegarantált befektetési alap? Melyek a különösen magas kockázatú piacok?**

A tőkegarantált befektetési alapok által kezelt eszközök terén kapcsolat mutatható ki a fedezeti alapok között. A fejlődő- és nyersanyagpiacokon utóbbiak jelenléte miatt fennáll a buborékok kialakulásának veszélye, ami rejtett kockázatként jelentkezik a befektetők számára.

► **Léteznek-e olyan alapkezelési stratégiák, ahol a személyi jellegű és tranzakciós költségeken a leginkább spórolni lehet?**

A tőkegarantált befektetési alapok esetében alkalmazott passzív portfóliókezelési stratégia azt eredményezi, hogy csupán az alap indulásakor keletkeznek tranzakciós költségek.

Munkánkat ebből kifolyólag a fenti gondolatmenetre fűzzük fel, végigjárva és modellezve mind az eszköz, mind az azt választó befektető működését és környezetét.

1.3 Kutatási módszereink

Kutatásunkat a szekunder források, illetve a rendelkezésre álló adatok áttekintésével és elemzésével kezdtük, ezek alapján fogalmaztuk meg kérdéseinket és feltételezéseinket.

Ezeket ezután primer, empirikus módszerekkel igazoltuk:

- Kérdőív felvétele egy 396 fős, véletlen kiválasztással készült szegedi mintán
- Mélyinterjúk készítése alapkezelőkkel (Concorde, Aegon, K&H, CIB, OTP), valamint a Pénzügyi Szervezetek Állami Felügyelete (PSZÁF) képviselőjével
- Próbavásárlás végrehajtása 12 budapesti, illetve 3 vidéki bankfiókban
- Adatok további nyomon követése

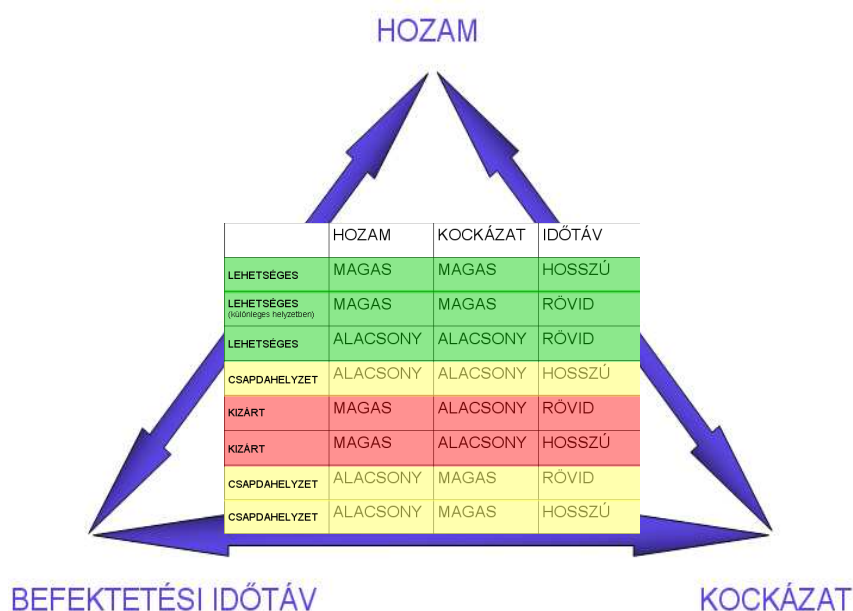
Empirikus tapasztalataink valamennyi feltételezésünket igazolták, illetve számos újabb, érdekes és megvizsgálandó területre ráirányították figyelmünket, melyekkel kutatásunk folytatásában tervezünk foglalkozni.

1.4 Azonos-e a pénzügyi és a szubjektív észlelt kockázat?

A keresleti és kínálati oldal együttes vizsgálatához szükség van a felhasznált fogalmak harmonizálására. A két oldal között két eleme van a kapcsolatnak: a befektetett tőke és a kockázat az, ami jelentős hatással bír a szereplők működésére. Amíg a befektetett tőke értelmezése azonos a két oldalon, addig a kockázat esetében már láthatóak eltérések. Ezzel foglalkozunk ebben az alfejezetben.

1.4.1 Mi a befektetők alapvető törekvése?

A befektetők alapvető törekvése, hogy befektetett tőkéjük a lehető legnagyobb hozamot produkálja a lehető legrövidebb idő alatt – és minimális kockázat mellett. Mindez azonban nem illeszkedik a tőkepiacok működési logikájába, hiszen annak szabályai szerint a kockázat minimalizálása és a hozam maximalizálása egymásnak ellentmondó tényezők. [Ulbert (2002)]



1. ábra: A tőkepiaci befektetések lehetséges kimenetei a befektető számára

Forrás: Ulbert (2002) alapján

A lehetséges kimenetek felvázolása során (1. ábra) a hozam, a kockázat és a befektetési időtáv hármáról beszélhetünk, hogy egyszerre csak két tényező lehet kedvező a befektető számára. A különböző kombinációkat tartalmazó megoldási mátrix alapján leszűrhető, hogy három lehetséges kimenettel számolhatunk – melyek közül az egyik (magas hozam és magas kockázat mellett rövid időtáv alatt) erősen esetleges. Célszerűbb tehát a két megszokott kedvező lehetséges kimenettel számolni: rövid időtávon tartott alacsony hozamú és kockázatú eszközökkel, illetve hosszú távon tartott magas hozamú és kockázatú instrumentumokkal (ahol a nagy időtáv szétporlasztja a kockázatot), mint ahogy azt Ibbotson és Sinquefeld tanulmánya is alátámasztja [May (2003)]. Célszerű kiemelni még három további ún. „csapdahelyzetet” is, amelyek a veszteség, illetve az elvárhatónál alacsonyabb hozam létrejöttét eredményezik – ezek tehát ugyanúgy lehetséges kimenetei a mátrixnak, azonban felettébb nem kívánatosak a befektetők számára. Kizártnak tekinthető ellenben két kimenete a mátrixnak, mivel azok (bár a befektetők számára tökéletesen megfelelőek lennének) ellentétesek a tőkepiacok működési logikájával.

Mindezeket azért volt szükséges kiemelni, mert ezek a szabályok és kimenetek az összes piaci szereplőre érvényesek, a rendelkezésükre álló szaktudástól, információtól vagy tőkétől függetlenül. Ebből következik tehát az a kérdés, amit majd a harmadik, kínálati oldallal foglalkozó fejezetben tárgyalok, miszerint tényleg létezik olyan eszköz, amibe fektetve kockázat nélkül részesedhetek a hozamból?

1.4.2 A gazdaság komplex világa – matematikai és pszichológiai alapok

A hagyományos közgazdaságtan szemlélete olykor jobban illeszkedik a természettudományokhoz, mint a társadalomtudományokhoz. Ez az egzaktitás ugyanis hasznos lehet bizonyos piaci modellek megalkotása során, azonban a peremfeltételek leszűkülése az alkalmazhatóságukra is rányomja bélyegét.

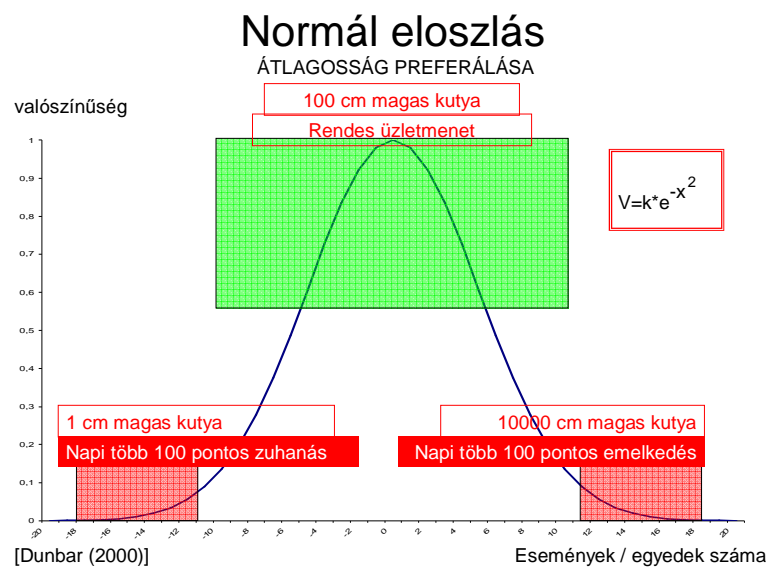
A pénzügyek esetében a fizikához történő kötődésnek lehetünk a tanúi, amire Merton és Scholes az opciók árazásáért odaítélt 1996-os közgazdasági Nobel-díja a legjobb példa. Ők ugyanis az opció árának modellezéséhez feltételezték, hogy a mögöttes termék a fizikában ismeretes Brown-mozgáshoz hasonlóan viselkedik- rávilágítva arra, hogy az így nyerhető prémium értéke független a szereplők viselkedésétől. [Komáromi (2000)]

A keresleti és kínálati oldal jobb megismeréséhez tehát célszerű rendszerelméleti szempontból is vizsgálni a piacok működését. Abban az esetben ugyanis, ha valóban igaz a pénzügyek világára a tisztán matematikai úton történő megközelíthetőség és a racionális viselkedés, akkor a kockázatokról gyakorlatilag el is felejtkezhetünk, mivel matematikai úton kiiktathatóvá válnak.

1.4.2.1 A piac, mint random rendszer

Azzal, hogy az 1950-es évektől a részvénytörzsek mozgásának leírásához a Brown-mozgás modelljét kezdték felhasználni [Dunbar (2000)], a piacról alkotott kép elmozdult a random (káosz) rendszerek irányába. Itt ugyanis sok, rendezetlen, egymással semmilyen kapcsolatban nem álló racionális szereplő működése eredményezi a piac mozgását. [Komáromi (2000)]

A random rendszer működése során elmondható, hogy az eseményekre a normál eloszlás jellemző (2. ábra), ami az átlag preferenciájához vezet. Ilyen rendszerekben bővelkednek a természettudományok, különösen a biológia – például abban az esetben, amikor különböző élőlények testméreteit akarjuk felvenni. Az összes kutya testmagasságának megmérése során kapott értékek ugyanis a normál eloszlás mentén fognak szóródni. De ugyanezt az eredményt kapjuk, ha Brown kísérletét megismételve azt vizsgáljuk, mi módon lökdösik a parányi vízmolekulák a hozzájuk képest óriási virágporszemeket.



2. ábra: A kockázatok kezelése során feltételezzük, hogy a kritikus események száma elenyésző a racionalitás miatt

Forrás: Dunbar [2000] és Csermely [2005]

Ezáltal viszont elfogadhatóvá vált az a gondolat, hogy historikus adatok alapján történhetnek bizonyos előrejelzések, amelyek megbízhatósága a normál-eloszláshoz igazodik. [Dunbar (2000)] Mindez együtt jár ráadásul a modell magasabb szintű megbízhatóságával, hiszen ebben az esetben a kritikus események preferenciája rendkívül alacsony értéket vesz fel.

Mindez elvezetett a pénzügyi kockázat fogalmához, ahol a modern portfólióelmélet a kockázatot az árfolyamok előre nem látható, nem kiszámítható alakulásaként, az árak várakozásokhoz képest vett eltéréseként – tehát a hozamok árfolyamokból fakadó szórásaként definiálva. [May (2003)]

Az eloszlás-függvényenél maradva: a kockázat annál nagyobb, minél inkább eltávolodunk a historikus átlagtól a görbe „lábai” felé. Ezen elmozdulás azonban egyre elenyészőbb valószínűséggel bír, így a stabilitás bekövetkezése várható.

Az így megfogalmazott matematikai modellek ezáltal az alábbiak:

A Sharpe, Treynor és Litterman által megfogalmazott piaci árazási modell – Capital Asset Pricing Model (CAPM) – a pénzügyi kockázatot két összetevőre bontja. Szisztematikus kockázatról beszél abban az esetben, amikor a piaci aggregált árfolyamok és az egyedi részvény korrelációját (β) vizsgálja. Emellett megkülönböztet egy „vállalat – specifikus” kockázatot is, amely annak egyedi gazdasági helyzetéből fakad.

Ezek alapján Fama 1963-ban kijelentette, hogy a részvényárfolyamokat a piac hatékonysága miatt nem lehet megjósolni, mivel azokat nagyszámú racionális profitmaximalizáló befektető mozgatja tökéletes informáltság mellett, így a piacot egy befektető sem múlhatja felül – a piacon átfogó portfólió (indexkövetés) és így az átlagosságra törekvés a megfelelő. Ha mégis sikerül a piacot felülmúlni, akkor a piac nem hatékony.

A Brown-mozgásra alapuló elméletet megalapozta Mandelbrot fraktálgeometria terén végzett munkássága is, ahol a részvényárfolyamok rendszertelen ingadozását, szükségszerű fokozódását és a meglepetésszerű ugrásokat írja le. [Hagstrom (2000)]

Ezek alapján kézenfekvőnek tűnik vagy elmozdulni a passzív portfóliómenedzselés irányába, és szert tenni egy, a teljes piacot lefedő portfólióra, vagy a kockázatot (szórást) technikailag alacsony szinten tartani.

Felmerül azonban a kérdés, hogy miért fordulnak elő a modelltől elvárhatónál nagyobb gyakorisággal rendkívüli helyzetek a piacokon? Erre a tisztán matematikai

megközelítés kiegészítésével lehet válaszolni, ami elkalauzol bennünket a komplex rendszerek világába.

1.4.2.2 A piac, mint hálózat és komplex rendszer

A piacot, random rendszerként leíró modellt tehát célszerű kibővíteni az alábbi tényezőkkel:

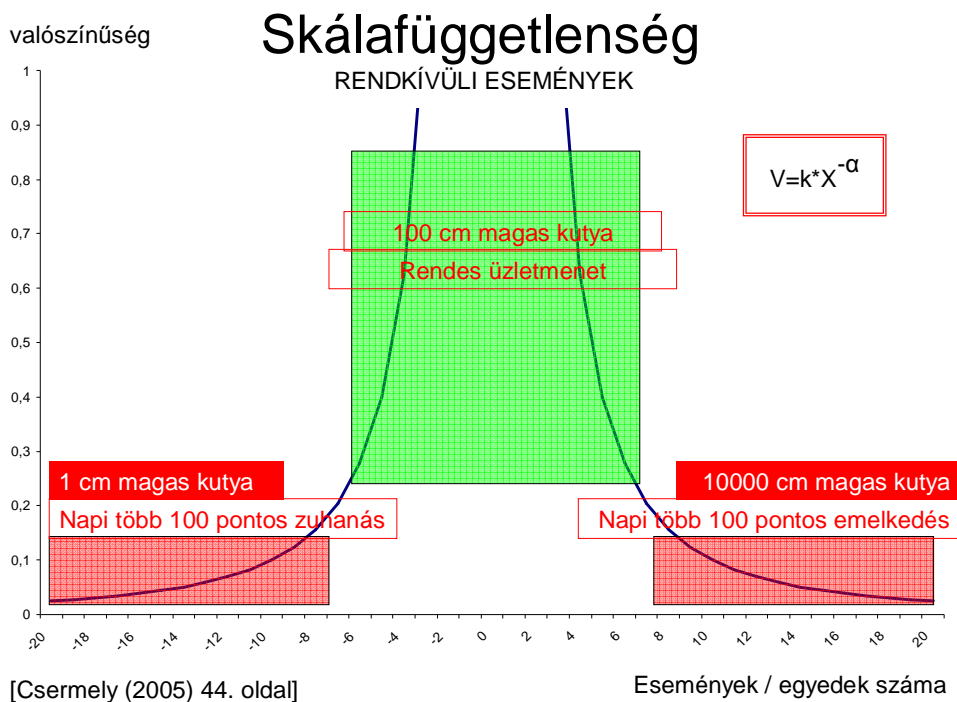
- a befektetők egymással kapcsolatban állnak, tehát hálózatot alkotnak;
- a befektetők nem csupán racionális döntéseket hoznak;
- a rövidtávú szempontok nagyobb hangsúlyt kapnak.

Ezáltal a matematikai mellett a pszichológiai megközelítés is helyet kapott modellünkben. Az így kapott modellre már, mint komplex rendszerre tekinthetünk – amely nagyszámú, egymásra kölcsönösen ható alkotórészből áll. [Hagstrom (2000)] A komplex rendszerekben ráadásul a kaotikus rendszerekhez képest szignifikánsan többször fordulnak elő kritikus események. [Csermely (2005)] Így tehát a felvázolt modell már jóval közelebb áll a mi világunkhoz. A hibákra egyébként sem árt kitérni, hiszen nagyban megnehezítik a matematikai feltételek teljesülését. Felmerül ezáltal a kérdés, hogy minek köszönhetőek a kritikus helyzetek egy komplex rendszerben?

A kritikus események különböző tényezők egyidejűségéből vezethetőek le – amelyek miatt az események szélsőséges irányba mozdulnak. [Shiller (2002)] Mindezt az alábbi módon foglalhatjuk össze:

A véletlen gyakran eredményezi kettő vagy több hiba véletlen egybeesését, amelyek egyenként ismertek voltak a rendszer tervezői és működtetői számára, de együtt tökéletesen kiszámíthatatlan kimenettel bírnak. Az ilyen események számbavétele a rendszer komplexitását drámaian megnöveli és lehetetlenné is teszi az összes lehetőség áttanulmányozását. Ezen elsődleges tudás hiánya ráadásul a működtetők (operátorok) esetében a jelzések hibás értelmezését eredményezheti – olyan „javító” cselekvést kiváltva, ami csak tovább rontja a helyzetet. [OECD (2003)]

Matematikailag a rendszer eseményei ezáltal skálafüggetlen eloszlást (3. ábra) mutatnak, melynek esetében nem alkalmazhatóak az analízis és lineáris algebra szabályai (ehelyett a nemlineáris algebra és valószínűség számítás írja le).



3. ábra: A kritikus események a komplex rendszerek sajátjai

Forrás: Csermely [2005]: 44. oldal

Bár a skálafüggetlenség nem képes kezelni a kutyák magasságának problémáját, azonban remek magyarázatot ad arra, hogy mi módon jönnek létre nagyobb valószínűséggel az átlagostól eltérő események.

A gazdaság, mint komplex rendszer jellemzőit Arrow 1987-ben az alábbiakban foglalta össze:

1. számtalan, egymással párhuzamosan cselekvő „ügynök” hálózata (nincs nyugalmi állapot);
2. nagymértékű decentralizáltság (központi hatalom helyett az együttműködés és a versengés a meghatározó);
3. a rendszer ügynökei felhalmozzák a tapasztalatokat és alkalmazkodnak a változó környezethez (folyamatos változás, reagálás, tanulás).

Ebben a modellben tehát a piac gyakran hatékony, de nem mindig. [Hagstrom (2000)]

1.4.3 A kockázat fogalmának megközelítései

Azzal, hogy piacról alkotott elképzelésünkben helyet kapott a pszichológia, lehetőségünk nyílt a kockázat fogalmának szélesebb körű megragadására.

Renn (1992) nyomán a kockázat fogalmának háromféle megközelítését különböztethetjük meg, melyeknek három közös eleme van:

- a döntések nemkívánatos következményei
- a nemkívánatos események bekövetkezésének lehetősége (valószínűsége)
- a döntések kontextusát képező valóságról alkotott feltételezések

A megközelítések tehát az alábbiak:

1. Technikai közelítések, melyek szerint a negatív hatásokat objektíven meg lehet figyelni, tudományos módszerekkel le lehet mérni; a kockázat nagyságát valószínűségekkel súlyozott negatív hatásokkal lehet mérni; a kockázatok könnyen számszerűsíthetők és tudományos ismeretek birtokában csökkenthetők (a kockázatok pénzügyi kontextusban alkalmazott definiálása megítélésünk szerint ebbe a kategóriába tartozik).
2. Közgazdasági közelítések, melyek a negatív következményeket nem fizikai károk, hanem a következményekkel való elégedettség-elégedetlenség dimenziójában írják le, a kockázat így fizikai és nem fizikai hatások esetén is definiálható és a pozitív és negatív hatásokat együttesen is figyelembe lehet venni; a kockázat nem más, mint a nemkívánatos események várható (negatív) hasznossága.
3. Pszichológiai közelítések, melyek tovább szélesítik a szubjektív ítéletalkotás jelentőségét a kockázat fogalom terén; a kockázat definíciójának megalkotásánál a szubjektív észlelések figyelembevételével az egydimenziós várható értékeken túl kvantitatív és kvalitatív jellemzők figyelembe vételére törekszenek. Ez az a megközelítés, amelynek kontextusába igyekezzük helyezni a pénzügyi befektetésekkel kapcsolatos döntéshozatalt dolgozatunk keresleti oldalával foglalkozó részében.

1.4.4 Kockázatfogalmak a pszichológiai dimenzióban

Egy gyakran alkalmazott definíció szerint a kockázat nem más, mint valamilyen kedvezőtlen esemény bekövetkezésének valószínűsége, illetve egyre népszerűbb e definíció kibővítése, mely szerint a kockázat valamilyen kedvezőtlen esemény bekövetkezési valószínűsége megszorozva az okozott kár mértékével [Anwar (2000)]. Emellett azonban számos megfogalmazással találkozunk. Knight [idézi Runde (1998)] szerint, ha nem tudjuk pontosan, hogy döntésünk, tevékenységünk során mi fog történni, de tudjuk, hogy milyen lehetőségek vannak, és azt, hogy az egyes kimeneteknél milyen esélyekkel számolhatunk, kockázatról van szó. Chicken és Posner (1998) szerint a kockázat a veszély és az ennek való kitétség szorzata, ahol a veszély nem más, mint az a mód, ahogyan valamilyen dolog vagy helyzet kárt tud okozni, a veszélynek való kitétség pedig az a kiterjedés, ameddig a kár elfogadját a veszély befolyásolni tudja. Beck [(1986), idézi Greene] a kockázatot a veszélyekkel való megküzdés szisztematikus módjaként értelmezi; ahhoz tehát, hogy kockázatról beszélhessünk, léteznie kell veszélynek is. Emblemsvag és Kjolstad (2002) azt emeli ki, hogy a kockázat nem végtet, hanem választás kérdése, illetve azt, hogy a kockázat nemcsak rossz dolgok megtörténéséhez, hanem jó dolgok meg nem történéséhez kapcsolódik. A New Jersey-i Rutgers Egyetem tanulmányában (1996) arra hívja fel a figyelmet, hogy nem szabad összekeverni a kockázat és a veszély fogalmát; míg valami akkor minősül veszélynek, ha károkozás lehetőségét rejti magában, addig kockázatról akkor beszélhetünk, ha az esély is megvan arra, hogy kár történjen. Ugyanebben a tanulmányban említik, hogy a kockázatot gyakran társítják a haszonnal; a kockázat vállalásával megtakarított idő és erőfeszítés haszna jelenti a kockázat értékét. Powell (1996) Covello és Merkhofer alapján úgy határozza meg a kockázatot, mint valami nem kívánt és bizonytalan dolog kombinációja, pontosabban: egy kedvezőtlen eredmény lehetősége, és ezen kedvezőtlen esemény megtörténésének, időzítésének és méretének bizonytalansága.

Gyakran felmerülő kérdés a kockázat és a bizonytalanság kapcsolatának meghatározása, ebben a témában szintén nem egyezők az álláspontok. Míg például a Csontos László által szerkesztett *A racionális döntések elmélete* (1998) című műben a kockázat és a bizonytalanság „egy és ugyanaz”, sok szerző elválasztja egymástól a két fogalmat. Emblemsvag és Kjolstad (2002) szerint a bizonytalansághoz nem kapcsolódik egyértelműen sem nyereség, sem veszteség; a bizonytalanság egyszerűen az az állapot, hogy nem ismerünk valamit bizonyossággal, és ez az állapot a kockázat forrása. Gilford

(1979) úgy definiálja a bizonytalanságot, mint az arra való képtelenség, hogy kimenetekhez valószínűségeket kapcsoljunk (a kockázatot pedig az ugyanerre való képességként). Knight a fent említett kockázatfogalmával kapcsolja össze a bizonytalanságot: szerinte akkor van szó bizonytalanságról, ha nem ismerjük az esélyeket, amelyekkel az egyes kimeneteknél számolhatunk. A New Jersey-i Rutgers Egyetem tanulmánya szerint kockázat és bizonytalanság szorosan egymáshoz kapcsolódó fogalmak ugyan, de megkülönböztethetjük őket egymástól, ugyanis míg egy plusz információ a kockázatot mind növelheti, mind csökkentheti, addig a kockázatbecsléssel kapcsolatos bizonytalanságot az esetek túlnyomó részében csökkenti. Ulbert és Csanaky (2004) megfogalmazása szerint a kockázat nem más, mint a bizonytalanság mérhető része.

Látható tehát, hogy a kockázat ezen dimenzióban történő meghatározása korántsem olyan egyértelmű, mint a pénzügyi kontextusban való meghatározás.

1.4.5 A kockázat gondolatkörének összegzése

Véleményünk szerint a kockázat és a bizonytalanság nem azonos fogalmak, a bizonytalanság a kockázat kialakulásának alapja. A bizonytalanság csökkenésével a kockázat pontosabban megítélhető. A kockázat annak lehetősége, hogy valamilyen számunkra kedvezőtlen esemény következik be, illetve valamilyen kedvező esemény esetleg nem következik be, a kockázat mértéke pedig függ attól, hogy mekkora a bekövetkezett rossz/be nem következett jó esemény nagysága, komolysága. Úgy gondoljuk, hogy a befektetők – többek között – akkor, amikor úgy döntenek, hogy tőkegarantált alapba helyezik pénzüket, a kockázatot a fent leírt definíciónak megfelelő módon interpretálják. Ez a meghatározás pedig különbözik a kockázat pénzügyi megfogalmazásától, ugyanis legfontosabb eleme a kedvezőtlen esemény (azaz nem tartozik a kockázat körébe az a lehetőség, hogy egy kimenet esetleg pozitív irányba tér el az elvárttól), és az, hogy egy kimenet kedvezőtlen – ez, az egyén szubjektív ítéletén alapszik. Ez a szubjektív ítélet pedig számos tényezőtől függ.

2 A KÍNÁLATI OLDAL

KISS GÁBOR DÁVID

A bevezető fejezetben felvázoltuk a kockázat és a piac eltérő értelmezésének lehetőségét. Mindez lehetőséget biztosít arra, hogy immáron közelebről vizsgálhassuk a tőkegarantált alapokat – előbb kockázati szempontból, majd pedig rámutatva arra, hogy miért is éri meg egy alapkezelő számára egy ilyen terméket kibocsátani.

2.1 Mennyire van kitéve a többi piaci szereplő működési kockázatának egy tőkegarantált befektetési alap? Melyek a különösen magas kockázatú piacok?

E probléma tisztázása során kísérletet teszek arra, hogy bemutathassam, miként fonódnak össze láthatatlan szálakkal az off-shore adóparadicsomokban bejegyzett, minimális szabályozással működő hedge fundok a kockázatkerülő kisbefektetők körében népszerű tőkegarantált alapokkal.

Munkám ezáltal három részre tagolódik. Először bemutatom az opciós piac működését, definiálva a tőkegarantált alapokat, bemutatva működésük alapvető szabályait. Ezt követően – a bevezető fejezetben tárgyaltakhoz visszatérve – kifejttem, milyen gyakorlati hátrányokkal járhat a tisztán matematikai úton történő hozzáállás, amit egy esetpélda kapcsán be is mutatok. Végül a fejlődő- és nyersanyagpiacokon mutatom be, mi módon hat a fedezeti alapok jelenléte a kockázatra és a buborékok kialakulásának veszélyére, ami rejtett kockázatként jelentkezik a befektetők számára.

2.1.1 A termék felépítése és működése

A tőkegarancia létrehozásának technikája a legfontosabb momentum a tőkegarantált befektetési alapok esetében. Mindezt a 2001. évi CXX. Tőkepiacokról szóló törvény az alábbi módon szabályozza:

241. § A befektetési alapkezelő az alap hozamára vonatkozó ígéretet kizárólag a tőke megóvására vonatkozó ígérettel együtt tehet. Az ígéretet köteles

a) bankgaranciával biztosítani, vagy

b) a hozamot biztosító pénzügyi eszközökkel és befektetési politikával alátámasztani az ügyfél részletes tájékoztatása mellett

A tőkegarantált befektetési alapok (illetve más terminológia szerint „strukturált alapok” illetve „bull cv”-k) az alábbi felépítést követve jönnek létre: a tőke futamidő végén történő garantált visszafizetését valamilyen fix hozamú, alacsony kockázatú eszköz (állampapír, bankbetét) beiktatásával biztosítják, míg a tényleges hozamot opciók vásárlásával érik el. Ezáltal arra a következtetésre jutottunk, hogy az előállított portfólió voltaképpen kockázatmentes – a befektetett tőkénket nem kockáztatjuk, hiszen az állam és a bank rendes körülmények között fizetőképes, miközben az opció közbeiktatása nem jár a tőkénk kockáztatásával.

2.1.1.1 Különbség két „kockázatmentes” befektetés között

Nem árt tisztázni tehát a „kockázatmentes befektetés” fogalmát. Az állampapír esetében az állam jogi garanciája áll a befektetett tőke és a kamatok törlesztése mögött, míg az opciók esetében azért lehet alacsony kockázatról beszélni, mert az opciós díj kifizetése után a tőkét nem fenyegeti annak elvesztésének kockázata (pl.: ha csődbe megy az a társaság, amelynek részvényeire az opciót megvették). Azonban a tőke hozama továbbra is bizonytalannak tekinthető – amelyet át lehet hidalni azzal, hogy a tőkét az opció lehívásáig terjedő időben az alapkezelő befektetheti egyéb, alacsony kockázatú eszközökbe – lehetővé téve a „bull cv” jellegű működést.

Az opciók logikájából kiindulva a negatív hozam kizárt, a kockázat tehát abban rejlik, hogy lesz-e hozamunk a lejáratkor. Mindebből arra a következtetésre juthatunk, hogy a befektető kockázata a tőkegarantált befektetési alap választása esetén nem a befektetett tőke oldalán keletkezik (hiszen az védve van a garancia miatt), hanem a hozamoknál! Ezáltal értelmezhető a kockázat eltérő volta, valamint helyreáll a tőkepiacokat jellemző alapvető szabály is: magas hozammal nem járhat alacsony kockázat.

2.1.1.2 Mit jelent a „szokásostól eltérő kockázat” kitétel a tőkegarantált befektetési alapok tájékoztatójában?

A tőkegarantált befektetési alapok tájékoztatói tartalmazzák az alábbi kitélt:

„Ezúton is felhívjuk továbbá tisztelt befektetőink figyelmét arra, hogy az Alap származtatott ügyletekbe befektető alap, s a származtatott ügyletek általában a szokásostól eltérő (magasabb) kockázati szintet jelentenek.”

Az eltérő kockázatról vallott elképzelésünk szerint a különböző opciós ügyletek alkalmazásából fakad. Egyes alapok ráadásul nem csupán a „klasszikus” opciókra épülő befektetési politikát folytatják – bizonyos alapok ugyanis limitáras és egyéb „egzotikus” opciót is felhasználnak. Mindezt megfelelően illusztrálja Ács Gábor cikke is, melynek során az MKB Euroforint nevű alapját az alábbi módon írja le: az alap egyedül abban az esetben fizet 18%-os hozamot – ha az euró/forint árfolyam nem lépi át a 280 forintos szintet. [Ács (2006/16)] Mindezt a sáv szélein álló vételi (240,5 EUR/HUF-on) és eladási opció (280 EUR/HUF-on) birtoklása tette lehetővé („Double-no-touch”), amelyből azonban az eladási aktiválódott 2006. június 26-án – így azóta az alap 99%-ban bankbetétből áll. [MKB Alapkezelő (2006)]

2.1.1.3 A tőkegarantált alapok megszületése

A pénz- és tőkepiacok alapvető tulajdonsága a hozamok ingadozása. Opciók alkalmazásával azonban lehetőség nyílik a **hozam garantálására** is, melynek során a vagyionkezelő a hozam biztos realizálását garantálja. A befektető az adott alapba történő befektetés során szert tesz az arra szóló eladási jogra is – tehát magasabb értéken értékesítheti, mint a vételi ár. Mindez így eladási opcióként is értelmezhető. [May (2003)]

A hozamgarancia egyik megjelenési formája a **bull betétjegy (bull cd)**². Ennek megvásárlása során a befektető számára a kamat mellé bizonyos részvények hozamából történő részesedést is felkínálja az alapkezelő. Mindez azt jelenti, hogy az alapul vett benchmark emelkedése esetén a garantált fix kamat kiegészül az így szerzett profittal. Mindez abban tér el a hozamgaranciától, hogy a bull cd esetében nem kell fizetni a plusz

² A szakirodalom jellegzetessége, hogy mielőtt Magyarországon is megjelentek volna a tőkegarantált alapok, addig egymástól meglehetősen eltérő néven (pl.: bull cd, strukturált termékek) szerepelnek.

jogért, illetve az index emelkedésének csupán bizonyos hányadát kapják meg. Mindez megéri a vagyonkezelőnek, mivel a referenciaindex emelkedésének másik hányadát ő kapja meg, illetve a kifizetett kamat (esés esetén) elmarad az azonos kockázatú befektetések kamatától. [May (2003)]

Ez a megoldás már 1976-ban felbukkant, amikor Merton és Scholes CBOE (Chicagói Opció Tőzsde) opciókba fektetett – kihasználva az emelkedő árfolyamok nyereségét. Mindezt kamatot fizető számlákkal kombinálták, így védekezve az árfolyamcsökkenés ellen (5. ábra). Akkor ez a kísérlet a befektetők érdeklődésének hiánya miatt megbukott, azonban innentől számíthatjuk a tőkegarantált alapok megszületését. [Dunbar (2000)]

Azonban Goldstein 1990-ben az UBS svájci banknál Európában már megütötte a főnyereményt azzal, hogy piacra dobta a „strukturált termékeket”. A sikert az európai piac amerikaiaktól eltérő volta magyarázza – az európai befektetők (a nyugdíjalapokkal együtt) távol tartották magukat a részvényektől, javarészt kötvényekben tartva az általuk kezelt vagyont. Az Európai Monetáris Unió megvalósulásának közeledtével azonban a kamatlábak Európa-szerte csökkenésnek indultak, illetve az ekkor lezajló privatizációs hullám friss részvényekkel látta el a piacokat. Mindez a befektetőket a részvénypiacok felé fordította.

Goldstein a strukturált termékek segítségével ajánlotta fel a kisbefektetőknek a részvénypiacok hozamából történő részesedést – miközben nekik nem kell attól tartaniuk, hogy elvesztik a befektetett tőkéjüket.

A legegyszerűbb strukturált termékben egy hosszú lejáratú részvényindex-vételi opció és államkötvény található. Az index esetleges zuhanása esetén az opció ugyan értéktelenné válik, de az államkötvény garantálja a befektetett tőke visszafizetését. Milyen módon érik el mindezt? Induláskor kiszámolják, hogy mekkora államkötvény-állomány esetén éri el az állampapírok jövőértéke a befektetések névértékét – ennyi pénz jön össze a kamatokból. A fennmaradó tőkét pedig index-vételi opcióba teszik be.

Méretgazdaságossági okokból kifolyólag az opciókat a lakossági bankok és biztosítók közvetlenül az UBS méretű befektetési bankoktól vették meg zömében 100 millió dolláros csomagokba burkoltan.

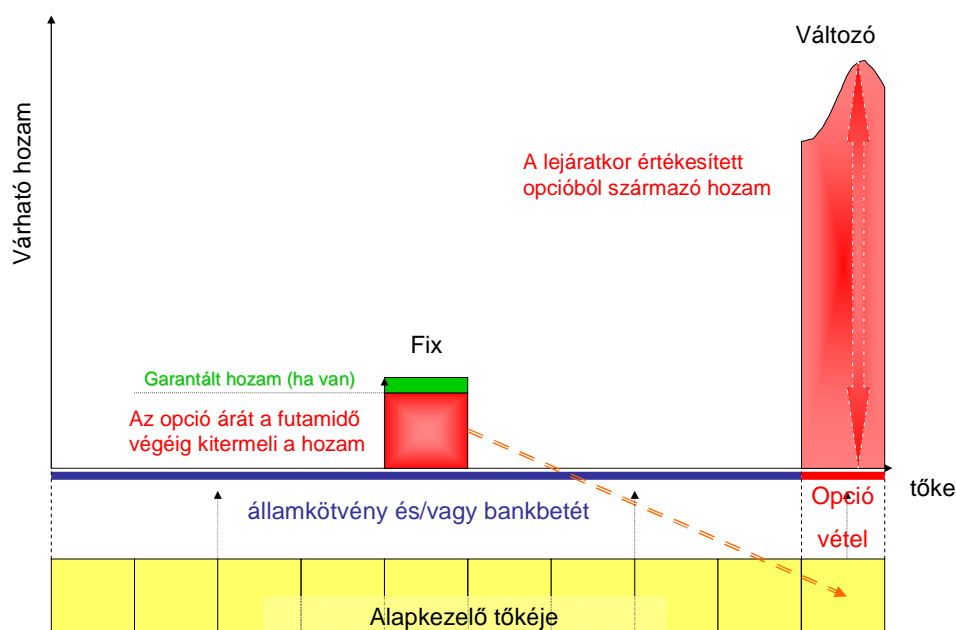
Az instrumentum először a brit piacon debütált (az FSTE 100-as indexére vonatkozó opcióval felszerelten), azzal a jogi kikötéssel, hogy a befektetési szolgáltatónak valóban vissza kell fizetnie a befektetés névértékét – miután az 1980-as évek végén az

Egyesült Államokban a portfólióbiztosítás rendszere csúfosan megbukott. [Dunbar (2000)]

2.1.1.4 A tőkegarantált alapok típusai

A klasszikusnak számító, zártvégű, egy opciót tartalmazó struktúrának napjainkra mind több alváltozata ismert. A Pénzügyi Szervezetek Állami Felügyeleténél 2007. február 20-án készített interjúból kitűnik, hogy hazánkban – épp azok rendkívüli népszerűsége miatt – a legújabb formák hamarabb jelennek meg, mint a nyugat-európai piacokon.

Fontos azonban kitérni három uralkodó tendenciára. A garantált alapok hazai elvárásoknak történő adaptálásának tekinthető újdonságok megjelenése mellett (ügyfelek számára likviditást biztosító nyíltvégű alapok) érezhető a nyugaton jellemző hosszú lejáratú típusok (nálunk unit-linked módon értékesített) elterjedése. Mindazonáltal valamennyi típus az eredeti, zárt végű változat módosulataként képzelhető el – azaz úgy módosítják az eredeti modellt, hogy az megfeleljen a kitűzött céloknak, de a klasszikus forma egy-egy tulajdonságának feláldozásával.



4. ábra: A tőkegarantált alap működése

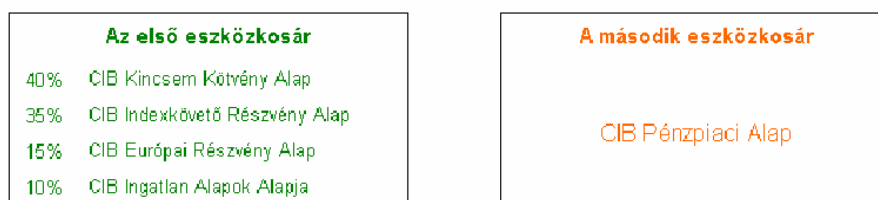
Forrás: Alapkezelői tájékoztatók

Klasszikus modell tulajdonságai tehát az alábbiak: zárt végű, emiatt nem igényel túl nagy készpénzállományt (zömében az esetleges alapkezelői, letétkezelői, felügyeleti, könyvvizsgálói díjak fedezésére). Portfóliója túlnyomó hányadát (induláskor többnyire 80-90%) állampapírok vagy bankbetétek képezik. A „maradék” (10-20%-os) részt fektetik opciókba. A jegyzék időszakát követően a befektetési jegyeket tőzsdére vezetik, így módon biztosítva a befektetők számára a kiszállás lehetőségét. A futamidő átlagosan 2-3 év.

A hozamgarantált alapok ettől térnek el oly módon, hogy a fix hozamú eszköz arányát megemelik, amely így nem csupán kipótolja az opciós díj miatt kieső részből fakadó tőkehányadot, hanem még pozitív hozamot is biztosít. Áttekintve azonban a klasszikus modell működését, mindebből az következik, hogy opciók vásárlására kevesebb tőke jut, ami az elérhető hozam mértékét csökkenti.

A hozam- és tőkegarantált pénzügyi, betét és kötvényalapok érdekes színfoltjai a garantált alapok nagy családjának. Közös jellemzőjük, hogy – akárcsak „hagyományos” társaik – teljes mértékben fix hozamú termékekből állnak (bankbetét, repo, jelzáloglevél, állampapír, egyéb kötvények). Tőkegaranciát jellemzően 90 napos tartást követően biztosítanak tulajdonosaik számára. Mindazonáltal felmerül a kérdés, miszerint a tőkegarancia ígérete nem több-e egy egyszerű marketingfogásnál – kiszolgálva a befektetők igényeit. Ezt a véleményünket mind a Felügyeletnél, mind az alapkezelőknél készített interjúk alátámasztották („divatmarketing” – Concorde, „A magyaroknak bármit el lehet adni garancia mellett” – Aegon). E tendenciáért a válaszadók mindannyiszor az alulfejlett befektetői kultúrát okolják.

A „cliquet tree capitalization” elven működő alapok esetében a több opciót tartalmazó kosarat indít az alapkezelő, amelyet előre meghatározott referencia időpontokban értékelik, és a rosszul (küszöb alatt) teljesítő elemek kikerülnek a kosárból. [K&H Alapkezelő (2006), Ács (2006/16); CIB (2006a), 4. oldal]



5. ábra: Példa a több eszközkosárból álló tőkegarantált befektetési stratégiára a CIB Alapok Alapja termék esetén.

Forrás: CIB Alapok Tőkegarantált Származtatott Alapja Rövidített Tájékoztatója (2006) 5. oldal

Maximált hozamú alapok esetében az opciós részalappal elérhető hozam mértéke limitált, ezt meghaladó hozam esetén a fennmaradó hányad az alapkezelőt illeti.

Az alapok alapja konstrukció meglehetősen sajátos értelmezését érhetjük tetten a CIB Alapkezelő esetében, ahol a saját alapjaik mozgását követő terméket hoztak létre. Ezáltal az ügyfelek részesülhetnek az ingatlan-, a kötvény-, a pénz- és részvénypiacok hozamaiból, miközben az alapkezelő voltaképpen saját magával szemben ír ki opciót. Mindez jelentős költségek megtakarítását jelenti az alapkezelő számára, amit az ügyfelekre már nem hárít át. [CIB Alapkezelő (2006a)]

Nyíltvégű garantált alapok esetében az alapkezelő vállalja a befektetési jegyek visszaváltását, ami viszont többlet készpénzállomány tartását feltételezi. Az alapmodell működéséből következik, hogy a többlet likviditás biztosítása csak akkor lehetséges, ha csökkentik az opciók arányát. Néhány alapkezelő ezt a problémát úgy kezeli, hogy a fix hozamú eszközöket 3 hónaposnál rövidebb bankbetétekből állítja össze – ezáltal szabadabban képes biztosítani az alap likviditását.

Sajátos hibát értünk tetten a CIB Alapkezelő Dollár Profitmix nevű termékének 2006. október 31-i Portfóliójelentésében, ahol az eszközoldalon három elemet találunk: folyószámlán tárolt készpénzt (összes eszköz 5 százaléka), legfeljebb 3 hónapos lekötésű bankbetétet (összes eszköz 91 százaléka) és *opciók helyett határidős forward ügyleteket* az összes eszköz 4 százalékát kitevő értékben. [CIB (2006b)]

A forward termékek az OTC piacokon értelmezett, egyedileg kialakított, nem szabványosított határidős ügyletek. Mindez kissé fura, mivel az adott termék rövidített tájékoztatójának a 6. oldalán az alábbi szöveget olvashatjuk:

„A befektetési stratégiában leírt opciókon kívül további származtatott ügyleteket az alapkezelő nem köt.” [CIB (2006c)]

A fenti technikai problémának lényegére végül a Felügyelet adta meg a választ azzal, hogy a portfóliójelentésben szereplő kérdéses tétel valójában forward opciót takart.³ Mindezzel némileg szemben állt az érintett alapkezelő válasza⁴, amely már az októberi portfóliójelentések javításáról szólt – azóta ugyanaz a tétel már OTC opcióként van feltüntetve, miközben a megelőző hónapokban még a fent említett módon látszódott.

³ Sudár Gábor, PSZÁF, 2006. december 7-én kelt levele

⁴ CIB Alapkezelő Online Ügyfélszolgálatának válasza 2006. december 18-ai válasza

2.1.2 Az egyoldalú matematikai megközelítés hátrányai

Munkánk bevezető fejezetében már rámutattunk az egyoldalú matematikai megközelítés esetleges problémáira – többek között arra, hogy egy komplex rendszerben könnyen előfordulhat, hogy nem érvényesülnek egyes peremfeltételek. Dolgozatunknak ebben a részében már ennek szellemében vizsgáljuk a tőkegarantált alapokat, kitérve a szórás, az opciók értékelése és a hedge fundok jelenléte által sugallt veszélyekre.

2.1.2.1 A kizárólag szóráson alapuló kockázatkezelésből fakadó kockázatok

A kockázatok kézben tartását meg lehet oldani a teljes piacot lefedő portfólió létrehozásával, vagy a kockázatot (szórást) technikailag alacsony szinten tartásával.

Az utóbbit akarta megoldani a derivatív piacok 1987-es válsága után Guldimmann és Longerstaeey, amikor a J. P. Morgan megbízásából hozzáláttak a kockázat újragondolásához – oly módon, hogy az a menedzsment számra is egyértelmű, pénzben kifejezhető értéket eredményezzen. Mindehhez Markowitz 1952-es portfólióelméletét vették alapul, amely a kockázatot a volatilitáson keresztül értelmezte – lefektetve a diverzifikáció alapelveit. Guldimmannék annyiban mentek tovább, hogy meghatározták, mekkora az a legnagyobb veszteség, ami 20-ból 19-szer fordulhat elő (statisztikai értelemben ugyanis ez már szignifikáns összefüggésnek minősült). Ezáltal eljutottak a kockázatot érték (VAR = value at risk) fogalmához, amely nominális eloszlás esetén visszavezethető az átlag és a szórás kapcsolatához – mindez a szórás és 1,65 továbbá a pénzösszeg szorzatát jelenti. [Dunbar (2000)]

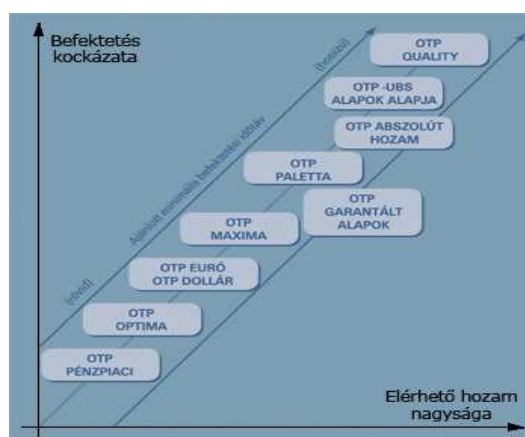
Az a tény, hogy a normál-eloszlás által sugalltnál jóval gyakrabban következnek be extrém események (magas, 40 körüli szórások), arra engednek következtetni, hogy a modell nem képes kezelni azokat. Ennek súlyosságát csak fokozza az a tény, hogy a kockázatkezelési rendszerek (VAR) is ezen a modellen alapulnak, ami a gyakorlatban a volatilitás növekedését és az „egyszerre eladást” eredményezheti. [Dunbar (2000)]

Az elektronikus rendszerek alkalmazása továbbá növeli annak a veszélyét, hogy még nagyobb erőket igényel az illetéktelen információszerzés (bennfentesség), vagy az árak manipulálásának megakadályozása – épp az ajánlatok névtelensége miatt. [Rotyis (1998)]

Mindez tehát azt mutatja, hogy a kockázatok szórás alapján történő kezelése (megugró szórás = eladás) csupán fokozza a kockázatot – azzal, hogy tovább emeli a piaci szórást. Mindez alátámasztja azon véleményünket, hogy nem lehet tisztán matematikai úton leírni a piacok működését – már csak amiatt sem, mert épp az első fejezet hívja fel a figyelmet a piacok olykor nagyon is emberi természetére.

2.1.2.2 A tőkegarantált alapok kockázata a szórás alapján

A jelentkező kockázat azonban mindig viszonylagos, azaz el kell tudni helyezni a tőkegarantált alapokat a befektetési alapok hozam-kockázat terében ahhoz, hogy valós képet kapjunk erről az instrumentumról. Az OTP alapkezelő tőkegarantált alapjainak kommunikációjában (6. ábra) bár érzékelteti a kérdést, de nem állít fel sorrendet az alapok között – azonban azt a látszatot kelti, hogy azonos kockázat mellett magasabb hozamot ajánl a befektetők részére.

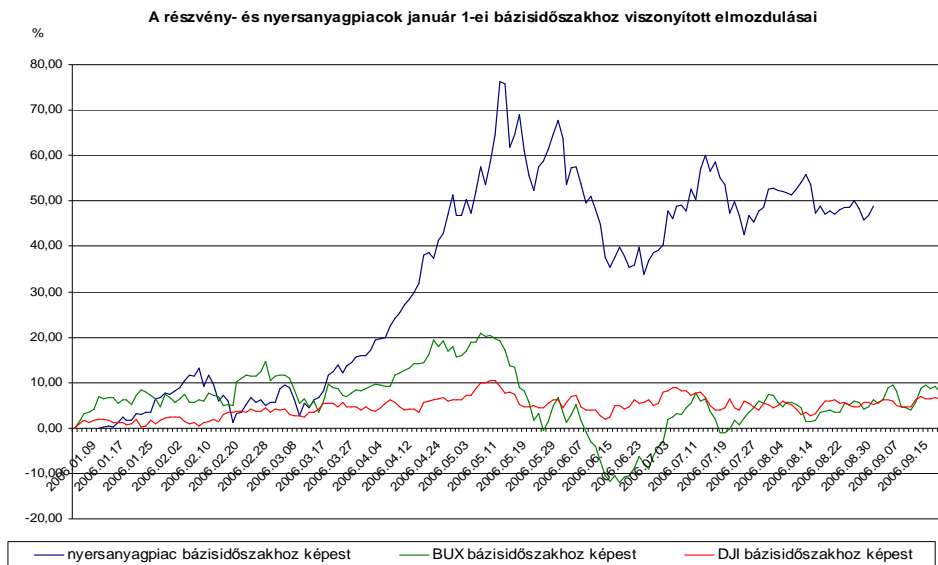


6. ábra: A garantált alapok „kilógnak” a kockázati besorolásokból

Forrás: OTP Alapkezelő

Mivel a várható hozamot valamennyi zártvégű alap esetében igyekeznek felvázolni a befektetőknek – végső soron ő ez alapján minősíti a befektetést. Az ettől történő eltérés mind magasabb varianciát fog mutatni. Kockázatomérési problémát vet fel, hogy nem különíthető el a pozitív és a negatív irányú kilengés. Azonban logikusnak tűnik azt feltételezni, hogy egy hirtelen felívelés sem jár későbbi komoly korrekcióval (ilyen heves kilengések által jellemezhetőek például a nyersanyagok – 7. ábra).

Bernstein szavaival élve tehát nagy szórás mellett „könnyen a fejünk a sütőben – lábunk a hűtőben helyzetébe kerülhetünk”. [Bernstein (1998)]

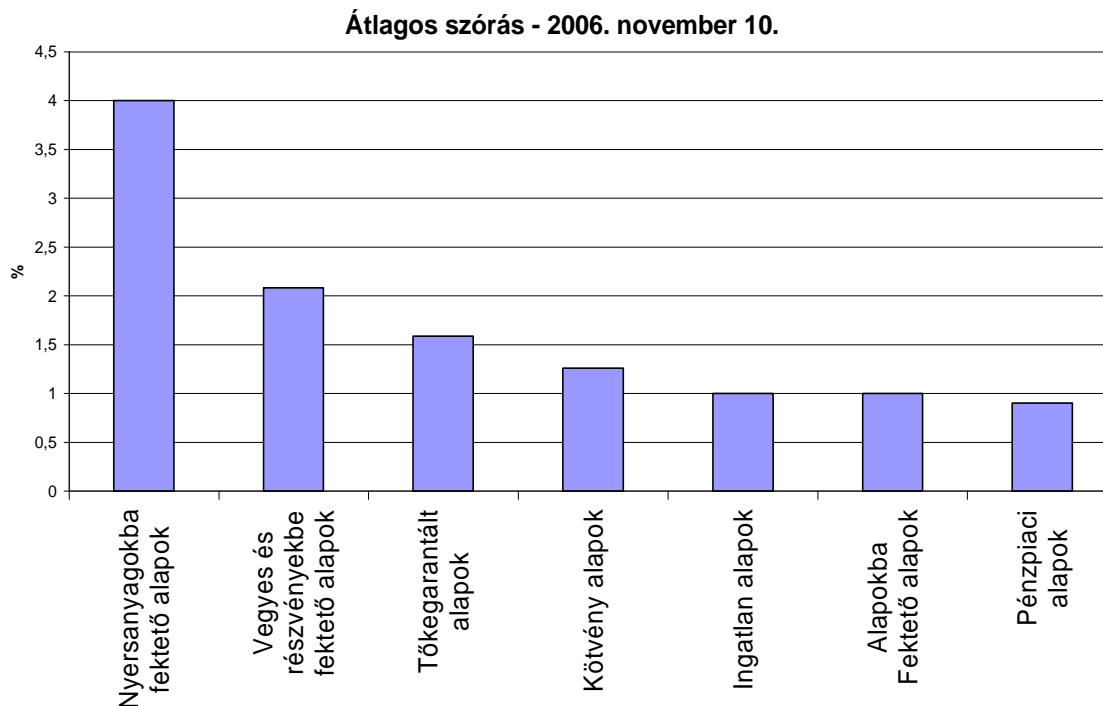


7. ábra: A nyersanyagpiacok hektikus mozgása 2006-ban

Forrás: www.portfolio.hu, London Metal Exchange, Dow Jones

Egyszerűbb lesz a kép, ha a kockázati besorolásnál visszanyúlunk az alapok szórásnégyzetéhez, hiszen ez a statisztikai mutató a papír árfolyamának instabil voltára mutat rá. [Ulbert (2002)]

Ezáltal viszont leszögezhető, hogy a variancia és a kockázat együttes mozgást végez. A www.portfolio.hu honlapján fellelhető szórásadatok alapján készítettük meglehetősen átfogó mintát (8. ábra). Ennek során 74 tőkegarantált és 62 „hagyományos” befektetési alap esetében mértem fel az átlagos szórást. A garantált alapok esetében az átlagolás súlyozás nélkül és ömlesztve történt, míg a többi alap esetében az átlag kiszámítása ugyancsak súlyozás nélkül, de típusonként történt.



8. ábra: A tőkegarantált alapok helye szórás alapján

Forrás: www.portfolio.hu, saját szerkesztés

Mindez azt mutatja, hogy a tőkegarantált alapok szórásuk (és ezáltal kockázatuk) alapján a részvényalapok és a kötvényalapok között foglalnak helyet. Ez az ábra épp arra bizonyíték, hogy a tőke garantálása mellett a hozam létrejötte meglehetősen bizonytalan.

2.1.2.3 Opciók és hedge fundok

1994-ben a Times magazin az alábbi módon méltatta a modern pénzügyi tudományon alapuló hedge fundok alapját jelentő származtatott termékeket:

„A származtatott ügyletek fantasztikus rendszere nem ódivatú emberi ösztönökön, hanem számítógépes varázslók által tervezett és megfigyelt számításokon alapul..., akik nehezen érthető képletekkel dolgoznak..., amelyeket az ún. kvantok, azaz a kvantitatív elemzők dolgoznak ki.”

A fent említett sajtóorgánum akkori lelkesedését a pénzügyi stabilitás újbóli megteremtésének illúziója magyarázza. A Bretton Woods-i rendszer harminc éves stabilitását hirtelen felváltó volatilitás motiválta a szakembereket a kockázatkezelés mind

hatékonyabb eszközeinek kifejlesztésére. Így a származtatott ügyletekre, mint az áringadozások kivédésére létrehozott eszközökre tekinthetünk. [Bernstein (1998)]

A spekulatív tőkére annak likviditásteremtő szerepénél fogva a piac egyik elengedhetetlen részeként kell gondolnunk, mivel nélkülük a piacok működése jóval drágább lenne a specialisták kényszerű árjegyzései miatt⁵. Különösen igaz ez az opciókra, amely „zérösszegű játék” lévén feltételezi a kereslet és kínálat tökéletes egymásra épülését. [Rini (2000)] Az újságírók optimizmusának legfőbb oka talán mégis az lehetett, hogy még nem is sejtették, hogy 1998 nyarán a kvantok által megalkotott matematikai elveken alapuló rendszerek mi módon eredményeznek piaci káoszt és a hedge fundok akkori zászlóshajójának (a Long-Term Capital Management-nek) a bukását.

A befektetési alapok világának meglehetősen egyedi szereplőit alkotják ugyanis a hedge fundok. Mindezt teszik egyrészt azért, mert működési területük alapvetően az opciós piacra irányul, illetve azért, mert az ő működésük van a legkevesebb jogszabály által körülhatárolva.

Ezen zártkörű alapok egyik fő jellemzője, hogy elsősorban nagy vagyonnal rendelkező befektetők számára nagyon magas kockázat és rövid időtáv mellett magas hozamot biztosítanak. Ennek érdekében korlátlan kereskedési jogokkal bírnak (a gyenge szabályozást és az alacsony adózást többnyire az adóparadicsomokban történő bejegyzés is elősegíti), felvehetnek rövid pozíciót, illetve nagyobb mértékben vehetnek fel hitelt, mint más alapok. Mindez megteremti a lehetőséget a magas tőkeáttételre és kockázatvállalásra – ami azt eredményezheti, hogy az alap önmaga is képes a piac működését jelentős mértékben befolyásolni. [May (2003)]

Megértésükhöz először is tisztázzuk a fedezeti ügylet jelentését.

Azonban elmondható, hogy a fedezeti alapoknak „kevés közülük van a kockázatkezelési célból kötött fedezeti ügyletekhez” – márcsak azért is, mert a az általuk alkalmazott befektetési stratégiák gyakran nagyon összetettek és kockázatosak. Klasszikus „buy and hold” pozíciók helyett előszeretettel vásárolnak distressed (pénzügyi ártszervezés, csőd vagy felszámolás alatt álló vállalatok értékpapírjai) illetve event driven (felvásárlás vagy fúzió alatt álló vállalatok) papírokat. Emellett ők állnak a legtöbb arbitrázsművelet mögött is. [Affentrager (1998)]

⁵ A New Yorki Értéktőzsde 1959 óta ún. specialistákat alkalmaz arra, hogy a piac optimálisan tudjon működni. A specialista munkája a tisztességes, kétoldalú piac biztosítására és az ársáv szűkítésére irányul. Ennek értelmében, ha senki sem akar venni, akkor a vételi oldalra állva neki kell biztosítania a likviditást. Az OTC rendszerek összekapcsolása révén 1971-ben létrejött Nasdaq nem alkalmaz árjegyzést. [Rini (2000) 195-199. oldal]

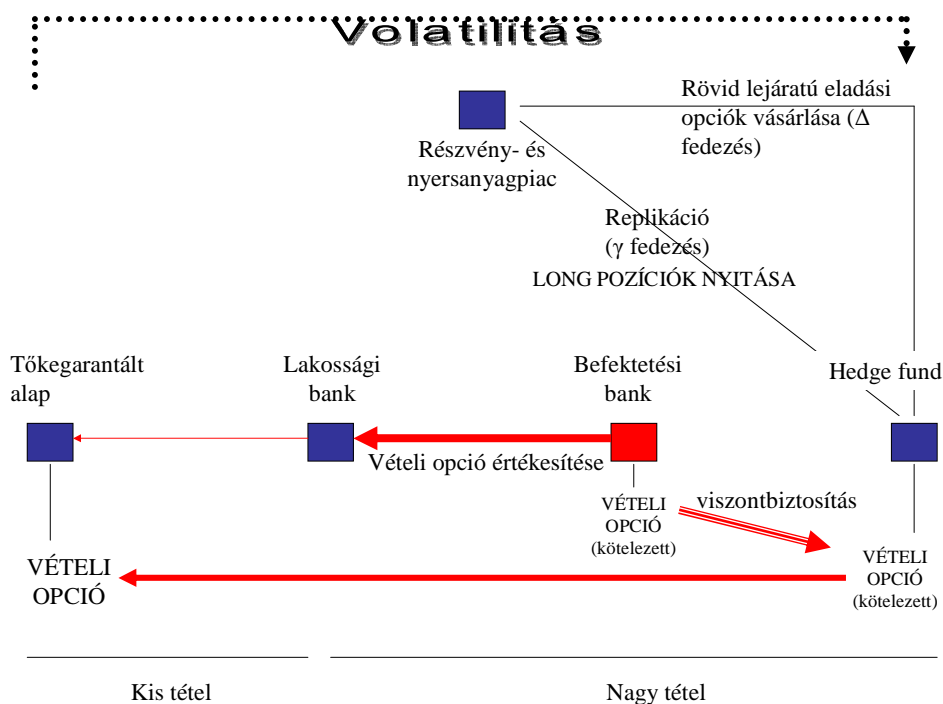
2.1.2.4 Az opciós piacok veszélyei – a Long-Term Capital Management bukása (esetpélda)

A tőkegarantált alapok történetét egy alfejezettel feljebb ott fejeztem be, amikor Goldstein strukturált termékeit sikeresen piacra dobta. Mindehhez szükség volt állampapírokra és indexvételi opciókra, amelyeket a befektetési bankok nagy tételben bocsátottak a lakossági bankok és biztosítók rendelkezésére.

Az indexvételi opciók esetében a befektetési bankoknak azonban fedezni kellett a befektetés kockázatát. Erre Goldsteinék a delta- és gamma-fedezés módszerét használták.

Az opciók eladása után Goldsteinék tehát a kockázatokat delta-felezéssel (az alaptermék részvényeiből történő vásárlásokkal) és gamma-fedezéssel (európai tőzsdéken történő rövid lejáratú opciók vásárlásával) kezelték, amely technika alkalmazása esetén kockázatmentes hozamra számíhattak – legalábbis Harrison és Kreps 1979-es eredményei ezt mutatták [idézi Dunbar (2000)]. Mindeközben a különböző időtávú opciós termékek eltérő likviditással bírtak a piacon: a rövid távúak nagyfokú forgalommal és így likviditással rendelkeztek (a gamma-fedezés miatt), azonban hosszú távon már inkább kínálati piacról beszélhettünk.

A gamma fedezet iránti igény és a beépített profitvárakozások által megemelt implicit és a stabilabb historikus volatilitás szétnyílása azonban arbitrázs-lehetőséget teremtett. A hosszú lejáratú opciók ugyancsak túl voltak árazva – legalábbis a részvények tartásával járó 4-5 éves fedezeti stratégiához képest. Modest és az LTCM ekkor lépett a színre, hogy átvállalva a bázeli keretek közé szorult befektetési bankoktól a volatilitást viszontbiztosítóként működjön (10. ábra). Ekkor már csak 1997-ben 20 milliárd dollárnyi hosszú lejáratú új opciós kibocsátás történt. [Dunbar (2000)]



9. ábra: Kapcsolat a hedge fund és a tőkegarantált alap között

Forrás: Dunbar (2000)

Az opciós piac fölött az első viharfelhők 1997 őszén kezdtek megjelenni a kelet-ázsiai válság kapcsán. A volatilitás ismét kezdett szétterjedni a globális piacokon, így elért Európába is. Ennek hatására a rövid lejáratú indexopciók ára mind meredekebben kezdett nőni (a ciprus átalakult cédrussá). Mindez a gamma-fedezet, és így a hosszú lejáratú opciók megdrágulásához vezetett. Október 27-én a Dow Jones Industrial indexe 550 pontot zuhant egy nap alatt, és novemberre a hosszú távú volatilitás a historikus 16%-ról 24%-ra emelkedett, ami százalékpontonként 400 millió dolláros veszteséget jelentett a piacnak. Az érvényben lévő bázeli szabályozások (és a kockázatokat felügyelő számítógépes VAR rendszerek – ezekről később részletesen szó lesz) miatt a nagy befektetési bankoknak likvidálniuk kellett a hosszú lejáratú index portfoliókat – amelyeket az LTCM fel is szívott a piacról, bízva abban, hogy a kedélyek lenyugvásával majd emelt áron adhatja el őket újra.

Az 1998-as oroszországi gazdasági válság azonban korábban soha nem látott mértékű szakadást eredményezett – gyakorlatilag a Black-Scholes képlet (amely az opciók árazásának alapja) valamennyi kitétele megdőlt: a piac egyszerre szűnt meg likvidnek, folytonosnak, normális eloszlásúnak lenni. Emellett, mivel globális összeomlás zajlott le, így a földrajzi és termékbeli diverzifikáció is hatástalannak bizonyult. A hosszú

távú volatilitás ezáltal elérte a 40%-ot, ami az LTCM-et a magas tőkeáttétel miatt előbb a sajáttőke felélésére, majd a partnerbankok tőkeinjekciójára kényszerítette – ami végül az alap felszámolásához vezetett. [Dunbar (2000)]

Az alapkezelői interjúk során merült fel annak kérdése, hogy a befektetők az piaci szereplőkre, mint „piaci mágusokra” tekintenek. A fenti Times-idézet is jól példázta, hogy nem csupán a hazai fejletlen befektetői kultúrára jellemző ez a fajta csodavárás – amely azonban azzal, hogy a kockázatmentes nyereség elérését tűzi zászlajára, mindig a csúfos bukással jár együtt.

Empirikus vizsgálataink során a Dunbar-féle modellt csupán részben tudtuk alátámasztani. A nagy befektetési bankházaktól a tőkegarantált alapokig vezető út megléte bizonyosságot nyert, azonban a nyugat-európai anyabankok illetve a BNP Paribas köpönyege mögé már nem állt módunkban betekinteni. Így a hedge fundok által jelentett kockázatokról csupán közvetett információkkal rendelkezünk.

2.1.2.5 Nemzetgazdasági hatások

Bár kutatásunknak nem kimondott célja, hogy az alapkezelők tevékenységének eme hatásaival számoljon, azonban komplex elemzést nem végezhetünk e komponens kihagyásával. A tőkegarantált alapok működése során a legfőbb intézményi érdekhordozóknak az alapkezelőn túl a bankrendszer, a magyar állam és az opció kibocsátója tekinthető (eltekintve a könyvvizsgálóktól, letétkezelőtől és egyéb szereplőktől).

A bankrendszer számára – bármilyen meglepő is legyen – a tőkegarantált befektetési alapok piacszerzési lehetőséget kínálnak, miközben stabilizálhatják betéti állományukat. Abban az esetben ugyanis, ha az alap fix eszközei bankbetétekből állnak, a teljes vagyon 70-90%-a a bankokhoz vándorol. Mindez azt is jelentheti, hogy ha az ügyfél a saját bankjának tulajdonában álló alapkezelőnél jegyez tőkegarantált alapot, akkor valójában a tőkénének mindössze 10-20%-ával végez tényleges műveleteket, hiszen a „maradék” visszavándorol a bankhoz – illetve az alapkezelő realizálja a relatíve magas alapkezelői díjakat (lásd később a 2.2.2. alfejezetet).

Az államháztartás számára az adósság finanszírozását teszi könnyebbé az állampapírok irányában mutatkozó esetleges többlet kereslet. Ezáltal itt sem beszélhetünk a külső egyensúly romlásáról.

Az opciók esetében már nem teljesen egyértelmű a kép. Abban az esetben ugyanis, ha az alaptermék nem a hazai piacokon van jegyezve, illetve az OTC opció kiírója

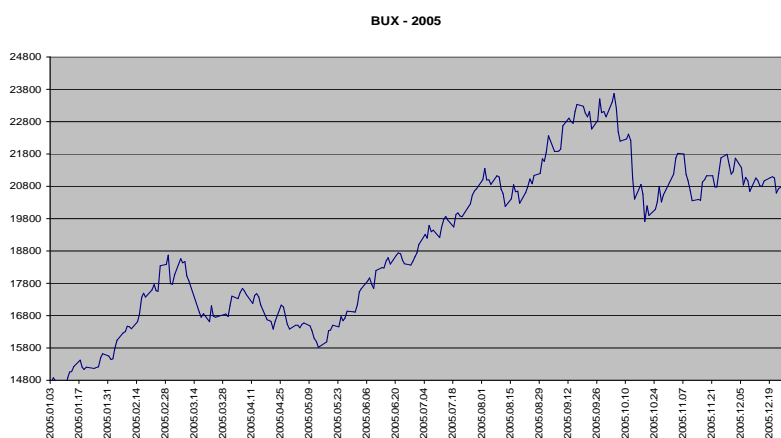
külföldi befektetési bankház, akkor a külső egyensúly romlásáról és tőkekivonásról beszélhetünk.

2.1.3 Kockázatok a fejlett-, a feltörekvő- és a nyersanyagpiacokon

A tőkegarantált alapok sem mentesülhetnek a piaci események hatása alól – mind a kamatlábak, mind az alaptermék árfolyamának változásai nyomot hagynak a hozamon. Éppen ezért nem árt tisztáznunk azt, hogy milyen kapcsolat áll fenn a főbb (fejlett, fejlődő és nyersanyag) piactípusokon.

2.1.3.1 A magyar tőkepiac helyzete 2006-ban

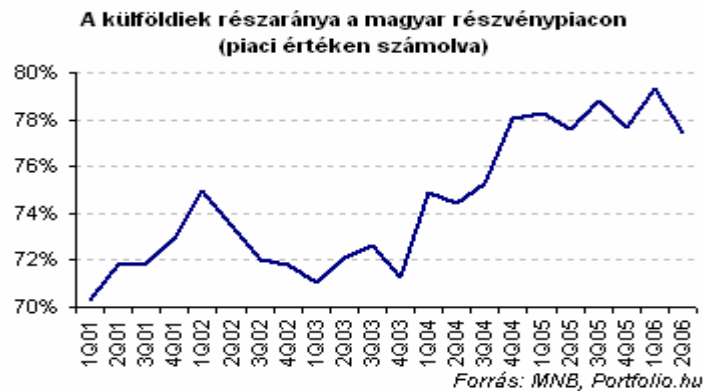
Folyamatosan emelkedő piacok mellett könnyű magas hozamot termelni. A 2005-ös év pontosan ilyen volt, a Budapesti Értéktőzsde benchmarkja, a BUX index 41%-al emelkedett az év során (11. ábra).



10. ábra: A BUX index 2005-ben

Forrás: www.portfolio.hu

Az október 19-ei korrekciótól eltekintve nem volt érdemleges lejtmenet a tőzsdén, és nagyfokú külföldi tőkebeáramlás is a növekedés irányába hatott (12. ábra).



11. ábra: A külföldiek aránya a magyar részvényt piacon

Forrás: MNB, www.portfolio.hu

2006 májusában ez a trend fordult meg azzal, hogy a régiót jelentős tőke kivonások sújtották a FED kamatemelési politikája, illetve makrogazdasági kockázatok miatt. Ennek hatására jelentős tőke hagyta el a befektetési alapokat is. [Ács (2006/31)]

2.1.3.2 Kapcsolat a fejlődő piacok és a nyersanyagok között

Érdeemes feltenni a kérdést, hogy mennyire tekinthető valódi diverzifikációnak az, ha a tőkét a fejlődő- illetve a nyersanyagpiacok között osztják meg.

Maradva a tőkegarantált befektetési alapoknál, a nyersanyagpiacok reprezentálására a CIB Alapkezelő által működtetett Profitmix 2-t választottuk, mivel ez kizárólag nyersanyagokban (25% olaj, 25% réz, 25% cink, 25% alumínium) rendelkezik pozíciókkal. Ezt követően megvizsgáltuk, hogy a teljes (2006. január 9.-2006. október 31.) időszak alatt hogy alakult a korreláció a nyersanyagok, a BUX és a kiválasztott alap között (2. táblázat).

1. táblázat: Korrelációk a teljes időszakra

korreláció BUX és nyersanyag portfólió között	korreláció BUX és Profitmix 2 között	Korreláció nyersanyag portfólió és Profitmix 2 között
-0,07	-0,14	0,97
Megjegyzés: a nyersanyag portfólió ¼-¼ részben követi a Brent típusú kőolaj, az alumínium, a cink és a réz tőzsdei spot árfolyamát.		

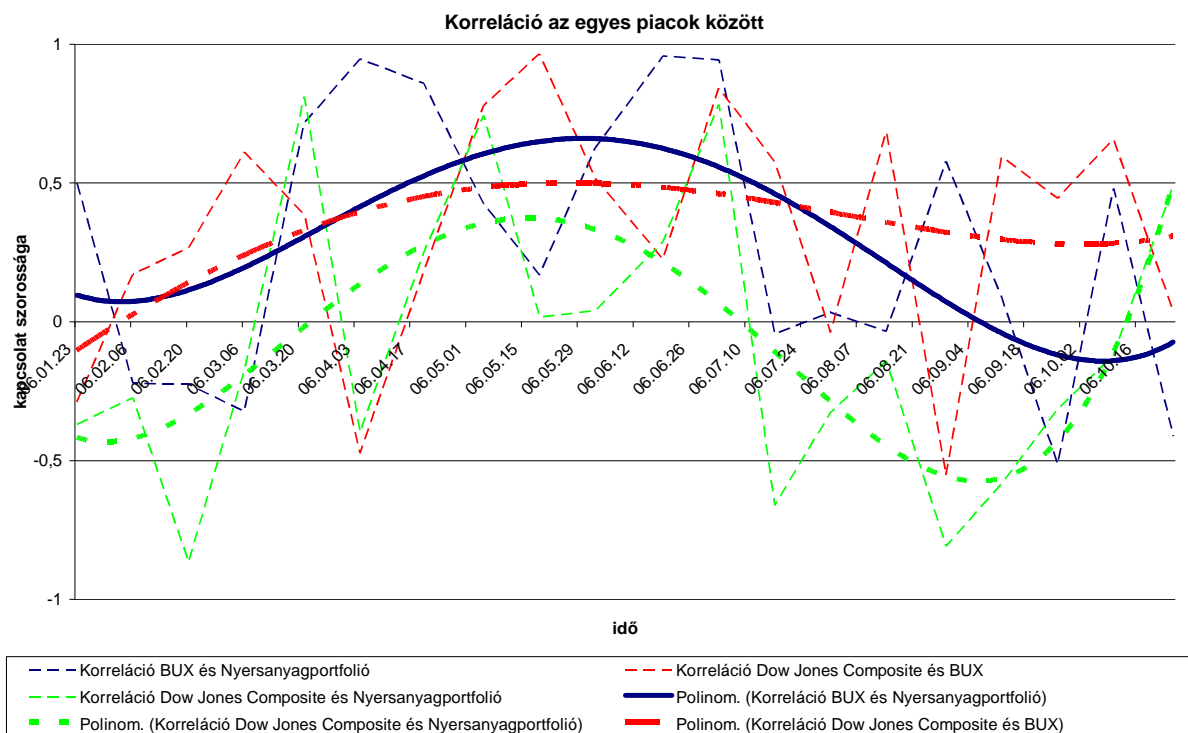
Forrás: www. Portfolio.hu, Londoni fémtőzsde és Energy Information Administration alapján saját szerkesztés

Mindez azt mutatja, hogy a kiválasztott nyersanyag-orientációjú alap maximálisan együtt mozgott azon a nyersanyagok árfolyamával, amelyek követését az alapkezelési szabályzatában is meghatározta. Továbbá semmilyen lényegi kapcsolatban nem állt a magyar tőkepiaccal a teljes időszak során.

A probléma azonban a részletekben lakozik. A feltörekvő piaci tőke kivonással egy időben ugyanis komoly áresés zajlott le a nyersanyagok piacán is. Mindez felvetette azt a kérdést, hogy nem fordulhat-e elő, hogy a két piac valójában együttmozog – és csupán a nyersanyagok árának drasztikus emelkedése az, ami miatt a fenti korrelációs vizsgálat nem mutatott ki érdemi kapcsolatot a BUX Index és a vizsgált nyersanyag portfólió között.

Annak tisztázására, hogy a BUX együtt mozog-e a nyersanyagpiaccal a korábban egységes időszávet tíz napos intervallumokra osztottuk.⁶ Emellett kontroll tényezőként bevezettük a Dow Jones Composite indexet is, amely a fejlett piacokat reprezentálja – kiszűrhető az esetleges globális hatásokat. Az így elvégzett korrelációs vizsgálat eredményét jól tükrözi az alábbi grafikon (13. ábra).

⁶ Eredetileg a lokális minimumok és lokális maximumok közötti intervallumok korrelációját vizsgáltuk, ami hasonló eredményt hozott. Azonban az egyes szélső értékek gyakran ingadozott eltelt napok száma, ami a hektikusabb időszakokban a korrelációs értékek torzulását vonta maga után. Ezért döntöttünk az állandó intervallumokon alapuló vizsgálat mellett.



12. ábra: Korrelációk a BUX index, a Dow Jones Composite index és a nyersanyag portfólió között, szélsőértékek alapján

Forrás: Budapesti Értéktőzsde, Dow Jones, Londoni fémtőzsde és Energy Information Administration alapján saját szerkesztés

A fenti ábrán egyértelműen látszik, hogy az év eleje óta a BUX és a nyersanyag portfólió közötti együttmozgás mind szorosabbá vált, egészen a nyersanyag (elsősorban olaj) lufi kipukkanásáig. Ebben az időszakban az erős kapcsolatot reprezentáló 1-es érték felé konvergáló „BUX-nyersanyag korrelációs trendvonal” a kockázati kitettség fokozódására utal. Mindez igazolja a régió homogén felfogásról vallott elméletet miszerint Magyarországra, mint az alapanyagfüggő orosz gazdaság függvényére tekintenek – annak Európai Unió tagsága ellenére. Az ez után következő alacsony kapcsolat ellenben betudható az ország belpolitikai bizonytalanságainak.

A Dow Jones és a nyersanyag portfólió közötti kapcsolatot szimbolizáló, hektikusan ingadozó trendvonal ellenben további kérdéseket vet fel. Bizonyos vélemények szerint az amerikai árfolyamok „függetlenedése” biztos jele annak, hogy a háttérben a fedezeti alapok lufit fújnak, és emiatt csökken a kapcsolat [Portfólió (2006f)]. Ezt a véleményt megerősíti az a tény, hogy a Dow és a nyersanyagok között a legmagasabb kapcsolat májusban volt, amikor a nyersanyagpiacok korrekciója globális eladási hullámmal járt együtt. [Portfólió (2006d)]

A hedge fundok által jelentett mind nagyobb veszélyre hívja fel a figyelmet az Amaranth Advisors és a Vega bukása. Alkalmazott stratégiájuk értelmében ugyanis a különböző lejáratú futures földgáz kontraktusok közti árfolyam-különbségeket használták ki, opciókkal fedezve a kockázatot. A kedvező időjárás azonban keresztülhúzta a számításokat: előbb megnövelte a volatilitást, majd elolvadtak az egyes hónapokra vonatkozó árfolyamkülönbségek – amit a tőkeáttétel még jobban felnagyított.

Azonban a nyersanyagpiacok egészéről elmondható, hogy ma már „sok az eszkimó és kevés a fóka” – azaz mind több fedezeti alap igyekszik pozíciókat nyitni, miközben a befektetett tőkét annak nagysága miatt nem lehet elég gyorsan kivonni. [Portfólió (2006e)]

Mindez azonban egyelőre nyomot sem hagyott a befektetők magatartását: a Hedge Fund Research jelentése alapján a 2006-os harmadik negyedév során 44,5 milliárd dollár áramlott be az alapokba, ami eléri a 2005-ös év teljes (46,9 milliárdos) beáramlását!

Ez pedig csak fokozza egy esetleges buborék növekedésének a veszélyét – ami, mint az LTCM példáján látható volt, az opciós piacokra is komoly hatást gyakorolhat. [Portfólió (2006f)]

2.1.3.3 Mi történik a fejlett piacokon?

Módszertanilag azonban nem árt kitérni annak kérdésére, hogy az amerikai gazdaság ma mennyire támaszkodik a nyersanyagokra. Ennek illusztrálására a Standard and Poor's 500-as indexét használom, rámutatva arra a súlyponteltolódásra, ami a piacon 32 év alatt végbement (3. táblázat).

2. táblázat: A S&P 500-as indexének változása

Az S&P 500: ez nem apáink indexe		
Szektor	Tőkestruktúra-súlyok	
	1964	1996
Pénzügy	2,0	14,6
Egészségügy	2,3	10,7
Fogyasztási cikkek	9,0	12,8
Fogyasztási szolgáltatások	6,3	9,7
Tartós fogyasztási cikkek	10,8	2,7
Energia	17,8	8,9
Közlekedés	2,6	1,6
Technológia	5,5	12,0
Alapanyagok	16,5	6,9
Tőke javak	8,0	9,9
Közművek	19,2	10,2

Forrás: Hagstrom [2000] 185. oldal

A kiemelt szektorok igénylik a legtöbb nyersanyagot. Az arányok összehasonlítása során látható, hogy részesedésük az 1964-es 56,7%-ról 1996-ra 32,9%-ra csökkent, ami 58%-os visszaesést jelent! Ez a folyamat természetesen a globalizáció és a termelési kapacitások fejlődő piacokra történő kiszervezéséhez köthető.

2.2 Léteznek-e olyan alapkezelési stratégiák, ahol a személyi jellegű és tranzakciós költségeken a leginkább spórolni lehet?

A költségeknek a gazdasági életben rendkívül fontos szerepük van. Nincs ez máshogy a befektetési szolgáltatások esetében sem. A pénzügyintézeteknél (melyek a magyar alapkezelők többségének anyavállalatai) a legmagasabb nem kamatjellegű ráfordítás magából a személyi jellegű ráfordításokból származik. Nem minden ok nélkül, hiszen ebben a szektorban az emberi tőke a legfontosabb tényező a siker szempontjából. Azonban ennek a drága erőforrásnak a minél hatékonyabb felhasználása ugyanúgy kulcsfontosságú tényező – elég csak arra gondolni, hogy a hazai piacvezető OTP Bank teljes mérleg főösszegéből a személyi jellegű ráfordítások 1,82%-kal részesedtek – a nem kamatjellegű ráfordításokkal összevetve az arány már 32,4% volt 2005-ben! [OTP (2005) 66. oldal]

Passzív, például indexkövető alapkezelési stratégia alkalmazásával az egy termékegységre jutó személyi és egyéb (pl.: tranzakciós) ráfordítások alaposan lecsökkenthetőek. Azonban még ekkor is szükséges valamiféle korrektív jelenlét, ha nyíltvégű papírról van szó.

2.2.1 Aktív és passzív stratégiák az alapkezelésre

Aktív portfóliómenedzsment: az alapkezelő célja, hogy tevékenysége során egy kiválasztott referenciateljesítmény fölötti hozamot érjen el. Mindehhez hozzájárul az, hogy a portfóliójába az értékpapírok csak előzetes válogatás után kerülnek bele, megfelelő súlyozás mellett. [May (2003) 133. oldal]

Passzív portfóliómenedzsment: egy „előre meghatározott portfólió vétele és tartása”. [May (2003) 133. oldal]

Hazánkban a PSZÁF által készített behatóbb vizsgálatok alapján elmondhatjuk, hogy az „intézmények portfóliókezelési magatartását, az aktív, vagy passzív stratégiát általában intézményi szinten, illetve azon belül portfóliónként határozzák meg.” [PSZÁF (2005/1) 3. oldal]

Azzal kapcsolatban, hogy valójában melyik stratégia követése a célszerű, már megoszlik a szakirodalom véleménye. Mindazonáltal a passzív módszer alkalmazása mellett az alábbi érv szól: egy aktív portfóliómenedzser átlagosan több mint 100 részvényt tart 80%-os forgási sebesség mellett – ami magas tranzakciók költséghányaddal jár. Passzív stratégia követése során ezzel szemben valamilyen részvényindexbe történik a befektetés, amely technika újabb keletű. Mivel a modern pénzügyi világ komplex rendszerében az ingatag elméleti alapok folytán képtelenség megjósolni a jövőbeli eseményeket, és az aktivitás magas költségei miatt nem csoda, hogy míg 1977-ben még az alapok fele volt képes teljesítményével felülmúlni a Standard and Poor's 500-as indexét, addig 1997-ben már csak egynegyedük volt ilyen sikeres.

Miközben a passzív portfóliómenedzser által vezetett indexkövető alap teljesítménye magas stabilitást mutat a magas szintű diverzifikáció miatt, egyúttal elmondható az is, hogy mindez csupán közepszerű teljesítmény elérésére elég.

A fókuszált befektetés iskolája ezzel szemben csak néhány erősen szelektált vállalat részvényeire koncentrál, amelyeket azután hosszú távon meg is tart. A szelektálás elsősorban az alapján történik, hogy megkeresik azon vállalatok papírjait a piacon,

amelyek erősen alulárzottak, de ugyanakkor jelentős, hosszú távú versenyelőnyökkel bírnak. Mindez tehát kihasználja a piaci ár és a belső érték közötti különbséget, ami a piac hatékonytalansága által teremtett potenciális arbitrázs kiaknázását jelenti. A hosszú távú tartás jellemzően alacsony, 10 %-os forgási sebességet eredményez. [Hagstrom (2000)]

Érdekes piaci magatartásról tanúskodik a PSZÁF által készített 2005. évi Befektetés-kezelési témavizsgálat. Ennek során ugyanis az alábbi tanulságokat szögezik le:

Összességében megállapítható, hogy a befektetés-kezelőnek előírt stratégiai portfólió összetétel rendszerint tág mozgásteret biztosít. [...] Ennek ellenére nem ritka, hogy a befektetés-kezelő tartósan passzív, elsősorban benchmark követő befektetési attitűdöt tanúsít, azaz a megcélzott portfólió összetételtől való eltérésre még a rendelkezésére álló kereteket sem használja ki.” [PSZÁF (2005/1) 2. oldal]

2.2.1.1 A zártvégűség előnyei

Zártvégű alap (publicly traded funds): A befektetési alap csak egyszer (induláskor) előre meghatározott számban bocsát ki befektetési jegyeket – a velük kapcsolatos tranzakciókban a továbbiakban nem vesz részt. Ennek következtében azok a tőzsdén és az OTC piacokon mozognak. Mivel árukat alapvetően a kereslet-kínálat mozgatja, piaci árú csak ritkán egyezik meg az egy jegyre jutó nettó eszközértékkel. [Rini (2000); May (2003)]

3. táblázat: Befektetési alapok

	Zárt végű alap	Nyílt végű alap
Piaca	Tőzsde vagy OTC (tőzsdén kívüli) piac	Csak OTC piac
Árazása	Vételi/Eladási árfolyam különbsége (ársáv)	Nettó eszközérték/Eladási ár különbsége (jutalék)
Visszavásárlás	A befektetési jegyeket nem váltják vissza, de eladható másik befektetőnek	A befektetési jegyet az alap visszaváltja és a forgalomban lévő jegyek száma ennyivel csökken
Tőkeérték	Összetett lehet	Egyszerű

Forrás: Rini [2000]: 134. oldal

A May és Rini-féle definíciók alapján az alábbiakat szögezhetjük le: a zártvégű alapok esetében az, hogy az alapkezelő nem rendelkezik pozícióval a befektetési jegyek másodlagos piacán azt eredményezi, hogy az árfolyam eltérhet a nettó eszközértéktől. Itt kap kulcsszerepet a likviditás: ha alacsony a forgalom, akkor a T+1, T+2-es rendszer ellenére is előfordulhat, hogy csak jóval nettó eszközérték alatt tudja a befektető eladni a papírjait.

2.2.1.2 Zártvégűség és passzív stratégia a tőkegarantált alapok esetében

A zártvégű tőkegarantált befektetési alapok befektetési jegyei forgalomképesek – azonban a futamidő során kizárólag a tőzsdén keresztül értékesíthetőek illetve vásárolhatóak meg. A túlzott likviditás ugyanis már ellenkezne a működés logikájával – túl sokszor kellene hozzányúlni a már befektetett bankbetét/államkötvény állományhoz, ami a nyitó pozíció szétforgácsolódásához vezetne. További veszélyként jelentkezne az alapkezelő számára az időről időre bekövetkező nemzetközi nyereségrealizálás (és tőke kivonás) trendje, ami fokozná a tőkegaranciát biztosító elemeken a nyomást.

Tehát a lejáratkori tőkegarancia intézménye kifejezetten igényli az alacsony likviditást, továbbá ily módon a befektető a jegyek eladása után csak nehezen lenne képes

újabb zártvégű tőkegarantált alapot találni olyan piacon, ahol épp jegyzési időszak van. A tőkegarantált hozam „kimazsolázása” ellen hat az a tény is, hogy az alapkezelők az átlagosnál magasabb jutalékkal sújtják vételt és eladást e jegyek esetében. Ez a magatartás azért is érthető, mert így az alapkezelőnek kell az ügyfél nevében megjelennie a piacon, ami már élőmunka-terhet von maga után.

2.2.1.3 Az időbeliség

A passzív stratégiát kedvelő befektetők nem hisznek a kockázat szórás-alapú megközelítésében. Egyszerűen azért, mert befektetéseik lejáratái 5 és 20 év között ingadoznak, és így mintegy történelmi távlatból képesek szemlélni a day-traderek és egyéb spekulánsok által alakított árfolyamokat. Teszik mindezt azért is, mert egy 18 éves időtávon a vállalat nyereségessége és a részvényeinek árfolyama között a korreláció eléri a 0,688-as szintet, míg 3 éves időtávon csupán 0,360-os értékre képes [Hagstrom (2000) 80. oldal].

Mindebből azonban azt a téves következtetést vonhatjuk le a tőkegarantált alapokkal kapcsolatban, hogy hosszú távú tartásukkal mi is egy Buffet-típusú befektetővé válhatunk (mindezt az ugyancsak Buffet-re jellemző alacsony forgási sebesség csak megerősíti).

Azonban: a tőkegarantált alapok az opciós megközelítés kapcsán szervesen kapcsolódnak a fedezeti alapokhoz. Az ő piacról alkotott rövid távú elképzelésük azonban alapvetően eltér a fókuszált befektetés piac-felfogásától – és egyúttal magasabb volatilitást eredményez. Ha az árfolyamok kilengése megnő, akkor kérdésessé válik az, hogy a lejárat fix időpontjában milyen nettó eszközértékkel (ez többé-kevésbé reprezentálja a piac véleményét az által birtokolt opció értékéről) a rendelkezik majd az alap. Különösen azért, mert a hazánkban forgalmazott garantált alapok többnyire a mögöttes termék árfolyamának emelkedésére épülnek, és nélkülöznek minden egyéb stratégiát.

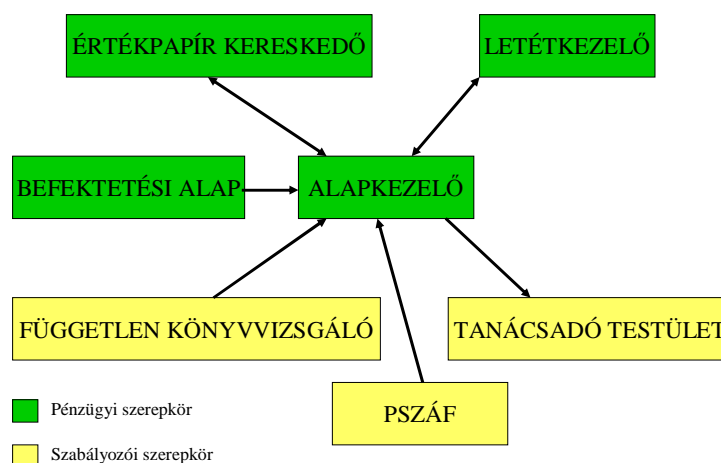
Mindennek fényében azonban fennáll a lehetősége, hogy a hedge fundok erőfölényükkel visszaélve manipulálják az árfolyamokat közvetlenül az opció lejáratá előtt.

2.2.2 Az alapkezelési tevékenység során felmerülő költségek

Ahhoz, hogy megállapíthassuk, mennyire tekinthetőek költségesnek a tőkegarantált alapok, meg kell vizsgálnunk azt, hogy egy „hagyományos” alap működése milyen költségekkel jár.

2.2.2.1 Az alapkezelők intézményi környezete

Ahhoz, hogy meghatározzuk, hogy egy befektetési alap esetében milyen költségek jelentkeznek, meg kell határozni, hogy a működés milyen feladatokkal jár. Ezt követően kerül tisztázásra az is, hogy e működési tevékenység során milyen alapvető stratégiák kerülnek alkalmazásra.



13. ábra: A befektetési alapok intézményi környezete

Forrás: Bakonyi, Décsi, Lauf, Tasnádi [2004] 95. oldal

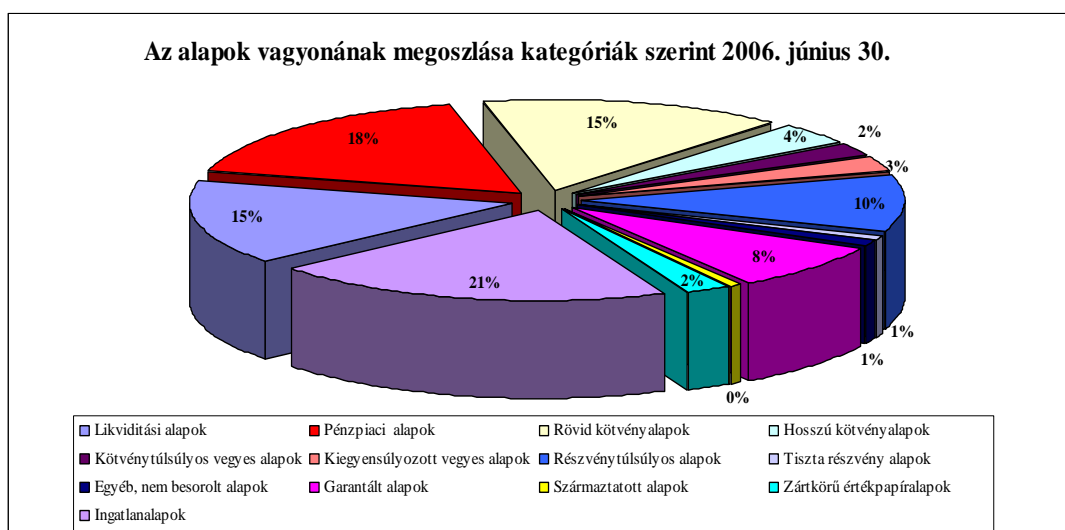
Az **alapkezelő** névre szóló részvényekkel rendelkező részvénytársaság vagy fióktelep, amely tevékenysége során befektetési alapot alakít ki. Az elérhető legnagyobb hozam biztosítása érdekében tevékenykedik úgy, hogy a befektetési alap eszközeleit a meghirdetett befektetési elvek alapján kezeli. [Bakonyi, Décsi, Lauf, Tasnádi (2004)]

A **letétkezelő** a befektetési alap tulajdonában lévő értékpapírok letéti kezelését látja el, amely kiterjed azok őrzésére, kezelésére, az értékpapírszámla vezetésére, a jegyek eladására, visszavásárlására, hozam fizetésére és a nettó eszközérték meghatározására.

Magyarországon ilyen tevékenységet csak hitelintézet, szakosított hitelintézet, vagy bank végezhet. [Bakonyi, Décsi, Lauf, Tasnádi (2004)]

Az **értékpapír kereskedő** a befektetési alap portfóliójában lévő értékpapírok tőzsdei adás-vételi ügyleteire, illetve a befektetési jegyek forgalmazására szerződik a letétkezelővel díj ellenében.

A befektetési alapok tevékenysége azonban rendkívül szerteágazó lehet (16. ábra), akár a befektetési kört (nyilvános, zártkörű), a befektetési időtartamot (zártvégű, nyíltvégű), a befektetés irányát (ingatlan, értékpapír), a jövedelem szétosztását (rendszeresen felosztó és újra befektető) vagy az értékpapír eredetét vizsgáljuk (belföldi, külföldi és deviza). [Bakonyi, Décsi, Lauf, Tasnádi (2004)]



14. ábra: A magyarországi alapkezelők szerteágazó tevékenysége

Forrás: BAMOSZ Negyedéves jelentés (2006. július 28.) 13. oldal

2.2.2.2 A szervezeti működés körülményei Magyarországon – Felügyeleti vizsgálatok alapján

A Felügyelet hazai vizsgálatait azt mutatják, hogy a portfóliók kezelése alapvetően kettős dimenzióban zajlik. A befektetési munkatársak felelőssége egyszerre terjed ki az egyes portfóliókra, illetve az egyes instrumentum-csoportok állományának kezelésére és ügyleteinek lebonyolítására. Ennek következtében „prioritás szinten, elsősorban instrumentumszintű, mint egyedi portfóliószintű vagyonkezelés folyik.” [PSZÁF (2005/1) 4. oldal]

Költség- és kockáztató növelő tétel az, hogy bizonyos intézmények esetében a **tranzakció szintű döntések** meghozatala során üzletkötői limitek használata helyett szigorú aláírási jogosultságot alkalmaznak. Ezáltal kizárólag a cégjegyzésre jogosultak írhatják alá kizárólag az értékpapír adásvételi szerződéseket, ami viszont azt jelenti, hogy az intézmény könnyebben vállalhat erőn felüli kötelezettséget.

A partnerkockázat csökkentése irányába hat az a tény, hogy többnyire az anyavállalat szabályozza, hogy hazai leányvállalata mely (elsősorban másik hazai érdekelttségével) léphet üzleti kapcsolatra. Mindez feleslegessé teszi a partnerlimitek alkalmazását.

Az **informatikai rendszerek** hiányosságaira mutat rá a PSZÁF azon vizsgálati eredménye, mely szerint a fedezetellenőrzés mind a mai napig nélkülözi a integrált nyilvántartási rendszer adta előnyöket. Ennek következtében „vagy a döntéshozatalt támogató Excel táblázat segítségével végzik el ezt a tevékenységet, vagy a saját memóriájukra hagyatkozva, emlékezetből”. Mindez az ellenőrzés hatékonyságát rontja és ezzel a biztonság csökkenésének irányába hat.

A **tranzakciók nyilvántartására** jellemző, hogy csak a már teljesült ügyletek kerülnek papíron, vagy Excel táblában történő rögzítésre. Mindez azonnali ügyletek esetében még nem okoz gondot, azonban egy rendkívüli, felfokozott piaci helyzetben alaposan megnehezülhet a pillanatnyi helyzet nyomán követése.

A nyilvántartási rendszerek szubjektív alkalmazásának veszélyét hordozza magában az, hogy beparaméterezett allokációs rendszerek helyett manuális adatbevitelen (például Excelen) alapuló szisztémát használnak. Mindez ugyanis gyengíti az allokáció számolási- és adatbiztonságát. [PSZÁF (2005/1) 5-6. oldal]

A befektetés-kezelés belső ellenőrzésének gyakorlatát a Felügyelet hiányosnak minősítette, mivel az elsősorban a jelentések elemzésére és az így végzett felügyeletre terjed ki. Bár az alapkezelők esetében nem jogszabályi előírás a **belső audit** végzése, ez a gyakorlat mégis kifogásolható a kezelt vagyon súlya miatt. Problémásnak tartja a PSZÁF azt a gyakorlatot, melynek során az esetleges belső ellenőrzések a munkatársak feladatköreinek keveredése miatt összeférhetetlenségei helyzeteket eredményeznek. Azonban ennek ellenére léteznek olyan alapkezelők, amelyek – e kockázat tudatában – független belső ellenőrt alkalmaznak. [PSZÁF (2005/1) 7. oldal] Mindezek ellenére a vizsgálat nem mutatott ki súlyos torzulásokat, vagy fehér folt jellegű hiányosságokat e szervezetek esetében. [PSZÁF (2004/1) 25. oldal]

2.2.2.3 Az alapkezelők által felszámított költségek – a teljes költséghányados

A jegyek megvétele és az azokból történő kiszállás során kerülhet felszámolásra az **eladási** és a **visszavásárlási jutalék**. Ennek célja, hogy az alapkezelő elkerülje a befektetők túlzottan kismértékű ügyleteit, illetve az arbitrázsra játszó spekulánsok támadásait. Azzal ugyanis, hogy a nettó eszközérték kiszámítása időben eltoltan (zömmel egy nappal később) történik, így a mozgékonyabb befektetők a piacok zárása előtt pozíciókat vehetnének fel a befektetési alapokban – úgy, hogy az egy nappal korábbi nettó eszközértéken szerzik be annak jegyeit.

E rendszeresen jelentkező költségek kiegészülnek még az úgynevezett **egyszeri költségekkel**, melyek javarészt az alap indulásakor keletkeznek (prospektusok, marketing és felügyeleti díjak) – méretgazdaságossági okokból kifolyólag ezek többnyire az alapkezelői díjakba kerülnek beépítésre. [Bakonyi, Décsi, Lauf, Tasnádi (2004)]

A Felügyelet vizsgálatai az egységes gyakorlat hiányát állapították meg a befektetési alapokra kibocsátott értékpapírokkal kapcsolatban a költségek megállapítása terén.

„Egyes esetekben a befektetési alapkezelő ugyanazon tevékenység után kétszeresen is részesül díjban (portfoliókezelési/vagyonkezelési díj + alapkezelési díj), amely nem méltányos az ügyfeleivel szemben, míg másoknál az a gyakorlat, hogy az alapkezelők a saját maguk által kibocsátott, portfoliókba helyezett befektetési jegyeket kiemelik a díjszámítás alapjából.”

[PSZÁF (2005/1) 11. oldal]

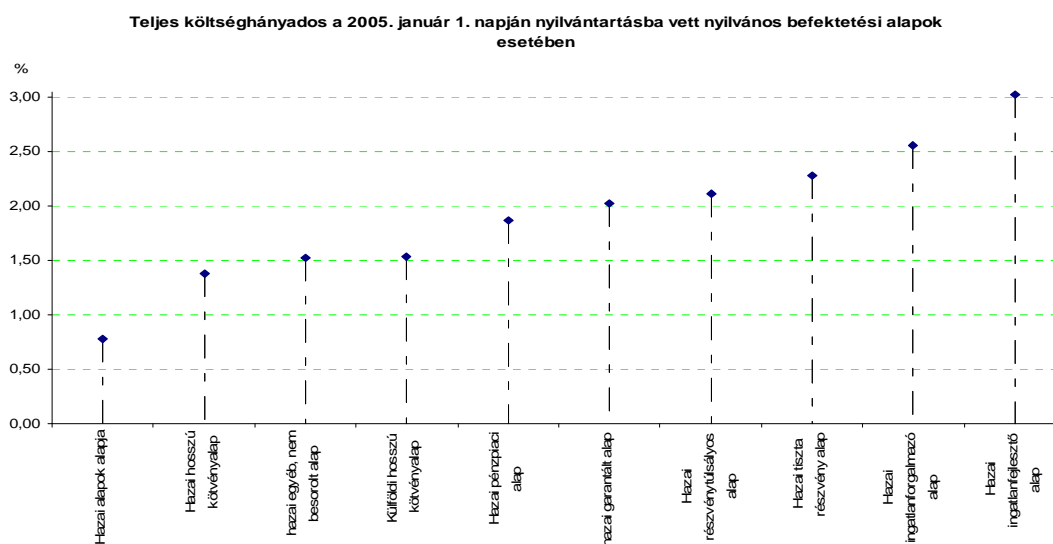
Ennek ellenére megállapíthatóak, hogy melyek a befektetési alap működése során keletkező legfontosabb költségek.

Az **alapkezelő fix jutalékai** a nettó eszközérték 1-2%-ában kerülnek megállapításra, melyet az – napi bontásban – le is von.

A **letétkezelő díja**, amelyet az értékpapírok őrzéséért és az értékpapírszámla vezetéséért számít fel a nettó eszközérték 0,3-0,5%-ára terjednek ki.

Az alapok költség alapján történő minősítésére biztosít lehetőséget a 2004/384/EK ajánlás, amelynek során a napi nettó eszközértékre vonatkozó adatszolgáltatások, és a befektetési alapok éves jelentései alapján a befektetési alapkezelő társaságok a PSZÁF rendelkezésére bocsátották a működési költségeiket. Ezek az alapok tájékoztatóiban és kezelési szabályzataiban kerülnek bemutatásra úgy, mint alapkezelési díj, letétkezelési díj, alapkezelő sikerdíja, könyvelési költségek, könyvvizsgálói díjak, marketing költségek,

közzétételi díjak, felügyeleti díjak, stb. Mindebből került kiszámításra a **teljes költséghányados**, amely az alapot terhelő összes költség csökkentve az értékpapír alapok esetében az értékpapírok kereskedési költségeivel, illetve ingatlan alapok esetében az értékcsökkenéssel. Mindez osztásra kerül az alap éves átlagos nettó eszközértékével. Ezáltal megkaphatjuk az egyes alapokra jellemző átlagos költségszintet (17. ábra). [idézi Portfolio (2006a)]



15. ábra: A teljes költséghányados a 2005. január 1. napján nyilvántartásba vett nyilvános befektetési alapok esetében

Forrás: Felügyeleti tájékoztató, www.portfolio.hu

A grafikon szemléletesen mutat rá a garantált alapok relatív olcsó voltára, hiszen azok költségei az ingatlan- és részvényalapok alatt maradtak. A garantált alapoknál sajátos módon egyedül a különböző állampapírokra épülő alapok voltak olcsóbbak. Emellett nem mehetünk el amellett a tény mellett, hogy a garantált alapok jelenleg az értékesítés felfutó ágában vannak, ami magasabb marketingköltségeket terhel rájuk.

2.2.2.4 Tanulságok a költségekkel kapcsolatban

Tapasztalataink alapján elmondhatjuk, hogy a tőkegarantált befektetési alapok esetében alkalmazott passzív portfóliókezelési stratégia azt eredményezi, hogy csupán az alap indulásakor keletkeznek tranzakciós költségek. Ezáltal az alap működése rendkívül gazdaságos lehet az Alapkezelő számára.

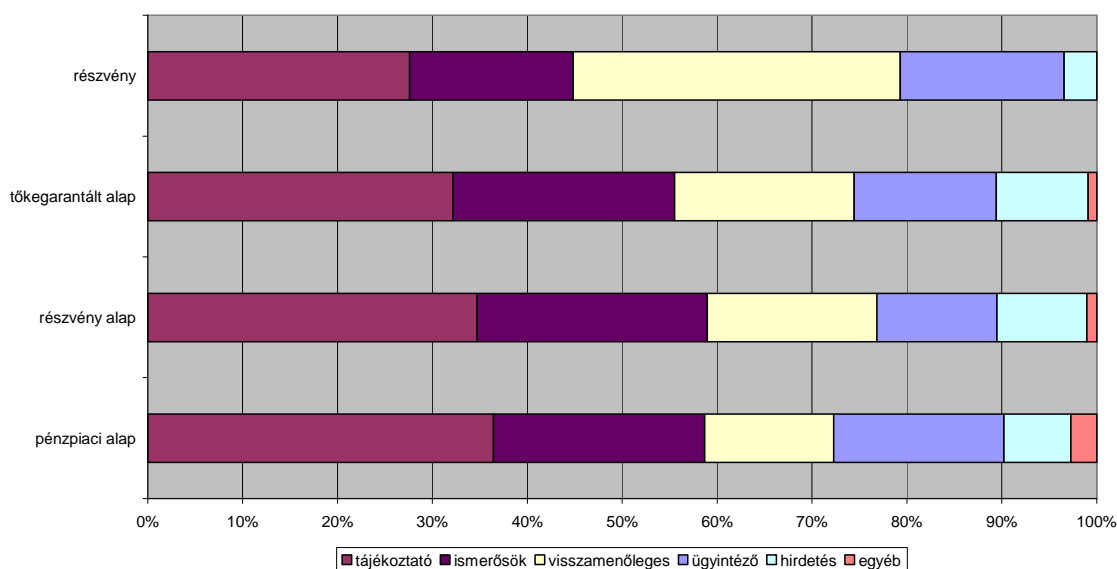
A zárt végű forma előnye, hogy az alapkezelő mentesül a visszaváltással járó tranzakciós költségek alól. A nyíltvégű formánál ellenben az alap felépítése már egyre

inkább hasonlít egy nagy, de likvid bankbetételre. Ezáltal a befektetőre hárítják át a likviditásból fakadó többletköltségeket – úgy, hogy ezen alapok jutalékai a zártvégű garantált és a „hagyományos” alapokéi között találhatók.

2.2.2.5 Tanulságok az értékesítő hálózat esetében

Az értékesítés szerepének kérdése először a Felügyeletnél készített interjú során merült fel. A bankrendszer fióknyitási boomját ugyanis nem mindig követte a humán erőforrás megfelelő képzése – az alapkezelők korlátozott kapacitásai miatt. Másfelől az általunk készített 392 fős véletlen mintán felvett kérdőív az ügyintézők alulreprezentáltságát mutatta – lényegében a hirdetésekkel azonos súlyozást kaptak.

**Mi alapján döntenek az befektetés mellett a kockázat-hozam párosok által szimbolizált terméket választó potenciális befektetők?
(N= 392)**



16. ábra: Milyen információforrásokat használnak a tőkegarantált befektetési alapok potenciális vásárlói

17. Forrás: saját szerkesztés

Annak eldöntésére, hogy a befektetők miért nem értékelik nagyra az ügyintézők által biztosított közvetlen információs csatornát, próbavásárlásokat végeztünk 12 fővárosi és 3 vidéki bankfiókban. A fiók kiválasztása során igyekeztünk azok minél nagyobb reprezentativitására törekedni – arra, hogy azok minél látogatottabbak legyenek. A budapesti mintánk ennek értelmében a West End City Centertől a Deák-térig terjedő

területet foglalta magában. Ezáltal biztosítottuk, hogy minden résztvevő bank legalább két fiókkal is képviseltesse magát.

A feltett kérdések az alábbi témákban mozogtak:

- Mi módon biztosítja a tőke garanciáját az alapkezelő?
- Miért ajánlja vételre ezt a típusú alapot?
- Említi-e az idő és a kockázat közötti kapcsolatot?
- Mi termeli a hozamot?
- Milyen írásos anyagot biztosított a további tájékozódáshoz?

A kapott eredmények meglehetősen szélsőségesek lettek, mivel a válaszok szakmaisága függetlennek bizonyult mind a banktól, mind az ügyintéző nemétől, életkorától, mind a fiók elhelyezkedésétől. Gyakran előfordult, hogy ugyanazon bank egyik fiókjában kielégítő eredményt kaptunk, majd egy órán belül fél kilométerrel arrébb már lesújtó tapasztalatokról kellett beszámolnunk (és viszont).

A vidéki fiókok esetében szintén szóródik az eredmény. Mindez azt jelenti, hogy még egy átlagosan informált ügyfél sem lehet biztos benne, hogy szakmailag mennyire kompetens válaszokat fog kapni kérdéseire. Bár a vizsgált minta mérte alapján nem vonhatunk le messzemenő következtetéseket, azonban a kapott adatok mégis elgondolkoztatóak – és alátámasztják a Felügyelet véleményét, illetve a kérdőíves vizsgálatunk során feltárt preferenciákat is.

3 A KERESLETI OLDAL

VAJDA BEÁTA

A befektető személyisége jelentősen képes árnyalni a tőkegarantált alapokról alkotott képet. A befektetők ugyanis emberi lények, azaz nem csupán a racionális haszonmaximalizálás vezérli őket.

3.1 A laikusok pénzügyi döntéseit befolyásoló tényezők

Milyen tényezők befolyásolják a laikus kisbefektetőket döntéseik meghozatalakor? Milyen szerepet játszanak a pénzügyi szempontok és milyen szerepet játszik a kockázat szubjektív észlelése a tőkegarantált alapok választásában?

Az emberek a kockázatokat tekinthetik jelentéktelennek/elhanyagolhatónak, elviselhetőnek, elfogadhatónak, vagy éppenséggel elfogadhatatlannak.

Felmerül a kérdés: mitől függ tehát, hogy az emberek (mint a pénzügyi szférában laikusnak számító egyének) hogyan ítélik meg a kockázatokat, és ezen belül a pénzügyi döntések kockázatát? A válasz benne van a kérdésben, és eddig is utaltunk rá: emberek vagyunk, ezért **szubjektíven** ítéljük meg a kockázatokat. Ez a tény a kockázat pszichológiai megközelítéseiben játszik fontos szerepet, ezért ezekkel a megközelítésekkel foglalkozunk részletesebben.

3.1.1 A kockázateszlelés megközelítései

Nemcsak a kockázat fogalmának, hanem a kockázateszlelésnek is számos megközelítése, illetve definíciója létezik, tovább árnyalva a képet a befektetők viselkedésének vizsgálata kapcsán.

3.1.1.1 Valószínűségi ítéletalkotás

A pszichológiai megközelítések egyik irányzata a valószínűségi ítéletalkotást vizsgálja, azaz az **információk hasznosítását bizonytalan helyzetekben**. Ezen terület egyik legfontosabb kérdése: hogyan viszonyulnak az egyén által becsült valószínűségek az egyébként „racionálisan” kiszámíthatókhöz? Azaz: hogyan ítélik meg az emberek az olyan befektetési lehetőségeket, amelyeknek egyébként az általunk pénzügyinek nevezett kockázata pontosan kiszámítható? A laikusok kockázatészlelésének és értékelésének vizsgálatára irányuló kutatások alapján az egyik, talán legfigyelemreméltóbb kijelentés, hogy a laikusok értékelésében a statisztikai adatok nem játszanak döntő szerepet. Kahneman és Tversky [idézi Slovic (2007)] ide vonatkozó elmélete szerint az emberek úgynevezett **heurisztikákat** (feladatmegoldó módszereket/olyan folyamatokat, amelyekben bonyolult ítéleteket egyszerűbbekre vezetnek vissza) alkalmaznak döntéseik során, és nem követnek racionális számítási elveket, illetve statisztikai törvényszerűségeket. Általában ezek a heurisztikák hasznosak, néha azonban komoly és szisztematikus hibákhoz vezetnek. A következő heurisztikákat említhetjük meg, amelyek befolyásolják az ítéleteket a kockázatészlelésben:

- Hozzáférhetőségi heurisztika: Alkalmazásakor egy esemény gyakoriságának megítélése attól függ, hogy mekkora az esemény érdekessége, milyen könnyű azt az emlékezetbe idézni. A vele kapcsolatosan előforduló hibák:
 - A példák felidézhetőségének köszönhető torzítások
 - A keresési halmaz hatásosságának köszönhető eltérések
 - Az elképzelhetőségből fakadó torzítások
 - Látszólagos korreláció
- Reprezentativitás vagy hasonlóságészlelés: Az emberek annak valószínűségét például, hogy valaki orvos, aszerint becsülik meg, hogy milyen mértékben hasonlít egy orvos sztereotípiájához. Ezzel kapcsolatban az alábbi hibákra hívja fel a figyelmet Tversky és Kahnemann:
 - Érzéketlenség az eredmények priori valószínűségével szemben
 - A mintanagysággal szembeni érzéketlenség
 - A véletlen helytelen értelmezése
 - Érzéketlenség az előrejelezhetőséggel szemben
 - Az érvényesség illúziója
 - A regresszió helytelen értelmezése

- Kiigazítás és lehorganyzás: amikor az emberek egy kezdeti értékből kiindulva készítenek becsléseket, amit úgy igazítanak ki, hogy a végső választ adja: A következő hibák fordulnak elő ilyenkor:
 - Elégtelen kiigazítás
 - Eltérések a konjunktív és diszkonjunktív események értékelésében
 - Lehorganyzás a szubjektív valószínűség-eloszlások becslésében
- Túlzott bizonyosság a saját ítélet helyességében: A saját tudás korlátainak fel nem ismerése.
- A bizonyosság kívánása: Ez arra készíti az embereket, hogy a bizonytalanság okozta szorongást túlzott, megalapozatlan bizonyossággal csökkentsék. Ilyen hibára derült fény Kates (1962) interjúiban, amikor az árvíz áldozatai (tévesen) úgy vélik, hogy ugyanaz a katasztrófa nem fordulhat velük újra elő.

A szerzőpáros tehát „a pszichológiai kutatás felismeréseit a közgazdaságtudományba integrálta, különös tekintettel az emberi ítéletalkotásra és döntéshozatalra a bizonytalanság körülményei közepette [Hámori (2003) 780. oldal].

3.1.1.2 Pszichometrikus irányzat

A pszichológiai megközelítések egy másik irányzata a pszichometrikus irányzat, amelynek egyik legismertebb képviselője Slovic. Az ide tartozó szakértők a **kognitív pszichológia módszereivel** próbálták feltárni a kockázatészlelést meghatározó tényezőket, és egy társadalomban illetve kultúrában jelenlevő kockázatattitűdök és észlelések kognitív térképeinek megrajzolására tettek kísérletet. Weber (2003) kutatásaival igazolta, hogy a pszichometrikus modell a pénzügyi döntések kapcsán is alkalmazható. Slovic kutatta a laikusok kockázatészlelésének jellegzetességeit, fontosnak tartotta a laikusok kockázatról alkotott képének megismerését. A laikusok kockázattal kapcsolatos tudását a kevesebb információ és esetleges tévedések ellenére is sokkal gazdagabbnak tartotta a szakértőkénél.

3.1.1.3 Kulturális megközelítések

A kulturális antropológia megközelítései szintén a pszichológiai közelítésekhez tartoznak. Az alap gondolatok Douglas és Widavsky (1982) nevéhez fűződnek. Az

embereket a közösen osztott értékek és hitek alapján meghatározott kulturális csoportokba osztották, és nem a kockázatot magát tartották a kockázatokkal kapcsolatos ítéletek és észlelések létrejöttében a legmeghatározóbb tényezőnek, hanem a kockázateszlelő jellemvonásait, felhívva a figyelmet arra, hogy a laikusok szubjektív kockázateszlelése mögött ott van a kultúra területe az általa meghatározott értékekkel, hiedelmekkel, előítéletekkel. Douglas szerint a kockázateszlelés olyan **társadalmi folyamat**, amelynek során a társadalom létrehozza saját domináns konszenzusát arról, hogy mely veszélyek váltják ki a legnagyobb szorongást, illetőleg milyen kockázatok fölvállalása tekinthető még ésszerűnek.

Úgy gondoljuk, hogy a pénzügyi befektetések kockázatának megítélésénél is kiemelten fontos a kulturális faktor. A magyar befektetők alacsonynak mondható kockázatvállalási hajlandósága (lásd pl. Ulbert – Csanaky, 2004.) nagymértékben köszönhető kultúránknak. Ezt alátámasztja a Geert Hofstede által meghatározott **bizonytalanság – kerülési index** (amely egyik azon dimenziók közül, amelyekkel Hofstede dolgozott a kultúrák közötti különbségek jellemzésére). A bizonytalanságkerülési index azt fejezi ki, hogy egy kultúrában az egyének milyen mértékben érzik magukat kellemetlenül egy strukturálatlan, nem szokásos szituációkban. Magyarország bizonytalanság – kerülési indexe (82 pont) jóval magasabb, mint a világátlag (62 pont), és az európai átlagot (79 pont) is meghaladja⁷.

3.1.2 A kockázateszlelés definíciói

Everitt (1996) a kockázateszlelést a következőképpen határozza meg: az **egyén álláspontja** egy bizonyos cselekedettel vagy életstílussal kapcsolatos kockázat valószínűségéről.

Kolos (1998) több szerző alapján a következőképpen határozza meg az észlelt kockázatot (speciálisan vásárlási szituációkra meghatározva): „A fogyasztó szükséglet - kielégítésére irányuló célorientált magatartását feltételezve, a kockázat a fogyasztó azon szubjektív várakozása, hogy cselekedeteinek negatív következményei lehetnek, amelyek valamilyen veszteség formájában jelentkeznek. Minél inkább biztos a fogyasztó az őt ért veszteségről, illetve minél súlyosabbnak ítéli ezen veszteség következményeit, annál magasabb szintű kockázatot észlel.”

⁷ Az adatok forrása: www.geert-hofstede.com.

Adams [idézi Greene (2000)] kijelenti, hogy mindannyian valódi kockázatszaktörök vagyunk, és szakértelmünk mindennapi tapasztalatainkon és az ezekből való tanulás képességén alapszik.

3.1.3 A kockázátészlelést befolyásoló tényezők

Azt, hogy az emberek kockázátészlelését és kockázatbecslését mely tényezők befolyásolják, számos kutatás tűzte ki céljául, hisz a döntésnek, hogy melyik kockázatot érdemes vállalni, az élet bármely területén, így a pénzügyi döntéseknél is fontos szerepe van. Ezért úgy gondoljuk, hogy a tőkegarantált alapok keresleti oldala, a kisbefektetők vizsgálatakor kiemelten fontos számba venni azokat a tényezőket, amelyek befolyásolják egy egyén észlelt kockázatát, ugyanis ezek fontos szerepet játszanak a pénzügyi döntések meghozatalakor is.

Everitt (1996) szerint meg kell különböztetnünk azt, hogy az emberek hogyan becsülnék egy kockázatot, és azt, hogy hogyan döntenek annak vállalásáról; ugyanis nem biztos, hogy ugyanazokat a kockázatokat tartják elfogathatónak, attól függetlenül, hogy a kockázat mértékében egyetértenek. Ezzel a szemlélettel egyetértünk, azonban úgy véljük, hogy mind a kockázatbecslést, mind a kockázat vállalásáról szóló döntést ugyanazon tényezők befolyásolják, ezért a következőkben a kettőt nem választjuk szét.

3.1.3.1 A szakértők és a laikusok kockázátészlelése közötti különbségek

A kockázátészlelést befolyásoló tényezőként több szerzőnél megjelenik, hogy a laikusok a szakemberektől mennyire eltérő módon ítélik meg a kockázatot. Ezek az – általunk a laikus befektetők kapcsán fontosnak tartott – különbségek láthatók az alábbi táblázatban (4. táblázat).

4. táblázat: A laikusok és a szakértők kockázátészlelésének különbségei

Szakemberek	Laikusok
Kockázat kontrollálhatósága, kiszámíthatósága	A kockázatértékelés kis hányada alapul csak előző tapasztalatokon
Tárgyszerű kockázatazonosítás, -értékelés és -minimalizálás	A kockázat nem észlelhető érzékszervekkel
Természettudományos megközelítés	Nincsenek adatok, statisztikák, ezek használata számukra nem evidens
Általános érvényűségeire való törekvés	Ezzel kapcsolatos hiedelmek, elképzelések szerepe jelentősebb – egyéni értékítélet
A kockázattal kapcsolatos racionális döntés alapjával szolgálhatna	Nem egyértelműen műszaki, gazdasági szempontokra támaszkodnak – több szempont keveredik
Valószínűségi kockázatbecslések	Minőségi kockázatjellemzők nagyobb tere, szubjektívitás szerepének jelentősége, félelem
Kockázat összehasonlítások	A fent leírt heurisztikák kevert használata miatt ítéletek és cselekedetek inkonzisztenciája
Kockázat számszerűsítése	Számszerű adatok figyelembevétele kevésbé jellemző
Elfogadható kockázat megállapítására való törekvés	Biztonságra való törekvés
Kockázat összehasonlítások	Egyedi, különálló eseményekre való koncentráció
Információs szabályozott és algoritmikus és analitikus feldolgozása	Információk asszociatív és érzelmi feldolgozása

Forrás: Málovics É., Veres Z., Mihály N., Kuba P. (2005) táblázata, illetve Greene (2000), Chris Park (2004) valamint Weber (2003) megállapításai⁸

A **szakértők** professzionális szempontok szerint mérik fel a kockázatot tudományos, szakmai szempontok és módszerek alapján. Szakképesítésük és tapasztalataik alapján magas tudásszint jellemzi őket és képesek az összefüggések komplex kezelésére, mérlegelésére. Működésük közben rutinra tesznek szert, képesek a kockázatot nem személyes, inkább objektív szempontok alapján vizsgálni. Ez azonban gyakran „overconfidence” jelenségéhez vezet, azaz pont azért, mert gyakran, rögzített eljárások alapján sikeresen végeznek kockázatanalízist. Ennek következtében előfordul, hogy a szaktudáson kívül eső hatásokat már nem veszik észre. Emellett a tudósokat és szakértőket is befolyásolják a saját értékeiket, az intézmények értékei. Maguk a szakértői vélemények is időnként jelentősen eltérnek egymástól, különösen az alternatív szakértők

⁸ Megjegyzések: A táblázat egyik megállapítása, nevezetesen, hogy a laikusok kockázatértékelésének kis hányada alapul csak előző tapasztalatokon, ütközik más szerzők, pl. Greene megállapításával, aki szerint a laikusok kockázatértékelését igenis nagyban befolyásolják a korábbi tapasztalatok. Mi az utóbbi megközelítéssel értünk egyet. A „kockázat összehasonlítások” kétszer szerepel a szakértőknél, ennek oka az, hogy más – más szerzők mást állítanak vele szembe.

esetében válhat ez a különbség igen jelentőssé. A hivatalos kockázatbecslések sem 100% - osak általában.

A **laikusok** esetében szintén nagymértékben befolyásolja kockázat észlelésének milyenségét az önértékelés szintje, az, hogy mennyire tartja magát a személy kompetensnek, hogyan értékeli saját képességeit a valószínűségi becslések terén. Akik bizonytalanok és nem tartják kompetensnek magukat, általában túlbecsülik a kockázatot és túlságosan elővigyázatosak. Akik jól informáltak, tapasztaltak és önállóan tartják magukat, inkább alábecsülik a kockázatokat, mert nehezen tudják elképzelni a kontroll elvesztését a helyzet felett. Tehát a túlzott önbecsülés itt is előfordulhat, s túlzottan biztosak valószínűségi és gyakorisági becsléseikben [Málovics É., Veres Z., Mihály N., Kuba P. (2005)].

Greene (2000) szerint a legtisztább különbség a szakértők és a laikusok kockázatészlelése között az, hogy a laikusokat nem érdekli a kockázat valószínűségi megítélése, vagy nem tudják ezt a módszert használni: annak valószínűsége, hogy nem nyerünk a lottón, nagyon nagy, mégis emberek milliói reménykednek minden héten, hogy ilyen módon lesznek milliomosok.

3.1.3.2 A laikusok kockázatészlelését befolyásoló tényezők

Úgy gondoljuk tehát, hogy a tőkegarantált alapokba befektető emberek pénzügyi döntéseik meghozatalakor laikusként viselkednek, és jellemzőek rájuk az előző pontban, valamint a következőkben leírt jellemzők.

Slovic és Ropeik (2003) tanulmányukban - többek között – a következő tényezőket sorolja fel, amelyek hatással vannak a laikus emberek kockázatészlelésében:

- **Rettegettség:** növeli az észlelt kockázatot. Ezen tényezőt számos szerző említi kiemelkedő fontosságúként, többek között Weber (2003), aki hangsúlyozza, hogy a rettegettség a pénzügyi kockázatok észlelésénél is rendkívül fontos. Ezzel a megállapítással teljes mértékben egyetértünk, és úgy gondoljuk, hogy a kisbefektetők tőkéjük esetleges elvesztése miatt érzett félelme a tőkegarantált alapok választásának egyik motivációja.
- **Ellenőrzés:** ha az emberek úgy érzik, hogy irányítani tudják a folyamatot, amely meghatározza a kockázatot, a kockázat nem tűnik olyan

- Választás lehetősége: ha az embereknek megvan ez a lehetősége, kevésbé tartják kockázatosnak az adott helyzetet
- A kockázat újdonság-értéke: az új kockázatok sokkal nagyobbak tűnnek először, míg ha egy ideig együtt élünk velük és a tapasztalataink segítettek saját valójukban látni azokat, kevésbé tűnnek nagyok
- Tudatosság: minél inkább tudatában vagyunk egy kockázatnak, annál nagyobbak érezzük azt
- Kockázat – haszon: sok kutató és elemző szerint ez a legfontosabb tényező, ami egy adott fenyegetésnél meghatározza a félelem nagyságát; ha egy választással vagy viselkedéssel kapcsolatban hasznot érzékelünk, a hozzá kapcsolt kockázat kisebbnek tűnik
- Bizalom: minél kevésbé bízunk abban az emberben vagy intézményben, akinek meg kellene védeni, azokban, akik a kockázatnak kitesznek, vagy azokban, akik a kockázatot kommunikálják, annál nagyobbak tűnik a kockázat.

Az előbbieket mellett Simmons szerint a következő tényező játszik még szerepet a kockázátészlelésben:

- A kockázat következményeinek jellemzői: ha azok azonnaliak, tartósak vagy komolyak, az észlelt kockázat nő; ha késleltetettek, rövid ideig tartanak vagy kevésbé komolyak, az észlelt kockázat csökken

Covello (1992) pszichológiai kutatásában összesen 47 tényezőt jelölt meg, amelyek befolyásolhatják az észlelt kockázatot, közülük ő is a már említetteket emelte ki.

Covello és Merkhofer (1994) szerint az alábbi tényezőknek van hatása a kockázátészlelésre:

- A már említettek közül: kontrollálhatóság; a kockázat önkéntesen való vállalása; rettegettség; haszon lehetősége
- Megszokottság: az emberek jobban tartanak a nem megszokott események kockázataitól, mint a megszokott eseményekétől
- Visszafordíthatóság

A zürich-i egyetem egy tanulmánya (2003) szerint a kockázátészlelést befolyásolják még :

- Status quo – hoz való ragaszkodás
- Annak tendenciája, hogy azt válasszuk, ami a legjobban néz ki

Úgy gondoljuk tehát, hogy az emberek észlelt kockázata a legtöbbször nem azonos a „tudományos”, szakértők által meghatározott kockázattal. Számos tényező

befolyásolja, hogy a laikusok hogyan észlelnek egy kockázatot, és úgy gondoljuk, hogy ezen tényezők fontosak akkor is, amikor az egyének pénzügyi döntéseket hoznak, így amikor tőkegarantált alapot választanak is.

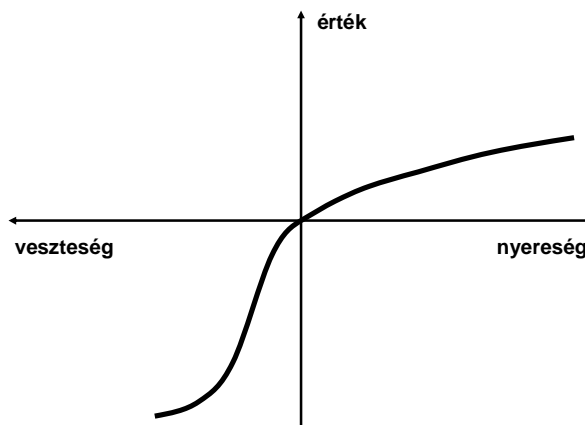
3.1.3.3 A kilátásmélet

A laikus befektetők döntései során az egyes **információk komoly torzulást szenvedhetnek**. Ilyen torzulás lehet az, hogy:

- Valószínű de nem biztos eseteknél hajlamosak alábecsülni a biztos bekövetkezésű eseményekhez képest, ami miatt a kisebb értékű, de biztos alternatívát előtérbe helyezhetik (bizonyosságthatás).
- Ha nyereségeket veszteségek követik, akkor a változás nem lesz szimmetrikus – a nyereséges tartományban kockázatkerülő egyén a veszteséges tartományban kockázatbaráttá válik.
- A mindenkori vagyoni helyzet befolyással bír a döntésekre, amit a hagyományos hasznosság alapú értékelés nem képes értelmezni.

Mindezen jelenségekkel a Kahnemann és Tversky nevéhez fűződő kilátásmélet foglalkozik, amely a hasznosságfüggvény helyett az értékfüggvényt vezeti be – vagyoni helyzet, illetve kimeneti változókkal (18. ábra). Így áthidalhatóvá válnak a fent említett anomáliák:

- A csökkent arányosság elve alapján a reakciók nem állnak arányban az észlelésekkel – tompábban annál.
- Adott állapothoz képest való elmozdulás esetén nem szimmetrikusak a reakcióink – a nyereség magasabb preferenciával bír, mint a veszteség.
- A mindenkori vonatkoztatási helyzetet a vagyoni állapot adja – és meghatározza a változásokra adott reakciókat is [Ulbert (2002)].



18. ábra: A kilátásmélet hipotetikus értékfüggvénye

Forrás: Ulbert [2002]: 44. oldal

3.1.4 Az információk jellegének és feldolgozásának szerepe

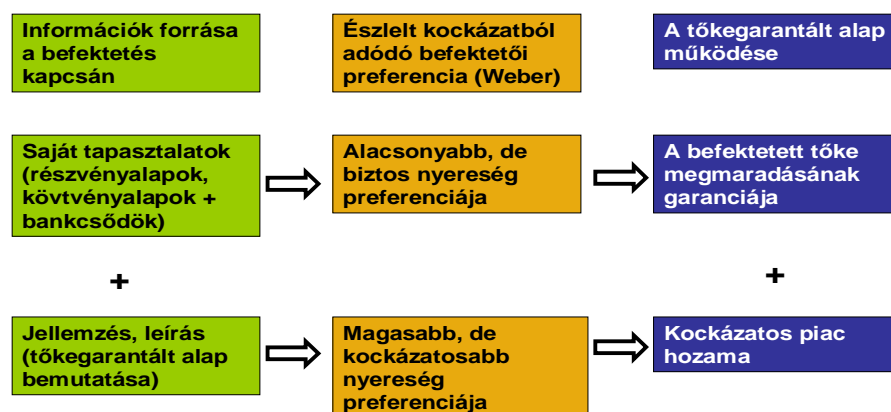
Weber (2003) MBA – tanulókkal végzett kutatásai eredményeképpen a pénzügyi kockázatok észlelésének modellezésére egy általa **hibridnek** nevezett modellt talált a legalkalmasabbnak.

Weber szerint az emberek egy **kettős feldolgozó rendszeren** keresztül értékelik a megszerzett információkat. Egyrészt egy algoritmikus rendszeren keresztül, amely szabályokon alapul, szimbólumokat és gyakran numerikus számításokat is magában foglal, és folyamatos tudatosságot igényel; másrészt olyan rendszeren keresztül, amely gyors, automatikus, és érzelmi reakciókkal, valamint asszociációkkal segíti az információk feldolgozását. Mindkét rendszer működik bennünk, ugyanakkor fontos jellemzője ennek a működésnek, hogy olyan kérdésekben, amelyekben laikusnak számítunk, a másodikként említett, érzelmek által működtetett rendszer a domináns.

Egyetértve Weber feltevéseivel, úgy gondoljuk tehát, hogy a kisbefektetők nagy része, akik laikusnak számítanak a pénzügyek világában, nagymértékben **érzelmeik és asszociációik** segítségével dolgozzák fel az egyes befektetési lehetőségekről, így a tőkegarantált alapokról kapott információkat.

Szintén Weber (2003) leírása alapján különböztethetünk meg **kétféle szituációt** az észlelt kockázat kapcsán: amikor **jellemzések** alapján ítélünk meg egy kockázatot, illetve amikor **saját tapasztalataink** alapján ítélkezünk. Ez az adott szituációtól függ. Például

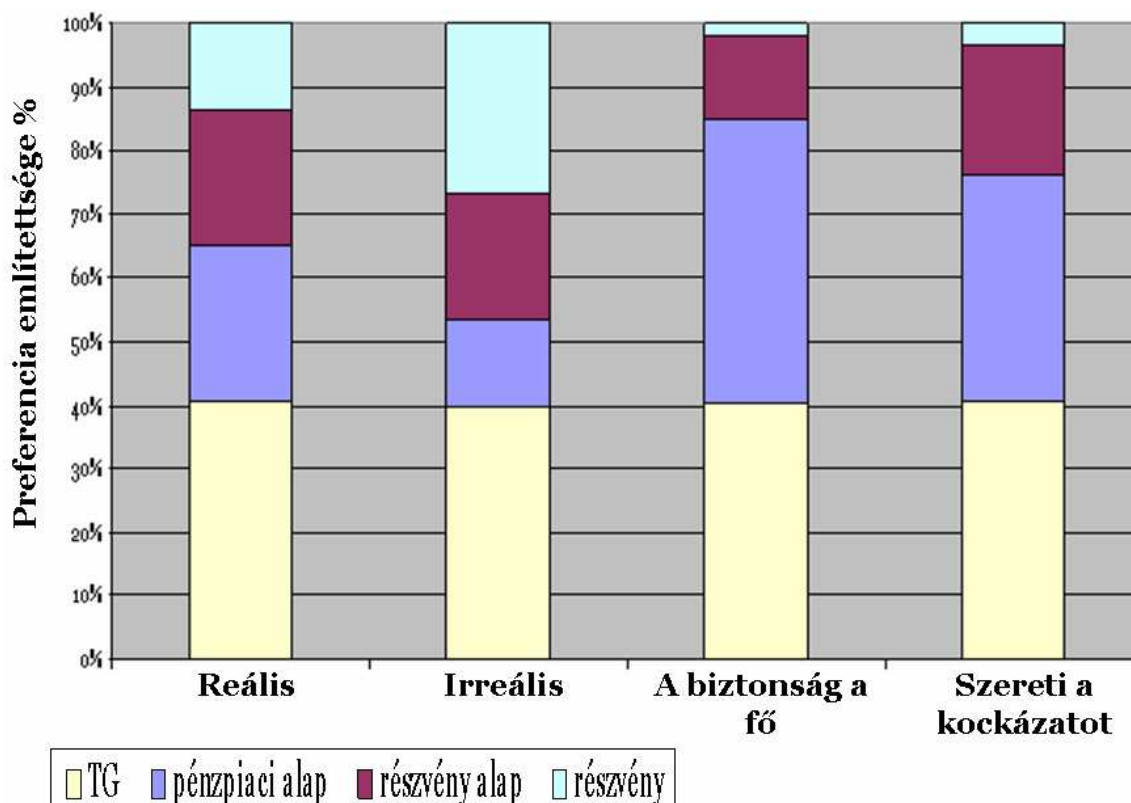
egy gazda egy biztosítás (pl. árvíz eseményt biztosító) megvásárlásakor a saját tapasztalatait veszi figyelembe, míg a biztosítási ügynök jellemzés alapján hoz döntést. Több empirikus kutatás tapasztalatai alapján az a megállapítás született, hogy azon esetekben, amikor az egyéneknek csupán leírások, jellemzések alapján van információjuk az adott szituációról, a ritkább események gyakoriságát túlbecsülik (lásd a már említett kilátáselméletet, Kahneman és Tversky megfogalmazásában), így kevésbé preferálják a kisebb, de biztos nyereséggel járó eseményt, míg jobban a nagyobb nyereséggel járó, de kockázatosat. Ugyanakkor, ha már tapasztalataik vannak egy adott szituációval kapcsolatban, ez a tendencia megfordul, és többen preferálják a biztos kimenetet. Úgy gondoljuk, hogy ezen gondolatsor remekül illeszthető a magyar lakosság tőkegarantált alapokkal kapcsolatos kockázatszlelésére. Tőkegarantált alapot egyrészt gyakran olyan befektetők választanak, akiknek már vannak tapasztalataik egyéb alapokkal – kötvényalapokkal, részvényalapokkal –, illetve az elmúlt másfél évtized pénzügyi működéséről, bankcsődjeiről is vannak emlékeik; másrészt maga a tőkegarantált alap, ahogyan már említettük, meglehetősen újnak számít a magyar lakosság körében, így erről a konkrét formáról jellemzések, leírások alapján van információjuk. A tőkegarantált alapok működésének kettőssége (a befektetett tőke megmaradását garantálja, ugyanakkor az opciók révén lehetőség van nagyobb nyereségre, amely azonban már korántsem biztosított) eredményezheti tehát azt, hogy ezen befektetési forma kapcsán a fent említett, Weber által jellemzett mindkét típusú szituáció fennáll, és jól illeszkedik hozzá. Mindezt a következő ábra szemlélteti (19. ábra).



19. ábra: A weberi modell alkalmazása tőkegarantált alapokra

Forrás: Saját szerkesztés Weber (2003) alapján

A tőkegarantált alapok kapcsán ezt a kettős szemléletmódot nagyon jól alátámasztja kérdőíves felmérésünk. A () ábrán látható, hogy a tőkegarantált alapokhoz köthető kockázat – hozam párost preferálók hogyan viszonyulnak a kockázatvállalás és biztonság kérdéséhez. Irreális viszonyt az tekintettük, ha valaki úgy gondolta, magasabb hozam eléréséhez nem szükséges magasabb kockázat vállalása, míg reálisnak, ha valaki tisztában van azzal, hogy a magasabb hozam magasabb kockázattal jár. Ezek mellett megkülönböztettük még kockázatkerülő (azaz biztonságot kedvelő), illetve kockázatkedvelő attitűdöket. Az eredmények szerint a tőkegarantált alapot preferálók szinte azonos mértékben kockázatkedvelők, illetve kockázatkerülők, és szinte ugyanennyien viszonyulnak mind reálisan, mind irreálisan a kockázatokhoz. Úgy gondoljuk, hogy ez alátámasztja azt, hogy a garantált alapokat választóknak mind a biztonságra, mind a kockázatra igényük van, és nincs egyértelműen kialakult attitűd. Látható, hogy a többi befektetési lehetőség kapcsán ezzel szemben nagyon jól kirajzolódnak azok az attitűdök, amelyekre számítunk is, azaz a részvényeket és részvényalapokat preferálók közül jóval többen kockázatvállalók, mint akiknek a biztonság fontosabb, míg pénzügyi alapoknál a biztonságra vágyók vannak többségben.

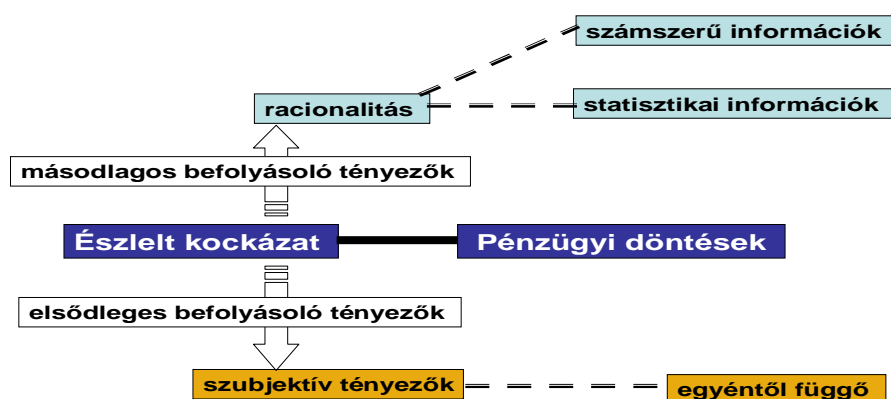


20. ábra: Adott kockázat – hozam párost választók preferenciái

Forrás: saját szerkesztés

3.1.5 Konklúzió

Az emberek, mint befektetők döntéseik során elsődlegesen nem az objektív – ahogy az eddigiekben megfogalmaztuk: pénzügyi – kockázatokat veszik figyelembe; döntéseiket sokkal inkább **szubjektív érzéseik** – **kockázateszlelésük** befolyásolja, ahogyan ezt az alábbi ábrán szemléltetjük (20. ábra).

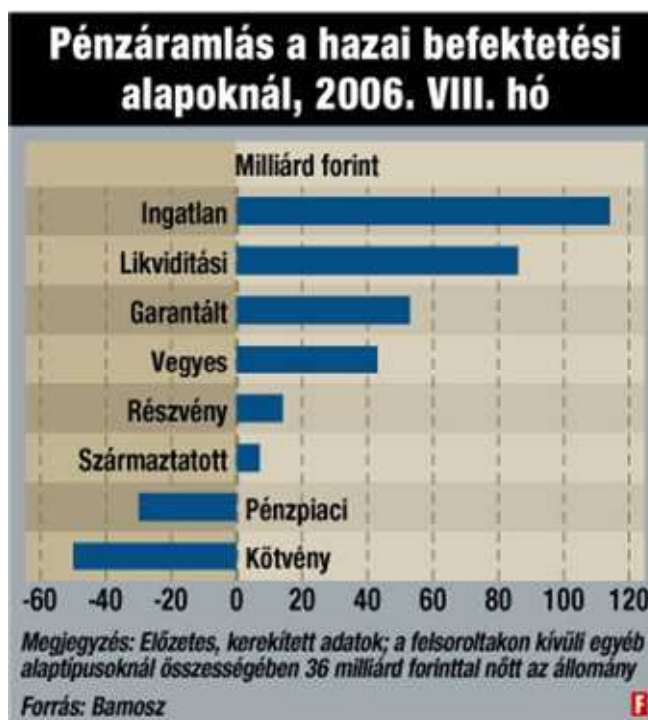


21. ábra: A pénzügyi döntéseket befolyásoló észlelt kockázat

Forrás: Saját szerkesztés

3.2 Mi eredményezheti a tőkegarantált befektetési alapok népszerűségét hazánkban?

A tőkegarantált befektetési alapok népszerűségét mutatják azok a szám adatok (21. ábra), amelyek az augusztusi – kamatadó bevezetését megelőző – befektetési hajrát jellemzik.



22. ábra: A tőkegarantált alapok népszerűsége 2006. augusztusában

Forrás: BAMOSZ, Figyelő

A BAMOSZ adatai alapján elmondhatjuk, hogy a tőkegarantált alapok bizonyultak a **harmadik legnépszerűbb** befektetési formának. Látható továbbá, hogy az adóhatás miatt a lakossági befektetők elmozdultak a szélsőséges befektetési formák irányába: a nagyon rövid, illetve a több éves lejáratú termékeket preferálták a közepes időtávra szóló befektetésekkel szemben.

3.2.1 Kockázátészlelés és kockázati magatartás a magyar lakosság körében

Ulbert és Csanaky (2004) nem, kor és iskolai végzettség szerint reprezentatív kutatásukban kérdőíves interjúkkal vizsgálták a kockázátészlelést és kockázati magatartást a befektetői döntések kapcsán. Eredményeik alapján:

- Szoros kapcsolat van a befektethető összeg nagysága és a kockázati magatartás között. Magasabb befektethető összeg esetén (100 millió forint, szemben az alacsonyabb, 10 millió forintos összeggel), megnő a kockázatkerülés intenzitása, azaz megnő azok aránya, akik nem önállóan vállalják a kockázatot, hanem szakemberre bíznák a döntést, így megosztva, - illetve áthárítva a kockázatot. Kiderült az is, amelyet Hagstrom (1999) állít, nevezetesen, hogy a

kockázatvállalási hajlam nemhez is köthető, és a nők jellemzően elővigyázatosabbak, mint a férfiak; a férfiak között „szignifikánsan nagyobb volt az önálló döntésben bízók aránya, a nők viszont nagyobb arányban vennék igénybe szakemberek segítségét” [Ulbert és Csanaky (2004), 243. oldal].

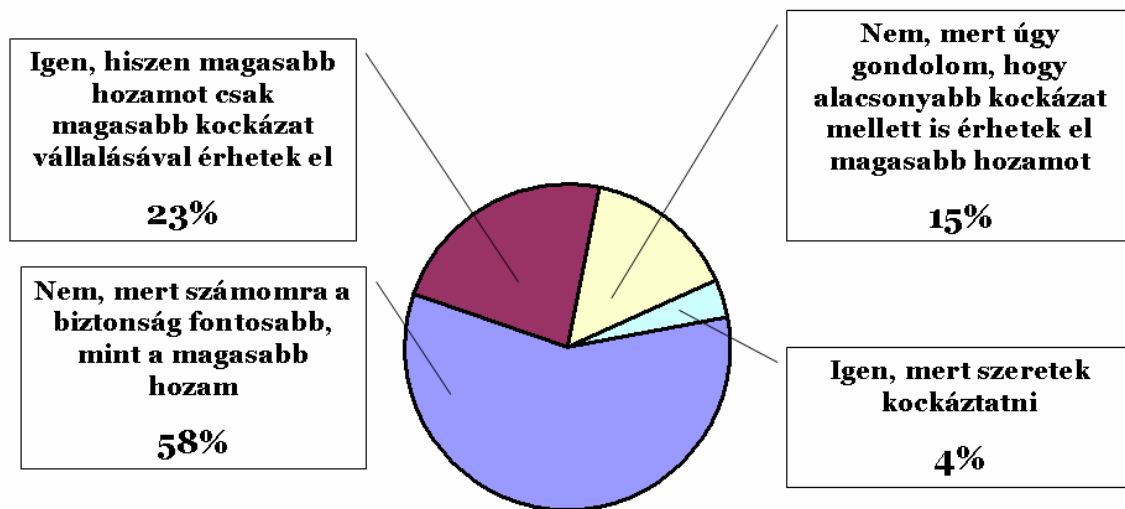
- A kockázati magatartás és a befektetési formák, lehetőségek választása között szoros kapcsolat van.
- A kockázateszlelés „fejlettsége” összhangban áll a befektetési preferenciákkal és kockázati magatartással. A kockázateszlelés fejlettségét a szerzőpáros szerint a jövedelemszint, az iskolai végzettség, valamint a nem befolyásolja, mint háttérváltozó. „Az alacsonyabb jövedelemmel és iskolai végzettséggel rendelkezők az általunk felsorolt szinte minden lehetséges kockázati tényezőben sokkal nagyobb veszélyt látnak, mint a magasabb jövedelemmel rendelkező, magasabban kvalifikáltak” [Ulbert és Csanaky, (2004) 248. oldal].
- A döntéseméleti megközelítésből a kockázati magatartásra nézve hasonló következtetésekre lehet jutni, mint a kockázateszlelésből. A kutatás igazolta az úgynevezett bizonyosságthatást, illetve kiderült, hogy a döntéshozók nagy része a nyereségtartományban kockázatkerülő.
- A megkérdezettek nagy része, 60% - a nevezhető kockázatkerülőnek.
- „A megkérdezettek sok tekintetben megsértik a racionális magatartási axiómákat...” [Ulbert és Csanaky (2004) 251. oldal].

Összességében, a fent leírt kutatás eredményei véleményünk szerint alátámasztják állításainkat, nevezetesen, hogy az emberek nagy része hazánkban **kockázatkerülő**, illetve, hogy a pénzügyi döntések során nem a racionalitás, a statisztikai vagy számszerű információk az elsődleges befolyásoló tényezők, hanem egyéb, az egyéntől függő, illetve szubjektív, a kockázateszleléssel összefüggő tényezők. Az eredmények megfelelnek továbbá a dolgozatunk Kulturális megközelítések c. alfejezetében kifejtett gondolatoknak a magyar lakosság kockázatkerülő mivoltát illetően. Úgy gondoljuk, hogy a magyar kisbefektetők kockázatkerülő tulajdonsága rendkívül fontos – sőt, a legfontosabbak között jelen levő – tényező a tőkegarantált alapok választását motiváló tényezők között, hiszen egy tőkegarantált alap jellegéből adódóan kedvelt befektetési forma lehet a kockázatkerülő rétegek számára, hiszen a tőke elvesztésének kockázata itt nem áll fenn.

Mindezt alátámasztja saját kérdőíves felmérésünk is; válaszaik alapján az általunk megkérdezettek közel 60% - a, azaz nagyon nagy része mondható kockázatkerülőnek.

Ön hajlandó – e magasabb kockázatot vállalni magasabb hozam érdekében?

N=396



23. ábra: Kockázatvállalási kedv a megkérdezettek körében

Forrás: saját szerkesztés

3.2.2 Az újdonság hatása az észlelt kockázatra

Ganzach (2000) kutatási eredményei szerint különböző módon történik a megszokott, ismerős, illetve a még nem ismert pénzügyi befektetések kockázatának és várható hozamának megítélése. Kutatásunk szempontjából ez a megközelítés azért lehet lényeges, mert a tőkegarantált alapok, ahogyan említettük, meglehetően újak, és így kevésbé ismertnek tekinthetők a hazai piacon. Ezért érdemes lehet megvizsgálni, hogy ez a tulajdonság milyen sajátosságokat eredményezhet a kockázateszlelés szempontjából. Ganzach (2000) alapján az ismeretlen befektetéseknél mind a kockázattal, mind a hozammal kapcsolatos megítélések magával a befektetési formával kapcsolatos **átfogó, globális preferenciák** szerint alakulnak, szemben a megszokott befektetési formákkal, ahol a befektetés pénzügyi piacokon kifejezett közgazdaságtani értékéből származtathatók.

Ganach kutatása szerint a nem ismert pénzügyi befektetések (és eszerint a tőkegarantált alapok hazánkbeli) kockázatának megítélése egy folytonos skálán, a „jó” és a „rossz” között helyezkedik el, és attitűdök alapján dől el. Ha a befektetési forma inkább a „jó” – hoz van közel, akkor az emberek alacsonyabb kockázatot, illetve magasabb hozam képzetét társítják hozzá. Emellett a nem ismert befektetések megítélésénél

rendkívül fontosak a heurisztikák, illetve az előítéletek. Ez a kutatás így tükrözi a már eddig bemutatott megállapításokat, ugyanakkor újdonságot is tartalmaz, hiszen egy újabb dimenzió (újdonságérték) mentén tesz különbséget.

Egyetértve Ganzach megállapításaival, úgy gondoljuk, hogy a tőkegarantált alapok népszerűsége hazánkban annak a – már a marketing irányába vezető – ténynek is köszönhető, hogy sikeresen pozícionálták ezen befektetési formát a kisbefektetők „jó” – „rossz” kontinuumán, így előidézve a rendkívül kedvező befektetési lehetőségre való asszociációkat. Azaz, egy jól sikerült marketingkampánynak nagy szerepe van a kisbefektetők döntésében. Az általunk készített mélyinterjúk alapján azt mondhatjuk, hogy a kínálati oldal szereplői szerint is messzemenőig igaz ez a megállapítás.

3.2.3 Konklúzió

Hazánkban az emberek többsége kockázatkerülőnek minősül; a tőkegarantált alapok választásának fő motivációja az, hogy ezen befektetési formánál kizárólag a nyereség megléte bizonytalan, ezzel szemben a tőke megléte garantált; azaz, ha a nyereség nem is biztosított, a veszteség korlátozott.

A tőkegarantált befektetési alapok egzotikus jellege tehát abból fakad, hogy mentesíti a befektetőt a tőke kockázata alól úgy, hogy elméletileg magasabb hozamot helyez kilátásba, mint amit a kockázatmentesnek tartott állampapíroktól megszokhattunk.

4 ÖSSZEGRZÉS ÉS KITEKINTÉS

VAJDA BEÁTA és KISS GÁBOR DÁVID

Dolgozatunk során széleskörűen vizsgáltuk annak kérdését, hogy vajon tényleg létezh-e olyan eszköz, amibe fektetve kockázat nélkül részesedhetek a hozamból – egy olyan piacon, amely gyakran, de nem mindig hatékony.

Amikor a befektetők tőkegarantált alap mellett döntenek, a kockázatot valamilyen számunkra kedvezőtlen esemény bekövetkeztének lehetőségeként értelmezik. Kérdés csupán az, hogy egy tőkegarantált alap esetében mi számíthat kedvezőtlen lehetőségnek? Mivel ezen eszköz jellegéből adódóan kizárólag a hozam a bizonytalan, ezért úgy gondoljuk, hogy a magyar befektetők kockázatkerülő jellemzőjének megfelel – szemben például az amerikaiakkal, ahol a konstrukció nem keltette fel a piac figyelmét sem.

A befektetők szubjektív, észlelt kockázata azonban nem áll maradéktalanul összhangban a szóráson alapuló pénzügyi kockázattal. Ezért megvizsgáltuk a kockázat pszichológiai dimenziójának több vetületét, számba véve azokat a tényezőket, amelyek befolyásolhatják az egyének kockázateszlelését a pénzügyi döntéseknél, amely úgy gondoljuk, hogy újdonságnak számít a pénzügyi témájú vizsgálódások terén.

Az opciók alkalmazása felveti annak kérdését, hogy valójában mit érthetünk „kockázatmentes befektetés” alatt. Ennek során megállapítottuk, hogy az állampapír esetében az állam jogi garanciája áll a befektetett tőke és a kamatok törlesztése mögött, míg az opciók esetében azért lehet alacsony kockázatról beszélni, mert az opciós díj kifizetése után a tőkét nem fenyegeti annak elvesztésének kockázata.

A „kockázatmentes befektetés” lehetőségét a tőkegarantált befektetési alapok szórásának vizsgálata ugyancsak megcáfolta – hiszen ez alapján a harmadik helyen áll a nyersanyag- és részvényalapok mögött.

Az opciók kapcsán közvetett kapcsolatot fedeztünk fel a tőkegarantált alapok és a fedezeti alapok között. Mindezt további kockázati tényezőként értékeltünk, mivel a hedge fundok erőfölényükkel visszaélve képesek befolyásolni az árfolyamokat, illetve tevékenységük piaci buborékok megjelenését eredményezheti.

A tőkegarantált alapok legalapvetőbb típusának a zártvégű formát tekintjük – amely jelentős prémiumot hozhat a kibocsátó számára azáltal, hogy érvényesíti a teljes költség hányados és a valódi alacsony működési költség közötti különbséget. Emellett rávilágítottunk arra, hogy a nyílt végű, saját kibocsátású befektetési jegyek bázisán

képzett alapok alapja jellegű konstrukció további járulékos előnyökkel jár az alapkezelő számára. További megfigyeléseket tettünk annak terén, hogy a nyíltvégű és hozamgarantált konstrukciók a tényleges hozamot termelő opciók alapon belüli részarányának rovására jönnek létre.

Sajátos megállapítást tettünk azzal kapcsolatban, hogy mi módon térnek el az alapkezelők által a befektetők számára jegyzéskor kibocsátott befektetési tájékoztatók és a működés során készült portfóliójelentések – több alap esetében a beígért opciók helyett forward illetve kamat-swap ügyleteket nyitottak.

Mindezek fényében érdekes lehet annak kérdése, hogy milyen stratégiát célszerű alkalmazni a tőkegarantált alapok esetében. Klasszikus „buy and forget” technika a hedge fundok által jelentett magasabb kockázat miatt kevésbé ajánlott, ugyanakkor a magasabb eladási jutalékok és a zártvégűség komoly hozam-áldozatokkal járhat a befektetési jegyek értékesítésekor.

Az konstrukció vitathatatlan előnye ellenben az, hogy megteremtette annak lehetőségét, hogy a befektetők tömegeit csábítsa ismét a korszerű befektetések piacára – ami remélhetőleg idővel a hazai pénzügyi kultúra javulását eredményezheti. És, remélhetőleg a jövőben nem a lakosság kockázatkerülő habitusát erősíti.

Munkánkat mindazonáltal nem tekintjük befejezettnek, további szekunder kutatások mellett szeretnénk primer, mélyinterjúkon alapuló eredményeket is beépíteni dolgozatunkba, valamint marketing szempontból is megvizsgálni a tőkegarantált alapok piacát.

5 FELHASZNÁLT IRODALOM

- Ács Gábor [2006. április 20.]: Garantált alapok boomja. *Figyelő 2006/16*, Budapest
- Ács Gábor [2006. augusztus 9.]: Hangulatjavulás a tőzsdén. *Figyelő 2006/31*, Budapest
- Affentrager, Marcus [1998. augusztus 14.]: Fedezeti alapok Svájcban. *Bank és Tőzsde*
- Bakonyi Zoltán – Décsi Jenő – Lauf László – Tasnádi Márta [2004]: Tőke- és pénzpiacok, *Perfekt Gazdasági Tanácsadó, Oktató és Kiadó Rt*, Budapest
- BAMOSZ [2006. július 28.]: Negyedéves jelentés a BAMOSZ tagok által kezelt befektetési alapok, pénztári vagyonok, biztosító vagyonok és egyéb portfóliók 2006. II. negyedéves alakulásáról.
- BAMOSZ [2006. március]: Befektetési alapkezelők és vagyonkezelők magyarországi szövetsége – Éves jelentés 2005.
- Bernstein, Peter [1998]: Szembeszállni az istenekkel – A kockázatvállalás különös története. *Panem Kiadó*, Budapest
- Botos Katalin [1996]: Elvesz(t)ett illúziók. *Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó*, Budapest
- Chicken, J. C. – Posner, T. [1998]: The Philosophy of Risk. *Thomas Telford*
- CIB [2006a]: Alapok Tőkegarantált Származtatott Alapja – Rövidített Tájékoztató
- CIB [2006b]: Portfóliójelentés – Dollár Profitmix
- CIB [2006c]: Dollár Profitmix – Rövidített Tájékoztató
- Csermely, Péter [2005]: A rejtett hálózatok ereje. *Vince kiadó*, Budapest
- Douglas, M., Wildavski, A. [1982]: Risk and Culture: An Essay on the Selection of Technological and Environmental Dangers. Berkeley, CA: *University of California Press*.
- Dunbar, Nicolas [2000]: A talált pénz – a pénzpiacok természetrajza. *Panem kiadó*, Budapest
- Emblemsvag, Jan – Kjolstad, Lars Endre [2002]: Strategic Risk Analysis - a field version. *Management Decision* 2002/9; 842 – 852. old.
- Englander Tibor [1999]: Viaskodás a bizonytalannal. *Akadémiai Kiadó*, Budapest
- Everitt, Brian [1996]: Risk Perception. *Institute of Psychiatry, King's College*, London
- Ganzach, Yoav [2000]: Judging Risk and Return of Financial Assets. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 2000/2, 353-370. old.
- Gilford, W.E. [1979], Message characteristics and perceptions of uncertainty by organizational decision makers. *Academy of Management Journal*, 1979/3, 458-481. old.
- Hagstrom, Robert G. [2000]: Warren Buffet portfólió. *Panem kiadó*, Budapest

- Hámori Balázs [2003]: Kísérletek és kilátások – Daniel Kahneman. *Közgazdasági Szemle*, 2003/9, 779 – 799. oldal
- Hull, John C. [1999]: Opciók, határidős ügyletek és egyéb származtatott termékek. *Panem, Prentice-Hall*, Budapest
- K&H Alapkezelő [2006]: Fund Partners tájékoztató
- Kolos Krisztina [1998]: Észlelt kockázat és kockázatkezelési stratégiák a fogyasztói szolgáltatásoknál. PhD. Disszertáció, *BKE*
- Komáromi György [2000]: A behavioral finance-től a pénzügyi viselkedésig. In: Doktoranduszok Fóruma 2000, Gazdaságtudományi Kar Szekciókiadványa. Miskolci Egyetem. 27-34. old.
- Málovics Éva – Veres Zoltán – Mihály Nikoletta – Kuba Péter [2005]: Kompetenciák és kockázatteret a szolgáltatásokban. Tudásmenedzsment és tudásalapú gazdaságfejlesztés. SZTE Gazdaságtudományi Kar Közleményei 2005. *JATEPress*, Szeged; 162 – 182. old.
- May Réka (Szerk.) [2003]: Vagyon- alap- és portfóliókezelés. *Aula könyvkiadó, BAMOSZ, Nemzetközi Bankárképző Központ*, Budapest
- MKB Alapkezelő [2006]: MKB Euro Forint Alap 2006 Éves Beszámolója
- OECD [2003]: Emerging Risks in the 21st Century – An agenda for Action. *OECD*, Paris
- OTP [2005]: Pénzügyi Jelentés
- OTP [2006a]: Az OTP Optima Nyíltvégű Értékpapír Alap Rövidített Tájékoztatója
- Potovi Róbert [1998. december 11.]: Opciók elszámolása – a SPAN-modell. *Bank és Tőzsde*, 9. old.
- PSZÁF [2004/1]: [Hosszútávú előrejelzés a nemzetközi és hazai makrogazdasági folyamatok, a globális pénz- és tőkepiaci fejlődés, a pénzügyi intézményrendszer és a pénzügyi felügyelettel szembeni követelmények várható alakulásáról.](#)
- PSZÁF [2005/1]: [Összefoglaló a Pénzügyi Szervezetek Állami Felügyelete által végzett 2005. évi befektetés-kezelési témavizsgálatról.](#)
- Renn, Ortwin [1992]: Risk communication: towards a rational discourse with the public. *Journal of Hazardous Materials*, February 1992/3, 465-519. old.
- Rini, William A. [2002]: Bevezetés a részvények, kötvények, opciók világába. *Panem Kiadó*, Budapest
- Rotyis József [1998. szeptember 4.]: Tőzsdei kereskedési rendszerek. *Bank és Tőzsde*, 8. old.
- Runde, Jochen [1998]: Clarifying Frank Knight's discussion of risk and uncertainty. *Cambridge Journal of Economics* 1998/22, 539-546. old.

- Shiller, Robert J. [2002]: Tőzsdemámor. *Alinea kiadó*, Budapest
- Slovic, P. – Finucane, M. L. – Peters, E. – MacGregor, D. G. [2007]: The affect heuristic. *European journal of operational research* 2007/177; 1333 – 1352. old.
- Slovic, Paul – Ropeik, D. [2003]: Risk in Perspective. *Harvard Center for Risk Analysis* 2003/11.
- Száz János [1999]: Tőzsdei opciók vétele és eladása. *Tanszék Kft*, Budapest
- Ulbert József – Csanaky András [2004]: Kockázateszlelés és kockázati magatartás. *Közgazdasági Szemle*, 2004/3; 235 – 258. old.
- Ulbert József [2002]: Értékpapírértékelés. *PTE*, Pécs

INTERNETEN TALÁLHATÓ HIVATKOZÁSOK

- Anwar, Zsuzsa [2000]: Környezeti kockázat az információs társadalomban. *Inco – Első Magyar Internetes Folyóirat az Információs Korról*, 11. sz.
<http://www.inco.hu/inco2/infoert/cikk3r.htm>. Letöltve: 2004.10.08.
- Environmental Sciences Training Center, Rutgers, The State University of New Jersey [1996]: Risk – how do we assess it? Factsheet.
<http://www.state.nj.us/dep/rpp/llrw/download/fact08.pdf> Letöltve: 2004.09.24
- Greene, Adam [2000]: A Process Approach to Project Risk Management. *Department of Civil and Building Engineering, Loughborough University*.
<http://www.arcom.ac.uk/workshops/01-Loughborough/05-Greene.pdf> Letöltve: 2004.19.25.
- Park, Chris [2004]: Risk communication, perception and management.
<http://www.lancs.ac.uk/staff/gyaccp/374/lecture%20-%20notes.pdf> Letöltve: 2004.09.24.
- www.portfolio.hu [2006a]: Olcsó és drága alapok: a lista elkészült. [2006. július 6. 11:05]
- www.portfolio.hu [2006b]: Nyersanyagpiaci összeomlás részvénypiaci ralival megspékelve? [2006. augusztus 20. 8:00]
- www.portfolio.hu [2006c]: Menekül a külföldi tőke Magyarországról (MNB értékpapír statisztika). [2006. augusztus 22. 10:55]
- www.portfolio.hu [2006d]: Szakadnak az olaj- és nyersanyagárak! Megint kell félni a fejlődő piacokon? [2006. szeptember 12. 14:41]
- www.portfolio.hu [2006e]: Hatalmasat bukott a hedge fund! 5 milliárd dollár lett a vége. [2006. szeptember 26 10:08]
- www.portfolio.hu [2006f]: Fejjel a falnak – elkerülhetik-e sorsukat a hedge fundok? [2006. október 25. 8:00]
- Powell, Douglas [1996]: An Introduction to Risk Communication and the Perception of Risk. <http://www.foodsafetynetwork.ca/risk/risk-review/risk-review.htm>. Letöltve: 2004.09.24.
- Simmons, Eric [2002]: The Human Side of Risk. *Intel Corporation*.
<http://www.rexblackconsulting.com/publications/Risk%20Perception.pdf> Letöltve: 2004.09.24.
- University of Zurich and Swiss Centre for Global Dialogue [2003]: Management of Risk and Trust – Implications for business and society.

[http://www.ruschlikon.net/INTERNET/rschwebp.nsf/\(UID\)/61554E2817C7E8A8C1256DF000522501/\\$FILE/Social-Tructs.pdf](http://www.ruschlikon.net/INTERNET/rschwebp.nsf/(UID)/61554E2817C7E8A8C1256DF000522501/$FILE/Social-Tructs.pdf) Letöltve: 2004.10.12.

Weber, Elke U. [2003]: Origins and Functions of perception of risk. *NCI Workshop on „Conceptualizing and Measuring Risk Perceptions”* (2003)

<http://dccps.nci.nih.gov/brp/presentations/weber.pdf>. Letöltve: 2004.09.24.