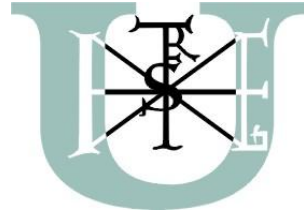


**Szent István Egyetem
Gödöllő
Gazdálkodás és Szervezéstudományok Doktori Iskola**



**A 2007-ben kirobbant pénzügyi válság hatásainak értékelése
a befektetési alapoknál Magyarországon**

Készítette:
Végh Klaudia Katalin

Témavezető:

Dr. habil Borszéki Éva
professzor emerita
a közgazdaságtudomány kandidátusa

Gödöllő
2013

A doktori iskola

megnevezése: **Gazdálkodás és Szervezéstudományok Doktori Iskola**

Tudományág: **gazdálkodás- és szervezéstudományok**

vezetője: **Dr. Szűcs István**

egyetemi tanár

MTA doktora, közgazdaságtudomány

Szent István Egyetem,

Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar,

Közgazdaságtudományi és Módszertani Intézet

Témavezető: **Dr. Borszéki Éva**

a közgazdaságtudomány kandidátusa, professzor emerita

Szent István Egyetem

Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar

Pénzügyi és Számviteli Intézet

.....
Az iskolavezető jóváhagyása

.....
A témavezető jóváhagyása

Tartalom

1. BEVEZETÉS.....	4
1.1 A téma aktualitása.....	4
1.2 A vizsgálat célja, köre	5
1.3 A vizsgálat hipotézisei	5
2. IRODALMI ÁTTEKINTÉS	7
2.1 A befektetés fogalma, szerepe a gazdaságban.....	7
2.2 Befektetési formák és azok változása.....	14
2.3 A modern portfólió elmélet.....	18
2.4 A befektetési alapok	20
2.4.1 A befektetési alapok kialakulása és csoportosítása	22
2.4.2 Befektetési alapok a magyar pénzügyi piacon	25
2.4.3 A befektetési alapok előnyei	31
2.4.4 A befektetési alapok hátrányai	32
2.5 A nemzetközi és a hazai befektetési szokások.....	33
2.6 A 2007-ben kirobbant pénzügyi, majd az azt követő gazdasági válság.....	38
2.6.1 A válság kialakulása és okai	39
2.6.2 A válság hatásai, következményei	49
2.6.3 A válság következményeinek kezelése	55
3. ANYAG ÉS MÓDSZER.....	59
3.1 A vizsgálatához felhasznált adatbázisok	59
3.2 Az alkalmazott adatelemzési módszerek.....	62
4. A KUTATÁS EREDMÉNYEI.....	66
4.1 A gazdasági válság hatása az értékpapír befektetési alapokra	66
4.2 A kiválasztott befektetési alapok elemzése a gazdasági válság előtt és után.....	75
4.2.1 A kiválasztott 33 befektetési alap nettó eszközértéke és a hozama közötti kapcsolat elemzése korreláció számítás segítségével	76
4.2.2 A kiválasztott 33 befektetési alap klaszter analízise	79
4.3 A befektetési alapok nettó eszközértéke és kockázata közötti kapcsolat vizsgálata .	91
4.4 A gazdasági válság hatása az ingatlanbefektetési alapokra	102
4.5 Új és újszerű tudományos eredmények	113
5. KÖVETKEZTETÉSEK, JAVASLATOK.....	116
6. ÖSSZEFOGLALÁS.....	119
Mellékletek.....	121

1. BEVEZETÉS

1.1 A téma aktualitása

Magyarország piacgazdaságra való áttérésének következtében a pénzügyi piacon olyan új termékekkel, innovációkkal ismerkedhettünk meg, amelyek teret nyitottak a pénzügyi kultúra fejlődésének. Az elmúlt 24 évben a lakosság csak fokozatosan vette igénybe ezeket a szolgáltatásokat hazánkban, hiszen azt megelőzően nem volt ezekre lehetősége. A megváltozott gazdasági környezet, a pénz- és a tőkepiac liberalizációja természetesen jelentős szemléletváltozást követel a gazdaság szereplőitől, de ez a folyamat hazánkban túl lassúnak minősíthető.

Hazánkban is a gazdasági fejlődés egyik fokmérőjévé vált a **pénz- és a tőkepiac fejlettségi szintje**. A gazdasági válságot megelőző időszakban a lakosság megtakarításainak átrendeződése folyamatos volt a „számlapénztől” a modernebb befektetési formák irányába. Ennek ellenére azonban még mindig több ezer milliárd forint „pihen” továbbra is készpénzben, állampapírban vagy betétszámlán.

Az Amerikai Egyesült Államokban a jelzálogpiac nem megfelelő szabályozása következtében 2007-ben kezdődött, majd 2008 őszétől az egész világra kiterjedő pénzügyi és azt követő gazdasági válság alapjaiban változtatta meg a befektetői gondolkodást, amely a pénzügyi innováció elterjedésének és nem megfelelő szabályozásának következményeképpen alakult ki.

A válság kirobbanásának további okaként a szakirodalom megemlíti az alacsony pénzügyi kultúrát, a túlkeresletet és az abból fakadó túltermelést, az eltúlzott nyereségvágyat, az ellenőrizetlen pénzügyi innovációkat, a túllikviditást és további számos tényezőt, amelyek együttes hatása vezetett ilyen méretű válsághoz.

Hazánkban a pénzügyi válság 2008 őszén érezte először hatását. Az ezt követő gazdasági visszaesés ma is tart, és ez recesszióval jár a pénzügyi piacokon is. A hitelezés visszafogása nem segíti elő a gazdasági fejlődést, de fordítva is igaz. A gazdasági válság és a gazdasági környezet bizonytalansága nem ösztönzi a vállalkozásokat a fejlesztésre. A gazdasági válság, a foglalkoztatottság csökkenése a megtakarításokat is mérsékelte, kellő megtakarítás nélkül viszont a hitelezés csak a banki kockázatok (a bankrendszer külső kitétségeinek) növelése árán lenne lehetséges, ami a jelen helyzetben nem járható út.

A lakosság nettó pénzügyi vagyonát tekintve a gazdasági válságot követően nagy mértékben csökkent annak a GDP-hez viszonyított aránya, ami azt jelenti, hogy a megtakarítások nagyobb mértékben szűkültek, mint amilyen mértékű a gazdasági visszaesés volt. A körülmények az egyébként addig is közepesnek mondható magyar befektetési hajlandóságot tovább rontotta. A befektetett vagyon mérséklődése következtében a realizálható hozam is kevesebb, a viszonylag magas infláció miatt a reálhozam még kevesebb, a hozamok újrabefektetése is mérséklődik, ami tovább rontja hazánk gazdasági válságból való kilábalásának esélyeit. Ennek azért van kiemelt jelentősége, mert a megtakarítások adnak lehetőséget a hitelezésre, ami a beruházásokat növeli, és ez vezethet a gazdasági fellendüléshez.

A befektetések ösztönzése, a rendelkezésre álló több milliárd forintnyi tőke helyes kezelése tehát kulcs-fontosságú lehet a gazdasági válságból való kilábalás során hazánk számára.

1.2 A vizsgálat célja, köre

A pénzügyi piacokon belül a befektetések piacát, illetve azon belül is a befektetési alapok piacát értekelem a disszertációmban, mert az hűen tükrözi a hazai pénzügyi kultúrát, annak fejlettségi szintjét. Sok más összetevő mellett a befektetési piac fejlődése segíthet hazánknak kilábalni a válságból, és azt a gazdasági növekedés pályájára állítani.

Doktori disszertációm célja a magyar háztartások megtakarítási szokásaira ható tényezők feltárása, és azok változásainak értékelése, kiemelten kezelve a befektetési alapokat. A 2007-ben kezdődő válság különös aktualitást ad a témának, és lehetővé teszi, hogy a befektetési alapok piacának összefüggéseit a válság előtti és a válságot követő időszakban külön-külön értékeljem. Ezzel mód nyílik a válság hatásainak elemzésére is.

„A befektetési alapok a kisbefektetők kis összegű megtakarításait összegyűjtve nagy összeggel rendelkeznek, így élvezhetik a nagybanki kereskedelem előnyeit.” (Bodie – Kane – Marcus, 2005)

A kezelt vagyont előre meghatározott befektetési politikájú befektetési alapokba helyezhetik el a befektetők, hozamelvárásuknak és kockázattűrő képességüknek megfelelően. Ezért emelem ki a befektetési alapokat, mert az értékpapírokba történő befektetési alternatívák csaknem teljes skáláját lefedik, így a vizsgálat eredményeiből általános képet kaphatunk a hazai befektetési piacról is.

A vizsgálat kiterjed a lakosság nettó pénzügyi vagyonának és a befektetési alapokban kezelt vagyon alakulására.

A befektetési alapokban kezelt vagyon alakulását befolyásoló tényezők feltárását egy szűkebb körben, a nyílt végű alapoknál értekelem azért, mert csak a hasonló konstrukciójú befektetési alapok hasonlíthatóak össze egymással. A zárt végű befektetési alapoknál nincsen visszaváltási kötelezettség a lejárat előtt, így azoknál a gazdasági válság hatását csak hosszabb idő elteltével lehet nyomon követni.

1.3 A vizsgálat hipotézisei

H1: A hazai nyilvános, nyílt végű befektetési alapokban kezelt nettó eszközérték és a hozam között a pénzügyi válság kirobbanását követően szorosabb a kapcsolat.

A pénzügyi válság árnyalta a befektetők szempontjait. Nagyobb odafigyelést tanúsítanak a hozamok alakulására, és ennek megfelelően az egyes befektetési alap csoportok között a korábbinál nagyobb az átrendeződés.

H2: A gazdasági válságot követően hazánkban a befektetők tudatosabban vállalják a kockázatot, vagyis azt, hogy magasabb hozamot csak nagyobb kockázat mellett érhetnek el, viszont ha kisebb kockázatot vállalnak, akkor kisebb hozamra is kell számítaniuk.

A pénzügyi kultúra viszonylag alacsonyabb szintje miatt a kisbefektetők korábban elsősorban a hozamokra és az alapkezelő megbízhatóságára (az alapkezelő mögött nagy vagy kisebb hitelintézet áll) voltak nagyobb tekintettel, a kockázat-hozam összefüggéseivel kevésbé voltak tisztában. Úgy vélem, hogy a válság ezt az összefüggést világosabbá tette, és így a tudatosabb kockázatvállalás hatása feltételezhetően kimutatható a befektetési alapok változásaiban.

H3: A befektetési alapok létrehozásánál a portfólió összeállításával megbízott szakemberek által előre meghatározott befektetési politikák megbízhatósága nagyobb a gazdasági válság után, mint azt megelőzően.

A gazdasági válságot megelőzően a befektetők jó része nem volt, vagy nem teljes mértékben volt tisztában egy-egy alap befektetési politikájával. Minden befektetési politikát jellemez egy kockázat-vállalási szint, amely az ún. laikus kisbefektetők számára a „pénzügyi kultúra szintje miatt, nem mindig világosan érthető. Feltételezem, hogy a válság mind a befektetési alapkezelők, mind a befektetők részéről változtatott az eddigi szemléleten.

H4: Kisebb nettó eszközértékű befektetési alapoknál nagyobb a befektetés kockázata, azaz a befektetési alap hozamának szórása, illetve a nagyobb nettó eszközértékű befektetési alapoknál kisebb kockázattal számolhatnak a befektetők.

A befektetési alapokban kezelt vagyon a befektetések diverzifikálását korlátozza egyrészt a törvényi előírásoknak való megfelelés (a biztonságos működés miatt a kötelező állampapír arány), másrészt az alap befektetési politikája (időtáv és kockázat) miatt.

A fent említett korlátok mellett is valószínűsíthető, hogy az azonos befektetési politikájú alapoknál minél nagyobb a nettó eszközérték, annál kisebb lehet a kockázat a lehetséges diverzifikáció miatt.

2. IRODALMI ÁTTEKINTÉS

Az irodalmi áttekintésben részben összefoglalom a befektetési lehetőségeket, azok szerepét és nemzetközi kitekintéssel kitérek a befektetési szokásokra. Másrészt röviden foglalkozom a gazdasági növekedés és a ciklusok kérdésével, illetve ezek hatásával a befektetésekre.

A befektetési lehetőségek közül külön kiemelem a befektetési alapokat és részletesen bemutatom azok kialakulását, csoportosítását, intézményi, törvényi háttérét, költségeit, előnyeit.

2.1 A befektetés fogalma, szerepe a gazdaságban

A választott témával kapcsolatban az alapfogalmak definiálása nagy jelentőséggel bír.

Megtakarítás alatt a jövedelem el nem költött részét értjük. Ez lehet rendszeres, alkalmi, elsődleges vagy maradvány jellegű. (Sándorné, 2001)

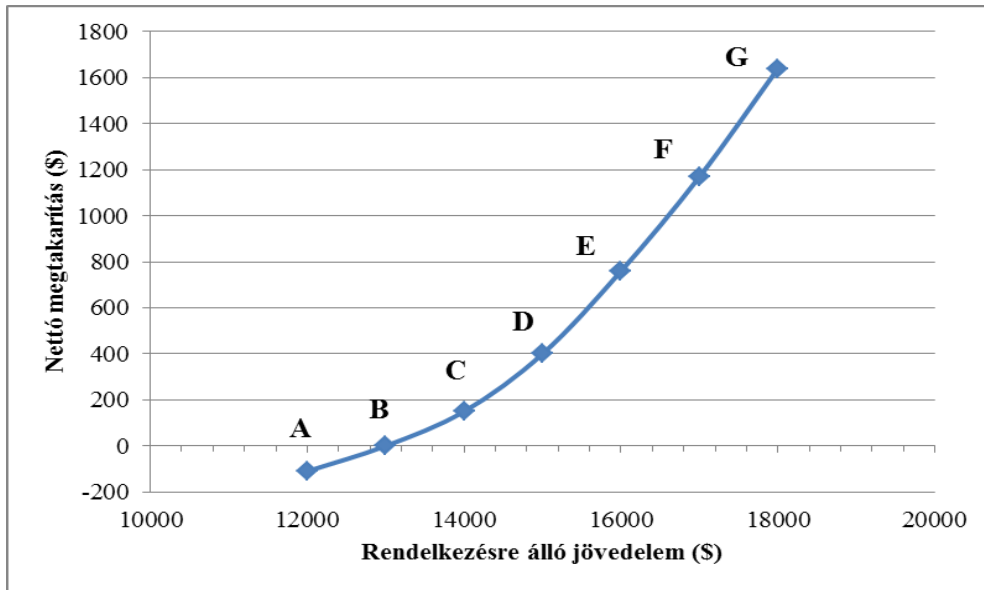
Megtakarításainkat elhelyezhetjük betétben, értékpapírt vásárolhatunk, más befektetést eszközölhetünk (pl. ingatlant veszünk hasznosítás céljából) vagy tarthatjuk készpénzben. (Borszéki, 2004/a). Ha pénzünket készpénzben tartjuk, nem helyezzük el valamilyen megtakarítási formában, potenciális hozamvesztést szenvedünk el. Az infláció a pénz vásárlóerejét is csökkenti, a hozam (kamat) szerepe ennek ellensúlyozása is. A kamatláb és az infláció szintje egyaránt befolyásolja a megtakarítási hajlandóságot és a beruházásokon, fejlesztéseken keresztül a hitelkeresletet, ezáltal a gazdaság növekedését. (Borszéki, 2010)

Mivel a befektetés és a beruházás hasonlóknak tűnő fogalmak, a teljesség igénye megkívánja az utóbbi a definiálását is. **Beruházás** alatt a tárgyi eszköz beszerzését, létesítését, saját vállalkozásban történő előállítását, beszerzett tárgyi eszköz üzembe helyezését, rendeltetésszerű használatbavétele érdekében az üzembe helyezéséig, a rendeltetésszerű használatba vételig végzett tevékenységét értjük. (2000. évi C. tv.) A **befektetést** a beruházásoknál tágabb értelemben használjuk, beleértjük pénzügyi eszközökbe történő befektetéseket is. (Borszéki, 2004/b)

A beruházások alapvetően befolyásolják egy ország gazdasági növekedését. A beruházások alakulását befolyásoló fontos tényező, hogy hogyan alakulnak a megtakarítások.

A megtakarítás (saving) a jövedelem fogyasztásra fel nem használt része. Leegyszerűsítve (zárt és **adók nélküli** gazdaságban) a megtakarítások egyenlőek a beruházásokkal. (Borszéki, 2004/a)

Samuelson fogyasztási függvénye a háztartások rendelkezésre álló jövedelmét a háztartások nettó megtakarításával hozza összefüggésbe. Az 1. ábrán az „A” pontban azt látjuk, hogy az adott modellben szereplő háztartási szektor megtakarítása negatív értéket vesz fel, mivel a fogyasztása nagyobb, mint a rendelkezésre álló jövedelme. A „B” pontban a fogyasztás és a rendelkezésre álló jövedelem megegyezik, így nincsen megtakarítás. Ezt „fedezeti pontnak” nevezi a szerző. Ez alatt a pont alatt a nettó megtakarítás negatív, fölötté pedig pozitív. A „C” ponttól a „G” pontig bezárólag tehát megjelenik a megtakarítás, mivel folyamatosan nő a rendelkezésre álló jövedelem nagysága, ám a fogyasztás csak a jövedelemnövekedést el nem érő mértékben növekszik.



1. ábra: A megtakarítási függvény

Forrás: Samuelson, 1995

Samuelson definiálja a megtakarítási határhajlandóságot is, miszerint az, az egy dollár többletjövedelem által kiváltott többletmegtakarítás, mivel minden egyes dollárt, ami nem kerül elfogyasztásra, szükségszerűen megtakarítjuk. Megállapítja ezen kívül, hogy a családok életében a megtakarítás a legnagyobb luxuscikk. (Samuelson, 1995)

A megtakarítás és a beruházás egyenlőségéhez tartozik, hogy a GNP és a nemzeti jövedelem nem tér el egymástól. Ez az egyszerű összefüggés azonban sokkal bonyolultabbá válik más gazdaságokkal kölcsönhatásban lévő, nyitott gazdaságra nézve. Hitel segítségével egy ország többet költhet beruházásra, mint amennyit megtakarításai lehetővé tennének. Hitelkihelyezés mellett pedig megtörténhet az, hogy egy ország kevesebbet költ beruházásra, mint megtakarítási összege.

A kölcsönfelvétel és kölcsönadás lehetősége megteremtette annak a feltételét, hogy a beruházások a leghatékonyabb helyen és időben jöjjenek létre. A hitelfelvétel a pénzügyi források (passzívák) növekedését, a hitelnyújtás pedig pénzügyi eszközök (aktívák) felhalmozását jelenti. A pénzügyi eszközök és források a makrogazdaság működését befolyásolják.

A megtakarítások és a beruházások alakulását a nyitott gazdaságban az egyes szektorok szintjén vizsgálhatjuk. A gazdaság három szektorra bontható: a magán- (háztartások és a magánkézben lévő vállalkozások) és a kormányzati szférára, valamint a külföldre. Jelölésük a következő:

- F = a magánszektor felé irányuló kormányzati transzferek,
- N = kormányzati adósság kamatai,
- T = adók,
- S_p = magán megtakarítások (a magánszektor megtakarításai),
- S_g = kormányzati megtakarítások,
- S_r = a többi ország megtakarításai.

Y	= GNP,
C	= fogyasztás,
I	= beruházás,
G	= kormányzati kiadások,
X	= nettó export.

Magán megtakarítások. A megtakarítások definíciójából tudjuk, hogy a magánszféra megtakarítása a rendelkezésre álló jövedelem ($Y + F + N - T$) és a fogyasztás (C) különbsége, azaz:

$$S_p = (Y + F + N - T) - C.$$

Kormányzati megtakarítások. A NIPA megállapodás szerint minden kormányzati kiadást kormányzati fogyasztásként számolunk el. Azaz mindig azzal a feltételezéssel él, hogy a kormányzati beruházás értéke nulla. Így a kormányzati megtakarítás nem más, mint a kormányzati jövedelemből (az adóbevételek mínusz a transzferek és a kamatjövedelmek) a termékekre és szolgáltatásokra történő kiadás után maradó rész:

$$S_g = (T - F - N) - G.$$

Fontos azonban azt megjegyezni, hogy az előbbi egyenletek az egyes szektorokra nézve külön-külön nem teljesülnek. A három szektor egészére viszont mindig fenn kell állnia a megtakarítások és beruházások egyenlőségének. A három szektor megtakarításainak összege:

$$S_p + S_g + S_r = (Y+F+N-T)-C + (T-F-N-G)-X.$$

A jobb oldalon a műveletek elvégzése után az $(Y - C - G - X)$ marad, ami a nemzeti jövedelem azonosságából következően a beruházásokkal lesz egyenlő. Azaz a magánszféra, a kormányzat és a külföld megtakarításainak összege a beruházásokat adja. Az előbbi azonosságnak nagy szerepe van a beruházásban és a megtakarításban történő mozgások magyarázatakor. (Hall-Taylor, 2003)

„Az adott gazdaságban egy év alatt előállított, végső felhasználásra szolgáló termékek és szolgáltatások reálértékét nevezzük **reálkibocsátásnak**. Jele: Y (Yield). A statisztika ezt az értéknagyságot a bruttó hazai termék elnevezésű mutatóval méri, rövidítve **GDP** (Gross Domestic Product).

Az adó (T-Tax) olyan jövedelem, amit az állam saját gazdálkodásához a magánszfértól, illetve a külföldtől von el, minden ellenszolgáltatás nélkül. Transzferkifizetésen (TR) olyan – főleg szociális megfontolásokból keletkezett – jövedelemáramlást ért a közgazdaságtan, amely az államtól a magánszféra felé tart. A háztartási szektor a rendelkezésre álló jövedelemből az amortizációval csökkentett összeget használhatja fel, vagyis a rendelkezésre álló nettó jövedelmet. A háztartások jövedelmüket **fogyasztásra vagy megtakarításra** fordítják. Fogyasztásnak (C – Consumption) nevezi a közgazdaságtan a rendelkezésre álló jövedelem azon részét, amelyet a szükségleteket közvetlenül kielégítő javak vásárlására fordítanak. A fogyasztás valójában a javak felhasználását jelenti, ami nem azonos az áruvásárlással, de összgazdasági szinten a fogyasztási cikkek vásárlásával azonosnak tekintjük. Megtakarítás (S – Saving) a jövedelem el nem fogyasztott része. A jövedelmet szükségszerűen teljesen felhasználják a háztartások. **A rendelkezésre álló jövedelem el nem fogyasztott része mindig azonos a megtakarítással**, akár szándékolt volt, akár nem. A realizált hazai jövedelem felhasználása szerint szükségszerűen a következő részekre oszlik:

$$Y = C + S + (T - TR)$$

Az adott időszak jövedelméből történt megtakarítás a gazdasági szereplők felhalmozott megtakarításait, a **vagyont** növelik. Ebben a tekintetben hasonló szerepet játszik, mint a bővítő beruházás: egy meglévő készletet, állományt növel a folyó időszak jövedelméből. A vagyon nem más, mint felhalmozott megtakarítás. Gazdasági szerepe az, hogy a termelési és jövedelmi folyamatok zavartalanságát biztosítsa. Jele: A (Assets). (Meyer – Solt, 1999)

A továbbiakban azt kívánom bemutatni, hogy hogyan hatnak adott időszak megtakarításai a vagyon nagyságára. A háztartások megtakarításait egyrészt **pénzben, másrészt értékpapírban** tarthatják. Az adott időszak megtakarításai növelik az értékpapírok és a pénz állományát. Az értékpapír-állomány növekedése azt jelenti, hogy a háztartások hajlandóak ekkora értékben új kötelevényeket vásárolni, vagyis ekkora nagyságú jövedelmet hajlandóak mások számára kölcsönözni. Az értékpapírokat a vállalati vagy az állami szektor bocsáthatja ki. A vállalati szektor akkor bocsát ki új értékpapírt, ha az ebből származó bevételből bővítő beruházásokat tervez. Az értékpapír-állomány növekményének ezen része tehát a következő időszak tőkeállomány-növekedését finanszírozza. A kormány akkor bocsát ki értékpapírokat, ha bevételei nem fedezik a kiadásait: Az értékpapír-állomány növekményének tehát fedeznie kell a költségvetés hiányát.

Ha eltekintünk a pénzbeni vagyonformától, akkor a magánszektor adott időszakban keletkezett nettó megtakarításai fedezik a nettó (bővítő) beruházásokat és az állami költségvetés hiányát. Másképpen fogalmazva: a nettó megtakarítás alatt a pótló beruházásokon felüli megtakarításokat értjük. A jövedelem-újraelosztás következtében a keletkezett jövedelem megoszlik a háztartási, a vállalati és az állami szektor között, akik az így rendelkezésükre álló jövedelmet használhatják fel áruvásárlásra és megtakarításra. Az egyes szektorokban fel nem használt jövedelem a megtakarításokon keresztül kerül ahhoz a szektorhoz, amelyik viszont többet szeretne költeni, mint a rendelkezésére álló jövedelem. Végző soron tehát a gazdaság egésze annyit költ, amennyi a realizált jövedelem. (Meyer – Solt, 1999)

A **konjunktúraciklus** a termelés, illetve a jövedelem szabályos ingadozását jelenti. Az ingadozás formális leírása részben független attól, hogy mi idézi elő azt. Minden ingadozás jellemzője, hogy tartalmaz egy felfelé és egy lefelé való mozgást, egy ugyancsak önmagát erősítő növekedési fázist – és egy lefelé való mozgást, egy ugyancsak önmagát erősítő visszaesést. Ezt a 2. ábrán szemléltetem. Az ingadozást alapvetően két tulajdonsága alapján írhatjuk le: időbeli kiterjedésével (időtartama) és a kilengés mértékével (amplitúdója). A hullám-mozgást az váltja ki, hogy az önmagát erősítő növekedés vagy visszaesés beleütközik valamilyen (rendszerint külső) korlátba. A konjunktúra kiváltó oka alapvetően meghatározza azt, ami előidézi a fellendülés megtörését vagy egy újabb fellendülés kezdetét, azaz azt hogy mi képezi a ciklus felső és alsó fordulópontját.

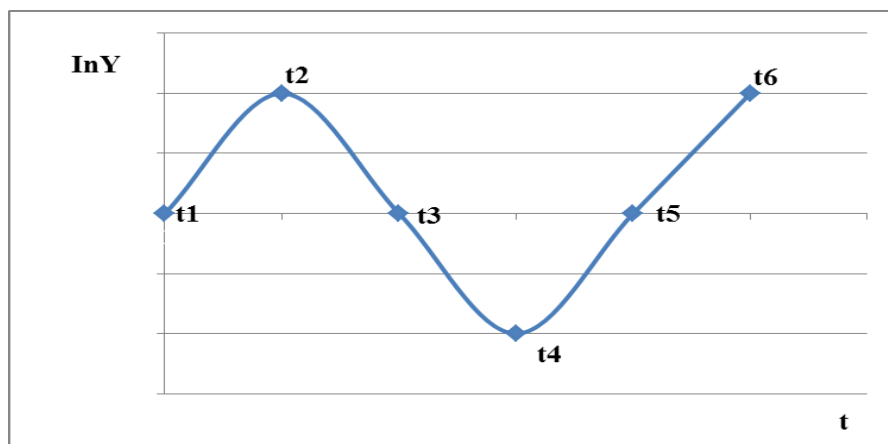
Egy teljes konjunktúraciklus két fázisra osztható: bővülési időszakra (vagy más néven konjunktúra időszakra), amikor a kibocsátás növekszik és visszaesési időszakra (vagy dekonjunktúrára), amikor a kibocsátás csökken.

A gazdaságban megjelenő ciklusokat csoportosíthatjuk kiváltó okuk szerint is. Ebből a szempontból beszélhetünk

- beruházási,
- monetáris,
- politikai stb. ciklusokról.

A konjunktúra alakulását elsősorban az összes kibocsátás, illetve a jövedelem alakulásával mérjük. Ha tapasztalati adatokat vizsgálunk, azt látjuk, hogy a beruházások, a fogyasztási kiadások, valamint a foglalkoztatás alakulása szinkronban mozog a termelés (a GDP) változásával. Ezért a konjunktúrakutatók általában egyetértenek abban, hogy a konjunktúra alakulásának legjobb jelzője a kibocsátás változása. A konjunktúraciklus általános jellemzőit idealizált formában mutatom be, ahol a kibocsátás-ingadozás teljesen szabályos. Olyan függvényt ábrázolunk, amelyik a különböző időpontokhoz rendelhető a termelés adott időpontban mért értékének természetes logaritmusát.

A 2. ábrán a teljes ciklus t_1 - t_5 intervallumban zajlik le. A fellendülés t_1 - t_2 periódusban történik, amikor a termelés növekedési üteme a trend fölött van. A t_2 - t_3 intervallum a hanyatlás fázisa, a termelés növekedési üteme csökken, de még mindig a trendvonal fölött van. A depresszió szakasza a t_3 - t_4 időszak, amikor a termelés tovább csökken, de már a trendvonal alatt. A megélénkülés során (t_4 - t_5) a termelés elkezd növekedni, de az még a trendvonal alatt. (Meyer – Solt, 1999)



2. ábra: Szabályos konjunktúra ciklus

Forrás: Meyer-Solt, 1999

A fellendülés során a fogyasztási cikkek kereslete lassabban növekszik, mint a kibocsátás, mert a fogyasztási kereslet nem nő arányosan a jövedelemmel. Ugyanakkor az egyre növekvő tőkeállomány és a termelés előbb-utóbb beleütközik a teljes foglalkoztatás által meghatározott korlátba. A foglalkoztatás már nem nőhet tovább, a jövedelmek sem növekednek, ezért a kereslet növekedése lelassul. A lassuló keresletnövekedés a termelés növelésének lelassulásához vezet. Ennek következtében csökkentik a beruházásokat, így a kereslet tovább csökken. A megtermelt áruk értékesítése egyre nehezebb, a készletek növekednek, mégpedig az optimálisnak tartott, tervezett szint fölé. Ez újabb termelést lelassít. A termelés és a foglalkoztatás csökkenése miatt csökken a jövedelem, ami a kereslet további csökkenését okozza. Most már lefelé indult meg egy önmagát erősítő, ún. kumulatív folyamat, a visszaesés vagy válság. A termelés visszaesésével az árszínvonal csökken, illetve az infláció lassul.

A **válságot** a termelés csökkenése, a készletek nem szándékolt felhalmozása, a munkanélküliség növekedése, a termelési kapacitások kihasználatlansága jellemzi. A termelés csökkenése bizonyos ponton túl már nem igényel bővítő beruházásokat, sőt, egyes vállalatok a pótlásokat is elhagyják. A jövedelmek alacsonyak, ezért a fogyasztási hányad magas. A jövedelem csökkenésénél lassabban csökken a kereslet. Részben ez idézi elő a termelés csökkenésének lelassulását; a konjunktúraciklus alsó fordulópontjához közeledik. A pótlások elmaradása a bruttó beruházások negatív értékét eredményezi. Ennek mértéke korlátozott, hiszen legfeljebb az esedékes pótlások elhagyásával lehet

csökkenteni a tőkeállományt. Ezért a beruházások csökkenése is lelassul, ami ugyancsak a termelés csökkenésének mértékét mérsékli. Bekövetkezik depresszió, amikor a termelés alacsony szinten stagnál, a kapacitások alacsony szinten vannak, és kihasználatlanok, a munkanélküliségi ráta magas, de már nem nő tovább.

Ekkor kell beindulnia egy újabb megélénkülésnek, amit a kereslet növekedése vált ki. A kereslet csökkenése recesszió idején már lassúbb, mint a termelés csökkenése, ami arra vezet, hogy bizonyos ponton a kereslet meghaladja a termelést, csekély mértékű túlkereslet alakul ki. Ezzel pedig megteremtődik az új fellendülés feltétele. (Meyer – Solt, 1999)

A gazdasági szereplők fő csoportjait tekintve elmondható, hogy az állam és a vállalati szektor megtakarításai általában **átmeneti** jellegűek, míg a háztartások jellemzően **tartósan** nettó megtakarítói pozícióban vannak.

Akik rendelkeznek olyan szabad pénzeszközökkel, amelyet mint „felesleg”-et eladásra hajlandók kínálni, azokat **megtakarítóknak** nevezzük.

A kínálat több területről tevődik össze, mivel adott időszakban nem minden megszerzett pénzt költenek el a pénztulajdonosok. Így például jelenbeli pénzek képződnek a háztartásokban, mivel jövedelmük egészét nem költik el fogyasztásra, ezáltal megtakarításaik keletkeznek. Makrogazdasági szinten gyakran ez a terület tekinthető az egyetlen nettó megtakarítónak, azaz ez az a terület, ahol a megtakarítások meghaladják az adott terület hitelfelvételeinek összességét. **Nettó megtakarítás** alatt értjük a megtakarítások összegének a hitelfelvételek összegét meghaladó részét.

A gazdasági szereplők, azaz a vállalatok és az állam, illetve annak képviselőiben a kormányzat is képeznek ideiglenes megtakarításokat, de általában nem tekinthetők nettó megtakarítóknak, mivel tevékenységük lebonyolításához rendszerint jelentős összegben vesznek igénybe hiteleket.

A **pénzügyi piac** a pénz cseréjének helyszíne, a pénz cseréjének közvetítésében szerepet játszó szereplők, pénzügyi eszközök, mechanizmusok valamint törvények, szabályozók és szokásjogok összessége. A pénzügyi piac elsődleges feladata a gazdaságban keletkező szabad pénzeszközök, tőkék eljuttatása a felhasználóhoz. A pénzügyi piac közvetítő szerepe révén a megtakarítás olyan jövedelem, amely nem csapódik ki fogyasztás formájában a gazdaság vérkeringéséből. A megtakarító jól felfogott érdekében ösztönösen is felismerheti, hogy e jövedelmet nem érdemes, sőt nagyon **veszteséges dolog kihasználatlanul hagyni**, érdemesebb működtetni, azaz bizonyos hozamot ígérő pénzügyi eszközökre cserélni. A pénzügyi piacon tehát különböző időpontbeli pénzek cserélnek gazdát. A jelenbeli pénzekért cserébe a megtakarítók olyan ígéretet kapnak, amely a befektetett tőkén túl **többletjövédelmet** helyez kilátásba. Ez a többletjövédlem a fő motiváció. A szereplők igényeinek egymásra találása révén, a piaci mechanizmusok alapján a cserében kialakul a piaci ár, azaz a kereslet és a kínálat által meghatározódik a pénzügyi termékek ára, vagyis kialakul a piaci kamatláb, és ezzel együtt meghatározódik az értékpapírok árfolyama. Következésképpen: a pénzügyi piacok, az ott kialakult árakon keresztül jelentősen motiválják a megtakarítók, a felhasználók cselekvését, mind a megtakarítási, mind a befektetési hajlandóságot. Így könnyen belátható, hogy a pénzügyi piac milyen jelentős hatást gyakorol – a megtakarítások gazdasági vérkeringésbe való visszacsatolása, a források, a befektetési lehetőségek bővülése révén – a gazdasági folyamatokra. A valóságban gyakran eltérhetnek a megtakarítók – akik általában a háztartások – és a tőkét felhasználók – akik általában az állam, illetve vállalatok – igényei.

Az eltérések fő területei a következők:

- **Pénzösszeg nagysága:** A megtakarító háztartások általában viszonylag alacsony összegekkel, jellemzően néhány millió forinttal rendelkeznek, miközben a pénzt felhasználó vállalat beruházása gyakran milliárdos nagyságrendű összeget igényel.
- **Lejárat:** A háztartások megtakarításainak tervezett időtartama igen gyakran rövidebb, mint a vállalatok finanszírozási szükségleteinek lejárata.
- **Likviditás:** A lejáratral kapcsolatos eltérő igényekhez kötődik a likviditás kérdése is. Elképzelhető ugyanis, hogy valamely megtakarító egy adott projekt finanszírozásához a beruházó rendelkezésére bocsátja pénzét, vállalva azt, hogy ezzel a lépésével lemond pénzéről egy meghatározott időtartamra. Ugyanakkor előfordulhat, hogy a megtakarítónak bizonyos idő elteltével, a korábban vártnál hamarabb szükséges lesz a pénzére. Ekkor értékesíteni kell a pénzt felhasználó beruházó felé fennálló követelését egy másik befektetőnek.
- **Kockázat:** Az egyes megtakarítók kockázatvállalási hajlandósága és az egyedi beruházások kockázata eltérő. A megtakarítók a pénzügyi közvetítők segítségével a nekik megfelelő kockázatu lehetőségek jól diverzifikált csoportjából választhatnak. Fontos itt kiemelni a diverzifikációt, hiszen elképzelhető ugyan, hogy az adott megtakarító számára egy konkrét tőkefelhasználó igényei éppen megfelelnek az összeg nagysága, a lejárat és az egyedi kockázat szempontjából, ám a diverzifikáció szempontját is figyelembe véve gyakran mégis célszerűbb egy egymáshoz többé-kevésbé hasonló profilú elemekből összeállított, jól diverzifikált portfólió egyik kis szeletét birtokolni, mint annak egy adott elemét.
- **Szakértelem:** A pénzügyi közvetítő rendszernek megvan a kialakult munkamódszerük és eszközrendszerük feladataik elvégzésére, ami egy átlagos megtakarítóról nem mondható el. Ám még ha a szükséges ismeret rendelkezésre is áll, akkor is felvetődik a hatékonyság kérdése, hiszen általában egy feladatot az tud a leghatékonyabban végrehajtani, aki azt gyakran, mindennapi munkaszerűen végzi.

Az előzőekben felsorolt szempontok mind azt indokolják, hogy kell egy **hatékony pénzügyi közvetítő rendszer**, amely lényegében átalakítja a terméket, és lehetővé teszi, hogy a viszonylag kis összegű, általában rövidebb időtávra szóló, a likviditást és a kockázatmegosztást előtérbe helyező megtakarítások találkozzanak a tőkefelhasználó vállalatok nagy összegű, hosszabb távra szóló igényeivel, és ily módon a gazdaság újratermelési folyamatait és növekedését finanszírozzák.

Nyilván nem véletlen, hogy a világ legfejlettebb gazdasággal rendelkező országaiban a pénzügyi közvetítő rendszer igen innovatív és sokrétű szolgáltatásokat képes nyújtani. Ezen túlmenően nem elhanyagolható, hogy a pénzügyi piacok információval szolgálnak minden gazdasági szereplő számára. Például valószínűleg sok – a pénzügyi piacokon látszólag nem túl aktív – kis és közepes méretű vállalkozás vezetői is figyelemmel kísérik a devizaárfolyamok és az irányadó kamatlábak alakulását, hiszen ezek a mutatók számukra is igen hasznosak lehetnek, akár közvetlenül, akár közvetetten.

A pénzügyi közvetítő intézményrendszer feladata tehát, hogy segítse a felek egymásra találását, összehangolja a legkülönbözőbb elvárásokat, melyek a hozammal, a kockázattal, a futamidővel kapcsolatosak. A gazdaság megfelelő működésének egyik fontos feltétele, hogy a pénzügyi közvetítő intézményrendszer képes legyen betölteni azt a szerepet, amelynek lényege a források gyors, hatékony áramoltatása.

A közvetítő rendszer sokoldalúan befolyásolja a megtakarítás és a beruházás folyamatát is, visszahat annak alakulására. Például lehetővé teszi a megtakarítási lehetőségek szétválasztását, bátorítja a megtakarításokat azáltal, hogy a befektetési formák széles választékát nyújtja, serkentőleg hat a beruházásokra a rendelkezésre álló források széles választéka miatt. Továbbá

csökkenti a késedelmes fizetés, illetve a nem fizetés kockázatát a kölcsönnyújtók számára, biztosítja a kölcsöntőke elérhetőségét, csökkenti a kapcsolódó költségeket, ezáltal növeli a befektetők által elérhető nettó jövedelmet. Ezekon túlmenően csökkenti a kölcsönigénylők kiadásait, és az intézményesítés elősegíti az információk elérhetőségét, áramlását, csökkentve ez által a szereplők kockázatát, növelve bizalmukat, és ezáltal megtakarítási, befektetési hajlandóságukat. (Bakonyi-Décsy – Lauf – Tasnádi, 2004)

A **befektetési döntés** tekintetében a befektetőknek egyre fontosabb, hogy elemezzék – befektetésük előtt – azokat a kockázati tényezőket, amelyekkel szembesülniük kell. A magánszemélyek számára egyre fontosabb, hogy megtakarított pénzeszközeiket milyen eszközökbe fektessék be. (Bodie – Kane – Marcus, 2005)

A befektetési döntésnek ésszerűnek kell lennie, és igazodnia kell a befektető igényeihez, azaz az elvárt hozamához és a kockázattal való hajlandóságához. Ács Attila tanulmányában arról ír, hogy a befektetési döntést számos tényező befolyásolja. A döntés racionalitásának a megítéléséhez pontosan tudni kell, hogy aki azt meghozta, milyen motivációs háttérrel és milyen időhorizonttal jellemezhető stratégiát követ. (Ács, 2012)

A befektetőknek alapos kockázatelemzést kell végrehajtaniuk a befektetési döntés meghozatala előtt. Meg kell ismerjék például a vásárolni kívánt értékpapír típusát, sajátos és általános kockázatát. Elemezniük kell azon vállalkozás működését, fizetőképességét, hatékonyságát, jövedelmezőségét, piaci kockázatát, amely az értékpapírt kibocsátja, vagy amelyikben tulajdoni részesedést kívánnak szerezni, illetve egyéb módon partnerekké akarnak válni. A vásárlás előtt győződjenek meg, hogy megfelelő-e az adott értékpapír piaci ára. A reális jövedelmezőséget ígérnek-e reklámjaikban a különböző pénzügyi befektető intézmények, brókerek, hitelintézetek, biztosító intézetek. Ezen kívül meg kell vizsgálniuk, hogy az ingatlanba vagy az értékpapírba történő befektetés hordoz-e nagyobb kockázatot. A kockázat és hozam összefüggésének elemzésével, vizsgálatával ésszerű, elviselhető kockázatú portfoliót célszerű kialakítani a befektetőnek. (Bodie – Kane – Marcus, 2005)

2.2 Befektetési formák és azok változása

A befektetési lehetőségeket többféleképpen csoportosíthatjuk.

Bodie és szerzőtársai alapvetően két csoportot különböztetnek meg, az ingóságokba és az ingatlanba történő befektetést.

- I. Ingóságok
- a. tárgyakba: nemesfémek, műtárgyak,
 - b. értékpapírokba: kötvény és egyéb hitelviszonyt megtestesítő értékpapír, részvény vagy más tulajdonjogot megtestesítő befektetést.

II. Ingatlan

(Bodie – Kane – Marcus, 2005)

A befektetési szempontjai:

- biztonság (veszteségi kockázat minimálisra csökkentése),
- hozam (a kockázat nagyságától függ),
- növekedés (a befektetés értéknövekedése),
- likviditás (készpénzre váltás gyorsasága).

A befektetések **időtáv és kockázat** alapján is kategóriákba sorolhatók. Az időtávot tekintve megkülönböztethetünk rövid, illetve hosszú távú befektetéseket: előbbiekre az éven belüli lejáratúak – például a bankbetétek és az értékpapírok egy része –, a hosszú távúakba pedig az éven túli, illetve a lejárat nélküli befektetések tartoznak.

Az elérhető hozam többnyire a kockázattal egyenesen arányos: minél nagyobb tehát egy adott befektetés lehetséges hozama, a hozzá kapcsolódó kockázat is egyre jelentősebb.

A lekötött betétek és állampapírok gyakorlatilag kockázatmentesek, hiszen azokhoz az adott hitelintézet vagy más pénzügyi szolgáltató, illetve az állam garanciája kapcsolódik. Az alacsony kockázatú befektetések kategóriájába tartoznak még a jelzáloglevelek is, hiszen bár állami garancia nem kapcsolódik hozzájuk, kockázati besorolásuk az állampapírokéhoz hasonló. (Meg kell jegyezni, hogy a jelzáloglevelek kockázatának megítélése a válság következtében módosult.) A közepes kockázatú befektetések közé tartoznak az egyes befektetési alapok, amelyekhez bár nem tartozik tőkegarancia, ám befektetési politikájuk révén a tőkevesztés esélye minimális. A befektetési alapoknál ugyanakkor lehet találkozni alacsony kockázatú konstrukciókkal is: a tőkevédett alapoknál a befektetett tőke visszafizetését az alapkezelő garantálja, ám ezek hátránya, hogy többnyire hosszú, jellemzően hároméves futamidejűek, így a vállalatok számára nem jelentenek lehetséges befektetési alternatívát. A magas kockázatú befektetések kategóriájába tartoznak a részvénytúlsúlyos alapok, illetve a tőzsdői részvények: ezeknél az elérhető hozam nem maximalizált, viszont számolni kell a gyors tőkevesztés lehetőségével is. (Somi, 2007)

A befektetési környezetet számos tényező befolyásolja:

- globalizáció,
- értékpapírosodás,
- pénzügyi terméktervezés,
- az információs és kommunikációs rendszerek forradalma.

Ha a befektetési lehetőségeket nem korlátozzák kizárólag hazai befektetési eszközökre, lehetőségekre, **szélesebb** a választék, és ez előnyös a befektetőknek. A **globalizációhoz** megfelelően működő kommunikációs rendszerekre és szabályozásokból fakadó korlátok feloldására van szükség. (Bodie – Kane – Marcus, 2005) Magyarországon 2001. június 15-ével a **devizaliberalizációval** a pénzügyi termékek tekintetében gyakorlatilag megszűnt a különbség a deviza külföldiek és a deviza belföldiek között. Ez tette lehetővé a magyar állampolgárok számára, hogy a pénzügyi termékek még szélesebb választékához juthassanak hozzá, ami megnövelte a keresletet olyan pénzügyi termékek iránt is, amilyen például a disszertációm témáját képező befektetési alapok köre.

Az Amerikai Egyesült Államokban például, akik külföldi részvényekhez szeretnének hozzájutni, a legkönnyebb az ADR-ek – az USA területén kibocsátott értékpapír, amelyek egy külföldi cég részvényeit képviselik – felhasználásával tehetik ezt meg. A brókerek, akik a közvetítő szerepet töltik be az ilyen tranzakciók során, vesznek egy adott mennyiséget egy külföldi kibocsátó

értékpapírjaiból, majd ADR-eket bocsátanak ki, amelyek az adott külföldi értékpapír adott mennyiségére vonatkozó követelések. Az ADR-ek dollárban nomináltak, lehet velük az amerikai tőzsdén kereskedni, de lényegében nem mások, mint külföldi értékpapírra vonatkozó követelések. Így az amerikai befektető számára nincs nagy eltérés egy francia és egy amerikai részvénybe való befektetés között. Természetesen a befektetés mögött húzódó megfontolások eltérhetnek. Az ADR-ek egyik fajtája a WEBS (World Equity Benchmark Shares), amely a megismert letéti struktúra alapján egy adott ország értékpapírjaiból álló portfólióval való kereskedést tesz lehetővé. Minden WEBS egy adott ország részvénykosarának árfolyamát követi. A WEBS-ekkel ugyanúgy lehet kereskedni, mint a többi értékpapírral, lehetővé téve, hogy az amerikai befektetők diverzifikált külföldi értékpapír-portfóliókat alakítsanak ki. (Bodie – Kane – Marcus, 2005)

A globalizáció felé hatalmas lépés volt az, amikor 1999-ben 11 európai ország bevezette új közös pénznemét, az eurót. A közös pénz erősíti a globális kereskedelmet, és ösztönzi a piacok integrációját.

Ezen kívül a befektetési környezetet befolyásolja még az **értékpapírosodás** is. Korábban a pénzügyi közvetítők szolgálták azt a célt, hogy forrásokat áramoltassanak az országos tőkepiacokról a kisebb helyi piacokra. Az értékpapírosodás (securitization) azonban ma már lehetővé teszi, hogy a kölcsönfelvevők közvetlenül a tőkepiacon jelenjenek meg. Ennek során a hitelek nagyobb csoportjához kapcsolódóan bocsátottak ki értékpapírokat. Például a jelzálog hitelezés során a befektetők olyan értékpapírokba fektethetnek, amelyek mögött a jelzáloghitelek és az azok fedezetéül szolgáló vagyontárgyak állnak. (Bodie – Kane – Marcus, 2005) Ezek nem megfelelő törvényi szabályozása vezetett az Amerikai Egyesült Államok jelzálogpiaci válságához 2008-ban, amely átterjedt szinte az egész világra.

Doktori disszertációm tekintetében kiemelt szerepe van a **pénzügyi terméktervezésnek** (financial engineering), amelynek keretén belül az egyéni kívánságok szerint hoznak létre bizonyos termékeket. A pénzügyi tervezők az értékpapírokat (esetlegesen kockázatos) pénzáramlások kötegeinek tekintik, amelyeket az értékpapírpiacon szereplőinek igényei szerint át lehet alakítani. (Bodie – Kane – Marcus, 2005)

„**Az internetes és más számítástechnikai innovációk** jelentősen átalakítják a gazdaságot. Az on-line kereskedési rendszerekben az ügyfél közvetlenül kerül kapcsolatba a brókercéggel. Az on-line brókercégek olcsóbban tudnak üzletet kötni, így jutalékaik is alacsonyabbak. Manapság egy kötés díja on-line rendszerben 20 dollár alatt van, míg a hagyományos módon 100-300 dollár között is lehet. Az utóbbi években ugrásszerűen megnőtt a befektetők közti közvetlen üzletkötést lehetővé tevő elektronikus kommunikációs rendszer fogalma. Ezekben a rendszerekben a tagok saját maguk vihetik be ajánlataikat a rendszerbe, ahol automatikusan, közvetítő és jutalék nélkül párosítják az ajánlatok. „. (Bodie – Kane – Marcus, 2005)

Az értékpapírok

A befektetési környezet változásait indukáló tényezők felsorolása után röviden ismertetem melyek a legfontosabb értékpapír fajták, és mi jellemzi azokat. A felsorolást az indokolja, hogy a disszertációm témáját a befektetési alapok adják, amelyek ezekbe az eszközökbe fektetik a befektetők pénzét egy meghatározott befektetési politika szerint és diverzifikáció mellett.

Az állampapírok két legfontosabb előnyének a biztonság és a kiszámítható hozam tekinthető. A befektetők több típusú és futamidejű állampapír közül választhatnak, ám ezen értékpapírok vásárlásának feltétele az értékpapírszámla megléte. Az állami háttér nyújtotta biztonságuk ugyanakkor ezeknél az instrumentumoknál is ára van: az elérhető hozam meglehetősen alacsony.

Az állampapír a kibocsátó állam adósságát testesíti meg, szerepe az állami bevételekkel nem fedezett állami kiadások finanszírozása. Segítségével az állam hitelt vesz fel a megtakarítóktól meghatározott időre, mely után kamatot fizet. (Brealey – Meyers, 2005)

Időtávját tekintve, a klasszikus csoportosítás szerint beszélünk kincstári váltóról (3-6 hónapos), kincstárjegyről (6-12 hónapos) és az államkötvényről (éven túli, akár 10-20 éves, vagy annál is hosszabb lejáratú) Magyarországon a kincstári váltó elnevezés helyett is a kincstárjegy definíciót alkalmazzák. Más befektetési döntéseknél minden pénzügyi piacon meghatározó az ún. reprezentatív belső kamatláb, amely gyakorlatilag a kockázatmentes hozam, a 3 hónapos lejáratú állampapír kamatlába. Minden más befektetés kockázatot hordoz, így a hozamelvárás a kincstári váltó kamatláb meghaladó. (Borszéki, 2004/b)

A kincstárjegy az állam rövid távú (3, 6 és 12 hónapos futamidő) finanszírozására kibocsátott értékpapírja, két fajtája a diszkont és a kamatozó kincstárjegy. A **kamatozó kincstárjegy** kifejezetten a lakossági megtakarításokat megcélzó költségvetési forrás. A **diszkont kincstárjegy** egy évnél rövidebb futamidejű állampapír, amely kamatot nem fizet, hanem a névértéknél alacsonyabb, diszkontáron kerül forgalomba, lejáratkor pedig a névértéket fizeti vissza. A hozam összege a névérték és a vételár közötti különbség. Három különböző – 3, 6 és 12 hónapos – futamidővel értékesítik a kincstárjegyeket az elsődleges piacon, de – tekintve az állampapír aktív másodpiaci forgalmát – egy éven belül lényegében bármilyen hátralevő futamidővel megvásárolható. A diszkont kincstárjegyekhez nyilvános kibocsátás keretében, aukciókon lehet hozzájutni. A 6 és 12 hónapos diszkont kincstárjegyeket a pénzügyi teljesítés napján (aukció utáni hét szerda) bevezetik a Budapesti Értéktőzsdére. A papír teljes futamideje alatt szabadon átruházható. A Diszkont Kincstárjegyet aukció keretében az elsődleges forgalmazók, illetve a befektetők a nekik adott aukciós megbízás útján vásárolhatják meg. A Diszkont Kincstárjegy másodpiaci adásvétele többek között történhet az elsődleges forgalmazóknál vagy a Magyar Államkincstár fiókjaiban. (Brealey – Meyers, 2005)

A magyar államkötvény egy évnél hosszabb futamidejű, kamatozó állampapír, amit 3, 5, 10 és 15 éves futamidővel értékesítenek. A fix kamatozású államkötvényeknél már a kibocsátáskor meghirdetett és rögzített az egyes kamatfizetési periódusokban kifizetendő kamat nagysága. Ezzel szemben a változó kamatozású kötvényeknél csak a kamat-megállapítás módja és ideje rögzített, a kifizetendő kamat mértéke csak az adott kamatfizetési periódusra ismert. A kibocsátás módja szerint megkülönböztethetünk nyilvános vagy zárt körű kibocsátás során értékesített államkötvényeket. A zárt körű kibocsátás útján forgalomba hozott államkötvények kibocsátása legtöbbször különleges célt szolgált, és az értékesítés célja meg is határozta az adott állampapír befektetőinek körét. Ilyen kötvények voltak pl. a bank-, a hitel- és az adóskonszolidációs államkötvények, amelyek a bankok tőke megfelelési mutatóját és működési feltételeit voltak hivatva javítani. A zárt kibocsátású államkötvények aránya azonban már nem jelentős. A többi állampapír nyilvános kibocsátás keretében került értékesítésre. A gazdaság fejlődésének, az államháztartási reform előrehaladásának, a Magyar Nemzeti Bank és az állami költségvetés közötti funkciók egyre világosabb szétválasztásának köszönhetően, valamint a kibocsátó azon törekvéseivel összhangban, amelyek a nyilvános kibocsátások szerepének erőteljes növelésére irányulnak, 1997-től az államkötvények döntően nyilvános értékesítéssel kerülnek forgalomba. (Brealey – Meyers, 2005)

A hosszabb távú – legalább egyéves – befektetést kereső vállalkozásoknak jelenthetnek kedvező alternatívát a **vállalati, illetve a banki kötvények**. Utóbbiak a budapesti bankközi kamatlábnál néhány tized százalékponttal magasabb - tehát a bankbetétnél kedvezőbb – fix éves hozam elérését teszik lehetővé, viszonylag kis kockázat mellett. „A kötvénytulajdonosok meghatározott összegű pénzfizetések sorozatára jogosultak: a kötvény lejáratáig minden évben kapott kamat, majd

lejáratkor visszakapja a kötvény névértékét” (Brealey – Meyers, 2005) Bár a jegyzést követő tőzsdei bevezetés révén ezen értékpapírok másodlagos forgalma is megoldott, forgalmuk meglehetősen alacsony, így a lejárat előtti értékesítés nem kifizetődő. A hazai bankok közül több – öt, hat – bocsát ki kötvényeket, legaktívabbnak ezen a téren a Raiffeisen és az MKB Bank tekinthető. Fontos megjegyezni, hogy a vállalatok lehetőségük van nyilvánosan kötvényt kibocsátani. Hazánkban a nagyvállalatok és pénzügyi intézmények által kibocsátott fix és változó kamatozású kötvények is egyaránt megtalálhatóak. A vállalati kötvények piaca hazánkban nem mondható jelentősnek.

A tőzsdei **részvények** vásárlását a vállalkozások is értékpapírszámlán, megbízás útján oldhatják meg. „A részvénytulajdonosok pénzjövödelmeit az osztalékok és az árfolyamnyereségek illetve veszteségek alkotják.” (Brealey – Meyers, 2005) A részvények tekintetében megkülönböztetünk tőzsdei és tőzsdén kívüli (OTC – over the counter) piacokat. A részvényekkel elért hozam ugyanakkor szintén adóköteles, emellett számolni kell az egyes ügyletek után felszámolt tranzakciós díjjal is. Tekintettel arra, hogy a hazai részvényt piacon kiemelt teljesítményt nyújtó papírok nincsenek, a tőzsdei részvény mint befektetés is elsősorban hosszú távon lehet gyümölcsöző.

2.3 A modern portfólió elmélet

Doktori disszertációm szempontjából a legfontosabb közgazdasági elmélet, amely a pénzügyekkel és a tőkéletes beruházásokkal (magas hozamú, de alacsony kockázatú befektetésekkel) foglalkozik, a modern portfólió elmélet, amelynek matematikai modelljét Henry Markowitz (Markowitz, 1952) dolgozta ki. Az elmélet azt fogalmazza meg, hogy nem elég egyetlen részvény várható kockázatát és a hozamát nézni, hiszen egynél több részvénybe fektetve a befektető jóval több hozamra tehet szert a diverzifikálás eredményeként. (Merton, 1972)

„A portfólió várható hozama a benne szereplő papírok várható hozamának súlyozott számtani átlaga:

$$r_p = \sum_{i=1}^N w_i r_i$$

ahol:

N=a portfólióban szereplő papírok száma

w_i =az i-dik papír részaránya a portfólió piaci értékében

r_i =az i-dik papír várható hozama” (Száz, 1999)

A legtöbb befektető számára a kockázat, amit felvállal a részvény vásárlásakor, az hogy a hozam alacsonyabb lesz a vártnál. Általában minél nagyobb a kockázata egy értékpapírnak, annál nagyobb lehet a hozama. A különböző egyedi részvények portfóliójának kockázata kisebb lesz annál, mint amit a különböző részvények bármelyike magában hordoz (feltéve, hogy a különböző részvények közvetlenül nem függenek össze, azaz páronként véve a korrelációs koefficiens zérus).

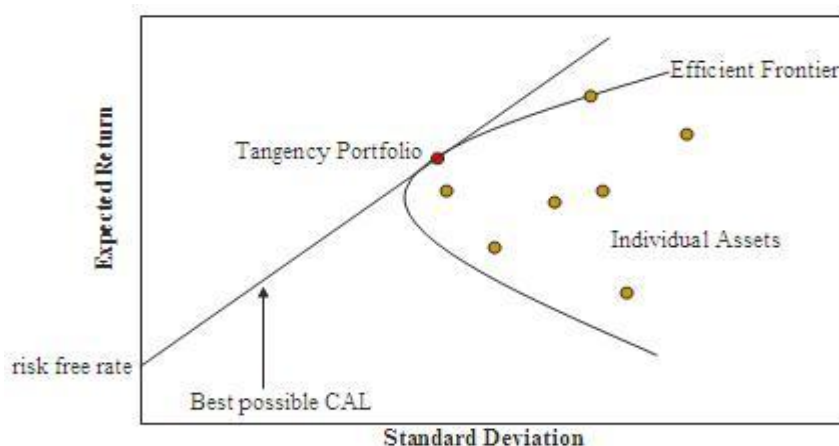
A portfólió kockázata kétféle **kockázatból** áll: a **szisztematikusból**, ami állandó, akárhány értékpapír szerepel is a portfólióban, és a **nem szisztematikusból**, ami annál kisebb, minél nagyobb a portfólióban szereplő értékpapírok száma. Az előbbire a kamatlábak, a recesszió, a háborúk szolgálnak példaként, az utóbbi az egyes értékpapírok egyedi kockázata, amely a diverzifikálással összességében csökkenthető. Vagyis az egyes értékpapírok kockázati szintjei közötti differencia az, ami meghatározza a teljes portfólió kockázatát.

Ez a kétféle megközelítés adja magát egy primál-duál programozási feladatpár felírására, ami a modern portfólió elmélet matematikai kvadratúrája. Másként fogalmazva, Markowitz megmutatta, hogy a jó befektetés a részvények megfelelő kombinációjának kiválasztásából áll. Adott kockázati összegre a modern portfólió elmélet megmondja, hogy hogyan válasszuk ki azt a portfóliót, amelynek legnagyobb lesz a lehetséges várható hozama. Vagy megfordítva, adott várható hozamra az elmélet segít kiválasztani azt a portfóliót, amely a legalacsonyabb lehetséges kockázatot viseli.

A modern portfólió elmélet felteszi, hogy a befektetők alapvetően kockázatkerülő. Ezért a befektetők nagyobb kockázatot csak akkor hajlandók vállalni, ha magasabb várható hozammal kompenzálják őket. Ebből az is következik, hogy annak a befektetőnek, aki magasabb várható hozamra játszik, több kockázatot kell vállalnia. Ennek az a következménye, hogy egy racionális befektető nem fektet be egy adott portfólióba, ha egy másik, kedvezőbb kockázati és várható hozam paraméterekkel rendelkező portfólió is rendelkezésre áll. (Merton, 1972)

A kockázatos befektetések minden egyes lehetséges kombinációja, a kockázatmentes befektetések kizárásával, ábrázolható a (x,y) koordinátarendszer egy pontjával, ahol x a portfólió kockázata és az y a várható hozama.

Ezeknek a pontoknak az összessége egy tartományt határoz meg a sík pozitív negyedében. Ennek a tartománynak a baloldali határa – mint ahogyan az a 3. ábrán látható – egy hiperbola („a Markowitz-puskagolyó”), amelynek felső ága a hatékony frontvonal – efficient frontier –. Bármelyik portfólió, amely e frontvonalon van, hatékony: várható hozama maximális egy adott kockázati szint mellett. Amikor egy kockázatmentes befektetést vezetünk be, a hatékony frontvonal egy félegyenes (capital allocation line – CAL,) lesz, amely érinti a hiperbolát – tangency portfolio–. Tehát a kockázatmentes befektetés szerepeltetése a portfólióban növeli a hatékonyságát, hiszen az érintési pont kivételével a félegyenes minden egyes pontjához nagyobb várható hozam tartozik, mint a hiperbola felső ágán, minden lehetséges kockázati szintre. Az érintési portfólió „egy befektetés alaptételeként” ismert az irodalomban. (Merton, 1972)



3. ábra: A Markowitz-puskagolyó (Markowitz Bullet)

Forrás: Merton, 1972

A modern portfólió elméletet azonban két alapfeltevése miatt sokan bírálják. Az elmélet azt feltételezi, hogy a befektetők racionálisan gondolkodnak és cselekszenek, valamint az elmélet hatékony piacot feltételez. Ez utóbbi két feltevés ellen egyre több a bizonyíték. Ebből következően kijelenthetjük, hogy az elmélet nem igazán jól modellezi a befektetési piacokat, kockázatszámításait csak erős fenntartással fogadhatjuk el. Ezt a következtetésünket megerősítik Hubbard (Hubbard, 2009) legújabb kutatási eredményei is. Soros György (Soros, 2010)

is a kockázatszámításban látja a problémát. Szerinte a kockázatszámításokat hamis premisszák mellett végzik, azzal a feltevéssel, hogy a modern pénzpiacok – csakúgy, mint az áru piacok, tehetjük hozzá – mindig megtisztulnak, általában egyensúlyban vannak, és kilengéseik csak véletlenszerűek. (Móczár, 2010)

„A portfólió összetétel szerint változatos lehet. Egy portfólió kockázatának megítéléséhez a befektetőknek nem szabad elfeledkezniük az egyes eszközhozamok közötti összefüggésekről. Az egymással ellentétes kifizetések stabilizálják a portfólió egészének kockázatát. Az olyan megtérülésű eszközökbe való befektetést, amely csökkenti egy bizonyos kockázatforrással szembeni kiszolgáltatottságunkat **lefedezésnek** hívják. A portfóliókockázat kezelésének másik módja a **diverzifikáció**, amikor az eszközök széles körébe történő befektetés révén egyetlen értékpapír kockázatának sem vagyunk túlságosan kitéve.

A portfóliók sajátosságai:

1. Egy eszköz átlagos vagy **várható hozama** egyenlő az egyes esetek hozamainak valószínűséggel súlyozott átlagával.
2. Egy **eszköz hozamának varianciája** egyenlő a várható hozam négyzetes eltéréseinek várható értékével.
3. Egy portfólió **hozama** egyenlő a portfóliót alkotó eszközök hozamainak súlyozott átlagával, ahol a súlyokat az eszköz portfólióbeli arányai adják. Ebből következik, hogy egy portfólió várható hozama az egyes eszközök várható hozamainak súlyozott átlaga.
4. Ha egy kockázatos eszközt kombinálunk egy kockázatmentes eszközzel, akkor a portfólió **szórása** egyenlő lesz a kockázatos eszköz szórásának és az eszköz portfólióban lévő arányának szorzatával.” (Bodie – Kane – Marcus, 2005)

A portfólió kezelők úgy határozzák meg a hatékony portfólió görbét, hogy először megbecsülik az eszköz várható hozamát és a kovarianciamátrixot. Az így kapott kiinduló adatokat ezután egy számítógépes optimalizációs programba betáplálják és megkapják az optimális befektetési arányokat, valamint a hatékony portfóliók várható hozamait és szórásait. (Bodie – Kane – Marcus, 2005)

2.4 A befektetési alapok

A portfólió képzés elmélete testesül meg a befektetési alapokban, mivel minden befektetési alapot egy önálló portfóliónak tekinthetünk.

„A befektetési alapok (mutual funds), amelyek sok befektető pénzt gyűjtik össze és kezelik, a méretbeli problémákból nőttek ki. Arra a problémára adnak választ, miszerint a legtöbb háztartás portfóliója nem elég nagy ahhoz, hogy az értékpapírok széles választékát ölelhesse fel. Az ügynöki és a kereskedelmi díjak miatt nagyon költséges sok különböző cég részvényeiből egy-egy darabot venni, sokkal gazdaságosabb a részvényeket és a kötvényeket nagy csomagban vásárolni. Ez a megfigyelés profitszerzési lehetőséget jelent, ezt ismerték fel és erre jöttek létre a befektetési alapok. A befektetési alapok a kisbefektetők kis összegű megtakarításait összegyűjtve nagy összeggel rendelkeznek, így élvezhetik a nagybanki kereskedelem előnyeit. A befektetők a befektetéseik nagyságából (befektetési jegyeik számától) függően jogosultak a teljes alap arányos részére. Ez a rendszer a kisbefektetőknek olyan előnyöket kínál, amiért hajlandók díjat is fizetni a befektetési alap kezelőjének. A befektetési alapok logikus kiterjesztései a befektetési kluboknak, vagy közösségeknek, amelyekben az egyének maguk társulnak és egyesítik tőkéjüket. Az alapok olyan cégeknek tekinthetők, amelyek sok befektető eszközeit elfogadják és az ő nevükben fellépő befektetési ügynök szerepét töltik be. Tehát újra látjuk, hogy a specializáció előnyei meglehetősen

nagyok, mivel az alap értékes szolgáltatást tud nyújtani, és eleget számít föl érte ahhoz, hogy tisztos nyereséghez jusson.” (Bodie – Kane – Marcus, 2005)

A befektetési alap a befektetési jegyek nyilvános vagy zártkörű kibocsátásával létrehozott és működtetett vagyontömeg, amelyet a befektetési alapkezelő a befektetők általános megbízása alapján, azok érdekében kezel. A befektetési alap a kis- és a nagybefektetők összegyűjtött megtakarítása, amelyet felkészült pénzügyi szakemberek kezelnek. A garanciák és a szakszerű befektetés miatt pedig, egyrészt minimálisra csökken a befektetési kockázat, másrészt a legkedvezőbb befektetési formák színes együttesét megtalálva, a legmagasabb hozamot is biztosítani tudják. A befektetési alapot a befektetők befizetései hozzák létre, így annak a befektetők a befizetésük arányában válnak tulajdonosaivá. (Somi, 2007)

A **befektetési jegy** meghatározott módon és tartalommal, sorozatban kibocsátott, vagyoni és egyéb jogokat nyújtó, átruházható értékpapír, amelyben a kibocsátó meghatározott pénzügyi összegnek a rendelkezésre bocsátását elismerve arra kötelezi magát, hogy azt, a befektetési jegy tulajdonosa érdekében befektetési alap kialakítására, illetve az abban való elhelyezésre fordítja, és az így létrehozott befektetési alapot a befektetők általános megbízásából kezeli.

A befektetési jegy részesedést megtestesítő, forgalomképes értékpapír. A befektetési jegy tulajdonosai a befektetési alap tőkéjének tulajdonosai, akik ebből a közös tulajdonból befektetési jegyeik értékének alap értékéhez – a hozam felosztásakor nettó eszközértékhez – viszonyított arányában részesednek. A befektető hozama tehát a befektetési alap működtetésének eredményességéből, az alap befektetéseinek sikerességétől függ. Befektetési jegyet kizárólag befektetési alapkezelő társaság bocsáthat ki, nyilvános vagy zárt jegyzés útján. A befektetési jegy nyilvános forgalomba hozatalakor az alapkezelőnek kezelési szabályzatot, tájékoztatót, és rövidített tájékoztatót kell készítenie.

A befektetési jegy a kedvezményezett, illetve a rendelkezésre jogosult személy nevére szóló, dematerializált értékpapír. Az alapkezelő csak kivételes helyzetekben – elháríthatatlan külső ok esetén – függesztheti fel a nyílt befektető alap befektetési jegyeinek a forgalmazását. A pénzügyi válság következtében történt meg hazánkban a legjelentősebb ilyen felfüggesztés. 2008. november 7-én a Pénzügyi Szervezetek Állami Felügyelete felfüggesztette az ingatlan befektetési alapok kereskedelmét 10 munkanapra, amivel a nagy arányú eszközérték kiáramlást akarták megakadályozni. Ez elsősorban a befektetési alapkezelőket védte, és hatásosnak volt mondható, mert a pánik miatti nagymértékű eszközkiadás megszűnt az intézkedés hatására. (Bodie – Kane – Marcus, 2005)

A befektetési alap indulásakor a befektetési jegy ára megegyezik a névértékével. Később a nyílt végű befektetési jegyeket az ún. egy (befektetési) jegyre jutó nettó eszközértéken lehet megvásárolni és visszaváltani. Ennek a tulajdonságának köszönhetően az „egy jegyre jutó nettó eszközérték” árfolyamnak is hívjuk. Az alap nettó eszközértéke a portfólióban lévő eszközök összértéke, csökkentve az alapot terhelő kötelezettségekkel. Az egy jegyre jutó nettó eszközérték az egy befektetési jegyre jutó értéket mutatja. Az egy jegyre jutó nettó eszközérték (árfolyam) az alapon lévő értékpapírok piaci értékétől függ, és mint ilyen, naponta változhat. A nettó eszközértéket az alap letétkezelője állapítja meg az aktuális értékpapír piaci árfolyamok alapján. A nyílt végű befektetési alap nettó eszközértékét minden munkanapra, zárt végű értékpapír-alapét legalább hetente, a zárt végű ingatlanalapét pedig legalább kéthetente kell megállapítani. Az egy jegyre jutó nettó eszközérték két időpont közötti változása a jegy hozama. (Bakonyi – Décsy – Lauf – Tasnádi, 2004)

2.4.1 A befektetési alapok kialakulása és csoportosítása

A világtörténelemben az első befektetési alap létrehozása 1774-re tehető, amikor egy holland kereskedő egy zártvégű alapot indított útjára. A cél az volt, hogy a befektetők összegyűjtött pénzét elhelyezze és a befektetések diverzifikálásával csökkentse a kockázatot. A következő fontos lépés a Britain's Foreign and Colonial Government Trust megalapítása volt 1868-ban. Az Egyesült Államokban a befektetési társaságok megjelenése az első világháborút követő gazdasági növekedéssel kapcsolható össze. Az első zártvégű befektetési alap 1924-ben alakult. Még ugyanebben az évben megalakult az első nyíltvégű befektetési alap is, a Massachusetts Inverstors Turst (MIT). 1924 végére a MIT-nek már 200 tulajdonosa volt, és az alap teljes eszközértéke megközelítette a 400 millió USD-t. Az ezt követő öt évben folyamatosan alakultak a befektetési alapok, 1929-re számuk elérte a 102-t. Az alapok nagy része zártvégű alap volt, és az alapokba fektetett eszközöknek 95,4%-át kezelték ezek az alapok. A 102 alap mintegy 3 milliárd USD-t kezelt, a tulajdonosok száma megközelítette a 600 000-t. (533 000 zártvégű alap tulajdonos és 49 000 nyíltvégű alap tulajdonos.)

Az 1929-es tőzsdekrach vetett véget a fellendülésnek. A tőzsde októberi összeomlása ugyanúgy érintette a befektetési alapok tulajdonosait, mint a részvénytulajdonosokat. A legnagyobb veszteséget a zártvégű alapok tulajdonosai szenvedték el, lévén, hogy nem tudták visszaváltani befektetési jegyeiket, a piacon pedig nem lehetett eladni. Veszteségüket még tetézte az is, hogy a zártvégű alapok menedzserei – lévén nagyobb mozgásszabadságuk, mint a nyíltvégű alapok vezetőinek – sokkal nagyobb kockázatot vállaltak, néha még kölcsönpénzeket is részvénybe fektettek.

Az összeomlást követően a zártvégű alapok szinte teljes egészében a háttérbe szorultak, az újonnan alakult alapok többségében nyíltvégűek voltak. Az 1924-29-es időszak felfutását azonban még sokáig nem sikerült megismételni, 1940-ben mindössze 1,1 milliárd USD volt az alapok eszközértéke. Az 1940-ben létező 68 alapnak már csak 57,5%-a volt zártvégű alap.

1940 fontos dátum volt a befektetési alapok történetében, mert november 1-én lépett életbe az ún. Investment Company Act (ICA). Ez a törvény írja elő a befektetési társaságok regisztrálási kötelezettségét a Securities Exchange Commission-nál (SEC), a befektetők minél teljesebb tájékoztatását (prospektus), valamint azt, hogy a befektetők is kapjanak részvételt a vezetésben.

Az igazi fellendülést azonban csak az 50-es évek hozták meg. Elsősorban a nyíltvégű alapok fejlődtek: az évtized folyamán hétszeresére nőtt az alapokba fektetett eszköz nagyság. 1960-ra a befektetési alapok eszközeinek már csak 10,9%-a tartozott a zártvégű alapokhoz, és ez a tendencia a későbbiekben is folytatódott. Az 1941-71 közötti időszakban a nyíltvégű alapok eszközértéke 100-szoros növekedést mutat, 1970-re elérte a 47,6 Mrd USD-t, a nyíltvégű alapok száma pedig a 361-et.

Az 1970-es évek elejéig a legtöbb alap részvényorientált volt, néhány kötvényalappal kiegészítve. A statisztikák szerint 1970-ben a befektetési politikát tekintve ötfajta befektetési alap volt. Az 1970-es évektől ugrásszerű növekedés következett be, ez többek között a szélesedő befektetési palettának is betudható. Bár az 1970-es évek legelején a növekvő infláció, valamint a részvényárfolyamok egyre nagyobb volatilitása valamelyest csökkentette a hagyományos részvényalapok vonzerejét, azonban 1974-ben egy forradalmian új befektetési lehetőség tűnt fel, a pénzüpi alapok. A pénzüpi alapok a befektetőktől összegyűjtött pénzeket rövid lejáratú pénzüpi instrumentumokba fektetik be, azokból alakítanak ki egy diverzifikált portfóliót. Ilyen tipikus pénzüpi eszköznek tekinthetők a kereskedelmi papírok, a bankok által kibocsátott letéti jegyek, kincstári váltók stb.

1974-ben 15 pénzüpi alap már több mint 1,7 mrd USD eszközállománnyal rendelkezett. Az ezt követő években szolid növekedés figyelhető meg a pénzüpi alapok eszközállományában, majd 1978-tól kezdődően ugrásszerű növekedés. A legnagyobb éves eszközállomány-növekedés 1981-ben következett be, a pénzüpi alapokba fektetett eszközök nagysága több mint 140%-kal nőtt.

1981-ben, amikor a pénzüpi alapok a csúcson voltak, a betéti számlák kamata (az ún. Q szabály által maximálva voltak) 5,5% volt, a három hónapos kincstári váltók hozama 14,3% volt, addig a pénzüpi alapok hozama 16,84% volt. Ilyen feltételek mellett érthető, hogy a viszonylag biztonságos és magas likviditású pénzüpi alapok kereslete megnőtt. A pénzüpi alapok csak viszonylagos biztonsága abból adódik, hogy a pénzüpi alapok nem tekinthetők betétnek, ezért nem vonatkozik rájuk a szövetségi Betét Biztosítási tagság (FDIC) visszafizetési garanciája. (Bertalan, 1992)

Az amerikai részvénypiac az 1980-as évek elején kezdődő fellendülése, valamint a rövid távú kamatlábak csökkenése a pénzüpi felől, újra a tőkepiac felé fordította a befektetők érdeklődését, újra előtérbe kerültek a részvény és a hosszú lejáratú kötvényalapok. E befektetési lehetőség fokozatosan Európában is nagy népszerűségnek örvendett. Az utóbbi évtizedek legkedvezőbb befektetési lehetőségeinek itt is ez bizonyult.

Vezető szerepet az angolszász országok játszanak, kiemelkedik ezek közül is Anglia. Az angol befektetési alapoknak a legnagyobb a vagyoniuk és a gyakorlatuk ezen a téren, az angolszász befektetők profitálnak a leginkább a kialakuló egyes európai piacból. Ugyanakkor meg kell említeni Németországot is, ahol ezen a téren csupán az utóbbi évtizedben történt lényeges előrelépés, és annak során jöttek létre az 1990-es években a befektetési alapok különféle változatai.

A befektetési alapokban az 1990-es évek közepére már világszerte 5800 Mrd dollár koncentrálódott. Ennek a hatalmas összegnek több mint a fele az Egyesült Államokban került befektetésre. Az európai országok összességében kb. 30%-os, Japán pedig 10%-os piaci részesedést tudhat magáénak.

Ugrásszerű fejlődés az Európai Unióban az 1990-es évek második felében következett be, a befektetési alapok vonatkozásában. Ezt támasztja alá az a tény, hogy 2000-ben már az EU-ban 2600 Mrd eurót fektettek be, ami mindenképpen jelzi e piacnak egyre bővülő nagyságát és népszerűségét.

Az alapok nettó eszközértékének nagyfokú növekedését a következő okokkal magyarázzák:

- A világ nagy nyugdíjrendszerei válságba kerültek, másrészt pedig a szociális kiadások területén az állami szerepvállalás egyre jobban csökken.
- A nyugdíjcélú megtakarításukat a munkavállalók a kockázattűrő képességükhöz igazítva, saját maguk döntése alapján szeretnék befektetni.
- A befektetők egyre gyorsabban és egyszerűbben válnak elérhetővé a nagyarányú informatikai fejlődés következtében. Így a piaci viszonyok változásait gyorsabban képesek észlelni, és gyorsabban képesek reagálni is rá.
- Az egységesedő szabályozás miatt az alapok teljesítménye összehasonlíthatóvá válik.
- A média támogatása is lehet a „siker kulcsa”. A sajtóban folyamatosan megjelenő cikkek, az adatsorok gyakori közlése is hozzájárult az alapok népszerűségéhez.

Az alapok nagyfokú rugalmassága, rendkívül jó alkalmazkodó képessége, változatossága emelhetette az ezredforduló tőkepiaci befektetési formájává. (Bakonyi – Décsy – Lauf – Tasnádi, 2004)

A befektetési alapok általános csoportosítása a következő.

➤ Befektetési kör szerint

- nyilvános kibocsátású alap: itt nincs meghatározva a befektetők köre, bárki megvásárolhatja az alap jegyeit
- zártkörű kibocsátású alap: csak meghatározott befektetői réteg juthat hozzá a jegyekhez.

➤ Időtartamuk alapján

- zárt végű alapok: meghatározott időre jönnek létre, és a jegyzéskor kibocsátott befektetési jegyek száma nem változik a futamidő alatt. A zárt végű alapoknak két változata van: zártkörűen létrehozott zárt végű alap és nyilvános kibocsátású zárt végű alap. Jelentős könnyebbséget jelent a zártkörű és zárt végű alapoknál az a tény, hogy a nyilvánosság hiánya miatt a létrehozatal, illetve a működés során az alapkezelőt alig terheli információnyújtási kötelezettség. A jegyzéshez nem szükséges külön tájékoztatót készíteni, a Felügyelettel csak a Kezelési Szabályzatot kell jóváhagyatni. A befektetési jegyek átruházhatósága korlátozott, mert a papírok csak azok között adhatók és vehetők, akiknek a neve szerepel az alap kezelési szabályzatában. Nyilvános kibocsátású zárt végű alap létrehozása a nyilvános kibocsátás feltételei alapján történhet. A Felügyelet által jóváhagyott tájékoztató a jegyzés előfeltétele. A tájékoztatási kötelezettség terén a nyílt végű alapokhoz képest az egyetlen különbség, hogy a nettó eszközértéket nem naponta, hanem kéthetente kell megjelentetni, egyébként éves rendszeres jelentés és rendkívüli tájékoztatási kötelezettség terheli az alapkezelőt.

- nyílt végű alap: olyan befektetési alap, ahol az alapkezelő bármely időpontban visszaváltható befektetési jegyeket hoz forgalomba és forgalmaz. Kizárólag nyilvánosan lehet létrehozni. A nyílt végű alapok határozatlan időre jönnek létre, és futamidejük alatt folyamatosan változhat a kibocsátott befektetési jegy mennyisége, s ezzel együtt a befektetési alap saját tőkéjének összege, mert a befektetési jegyek folyamatosan forgalomba hozhatók, és emellett az alap napi értéken ad el (kibocsát) és vásárol vissza befektetési jegyet. A nyilvános kibocsátás, illetve a jegyzés feltétele, hogy a Felügyelet jóváhagyja az alap tájékoztatóját, és a törvény előírásai szerint meghirdessék az alap jegyzési időszakát. Az alap a jegyzés lezárását követően a felügyeleti bejegyzéssel jön létre, amennyiben a jegyzés során az alapkezelő által meghatározott nagyságú tőke összegyűlik.

➤ Befektetés iránya, jellege szerint

- Ingatlanbefektetési alap: az ingatlanalap saját tőkéje ingatlanba, fejlesztés alatt álló ingatlanba, bankbetétbe illetve legfeljebb 1 éves futamidejű állampapírba fektethető. Az alap által kötött ingatlan adás-vételi szerződés csak akkor érvényes, ha azt kötelezően megbízandó letétkezelő ellenjegyzzi. Az ingatlanalap-kezelőnek független ingatlanértékelő szervezetet kell megbíznia ingatlanai rendszeres értékelésével (a kész ingatlanok értékét legalább háromhavonta, az építés alatt álló kéthavonta kell megállapítania). Az ingatlanértékelő szervezetnek azt is ellenőriznie kell, hogy az ingatlanok tehermentesek-e.

- Értékpapír-befektetési alap: olyan nyilvánosan kibocsátott vagy forgalomba hozott értékpapírokba fekteti összegyűjtött tőkéjét, amely a nettó eszközérték megállapítására alkalmas árfolyammal rendelkezik. (Ide sorolandók a részvényalapok, kötvényalapok, pénzügyi alapok és a vegyes alapok.) Az értékpapírok nettó eszközértékét az alap tulajdonában lévő értékpapírok előző napi árfolyamának, valamint likvid eszközei értékének alapulvételével számítják ki (lásd később). A nettó eszközértéket a letétkezelő állapítja meg, közzétételéről pedig az alapkezelő gondoskodik. Megállapítása és közzététele lehetőséget ad arra, hogy az alap tulajdonosai folyamatosan nyomon kövessék az alap teljesítményét, és így közvetett módon kontrollálják annak működését.

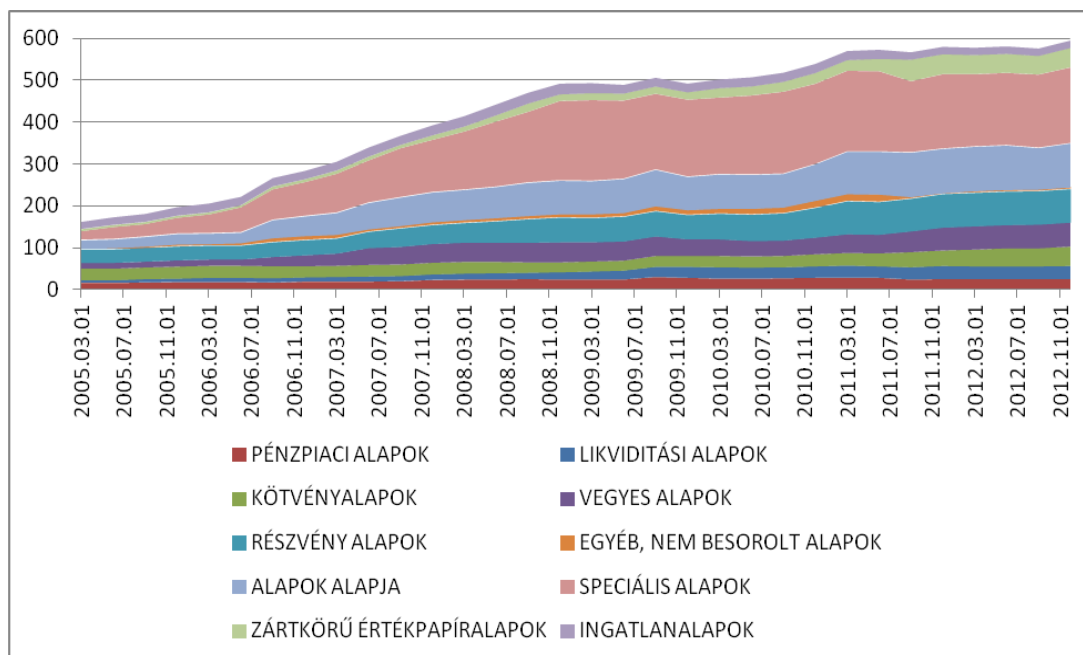
- **Értékpapír eredete szerint**
 - Belföldi alapok: kizárólag magyarországi vállalatok papírjait vásárolja.
 - Külföldi alapok: kizárólag külföldön fekteti be tőkét.
 - Deviza alapok: mind hazai, mind külföldi vállalatok papírjai megtalálhatóak portfóliójukban. Ezek a nemzetközi részvény- vagy kötvényalapok egészen újak Magyarországon. Azon befektetők számára nyújt új lehetőségeket, akik átmenetileg bizonytalannak tartják a magyar gazdaság helyzetét, vagy számítanak a forint árfolyamának gyengülésére, és ezért a magyar gazdaság teljesítményétől független befektetéseket keresnek. Azok számára is kedvező ez a befektetés, akik pénzüik hosszú távú vásárlóértékét devizában kívánják megőrizni.
- **Jövedelem szétosztása szerint**
 - Jövedelmet rendszeresen felosztó: kezelési szabályzatukban az alapok pontosan rögzítik, hogy milyen időközönként, mikor és hol fizetik ki a többletjövedelmet.
 - Jövedelmet automatikusan újrabefektető: az alapok hozamot nem fizetnek az alap tőkenövekménye terhére, a keletkező jövedelmet mindig újra befektetik egészen az alap esetleges megszűnéséig. A keletkezett jövedelmet a befektetési jegy visszaváltása révén kapja meg a befektető és nyeresége a vásárlási, valamint a visszaváltási ár (az alap működési költségeivel csökkentett) különbsége. (Bakonyi – Décsy – Lauf – Tasnádi, 2004)

2.4.2 Befektetési alapok a magyar pénzügyi piacon

Az **1992. január 1-én** életbe lépett 1991. évi LXIII. törvény, amely a befektetési alapokat szabályozta, komoly előrelépést jelentett a magyar tőkepiac fejlődésében. A törvény bírálói szerint önmagában ez a jogi lépés szükséges, azonban nem elégséges feltétel, a kínálati oldal alapvető meghatározó erővel bír a befektetési alapok sikeres működését illetően. A jó áruk (stabil, nyereséges társaságok részvényei, jó hitelrangsorolású kötvények) egyelőre még nem bukkantak fel akkor a piacon olyan nagyságrendben, ami lehetővé tette volna számos befektetési alap létrehozását. Ennek ellenére már három alapkezelő létrehozását engedélyezte az Állami Értékpapír Felügyelet, sőt az első zárt befektetési alap nyilvános kibocsátása 1992. március 9-én indul el.

Hazánkban először a zártvégű alap konstrukciók lettek népszerűek. Ennek oka elsősorban az akkori adójogszabályokban keresendő. Befektetési politikájukat tekintve ezek döntően állampapíralapok voltak. A részvény és vállalati kötvény befektetések aránya minimális volt e piacok fejletlensége és alacsony likviditása miatt. Az évek múltával folyamatosan változtak az adójogszabályok, a befektetőkben pedig nőtt az igény a likviditási szint növelésére. Ezek a folyamatok vezettek a nyíltvégű befektetési alapok térnyeréséhez. A gazdaság és a tőzsde fejlődésével aztán megjelentek az első vegyes alapok, majd később a hazai és külföldi kibocsátók részvényeibe fektető részvényalapok is. A befektetői elvárások és a tőkepiaci instrumentumok az idők folyamán egyre árnyaltabbá váltak, így kialakultak speciális derivatív termékekbe fektető alapok is, mint például a fedezeti alapok. A befektetők egyre inkább a várható tartási periódus hosszával összhangban kívántak választani a különböző befektetési politikájú alapok közül. Ez a törekvés létrehozta az állampapíralapok egy speciális fajtáját, a pénzügyi piacot, amely kizárólag éven belüli instrumentumokba fektet. (www.trinityconsulting.hu)

A magyarországi befektetési alapok darabszámának alakulását fajtánként a 4. ábrán ábrázoltam.



4.ábra: A magyarországi befektetési alapok főbb fajtáinak darabszáma 2005-2012 között

Forrás: BAMOSZ, saját szerkesztés

Az 1992-1993. évi kezdetek után 1997-ben már 40 db Befektetési Alapkezelő cég működött Magyarországon. Az Alapok 227 milliárd Ft nagyságú nettó vagyona a GDP 3%-a volt, az 1996. év végi nettó vagyonuk így háromszorosára nőtt. A befektetési alapok darabszáma hosszú időn keresztül 100 körüli volt. A gyors növekedést elsősorban a nyílt végű alapok növekedése eredményezte, míg a zárt végű értékpapír alapok és az ingatlan alapok nettó vagyona csökkent. 2005-re már 140 darabra növekedett a befektetési alapok darabszáma, amelyek összes vagyona 1,3 milliárd forintot, majd a gazdasági válságot követő időszakban a darabszámuk meghaladta a 550 darabot, összes eszközértékük pedig a 3 milliárd forintot.

A dinamikus növekedést a bankbetétek csökkenő hozamai, a tőkepiaci befektetések magasabb hozamai és a befektetési adóhiatal okozta. Jelentős a különbség a lekötött bankbetétek és a nyílt végű befektetési alapok jegyeinek likviditása között, mivel az előző csak kamatvesztéssel mondható fel, utóbbi napi árfolyamon bármikor.

A törvényi szabályozás a működési sajátosságoknak és az ehhez kapcsolódó befektetési korlátoknak, előírásoknak megfelelően többféle alaptípust különböztet meg. Így a leginkább általánosnak tekinthető értékpapíralapok mellett, illetve ezeken belül vannak ún. **indexalapok** (ezek gyakorlatilag lemásolják egyes tőkepiaci indexek összetételét), **alapok alapjai** (kizárólag más alapok befektetési jegyeit veszik) és **származtatott ügyletekbe fektető** alapok. Ez utóbbiakra jellemző, hogy sokkal szabadabban köthetnek ún. származtatott ügyleteket, melynek célja vagy a magasabb hozam/kockázati szint elérése, vagy épp ellenkezőleg, az értékpapír-piaci kockázatok csökkentése (ilyen formában jön létre a garantált hozamokat ígérő alapok többsége). Külön kategóriát képviselnek az **ingatlanalapok**, amelyek közvetlenül ingatlanbefektetéseket valósítanak meg, értékpapírokat kizárólag likviditási célból vásárolnak.

Az előzőeken túlmenően az alapok megkülönböztetésének legfontosabb szempontja az adott alap **befektetési politikája**. Annak ellenére, hogy gyakorlatilag nincs két azonos befektetési politikájú alap, a piaci és befektetői igények miatt hamar kialakult az alapok kategorizálása iránti igény, melynek célja, hogy segítse a befektetők eligazodását, illetve megteremtse a múltbeli teljesítmények tisztességes összehasonlíthatóságának feltételeit.

Magyarországon 2005. április 1-je óta a BAMOSZ ajánlásának megfelelően a következő kategóriákba sorolják az egyes értékpapíralapokat:

- Likviditási alapok: A korábbi pénzügyi alapokon belül azon alapok tartoznak ide, amelyeknél a portfólióban lévő kötvényjellegű eszközök átlagos hátralévő futamideje nem haladhatja meg a 3 hónapot.
- Pénzügyi alapok: Azon alapok tartoznak ide, amelyeknél a portfólióban lévő kötvényjellegű eszközök átlagos hátralévő futamideje nem haladhatja meg az 1 évet.
- Rövid kötvényalapok: Azon alapok tartoznak ide, amelyeknél a portfólióban lévő kötvényjellegű eszközök átlagos hátralévő futamideje 1-3 év.
- Hosszú kötvényalapok: Azon alapok tartoznak ide, amelyeknél a portfólióban lévő kötvényjellegű eszközök átlagos hátralévő futamideje meghaladja a 3 évet.
- Kötvénytúlsúlyos vegyes alapok: A portfólióban lévő részvény típusú eszközök aránya nem haladja meg a 30 százalékot.
- Kiegyensúlyozott vegyes alapok: A portfólióban lévő részvény típusú eszközök aránya 30-70 százalék közötti.
- Részvénytúlsúlyos alapok: A portfólióban lévő részvény típusú eszközök aránya 70-90 százalék közötti.
- Tiszta részvényalap: A portfólióban lévő részvény típusú eszközök aránya meghaladja a 90 százalékot.
- Garantált (tőkevédett) alapok: Hozamot, illetve tőkemegővást ígérő, illetve garantáló alapok.
- Származtatott alapok: Olyan származtatott ügyletekbe fektető alapok, amelyek nem tartoznak a garantált alapok közé.
- Egyéb alapok: Azok az alapok, amelyek egy, a már felsorolt kategóriába sem illeszthetők be.
- Alternatív befektetési lehetőségek.

2011. júliusban azonban változtattak a befektetési alapokat szabályozó törvényen, amely az Európai Unió új irányelvek (UCITS IV.) szerint lett átalakítva. Magyarország számára is kötelezettség volt, hogy az EU-s irányelveknek megfeleljünk. A UCITS (átruházható értékpapírokkal foglalkozó kollektív befektetési vállalkozások, magyar rövidítés szerint ÁÉKBV) szabályozás alapvetően arra szolgál, hogy az Európai Unió belül könnyebbé tegyék a befektetési alapok értékesítését. A legjelentősebb változás, hogy az alapok egy európai útlevelet kapnak, ennek segítségével pedig elég csak egy országban az alapkezelőnek bejegyeztetnie az alapot.

Ezen túlmenően fontos még megjegyezni, hogy a befektetési alapok trendjei miatt **új besorolási kategóriákat** írtak elő, amikbe az egyes alapkezelők kötelesek voltak besorolni alapjaikat 2012. január 1-ig.

Az új kategóriákat a 1. táblázat tartalmazza.

1. táblázat: A BAMOSZ ajánlása a befektetési alapok kategorizálására 2011. július 1-től

Hagyományos alapok		
Pénzpiaci alapok	Likviditási alapok	2011. július 1-től (fél év átmeneti idővel) a portfolióban lévő eszközök átlagos hátralévő futamideje a 60 napot, az eszközök átlagos hátralévő élettartama a 6 hónapot nem haladhatja meg.
	Pénzpiaci alapok	2011. július 1-től (fél év átmeneti idővel) a portfolióban lévő eszközök átlagos hátralévő futamideje a 6 hónapot, az eszközök átlagos hátralévő élettartama a 12 hónapot nem haladhatja meg.
Kötvényalapok	Rövid kötvényalapok	2011. július 1-től (fél év átmeneti idővel) a portfolióban lévő eszközök átlagos hátralévő futamideje 6 hónap és 3 év közötti.
	Hosszú kötvényalapok	A portfolióban lévő eszközök átlagos hátralévő futamideje meghaladja a 3 évet.
	Szabad futamidejű kötvényalapok	Olyan alapok, amelyek nem ragaszkodnak egy előre meghatározott durációs limithez.
Vegyes alapok	Kötvénytúlsúlyos (vagy Óvatos) vegyes alapok	A portfolióban lévő nem kötvény típusú eszközök aránya nem haladja meg a 35%-ot. A nem részvény típusú eszközök kategóriánként (pl. ingatlan-típusú, árupiaci típusú, stb.) legfeljebb 20%-ot tehetnek ki – ebből a szempontból a befektetési jegyek teljes egészében a kategóriának megfelelő kitettséget jelentenek, függetlenül az alap feltöltöttségétől.
	Kiegyensúlyozott vegyes alapok	A portfolióban lévő nem kötvény típusú eszközök aránya 35-65%. A nem részvény típusú eszközök kategóriánként (pl. ingatlan-típusú, árupiaci típusú, stb.) legfeljebb 40%-ot tehetnek ki – ebből a szempontból a befektetési jegyek teljes egészében a kategóriának megfelelő kitettséget jelentenek, függetlenül az alap feltöltöttségétől.
	Dinamikus vegyes alapok	A portfolióban lévő nem kötvény típusú eszközök aránya meghaladja a 65%-ot. A nem részvény típusú eszközök kategóriánként (pl. ingatlan-típusú, árupiaci típusú, stb.) legfeljebb 40%-ot tehetnek ki – ebből a szempontból a befektetési jegyek teljes egészében a kategóriának megfelelő kitettséget jelentenek, függetlenül az alap feltöltöttségétől.
Részvényalapok		A portfolióban lévő részvény-típusú eszközök aránya meghaladja a 80%-ot.
Speciális alapok		
Árupiaci alapok		Azon alapok, amelyek legalább 50%-ban árupiaci kitettséget jelenítenek meg (ami lehet alapokon vagy származékos ügyleteken keresztül).
Abszolút hozamú alapok		Azon alapok, amelyek tőkepiaci környezettől független pozitív hozam elérésére törekednek, és kiinduló pontként a kockázatmentes hozam meghaladását tekintik.
Tőkevédett alapok		A Tpt. 241. §-a szerinti hozamot, illetve tőkemegővást ígérő, illetve garantáló alapok.
Származtatott alapok		Azon származtatott ügyletekbe fektető alapok, amelyek nem tartoznak a fenti alapok közé.
Ingatlanalapok	Közvetlen ingatlanokba fektető alapok	Azon alapok, amelyek az ingatlankitettséget közvetlen ingatlanok tartásával valósítják meg.
	Közvetett ingatlanokba fektető alapok	Azon alapok, amelyek a 40%-ot meghaladó ingatlankitettséget közvetett módon (alapokon, ingatlanrészvényeken stb.) keresztül valósítják meg.

Forrás: BAMOSZ

A befektetési alapokat működtető intézményi háttér legfontosabb szereplői az alapkezelők, a letétkezelők, az ingatlanértékelők és a tanácsadók.

Az **alapkezelő társaság** feladata az alap létrehozatala, a befektetési döntések meghozatala, végrehajtása és adminisztrálása, továbbá a befektetők tájékoztatása. 2011. előtt az alapkezelő az alap számára értékpapírszámlát nem vezethetett, így közvetlenül nem rendelkezhetett az alap eszközei felett, ez a feladat a letétkezelő bankra hárul, de a 2011-es törvénymódosítás ezt 2012-től már lehetővé tette. Az EU UCITS IV. direktíva elfogadásával 2012. január elsejétől önállóan is forgalmazhatnak alapokat az alapkezelő társaságok és ügyfélszámlákat is vezethetnek, így nagyobb tér nyílik a brókercégek és ügynöki hálózatoknak az alapok értékesítésében. A **letétkezelő bank** legfontosabb feladata az alap eszközeinek őrzése, az értékpapírügyletek technikai lebonyolítása, az alap nettó eszközértékének megállapítása és közzététele. Feladatainak ellátásával egyúttal ellenőrzi is az alapkezelő tevékenységét. A forgalmazók feladata a befektetési jegyek forgalmazása, a befektetők információkkal, tájékoztatókkal való ellátása. A **könyvvizsgáló** feladata az alap éves beszámolójának auditálása, nyilvántartásainak ellenőrzése. A Felügyelet engedélyezi az alapok létrehozatalát, folyamatosan ellenőrzi az alapkezelő és a letétkezelő tevékenységét. Az **ingatlanértékelő** feladata az ingatlanalapok tulajdonában lévő ingatlanok értékének megállapítása. A **tanácsadók** az alapkezelő a befektetési alap portfóliójának kialakításához egyéb tanácsadókat is igénybe vehet. A tanácsadókat szintén be kell mutatni az alap tájékoztatójában. Az értékpapírpiacok jelenlegi fejlettségi szintje mellett a befektetésekhez szükség van megfelelő szakértelemre, ezt viszont csak megfelelő szakemberek tudják nyújtani. Jellemző, hogy egy-egy alapkezelőn belül az egyes részpiacokkal is különböző, erre specializálódott portfóliómenedzserek foglalkoznak. A befektetési alapokra, alapkezelőkre szigorú törvényi szabályozás vonatkozik, amelyet tovább erősít, hogy mind az alapok, mind az alapkezelők működése az egyéb pénzügyi intézményekkel összehasonlítva sokkal áttekinthetőbb és ellenőrizhetőbb. A befektetések biztonságát az alapoknál egyedülálló, szigorúan szabályozott intézményrendszer garantálja. (Somi, 2007)

Befektetési alapot a törvény szerint kizárólag Befektetési Alapkezelő tevékenységet folytató társaság alapíthat, és a befektetési jegyek tulajdonosainak általános megbízása alapján kezel. Alapkezelő magyarországi székhelyű, kizárólag névre szóló részvényekkel rendelkező részvénytársaság lehet, amely meghatározott engedély birtokában végezheti az Alapkezelő tevékenységet. Tekintettel arra, hogy a befektetési tevékenység különösen kockázatos, a törvény előírásai között – az Alap és az Alapkezelő Társaság működésére – számos prudenciális szabály van, melyek célja a kockázat csökkentése, a befektető érdekeinek védelme. Egy Befektetési Alap a PSZÁF által történő nyilvántartásba vétellel jön létre. A kérelemhez csatolni kell a meghatározott saját tőke befizetésére vonatkozó igazolást, továbbá az egyéb feltételek teljesítését igazoló dokumentumokat. Az Alapkezelő – nyílt végű alap esetén, meghatározott, különleges esetektől eltekintve – a Befektetési Alap jegyeit köteles nettó eszközértéken visszaváltani. Zárt végű alapra kibocsátott jegyeket a lejáratú idő előtt nem lehet visszaváltani. Az azonnali fizetőképesség, likviditás érdekében a nyílt végű alap nettó eszközérték min. 15%-át készpénzben vagy látra szóló bankbetétben, értékpapíralapnál jegybankképes értékpapírban (állampapírban), illetve ingatlanalapnál kincstárjegyben köteles tartani. Nyílt végű alapkezelő saját tőkéje terhére maximum nettó eszközérték 10%-áig vehet fel hitelt, maximum 60 napra és csak befektetési jegy visszavásárlása céljára. Zárt körű Alap tulajdonosa maximum 35 fő, csak zárt körű társaságként hozható létre. Kezelési Szabályzatot köteles készíteni, amelyet a Felügyelet hagy jóvá. Csak névre szóló befektetési jegy bocsátható ki, átruházási korlátozás mellett. Fontos prudenciális szabály, hogy a nyílt végű értékpapír alap nettó eszközértékét és az egy befektetési jegyre jutó nettó eszközértéket naponta meg kell állapítani és két országos napilapban közzétenni. A zárt végű értékpapír alap nettó eszközértékét és az egy befektetési jegyre jutó nettó eszközértéket legalább kéthetente kell megállapítani és két országos napilapban közzétenni.

A törvény tételesen felsorolja azon kogens szabályokat, amelyeket az Alapkezelőknek be kell tartaniuk, és amelyet a Felügyelet folyamatosan ellenőriz. Például egy kibocsátó által azonos fajtájú értékpapírból maximum 5%-ot vásárolhat az Alap. A jelzáloglevélből az Értékpapíralap saját tőkéjének maximum 25%-át veheti. Állampapírt korlátozás nélkül vásárolhat. Egy kibocsátó eltérő fajtájú értékpapírját, összesen legfeljebb 10%-át vásárolhatja az Alap (állampapír kivételével). Tőzsdén nem jegyzett, vagy nem forgalmazott értékpapír vásárlása nem haladhatja meg a saját tőke 10%-át. Ingatlanalapnál min. 10 különböző ingatlannak kell lennie. Egyetlen ingatlan értéke sem haladhatja meg a saját tőke 15%-át. Az Alapkezelőnél kötelesek könyvvizsgálót megbízni, a Mérleg és Eredménykimutatás auditálására, akik pénzügyi szakértelemmel és képesítéssel, továbbá megfelelő felelősségbiztosítással bírnak. A könyvvizsgáló köteles a Felügyeletet is tájékoztatni a vizsgálat eredményéről. Az Alapkezelő működéséről folyamatosan – az előírásnak megfelelően – tájékoztatni kell a Felügyeletet, aki a törvényben meghatározott korlát mellett intézkedhet és szankcionálhat. Fontos prudenciális szabály a „Tájékoztató” készítésének kötelessége, amelynek kötelező tartalmi elemeit a törvény szabja meg.

A Befektetési alap és Alapkezelő ellen csőd, és felszámolási eljárás és végelszámolási eljárás a törvény szerint indulhat. (www.bamosz.hu)

A befektetési alapokat terhelő **költségek** közé azok a működési költségek tartoznak, amelyek az alapok tájékoztatóiban és kezelési szabályzataiban szerepelnek. Ilyennek számít például az alapkezelési díj, a letétkezelési díj, az alapkezelő sikerdíja, a könyvelési költség, a könyvvizsgálói díj, a marketingköltség, a közzétételi díj vagy éppen a felügyeleti díj. Nem tartoznak az alapokat terhelő költségek közé az értékpapírok kereskedésével összefüggő megbízási díjak és kereskedési költségek. A PSZÁF tájékoztatása szerint a költségek számításához használt adatok forrása a napi nettó eszközértékre vonatkozó adatszolgáltatások, a befektetési alapok éves jelentései voltak, illetve azokat részben a befektetési alapkezelő társaságok külön kérésre bocsátották rendelkezésére. Azt, hogy összességében mekkora költséggel is működik egy alap, azt a teljes költséghányados, vagyis a **TER** (Total Expense Ratio) mutatja meg, amely az alap összes korrigált költségének és a súlyozott átlagos nettó eszközértékének hányadosából adódik. A korrigálás ez esetben annyit jelent, hogy az összes költségből ki kell vonni az értékpapír tranzakciók díját, a bankköltségeket, a teljesítményarányos sikerdíjat, illetve az ingatlanalapok bizonyos költségeit. Ezen költségek ugyanis időben rendkívül nagy változékonyságot, szóródást mutathatnak, ugyanakkor kimaradásuk a kategóriákon belüli összehasonlítást segíti, a kategóriák közti összehasonlíthatóságot viszont torzítja.

A válság előtti évek díjcsökkenése után 2011-ben új csúcsra emelkedett a hazai befektetési alapok teljes költséghányadosa (TER), egy alap vagyonából eszerint átlagosan 1,8 százalékot vontak el az alapkezelők saját működésükre. A PSZÁF által kalkulált mutató szerint a legdrágábban továbbra is az ingatlanalapok működtek, amelyeket a részvényalapok és a különböző vegyes, illetve származtatott alapok követtek, a legolcsóbbak pedig likviditási és pénzügyi alapok voltak. A legnagyobb különbségek az abszolút hozamú alapok körében jelentkeztek, az alapra terhelt költségek a 0 és 18 százalék között szóródtak. A korábbi TER mutatókhoz képest 2012-ben lényeges változtatás volt, hogy a korrigált költségek között az alap portfóliójában 5 százalékot meghaladó befektetési alapok díjait és jutalékait is számításba kell venni. A kategóriákon belül igen jelentős különbségek lehetnek az egyes alapok díjai között. A legnagyobb eltérés az abszolút hozamú és árupiaci alapokat is tömörítő származtatott alapok között volt tapasztalható. Az MKB 2 zártvégű alapja például egyáltalán nem számolt fel sem alapkezelési, sem letétkezelési díjat 2011-ben, mivel a díjakat egy összegben az alap indulásakor vonták le korábban. Ezen alapok TER mutatója így 0 százalék volt tavaly. A származtatott alapok TER mutatója 1 és 2,1 százalék között

szóródott, de a piacon volt olyan alap is, amely 18 százalékot is meghaladó TER mutatóval rendelkezett a magas fix költségek és töredékére csökkent kezelt vagyon miatt. A likvid eszközökbe, betétekbe, diszkontkincstárjegyekbe, vagy kötvényekbe fektető alapok nem mutatnak nagy szóródást költségek tekintetében, ezen kategóriákba tartozó valamennyi alap TER mutatója 0,5 és 2,8 százalék között helyezkedett el. Ez azért sem meglepő, mert ezeken a piacokon viszonylag kicsi az alapok mozgásteret erős verseny mellett, az alapok kezelése pedig nem indokol drága ügyleteket. Viszonylag szűk tartományon belül helyezkednek el a részvényalapok is, noha ezek díjterhelése átlagosan már jóval magasabb.

Fontos kiemelni, hogy a befektetési döntéseknél a kezelés költségszintje csak egy szempont a sok közül, és a tényleges hozameredmény ezektől teljesen eltérően alakulhat.

A befektetési alap igen egyszerű és kényelmes konstrukció a befektető számára, és egyidejűleg számos előnnyel jár. Ezek az előnyök tették ilyen gyorsan kedvelté a befektetők között a befektetési jegyeket, mert számos más konstrukció előnyeit ötvözik, a hátrányok minimalizálása mellett. A nyílt végű alapok magas likviditása, az alacsony költségek, a kedvező hozamok, a tetszőlegesen befektethető összegek lehetősége mind növelte az alapok népszerűségét. (Somi, 2007)

2.4.3 A befektetési alapok előnyei

- **Kényelem.** A befektetési jegyeket a „kényelmesek” befektetéseinek nevezhetjük, mert a megtakarítások befektetési alapon való elhelyezésre rendkívül kényelmes és egyszerű konstrukció a befektetők számára. A befektetési alapokban történő pénzelhelyezésnek az egyik legfőbb előnye, hogy a befektetési jegy tulajdonosainak nem kell azon fáradozni, hogy pontos információkkal rendelkezzen a gazdaság állapotáról, a várható tendenciákról, nem kell a tőkepiac változásait nyomon követnie és nem kell állandóan a részvényárfolyamok ingadozását figyelnie.
- **Szakszerűség.** A befektetési alapokban összegyűjtött tőkét felkészült szakemberek fektetik be. A kezelésük alatt lévő nagytőkévé koncentrált megtakarításokat megfelelő arányban tudják megosztani részvények, állampapírok és bankbetétek között úgy, hogy minimális kockázat mellett a lehető legnagyobb hozamot érik el. Mivel befektetési tevékenységet teljes munkaidőben végzik, megvan a rálátásuk a piacra, így gyorsabban, hatékonyabban tudják kiválasztani a megfelelő portfólió kialakításához szükséges eszközöket. Mivel hosszabb ideje figyelik a gazdaságot, tapasztalataikat megfelelően tudják kamatoztatni a vagyon kezelésekor. Ugyanakkor megvannak az elméleti ismereteik a pénzügyi piacokhoz, amely ismereteket egy egyszerű befektető csak hosszú idő alatt tudná elsajátítani.
- **Kockázatmegosztás (diverzifikáció).** A befektetések diverzifikálásával jelentős mértékben csökkenteni lehet a kockázatot. Az alap tőkéje nagyságánál fogva jóval kedvezőbb lehetőséget biztosít a több lábon álló portfólió kialakítására, mert a nagyobb tőke könnyen megosztható különböző befektetési lehetőségek között. Egy több elemből álló értékpapírcsomag kockázata alacsonyabb, mint az egyes befektetéseké külön-külön, ilyen módon az alapkezelő által összeállított értékpapírokból álló alap portfólió kockázata is alacsonyabb lesz. Egy-egy befektetési alap többféle értékpapírt (részvényt, kötényt stb.) vásárolt, kiküszöbölve ez által az egyedi értékpapírok kockázatát, ugyanakkor nem feltétlenül tudja elkerülni az alap stratégiájában megcélzott terület – például részvénypiac – ingadozásából adódó kockázatot. A befektetőknek azonban lehetősége van a megtakarításokat több - különböző befektetési politikájú – befektetési alap között megosztva tovább csökkenteni a befektetés kockázatát. Ez azzal magyarázható, hogy valamely piaci szegmens gyengülése rendszerint maga után vonzza egy másik terület erősödését. A befektetők egyénileg nem tudják olyan hatékonyan megosztani a befektetéshez szánt összeget a lehetséges befektetési formák között, mint ahogyan azt egy nagyobb tőkével rendelkező alap teheti. A befektetési alapon keresztül tehát a kis befektetők előtt is megnyílik az út a tőkepiacra való hatékony bekapcsolódás felé. A

megtakarítások alapokban történő elhelyezése által a magánbefektetők számára is lehetővé válik, hogy globalizált portfólióra tegyenek szert. Közvetetten olyan értékpapírokhoz is hozzájuthatnak, amelyek magas alapcímletük miatt csak kevesek számára elérhetők. A globalizált portfólió által biztosított előnyök egyike, hogy a befektető túlzottan magas kockázatvállalás nélkül is viszonylag magas hozamot érhet el.

- **Magas likviditás és rugalmasság.** A nyílt végű befektetési alapok egyik legfontosabb előnye, hogy ezek befektetési jegyei könnyen visszaválthatók, bármikor közpénzzé tehetők, így likviditást biztosítanak (a visszaváltási árfolyamot viszont nem lehet előre tudni). A befektetési jegyek folyamatosan kerülnek kibocsátásra és visszaváltásra, így a befektetések rugalmasan igazodnak a befektetők igényeihez. Visszaváltáskor visszaváltási díjat kell fizetni. Ahhoz, hogy a nyílt végű alapot kezelő társaság bármikor eleget tudjon tenni visszaváltási kötelezettségének, a befektetési alapnak megfelelő likviditási tartalékkal kell rendelkeznie.
- **Kedvező hozam lehetőség.** A befektetési alapok a tőkepiacokon szerzik be instrumentumaikat, ezért a hozamok is ennek megfelelően magasabbak, mint a bankbetét és a folyószámla hozama. Azonban a tőkepiacon elérhető magasabb hozam velejárója a nagyobb kockázat. A befektetési jegynek tehát éppen az a célja, hogy hidat verjen a túlzott rizikótól tartó kisbefektetők és a magasabb hozamot ígérő, ellenben kockázatosabb tőkepiac között.
- **Költségeket csökkentése.** Mivel a befektetési alapokban elhelyezett összegeket szakemberek fektetik be, ezért megtakarítható az utánjárás, ügyintézés, utazás költsége, amelyek egy megosztott portfólió kialakítása során elkerülhetetlenül felmerülnek. Fentiekén kívül a forgalmazás nagy volumene révén tranzakciós költségek is megspórolhatók. Továbbá olyan befektetési lehetőségek is elérhetővé válnak, amelynek megszerzése egyénileg nagy költségekkel járna.
- **Biztonság.** A befektetési alapok működését szabályozó törvény több garanciális elemet tartalmaz. Előírja, hogy a tőke több különböző értékpapírba kerüljön befektetésre a kockázatok megosztása érdekében. (Somi, 2007)

Szepesi György tanulmányában azt írja, hogy a diverzifikált portfólió és a nagyfokú likviditás azok a tényezők, amik legfőképpen vonzóvá teszik a befektetési intézményeket. (Szepesi, 2009/b)

2.4.4 A befektetési alapok hátrányai

A befektetési alapoknak nemcsak előnyei vannak, hanem ugyanúgy adódhatnak hátulütői is, amitől persze még lehet vonzó befektetési forma. Az egyik ilyen **hátrány**, hogy a befektetési jegyhez semmiféle irányítói jogkör nem kapcsolódik, vagyis a befektetési jegyek tulajdonosainak nincs beleszólásuk abba, hogy mit vásároljanak a pénzükön. Csakis az alapkezelő döntésén múlik, hogy mi kerül az adott alap portfóliójába, illetve mikor és mennyiért veszi, vagy adja el azt. Ezt valamelyes kárpótolja az a tény, hogy aki az adott alapot kezeli, nagy valószínűséggel érti a szakmáját, és lehető legjobb tudása szerint végzi a munkáját. Másrészt biztonságot nyújt a szigorú felügyeleti rendszer, a könyvvizsgálat intézménye, valamint a Felügyelet munkája. Harmadszor pedig a befektetőnek lehetősége van más alapot választani, amennyiben nem felel meg neki az adott alap összetétele. (Somi, 2007)

Legnagyobb hátrányként az említhető meg, hogy az alapok jövőbeni hozamaira vonatkozóan semmiféle garancia nincs, azaz nem kínál előre rögzített hozamot, azt mindenkor a piaci érték alapján határozzák meg. Egyetlen támpont az alapok múltbeli teljesítménye, amiből következtetni lehet a jövőbeni hozamokra. Ez azonban többféle problémát is felvet. Az egyik, az alapok összemérhetőségéből fakad. Ugyanis ugyanaz az alap, más-más időpontokban egészen eltérő hozamot produkál, s amíg az egyik időben extra magas profitot biztosít a tulajdonosának, addig ugyanez az alap egy másik időpontban átlagos vagy gyengébb teljesítményt produkálhat. A

különbségeket okozhatja az alapok eltérő befektetési politikája is. A befektetési alapoktól elvárható hozam esetében ismerni kell az alaptípusát, illetve tudnunk kell a befektetési alapokra vonatkozó portfólió-építési szabályokról. Az alapok hozama emellett elvárhatóan kiegyenlítettebb, mint az egyedi befektetéseké. Az azonos befektetési politikát követő, azonos alapkategóriába sorolható alapok összehasonlítására legegyszerűbb módszer különböző időintervallumokat kiválasztani és megnézni, hogy ezen időszakok alatt hogyan változott az alapoknál az egy jegyre jutó nettó eszközérték. A befektetők is ezt a számot fogják megnézni, sőt hajlamosak lesznek ez alapján meghozni későbbi választási döntéseiket. (Bakonyi – Décsy – Lauf – Tasnádi, 2004)

2.5 A nemzetközi és a hazai befektetési szokások

Botos Katalin és Halmosi Péter tanulmányában összeveti az amerikai és az európai finanszírozási szokásokat. Az Amerikai Egyesült Államokban a pénzügyi rendszer fejlettebb és ezért inkább meghatározó a tőkepiaci finanszírozás, míg **Európában** még mindig a **banki finanszírozás** a jellemző. 2007-ben a tőkepiac az Amerikai Egyesült Államokban a GDP 375 százalékát tette ki, míg az euróövezetben csak a 311 százalékát. Ez azért van így, mivel Európában jellemző a lakossági betét és betét jellegű megtakarítások viszonylag magas aránya és a vállalatok működésének főleg hitelből történő finanszírozása. (Botos – Halmosi, 2010)

A GfK Piackutató Intézet által 2007 őszén 14 országban végzett 10806 fő megkérdezése alapján elkészített „Befektetési Barométer” c. felmérés eredményéből látszik, hogy az USA-ban, Belgiumban és az Egyesült Királyság területén élő magánbefektetők nagy száma teszi pénzét nyugdíjalapokba, addig a spanyol, török és lengyel befektetőknél 10 megkérdezettből csak egy ember jelezte, hogy pénzét nyugdíjalapban tartja. Magyarországon 10-ből 8 befektetőnek fontosabb a **kisebb kockázat**, mint a magasabb hozam. Nyugat-Európában 82%, míg a volt szovjet államokban a megkérdezettek 77%-a preferálja jobban a mérsékelt kockázatú befektetéseket. Az európai kontinensen a kockázatkedvelő magánbefektetők aránya 9%, az óvatosabbak közé tartoznak a spanyolok, olaszok és németek, ahol a kockázatkerülők aránya meghaladja a 95%-ot. Ez a fajta magatartás meglátszik a befektetési szokásokon is, az európai befektetők 40%-a, míg az amerikai befektetők közül minden második bankbetétben tartja megtakarításait. Az európai magánbefektetők körében a harmadik legkedveltebb befektetés a részvényekbe, illetve részvényalapokba történő befektetés. Nyugat-Európában a megkérdezettek 42%-a, míg a keletebbre élő magánbefektetők 67%-a nem investált egyik kamatozó befektetési eszközbe sem. Hazánkban a megtakarítók 75%-a tartja otthon vagy bankbetétben a pénzét, nyugdíjalapokba 5%, és életbiztosításba is csak 10% investál. Az európai magánbefektetők inkább a kisebb kockázatú, alacsony kamattal díjazott befektetéseket kedvelik.

A megtakarítási összegek tekintetében a válaszadók 25 százalékának van 75.000 USD-t meghaladó megtakarítása az USA-ban. Európában csak az Egyesült Királyságban és Belgiumban haladta meg a 10%-os arányt azon befektetők száma, akik 75.000 euró feletti megtakarítással rendelkeznek. Nyugat-Európában a válaszadók 40%-a nyilatkozott úgy, hogy vagyonuk nem haladja meg a 25.000 eurót és körülbelül ugyanennyien vannak, akik semmiféle tartalékkal nem rendelkeznek. Kelet-Közép-Európában a megtakarítással nem rendelkezők aránya 66% volt, míg ez a szám Magyarországon 75%. Hazánkban a hétmillió forintnál nagyobb megtakarítással rendelkező befektetők aránya mindössze 2 százalék. (GfK, 2007)

A GfK Piackutató Intézet 2010 tavaszán készített újabb felmérése szerint 10 európai lakosból 7 rendelkezik tartalékkal. Nyugaton árnyaltabb a kép, mert ott mindössze a lakosok 27%-a nem rendelkezik megtakarítással, míg Keleten ez a szám eléri a 74%-ot. Másik véglet az Egyesült Államok, ahol szinte mindenki rendelkezik megtakarított vagyonnal. Az európai megtakarítók 75%-

a bankbetétben tartja a pénzét, 43% életbiztosításban, míg részvényekben 29%-uk, végül nyugdíjalapokban és kötvényekben a megkérdezettek 15%-a kamatoztatja vagyonát. A közép-európaiak kevésbé kockázatkedvelők, így ott igen csekély számmal fektetnek értékpapírokba – még a biztonságosabb kötvényekbe sem. A vagyon befektetésének megoszlása is árnyaltabb képet mutat. Bankbetétbe 56%, életbiztosításba 24%, nyugdíjalapba 23% és egyéb kategóriákba 24%. Magyarországon kevésbé diverzifikált a befektetési portfólió. A legelterjedtebb forma a bankbetét 62%-os befektetési aránnyal, utána következik az életbiztosítás 25%-kal, végül a felmérésben résztvevők 12%-a fekteti nyugdíjalapba pénzét. Mindössze minden tizedik ember rendelkezik részvényekkel. Egy nagyobb összeg befektetése esetén nem meglepő a bankbetétek aránya, mert hazánkban is minden negyedik ember ezt választaná elsődlegesen. (Gfk, 2010)

A befektetési szokások tekintetében fontos megjegyezni, hogy hazánkban a kockázatkerülő magatartás a jellemző.

Ezzel kapcsolatban meg kell említenem Fekete Emese egy írásában leszögezett gondolatait. Szerinte nem feltétlenül attól kockázatkerülő egy befektető, hogy milyen eszközt választ, hanem az is számít, milyen feltételek közepette helyezi el a pénzét. Ha valaki minden vagyonát rosszul fekteti állampapírba, de már a lejárat előtt szüksége lesz a megtakarítására, úgy aligha vigasztalódhat azzal, hogy az állampapírok elméletileg kockázatmentesek. Ismerni kell a terméket, így azt is, hogy egy államkötvény ára is ingadozik, és az a hozam, amivel eladták nekünk, csak akkor érvényes, ha lejáratig megtartjuk a papírt. (Fekete, 2010)

A befektetési tanácsok alaptétele, a diverzifikáció mellett a jelenlegi bizonytalan világpiaci klímában különösen a fokozatosság lehet a jelszó. A befektető akkor jár a legjobban, ha kisebb adagokban lovagolja meg a tőkepiaci hullámokat, és megtakarítható pénzének egy részével megvárja a következő alkalmas pillanatot. (Fekete, 2010)

Czachesz Gábor tanulmányában a hazai befektetési szokásokról szintén azt írja, hogy a háztatások kockázatkerülése jelentős, a nyugat-európai átlaghoz képest szélsőségesnek mondható. (Czachesz – Honics, 2007)

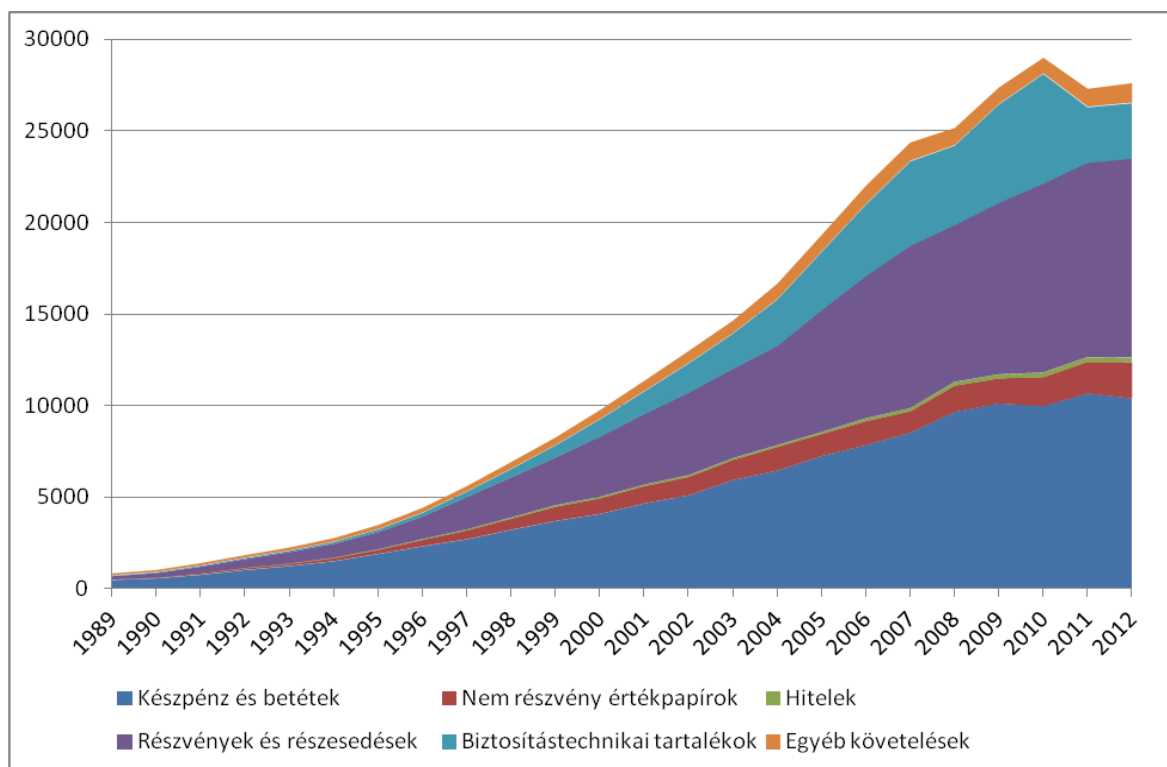
Azzal, hogy hányféle megtakarítási formát választ egy befektető egyszerre, a Marketing Centrum foglalkozott. Egy 2000-es évi felméréséből kiderül, hogy a megkérdezettek 23%-a csak egyféle pénzkihelyezési formával rendelkezik, 15%-a kétfélével 7%-a háromfélével és csupán 4%-a négy vagy annál többfélével, annak ellenére, hogy egyre szélesednek a befektetési lehetőségek. (Marián, 2000)

A pénzügyi piaci innovációk kihasználásának a tekintetében Ács Gábor egy 2011-es cikkében megállapította, hogy például a certifikátok a Budapesti Értéktőzsdén egyre népszerűbbek. Ezek azok a termékek, amelyek segítségével mind több indexbe, árupiaci termékbe, illetve devizába fektethetünk be. (Ács, 2011/a) Véleményem szerint tehát a hazai pénzügyi kultúra további jelentős fejlesztésére lesz szükség, hogy kihasználhassuk a pénzügyi piaci innovációk nyújtotta lehetőségeket.

Daubner Katalin tanulmányában a kultúra jelentőségéről azt írja, hogy a gazdasági és társadalmi folyamatok mibenléte, a problémák felismerése és megoldási módja magymértékben függ a kultúra szintjétől. ” Mikroszinten az egyes emberek tudása, erkölcsi normái, felelősségérzete, és mozgástere ad alapot tevékenységük és döntéseik megvalósításához, a társadalom egészében felhalmozódott kollektív tudás, a hagyományok, a szokások, az etikai koordinációs mechanizmus pedig makroszintű kulturális feltételrendszert biztosít.” (Daubner, 2006)

A magyar **befektetési szokások** nagyban eltérnek a Nyugat-európai országok szokásaitól. A rendszerváltást követően 1989-től majdnem 60%-os részaránnyal készpénzben, illetve bankbetétben tartotta a lakosság a pénzét. Ezek helyét fokozatosan a részvényben, illetve részesedésben tartott vagyon váltotta fel, amelynek nagy mértékben megnőtt a részaránya a gazdasági válságot követő időszakban.

A hazai lakosság pénzügyi eszközeit tekintve az 5. ábrán láthatóan 1989-től a 2008-as gazdasági válságig az érték folyamatosan növekedett. 1989-ben a lakosság összes pénzügyi eszköze alig haladta meg a 800 milliárd forintot, 1999-re az érték megtízszereződött, majd 2008-ra meghaladta a 25000 milliárd forintot. A válság ellenére, bár ez az érték nem csökkent, de kisebb mértékben növekedett, mint azelőtt. Csökkenés csak a 2011-2012-es évre mutatható ki, amely a gazdasági visszaesés, stagnálás következménye.



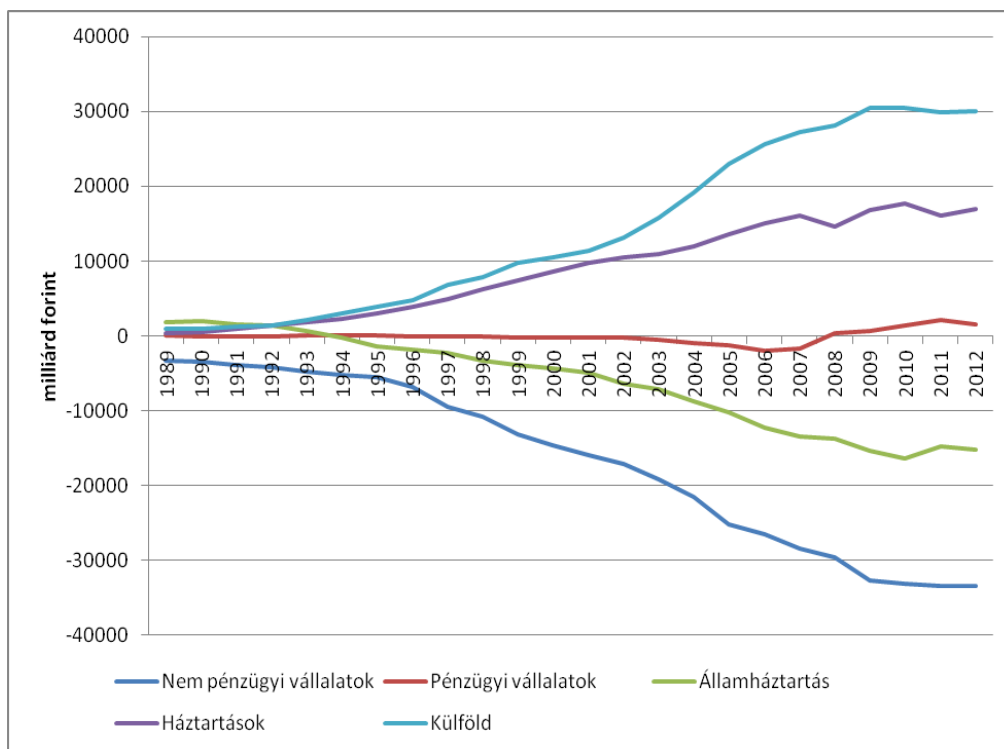
5. ábra: A magyar lakosság pénzügyi eszközei 1989 és 2012 között (milliárd forint)

Forrás: Magyar Nemzeti Bank, saját szerkesztés

A **pénzügyi közvetítő rendszer** olyan piacok, egyének, intézmények, jogszabályok és egyéb szabályok, szokványok, mechanizmusok, technikák összege, melyek biztosítják a gazdaság pénz- és tőkekapcsolatait. A pénzügyi közvetítő rendszer fő feladata, hogy biztosítsa a gazdaságban létrejövő megtakarítások és a beruházási szükségletek találkozását, vagyis a megtakarítások elhasználását, működő tőkévé alakulását. A megtakarítások így visszakerülnek a gazdaság vérkeringésébe, ily módon finanszírozva a fogyasztási cikkek újratermelését és a növekedést. A kereslet és a kínálat meghatározza a pénzügyi eszközök árát. (Bakonyi – Décsy – Lauf – Tasnádi, 2004)

Gazdaságtörténeti okok miatt a nyugati civilizáció különböző területein eltérő mértékű jelentőséggel bír a **bankrendszer**. (Marján, 2003) A **Kelet-Közép** európai átalakuló gazdaságokban a pénz - és a tőkepiaci intézményrendszer több évtizedes lemaradása miatt a tőkeközvetítő szerepnek sokkal kisebb a mértéke mind a bankrendszer, mind a tőkepiac tekintetében. (Pálosi-

Németh, 2005) A bankrendszer tőkeközvetítő szerepe folyamatosan növekszik, és a tőkeközvetítés első számú szereplőjének tekinthető. A bankrendszer négy alapvető gazdasági szegmens közötti tőkeközvetítő szerepet tölt be, amelyek a vállalati szektor, a háztartások, az államháztartás és a külföld. (Kovács, 2009) Az egyes nemzetgazdasági szegmensek nettó pénzügyi vagyonát a 6. ábrán megvizsgálva láthatjuk, hogy a háztartások nettó pénzügyi vagyona 1989-től 2012-ig, minden negyedéven pozitív egyenleggel zárt, ami azt jelenti, **hogy a lakosság mindig többet takarított meg, mint amennyit hitelt felvett.**



6. ábra: A nemzetgazdaság fő szektorainak nettó pénzügyi vagyona 1989-2012 között

Forrás: Magyar Nemzeti Bank, saját szerkesztés

A háztartások nettó pénzügyi **vagyonának vizsgálata során szembetűnő, hogy a növekedés töretlen a gazdasági válság kirobbanásáig.** 2008 első negyedévéétől kezdve az analízist, három csökkenő periódust figyelhetünk meg. Az első, egyben legnagyobb visszaesés a 2008. II. negyedévéétől 2009. I. negyedévééig tartó volt, majd két kisebb visszaesés tapasztalható 2010. I. és II. negyedéve, valamint 2010. IV. és 2011. III. negyedéve között.

Ha a háztartások **nettó pénzügyi vagyonát a kötelezettségeivel** kívánjuk összehasonlítani, akkor megállapíthatjuk, hogy 1989 és 2012 között nagymértékben megváltozott az egymáshoz viszonyított arányuk. 1998-ban, amikor a háztartások nettó pénzügyi vagyonának összege meghaladta a 6200 milliárd forintot, a kötelezettségek aránya alig érte el a 705 milliárd forintot, tehát összességében 8,8-szor annyit takarított meg a lakosság, mint amennyi kötelezettsége volt. Véleményem szerint ez a kiváló arány a gazdasági növekedés szempontjából elengedhetetlen. Ezt követően a deviza-liberalizációs folyamatok (amiről korábban már említést tettem) lehetővé tették a hazai lakosságnak a deviza alapú hitelekhez való hozzájutást. A forint alapú hitelek kamata magasabb volt összefüggésben a jegybanki alapkamattal, így a lakosság hitelfelvevő hajlandósága inkább a deviza alapú hitelekre irányult. A deviza alapú forint hitelek tekintetében azonban, amikor a hazai bank külföldről vesz deviza hitelt, hogy deviza alapú hitelt nyújtson, lehetőség van kisebb kamatlábú hitel folyósítására. Az árfolyamkockázatnak akkoriban nagy jelentőséget nem

tulajdonítottak. 2002-re már szignifikáns különbség mutatkozott a lakosság kötelezettségeiben a 2001-es évhez képest. Innentől kezdve a kötelezettségek aránya a nettó pénzügyi vagyonhoz képest folyamatosan növekedett. 2003-ban már a lakosság kötelezettségei a két évvel azelőttihez képest megháromszorozódtak, míg a nettó pénzügyi vagyon lényegében nem változott. A 2003-tól 2008-ig terjedő időszakban folyamatosan csökkent a nettó megtakarítások értéke a kötelezettségekhez képest. 2008-ban már mindössze csak 1,4-szeres volt a nettó pénzügyi vagyon a kötelezettségekhez képest. 2008 végére a kötelezettségek növekedése elsősorban nem az új hitelek felvétele, hanem a forintárfolyam gyengülésének volt a következménye.

A 2010. évi növekményt szintén az újabb árfolyam-gyengülés magyarázza. A 2011. évi nettó pénzügyi vagyon csökkenés és a 2012-es kötelezettség csökkenés összefügg, a végtörlesztéssel van kapcsolatban.

Az előzőekben említett változások jól követhetőek a 2. táblázat alapján.

2. táblázat: A háztartások nettó pénzügyi vagyona és kötelezettségei 1995 és 2011 között

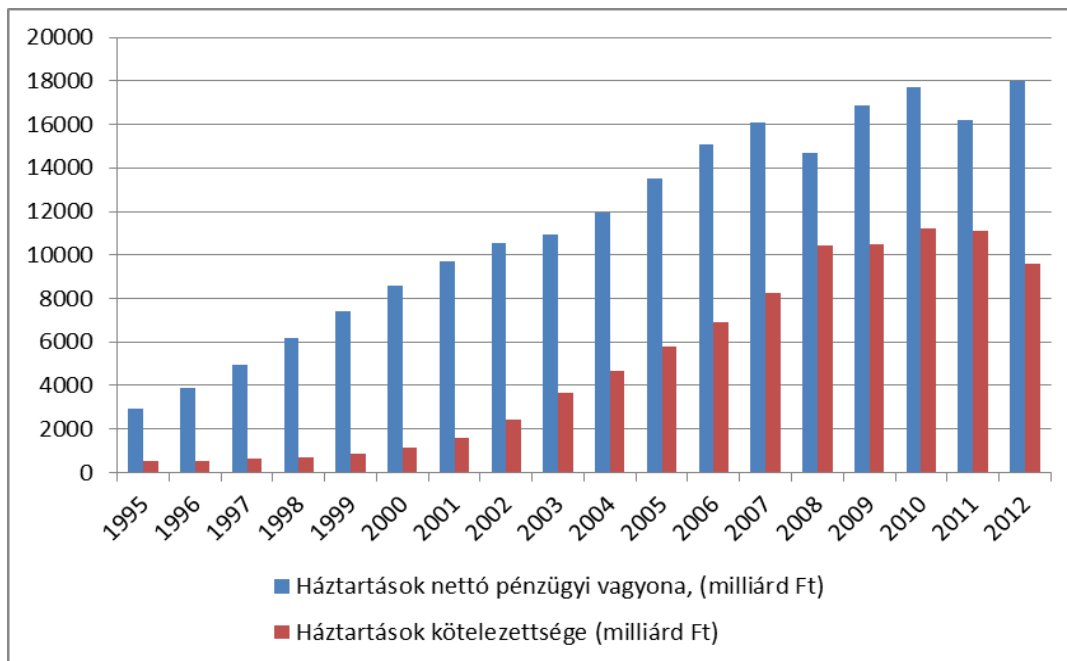
Év	Háztartások nettó pénzügyi vagyona, (milliárd Ft) (I.)	Háztartások kötelezettsége (milliárd Ft) (II.)	Arány (I./II.)*	Év	Háztartások nettó pénzügyi vagyona, (milliárd Ft) (I.)	Háztartások kötelezettsége (milliárd Ft) (II.)	Arány (I./II.)*
1995	2951,7	517,6	5,70	2004	11963,4	4681,8	2,56
1996	3876,2	530,2	7,31	2005	13537,9	5768,2	2,35
1997	4968,9	626,2	7,94	2006	15093,4	6904,4	2,19
1998	6203,4	705	8,80	2007	16081,2	8270,6	1,94
1999	7391	857,7	8,62	2008	14679,5	10459,2	1,40
2000	8580,2	1164	7,37	2009	16880,5	10477,9	1,61
2001	9730,3	1612,6	6,03	2010	17740,4	11232,2	1,58
2002	10537,7	2434,3	4,33	2011	16188	11088,3	1,46
2003	10962,6	3665,3	2,99	2012	17969	9619,8	1,87

Forrás: Központi Statisztikai Hivatal, saját számítás

(Megjegyzés:*=Az „Arány” elnevezésű oszlopban a Háztartások nettó pénzügyi vagyonának és a Háztartások kötelezettségeinek aránya szerepel, együtthatós formában)

Amennyiben a háztartások bruttó hazai termékhez viszonyított nettó pénzügyi vagyonát megvizsgáljuk, nemzetközi összehasonlításban 2007 végére az Európai Unió országokon belül Svájcban volt a legmagasabb ez az arány, 230%. A rangsor másik felében Norvégia, Szlovákia és Lettország található, amely országokban a háztartások nettó pénzügyi vagyona a GDP mindössze 19,14, illetve 5 százalékát jelentette. Hazánkban a háztartások nettó pénzügyi vagyona – mint azt a 7. ábrán is láthatjuk – 16081,2 milliárd forint volt ugyanennek az évnek a végén, ami a vizsgált év bruttó hazai termék 64%-ának felel meg. (Herzog, 2009) A legnagyobb változás közvetlenül a gazdasági válság évében volt, 2008-ban, amikor az azt megelőző év 64%-ához képest az arány 55%-ra süllyedt, ami megmutatja, hogy a háztartások megtakarításainak az aránya jelentős romlást szenvedett el a gazdasági válság kirobbanásának évében. A gazdasági válság után felemelkedett az arány 2007-es év értéke fölé 65,8%-ra és 2010-ben is hasonló szinten maradt. 2011-ben 57,4%-ra

süllyedt, ami nem a GDP növekedéséből, hanem a háztartások nettó pénzügyi vagyonának csökkenéséből adódik.



7. ábra: A hazai háztartások nettó pénzügyi vagyonának és kötelezettségeinek alakulása 1995 és 2012 között

Forrás: Magyar Nemzeti Bank, saját szerkesztés

2.6 A 2007-ben kirobbant pénzügyi, majd az azt követő gazdasági válság

A hitelválság az USA-ban már 2007 márciusában elkezdődött azzal, hogy csődöt jelentett a válság első áldozata, a New York Century Financial amerikai jelzálogbank, és ezt az eseményt az amerikai jelzálog hitel piaci válság első fontos momentumának tarthatjuk. Az ingatlanok árai zuhanni kezdtek. Mivel a jelzálog hitelintézet jelzálogleveleket bocsát ki, ezért az ingatlanok árának csökkenése következtében ezek is elértéktelenedtek. Ezután nem sokkal egyik pillanatról a másikra elértéktelenedtek a nem elsőrendű adósok (subprime) hiteleihez kötődő értékpapírok és befektetések. Ugyanebben az évben júliusban az amerikai Bear Stearns felfüggeszti két ingatlan befektetési alapjának működését. A hitelválságra válaszul 2007 augusztusában az EKB 95 milliárd eurót, a FED 12 milliárd dollárt juttat a pénzpiacokba. 2007 októberben már több bank és pénzügyi szolgáltató is (például a UBS, a Merrill Lynch a Deutsche Bank és a Citigroup) óriási veszteségekről számol be. A bankközi piacon keresztül ekkor már mindenhol érezte a hatását a pénzügyi válság. 2007 decemberben Nagy Britanniában BoE 10 milliárd font, míg az EKB 348,6 milliárd euró kedvezményes kamatú hitellel segíti a bankokat, majd 2008. februárban államosítják a Northern Rock jelzálogbankot. 2008. márciusban a JP Morgan felvásárolja a csődhöz közeli helyzetbe kerülő Bear Sternst, megmentve ezzel azt. 2008 márciusban a válság által okozott veszteség már meghaladja a 200 milliárd dollárt. 2008 júliusban a Bank of America felvásárolta a csőd szélére jutó Countrywide jelzálog-hitelezőt. 2008 augusztusban a válság által okozott veszteség meghaladja a 400 milliárd dollárt. 2008 szeptemberben: az amerikai kormány átveszi a Fannie Mae és a Freddie Mac, a két legnagyobb jelzálog-hitelező irányítását. 2008 ősztől már világméretű vált a pénzügyi válság, amely rövid időn belül globális gazdasági recessziót vont maga után. (Borszéki, 2009)

A szakmai vélemények eltérnek a válság kezdeti időpontjának meghatározásában. Többen 2008-as pénzügyi válságot említenek, nyilván azért, mert a világméretű kiterjedés 2008. őszére datálódik. Fentiekből látható, hogy válságkezelő eszközök alkalmazására már 2007-ben sor került. Ezért azon szerzőkhöz csatlakozom, akik a válság kezdetét 2007-re teszik.

2.6.1 A válság kialakulása és okai

A válság kialakulásának okaira számos elmélet született és mivel a doktori disszertációm célja a válság hatásainak elemzése, elengedhetetlennek tartom a válság kirobbanásának okaira röviden kitérni.

A válság kirobbanását megelőzően a szaksajtó még optimista volt. Például az Economist Intelligence Unit 2008. január 10-i prognózisa szerint az amerikai lassulás ugyan a világ többi részén is érezteti hatását, ám az európai gazdaság elég erős ahhoz, hogy komolyabb károk nélkül megússza a válság hullámain. (Hovanyecz, 2009)

Magas István egy cikkében a **válság előre jelezhetőségével** foglalkozik. Szerinte arra az alapvető kérdésre, hogy vajon létezik-e kódolható és ezáltal valamilyen tartós és ily módon előrejelzésre is alkalmazható valóságos közgazdasági összefüggés, amelyet a 2008-2009. években az USA-recesszióval és a nemzetközi pénzügyi válsággal összefüggésben elővehetünk, a válasza inkább nemleges, mert régről ismertek léteznek ciklikusságot generáló modellek. Az amerikai gazdaság jövőbeli aggregált teljesítményét előre vetíteni, a növekedés/recesszió kiterjedését és a szakaszok pontos időbeli megvalósulását precízen előre jelezni azonban nem tudhattuk. Jobbára ugyanis csak indikatív statisztikus megfigyeléseink voltak. Ám sem a trendek tényleges jövőbeli hossza, sem az eltérések amplitúdója nem volt kalkulálható valamilyen állandó formulával, még a legmodernebb statisztikai eljárásokkal rendelkező Amerikai Kereskedelmi Minisztérium apparátusának jóvoltából sem. Konkrét, a szereplőkhöz időben eljuttatott ilyen mértékű válságra vonatkozó előrejelzést ezért sem az USA-ban, sem a nagy nemzetközi kutatóintézetekben 2008 júniusáig nem lehetett olvasni. (Magas, 2009/b)

Charles Kindleberger 1989-ben megírt Manias, Panics and Crashes c. művében egy **általános válságmodellt** mutat be, ami a korábbi és a jelenlegi válságokat egyaránt jól leírja. A modellben a válságnak 4 fő része van: a monetáris expanzió, a spekulatív befektetések hatására kialakuló sebezhetőség, a kedvezőtlen sokk és a válság kitörése. Ezt a négy momentumot vélhetjük felfedezni a most kialakult válság kapcsán is.

➤ Az első a **monetáris expanzió**. Az 1990-es évek gyors növekedése megtorpant, és a gazdaságban többszöri visszaesés volt megfigyelhető. Ez a visszaesés két tényezőtől adódott: egyrészt ekkor pukkadott ki az úgynevezett dot.com buborék, másrészt bekövetkezett a 2001. szeptember 11-i terrortámadás, amely szintén negatív hatással volt a növekedésre és a gazdasági várakozásokra. A gazdaság lelassulása együtt járt az infláció csökkenésével, amely 3 százalékos feletti értékről 1 százalékos köré csökkent. Az első két folyamat alapján nem túl meglepő látni azt, hogy a Fed agresszív kamatsökkentésbe kezdett, így 2000 november és 2002 január között a kamatszint 6,5 százalékról 1,75 százalékra süllyedt. Az igazi expanzió azonban mindezek után következett be. Az infláció 2002 második felében ismét emelkedésnek indult, 2003 második negyedében a növekedés is felgyorsult. A kamatok egészen 2005 augusztusig alacsonyabbak voltak, mint az infláció, azaz a megtakarítók negatív reálkamatokkal számolhattak két és fél éven keresztül. Ez természetesen nagyon erős ösztönzést jelentett az eladósodásra, és felgyorsult a lakásárak emelkedése.

A negatív reálkamatok mellett a költségvetési politika is hozzájárult a likviditásbőséghez. A '90-es évek végén kialakított költségvetési többlet 2001 után jelentős hiányba fordult. (Györffy, 2009)

Farkas Beáta cikkében a válság lefolyásából arra következtet, hogy a költségvetési politikák **szigorú közösségi szabályozására van szükség**, de nem elégséges az integráció szempontjából. Szerinte az északnyugati centrum országok az Európai Unió 27 tagállamán belül és a Kohéziós Alap támogatásából részesülő országok között olyan reálgazdasági különbségek vannak, amelyek miatt az egyensúlytalanságok újratermelődhettek, különösen akkor, ha újabb sokk éri az adott gazdaságot. (Farkas, 2012)

A **monetáris és a költségvetési politika** mellett más globális tényezők is hozzájárultak a hatalmas likviditásbőséghez. Az ázsiai országok, különösen Kína, az elmúlt évtizedben jelentős fizetésimérleg-többlettel rendelkeztek, és felhalmozott tartalékaikat általában dollárban tartották. Ez azt jelentette, hogy finanszírozták az amerikai folyó fizetési mérleg (6 százalék körüli éves) hiányát, amely a fogyasztásra ösztönző negatív reálkamatok egyik legfontosabb következménye volt. Ennek a finanszírozási lehetőségnek az elérése azt jelentette, hogy nem volt ösztönzés amerikai gazdaság szereplői számára arra, hogy visszafogják fogyasztásukat és megtakarítsanak. A likviditásbőség következménye az lett, hogy a befektetők kockázati étvágya jelentősen megnőtt, hiszen megfelelő hozam elérése már csupán egy nagyobb kockázat felvállalása, illetve magas tőkeáttétel mellett volt lehetséges. A kockázat felvállalást elősegítette a pénzügyi innovációk robbanásszerű fejlődése, amelyek lehetővé tették a kockázatok elosztását a rendszerben. A strukturált finanszírozás térnyerése révén, a befektetők nem csupán szabadon választhatták meg a hitelportfóliójuk kockázatát, hanem úgy tűnt, a különféle eszközök szét-, majd újracsomagolása révén a teljes kockázat kisebb lesz, mint az alkotóelemei összes kockázata. (Gorton, 2008).

➤ A második fázis a **sebezhetőség kialakulása**. A többletlikviditás Amerikában az ingatlanszektorba áramlott, ahol az árak gyors növekedésnek indultak. Az ingatlanárak növekedése lehetővé tette az egyre kockázatosabb hitelek kihelyezését is, hiszen a visszafizetésére nem az adós jövedelme, hanem az ingatlan értékének növekedése volt a garancia. A likviditásbőség időszakában ez azt jelentette, hogy olyan csoportok is hozzájuthatnak hitelekhez, amelyek korábban aligha. (Gorton, 2008).

A nem elsőrangú, nagy kockázatú hitelfelvevőket általában két csoportba sorolhatjuk. Alt-A és subprime. Az Alt-A kategóriában a kockázat abból ered, hogy a hiteleket nagyon alacsony dokumentáció mellett vették fel, például hiányzott a jövedelmi igazolás vagy annak deklarációja, hogy van-e más jelzálog is az ingatlanon. A subprime kategóriában a kockázatot a korábbi hitelek törlesztésével kapcsolatos problémák vagy egy korábbi hitel bedőlése jelezte. 2000-ben a két kategória együttes aránya az összes jelzáloghitelen belül még mindössze 4 százalék volt, amely 2007 elejére 25 százalékra emelkedett 2006-ban a jelzáloghitelek kibocsátásának közel 40 százaléka ebben a két kategóriában történt (Gorton, 2008). A subprime és az Alt-A jelzáloghitelek nagyon gyors ütemben növekvő aránya már önmagában is a hitelezési sztenderdek lazulását mutatja, de bizonyos hitelkonstrukciók elterjedése ezt a folyamatot jelentősen megerősítette. (Szepesi, 2009/a)

A hitelezők a kockázataikat kétféle módon kezelték. Egyrészt a jelzálog feltételei révén védtek magukat, másrészt pedig az értékpapírosítás révén. Ezek közül a legfontosabb, hogy a subprime jelzálogok az első 2-3 évben fix kamatozásúak voltak, általában alacsony kamatokkal. Ennek az időszaknak a lejáta után a hitelfelvevőnek a piaci árat kellett fizetnie, ami akár 3-5 százalékkal magasabb kamatot is jelenthetett. Az első időszak lejáta után azonban lehetőség volt a hitel refinanszírozására az ingatlan értéknövekedésétől függően. Ez a módszer egyben egyfajta opciót jelentetett a hitelezőknek, hogy bármikor kiszálljanak a finanszírozásból, amennyiben nem látták

biztosítottak az ingatlanárak további emelkedését. (Gorton, 2008) A subprime-hitelek kibocsátói számára a finanszírozás fő formája az értékpapírosítás, amelyet vagy a kormányzat által szponzorált intézmények (GSE – Government Sponsored Enterprises), vagy az erre specializálódott hitelintézetek végeznek. Az értékpapírosítás során a hosszú lejáratú, illikvid hitelekből álló homogén portfóliót rövid-lejáratú értékpapírokká (MBS – Mortgage Based Security) alakítják át, és ezt mint egy közönséges kötvényt értékesítik. A kötvényeket utána vagy továbbadják befektetőknek vagy olyan cégeknek, amelyek a kötvények átalakítására és hitel derivatívák kibocsátására szakosodtak (SPV – Special Purpose Vehicle). Az átalakítás során ezek a cégek a subprime-hiteleket a várható veszteségarány és a hiteltörlesztésből származó pénzáramlás sorrendje alapján három ügyletrész sorozatba csomagolják át: magas minősítéssel nem rendelkező tőkerész, utóbbi viselve a várható veszteséget. A következő lépésben ezeket a papírokat összezsomagolták más típusú jobb vagy rosszabb minősítésű papírokkal, és így jöttek létre az úgynevezett fedezett adóssággötvények (CDO – Collateralized Mortgage Obligation). Az új termékre biztosítást kötöttek (CDS – Credit Default Swap) és/vagy hitelminősítő intézetekkel beminősítették őket, amely lehetővé tette a kereskedésüket. 2006-ban már a 1200 milliárd dollárnyi subprime-hitelek 80 százalékát értékpapírosították ilyen módon. (Gorton, 2008)

Összefoglalva a likviditásbőség és az ebből eredő hozamvadászat miatt jelentősen megnőtt a kockázatos hitelek aránya az amerikai gazdaságban. A komplex pénzügyi innovációk révén pedig ezeket a kockázatokat szétterítették a világ pénzpiacain.

➤ A harmadik fázis a **kedvezőtlen sokk**. A rendszer működése egyrészt, az ingatlanárak folyamatos emelkedésétől függött, amely biztosította a hitelek refinanszírozását és ennek révén a tömeges csőd elkerülését. Másrészt, az új származtatott termékek iránti kereslettől, azaz a piaci likviditás fennmaradásától. Amennyiben ezek a feltételek megkérdőjeleződtek a nagy tőkeáttétellel jellemzett piacokon nemlineáris veszteségek voltak várhatók. 2007-ben mindkét feltétel megszűnt. A több mint egy évtizeden át tartó, gyors ingatlanár-emelkedés magával húzta a kínálatot is és hatalmas építkezési láz tört ki. 2005-ben több mint 2 millió új ingatlan építését kezdték el, 50 százalékkal többet, mint a buborékot megelőző időszakban (Baker, 2005). A túlkínálat jelei először a bérlakás piacon jelentkeztek, ahol 7,5-től 9 százalékra nőtt az üresen álló lakások száma. Később már az új építésű házak piacán is megjelentek ezek a jelek, és 2007. harmadik negyedében az árak a korábbi időszakhoz képest 4,5 százalékot estek, amely a legnagyobb zuhanás volt 1988 óta (Gorton, 2008). Ehhez a folyamathoz a monetáris feltételek szigorodása is hozzájárult, hiszen 2005. második felében, a Fed elkezdett kamatot emelni, amely megdrágította a hitelek finanszírozását, csökkentve ezzel az ingatlanok iránti keresletet.

Az ingatlanárak csökkenése nem csupán azt jelentette, hogy a subprime-hiteleket nem újították meg és ez jelentős törlesztő részletemelkedést okozott a kedvezményes periódus lejártával. Hasonló jelentőséggel bírt az is, hogy az alacsony önrésszel megvásárolt ingatlanok esetében könnyen létrejöhetett az a helyzet, hogy nagyobb volt a tartozás, mint az ingatlan piaci értéke, és ezért a tulajdonosnak inkább megérte otthagyni a házat, mint tovább fizetni a törlesztő részleteket. A két tényező együtt 2007-re tömegessé tette a subprime és Alt-A hitelek bedőlését és a lakások visszaadását a bankoknak. Az ingatlanárverések száma 2007-ben a 2006-os szinthez képest 79 százalékkal növekedett és 43 százalékuk a változókamatozású subprime-hitelekhez volt köthető (Orlowski, 2008.) Ez a folyamat egyrészt tovább növelte az ingatlanpiaci kínálatot, másrészt megijesztette a befektetőket, akik a hitelfeltételek szigorításával reagáltak. A kínálat növekedése és kereslet csökkenése további árcsökkenést eredményezett és létrejött egy önerősítő folyamat – 2008 végére az ingatlanárak a 2007-es tetőponthoz képest 30 százalékot csökkentek.

A pénzügyi problémákat először az úgynevezett ABX-index jelezte, amelyet 2006-ban hoztak létre, és a jelzáloghitellel fedezett értékpapírok kockázatának alakulását volt hivatott jelezni a hitelmulasztási derivatívák (CDS) értékváltozásának követésével. Ez az index 2007. első felében a subprime-hiteleket tartalmazó BBB minősítő cégek ekkor már tömegesen értékelték le a jelzáloggal fedezett strukturált értékpapírokat, amely egyrészt hatalmas leírásokat tett szükségessé, másrészt hozzájárult ahhoz, hogy a kereslet ezek iránt a papírok iránt drámaian visszaesett. (Gorton, 2008)

➤ A legutolsó fázis a **válság elterjedése**. Először az úgynevezett SIV- (Special Investment Vehicles) cégek kerültek vissza a szponzorbankok mérlegébe. Ezek a magas tőkeáttételű alapok rövid távú, olcsóbb kölcsönök révén finanszírozták hosszú távú, de magasabb hozamot biztosító eszközeiket. Az ABX-index zuhanása után ezeknek a cégeknek a hitelezők nem újították meg rövid távú kölcsöneiket, és ez a végüket jelentette. Emellett a dráguló finanszírozás és a tömeges jelzálogcsődök hatására a subprime-hiteleket kibocsátó intézetek 2007 során egymás után jelentenek csődöt, beleértve a legnagyobb szereplőket, mint például a New Century Financial és a Countrywide Financial. (Gorton, 2008)

Említést kell tenni azonban Lámfalussy Sándor ezzel ellenkező véleményéről a válság modellezésével kapcsolatban. Ahogyan azt a válság és a kilábalás gazdaságtana kapcsán Csaba László (2010) megállapítja, hogy az egyes visszaesések más-más természetűek és mechanizmusúak. Azaz nem jól kezelhetők az elméleti modellalkotásban is kedvelt cikluselmélettel, mert a visszatérő, ismétlődő jelenségek természete nem azonos. (Lámfalussy, 2008) (Csaba, 2010/b)

Kondorosi Ferenc szerint a válság mögött a **túltermelés áll**, amit érthetünk kereslethiánynak is, amit a spekulációs pénzek eddig elfedtek. Ezeknek a pénzeknek a nagy része a válság miatt megsemmisült. (Kondorosi, 2009)

Surányi szerint **túlkeresletnek** több oka is volt. Szerinte a túlkereslet a folyó fizetésimérleg-hiányt növelte. A munkavállalók nemzetközi áramlása korlátozza a munkabérek emelkedését. A távolkeleti bérszint alapján kialakított importárak versenye fékezte a hazai termelésű termékek áremelkedését. A túlkereslet nem váltotta ki a fogyasztói árindexet meghatározó fogyasztói kosárban lévő termékek áremelkedését, de a fogyasztói árindextől független eszközára, nevezetesen az ingatlanárak és a részvényárfolyamok jelentős mértékben emelkedtek. A mért áremelkedések alacsony szintű változást jeleztek, a túllikviditás nem látszott túlzottnak, a túlkereslet a sosem elegendő mértékű életszínvonalat a vágyakhoz vitte közelebb. (Surányi, 2008)

Bánfi Tamás, Kürthy Gábor és Bánffy Attila feltételezése szerint az egyoldalúságuk ellenére túlértékelt és általános érvényűnek gondolt elméletekből levezetett szabályok mellett az emberi önzésből fakadó **eltúlzott nyereségvágy** okozta a pénzügyi válságot. (Bánfy – Kürthy – Bánfy, 2011)

Losonczi Imre szerint szintén a **hatalmas nyereségvágy**, a globális likviditásbőség valamint a piaci folyamatok és tőkepiaci eszköztárak alakulásának optimista várakozása volt, ami a lakáspiacon az árbuborék kialakulásáért okolható. (Losonczi, 2010/b)

Györfy Orsolya tanulmányában szintén kijelenti, hogy általános és egyértelműen tény, hogy a pénzügyi rendszer **mohósága** a felelős a pénzügyi katasztrófáért. (Györfy, 2009)

Bánfi Tamás, Kürthy Gábor és Bánffy Attila közös cikkükben a válság okait makroszinten a laza költségvetési és az **expanzív monetáris politikában**, míg mikroszinten a folyamatosan növekvő **túllikviditásból** eredő ellenőrizhetetlen **pénzügyi innovációk** megjelenésében és elterjedésében

látják. Szerintük az Egyesült Államok elsősorban a gazdaság konjunkturális ingadozásait igyekezett korlátozni, míg az euró övezet gyengébben fejlett országai (Görögország, Írország, Portugália, Spanyolország) az unión belüli támogatásokat kiegészítő „olcsó” hazai forrásokkal igyekeztek mérsékelni a gazdasági különbségeket. Ez utóbbiaknál intézményi adottság is volt az Európai Központi Bank kamatszintje, ami a fejlettebb tagországokban (Németország) indokolt és szükséges volt, a kevésbé fejlettebbeknél túl alacsony lett, ami néhol még negatív reálkamatot is kialakított. A tartós túllikviditás túleresletet generált, de ennek ellenére az infláció nem vagy alig növekedett. (Bánfy – Kürthy – Bánfy, 2011)

Kodres szintén hasonló okokat nevez meg a válság kialakulása kapcsán. A válsághoz vezető utat az alacsony nominális kamatlábakban, **likviditásbőségben**, a pénzpiacok alacsony volatilitásában és az általános önelégültség alapján kialakult nagy befektetői kockázatvállalásban látja. (Kodres, 2008)

Simai Mihály a makrogazdaságot tekintve hasonló megállapítást tesz. Szerinte a válság kialakulásának legfőbb okai: a következtelen és nem **koordinált makrogazdasági politikák**, valamint a nem megfelelő strukturális reformok voltak, amelyek súlyos makrogazdasági következményekkel jártak. Ezek a hatások egyre nagyobb mértékben **felfúvódó buborékokhoz** és súlyos piaci zavarokhoz vezettek. (Simai, 2008)

Franklin Allen és Elena Carletti tanulmányukban szintén egy ún. „eszközbuborékról” írnak, amely jellemző volt az ingatlan- és a részvénypiacokra. Az árak, árfolyamok alakulását alapvetően az a várakozás hozza meg, hogy az árak a jövőben is növekedni fognak, ezért érdemes adott eszközbe befektetni. Ez a buborék sem növekedésekor, sem kipukkadásakor nem egyensúlyi pályán mozog, ezért a lakásárak az USA-ban a növekedési szakaszban mindvégig felülárazottak voltak. A jelzáloghitelekből képzett különféle értékpapírok ezért alulárazottá váltak. (Allen – Carletti, 2008)

Soros György állítása szerint a magánszemélyeknek vagy vállalatoknak nyújtott hitelek esetében a buborékok akkor képződnek, amikor a bankok az ingatlan árára úgy tekintenek, mintha az független lenne attól, hogy a bank éppen annak alapján kíván hitelt kihelyezni. (Soros, 2008)

Csáki György cikkében azt írja, hogy szerinte az amerikai jelzálogpiacon azért szabadulhatott el a kockázatos hitelezés, azért válhatott „rendszerre”, mert az **ingatlanárak az amerikai piacon gyorsan emelkedtek** és 1929 óta nem estek egyszer sem. (Csáki, 2009/b)

Luci Ellis szerint 2006-tól emelkedtek a lakásárak, és a **túlhitelezés** következményeként egyre több lakástulajdonos rendelkezett negatív tőkével. Egyes becslések szerint az észak-amerikai családi házak körülbelül 10%-a, az összes háztartás 7%-a rendelkezett negatív saját tőkével, tehát ezek nettó lakásvagyona adósságból állt. (Ellis, 2008)

Móczár József szerint a pénzintézetnek az áll érdekében, hogy lebontsa hitelnyújtási korlátait, követeléseit értékpapírosítsa és értékelje – feldarabol, **újracsomagol** és előállítja a végső megtakarítók kívánsága szerint értékpapír-kínálatot. Az adós eredeti személye, fizetőképessége, a tartozás mögötti fedezet ismeretlen, a kockázat mérhetetlen. (Li, 2000)

A hitelezési válságot tekintve említést kell tenni az azt súlyosbító tényezőkről, a **pénzügyi innovációkról**, mivel a többszörösen újracsomagolt termékek olyan kockázatokat rejtettek magukban, amit a hitelminősítő intézmények jónak ítélték, jelentősen súlyosbítva ezzel a válságot. Már a válság első hullámai előtt is, 2006-ban sok hitelező és hitelközvetítő tevékenységének súlypontját a Szövetségi Lakáshatóság (Federalo Housing Administration, FHA) által garantált hitelekre helyezte át, amely azonban sok megkérdőjelezhető előéletű közvetítőnek is adott

tevékenységi engedélyt és jelentős mértékű piaci résztvevő nem hitelképes ügyfeleknek közvetített jelzaloghitelt. Ennek következtében 2008-tól az FHA által garantált hiteleken mintegy 100 milliárd dollár veszteség keletkezett. (Business Week, 2008)

Nagy Gyula ugyanúgy a pénzügyi innovációkat tartja a válság háttérében kiemelkedően fontosnak. Szerinte a pénzügyi innovációk előmozdították az értékpapírosítást és a különféle származékos ügyletek (derivatívák) fejlődését és terjedését. A jelzaloghitelek jelentős részét a hitelnyújtók úgynevezett strukturált értékpapírok formájában értékesítették világméretben. Mivel a strukturált befektetési vagy hiteltermékek olyan különleges értékpapírok, amelyek mögött fedezetként különböző besorolású homogén adósságcsoportok állnak, a bankok az általuk kihelyezett eszközöket értékpapír formájában eladják a szabadpiacon, ezáltal a bankhitelek átváltoznak eszközfedeztetű értékpapírrá. (Nagy, 2008)

Palánkai Tibor szerint a derivatívák túlnyomó többségének közös vonása, hogy a mindenkori kibocsátó bevétele és nyeresége eleve biztosítva van, miközben ezeknek a papíroknak az értékcsökkenése vagy egyenesen bukásának rejtett kockázatát egyedül a papír vásárlója viseli. Szerinte ezek a „termékek” jellegükből kifolyóan megmérgezik az egész gazdaságot és annak stabilitását. (Hovanyecz, 2009)

A derivatívákat tekintve fontos említést tenni a hitelnemfizetési swap-ról (credit default swap, CDS), amely a hitelfelvevő fizetéseképtelensége ellen biztosít. A CDS a hitelkockázat transzferálását lehetővé tevő származékos ügylet, amelyben a védelem vevője meghatározott időközönként, meghatározott összeget (swap spread) fizet a védelem eladójának, aki kezességet vállal az adós kötelezettségeire. Az ügylet lehetővé teszi a befektetőknek, hogy a kamatláb változásaival kapcsolatos kockázattól elválasszák azt a kockázatot, ami abból adódik, hogy a hitelfelvevő nem fogja visszafizetni adósságát. Ennek az állománya az U.S.A.-ban 2008. június 30-i állapot szerint 54611 milliárd dollár volt. (Giles, 2008)

Az Egyesült Államokban az új lakások eladási árának már nemcsak 80 százalékát hitelezték meg, hanem a 100 százalékát, majd – túllikviditás levezetésére – 120 százalékát is, hisz az új lakásokat új bútorokkal, új háztartási gépekkel be is kell rendezni. (Botos – Halmosi, 2010).

Az újracsomagolt értékpapírok piaci forgalma jobb esetben korlátozott, a rosszabbikban nincs piaci uralma, így piaci árak helyett az árazásukat modellszámításokkal végzik.

A 2007-2010-es globális pénzügyi válságot, ami becslések szerint is több trillió dollárnyi veszteséget hagyott maga után szerte a világon, nem háború és nem is nagyobb recesszió okozta, hanem az amerikai egyesült államokbeli „**árnyék bankrendszer**”, vagyis a befektetési bankok, fedezeti alapok és szupermarketek saját bankjainak „animal spirit-je” és azok az elegáns **matematikai modellek**, amelyek irreleváns premisszákon alapulnak, és amelyeket a legtöbb pénzügyi vezető valójában meg sem értett. Mindezt maguk az amerikaiak, kevesebb transzparenciával, egyszerűen úgy prezentálják, hogy a válságot az amerikai bankok likviditáshiánya váltotta ki, amit az aktívák túlértékelése okozott. Vagyis pont a lényegét, a válság anatómiájában központi helyet érdemlő okokat hallgatják el, hogy a Wall Streeten a kapzsi és felelően befektetési cégek a gyenge hitelképességű ügyfeleknek szánt és alig dokumentált másodrendű ingatlan jelzalogkölcsonöket csomagoltak át sokszoros tőkeáttételen keresztül egzotikus, mérgező hatású pénzügyi termékekbe. Gyakorlatilag mindenféle alapot nélkülöző várakozásokat, fedezetlen részvényeket adtak el hatalmas összegekért hitelképtelen középosztálybeli befektetőknek, miközben a saját számlás kereskedéssel (proprietary trading) csillagászati összegeket kerestek. Az ingatlanjelzalogok derivatíváival történő tőkeáttételes

kereskedés óriási mértéket öltött még akkor is, amikor e derivatívák az amerikai Moody's, az S&P, a Fitch stb. által nem valós minősítése már nyilvánvaló lett, és az amerikai ingatlanpiaci buborék kipukkanása is egyre valószínűbbé vált.

A legújabb elemzések azonban a globális pénzügyi válságot kiváltó közvetlen okot inkább abban látják, hogy az USA-ba beáramló külföldi, többségében kínai megtakarítás piaci allokációja nem volt hatékony. Az amerikai pénzügyi szektorban jelentkező óriási **likviditásbőséget** nem produktív célokra, nem a nehézségekkel küszködő amerikai ipar termelési struktúrájának hatékony átalakítására, például az amerikai acélgyártás, vagy az amerikai autóipar versenyképessé tételére használták fel, hanem az **amerikai jólét növelésére**, az amerikaiak aránytalanul magas fogyasztásának finanszírozására fordították. Ezt tovább növelte az 1990-es évek második felében az információs technológiai buborék kipukkanása, illetve az ottani beruházások jelentős mértékű visszavágása. Lényegében sok áttételen keresztül ez vezetett el a hitelválsághoz az ingatlanjelzálogpiacon csakúgy, mint a hitelkártyapiacon. Vagyis először egy kisebb gazdasági recesszió jelentkezett az amerikai gazdaságban, majd azt követően a világ minden tájáról érkező amerikaiak – hatalmas kockázati étvágya és hajlandósága pénzügyi válságba sodorta a világot. (Móczár, 2010)

Bánfi Tamás, Kürthy Gábor és Bánfi Attila következtetése: amíg a piac felfelé szárnyal és az árak emelkednek az adós annyi hitelt kap, amennyit csak akar. A pénzintézet az összes hiteligenylőnek ki tudja helyezni a pénzt, így a profitja is megfelelő. Az értékpapírokat újracsomagolók kellő mértékű jutalékot számolhatnak fel, a végső megtakarítók pedig kockázatmentes hozamban bízhatnak mindaddig, amíg „az első dominó el nem dől”. Ekkor a pénzügyi közvetítő rendszeresen a veszteségét kívánja minimalizálni.

Ekkor következik a **kamatemelés**. A nagyobb jegybanki alapkamat megemeli a hitelkamatokat, a finanszírozási költségek gyors ütemű emelkedése viszont drasztikus mértékben rontja az adósok fizetőképességét. A kamatszint emelkedése a növekedést lelassítja, majd megállítja, ami végül az ingatlanárak csökkenéséhez vezet, aminek következtében a jelzáloghitelek ingatlanfedezete jelentős mértékben leértékelődik. Ekkor már az újracsomagolt, kockázatmentesnek vélt értékpapírok tulajdonosai a hozamcsökkenéstől tartva értékpapír-portfóliójukat szeretnék likviddé tenni. Ekkor viszont már árzuhanással és a vevő hiányában az értékpapírok eladhatatlanságukkal is szembe kell nézni. Eközben a pénzintézetek kihelyezéseinek minősége drasztikus mértékben romlik, az adósok egy része fizetéseképtelenné válik, a fedezetek pedig részben eladhatatlanok lesznek, de eladásuk árbevétele sem fedezi már a tőke- és kamattartozást. A pénzintézetek kezdeti likviditási problémái gyors ütemben szolvenciaproblémává válnak, a profittömeg zuhan, majd veszteségesekké lesznek és a tőkehiány csőd közeli helyzetekhez vezet.

A bankok csőd közeli helyzete a bankrendszert megbénítja, aminek következtében a bankok felfüggesztik hitelezésüket, a bankközi pénzpiac nem működik, a pénzpiac mellett a reálgazdaság is súlyos likviditáshiánnyal küszködik. A nagymértékű túllikviditást hamarosan súlyos likviditáshiány követi. Fontos szerepe van a tőkeáttételnek. A befektetési tőkeáttétel esetén a tranzakció vagy a pozíciónyitás lebonyolításához szükséges saját pénz- (letét-) igény a tranzakció teljes összegének csupán a töredéke. A magas tőkeáttétel rendkívüli mértékben megnöveli a kockázatot. Rossz irányú pozíció esetén a letétigényt naponta kell pótolni, ezért a befektető likviditásától függ a pozíció fenntarthatósága. Azonban letéhiány esetén a pozíciót azonnal likviddé teszik, a befektetési veszteség realizálódik. (Bánfi – Kürthy – Bánfi, 2011)

Csáki György a válság egyik közvetlen előidézőjeként a **dereguláció és az alacsony kamatlábak** szerencsétlen kombinációját nevezi meg. Szerinte a válság fő kiindulópontja az volt, hogy a FED a gazdaság élénkítése céljából csökkentette a kamatokat és likviditással öntötte el a gazdaságot,

azonban mivel már túl magas volt a beruházások szintje, a pótlólagos pénzt nem lehetett produktív beruházásokra fordítani. Ez vezetett végül a pazarló ingatlanpiaci beruházásokhoz, a buborékhoz, majd annak kipukkanásához. (Csáki, 2009/b)

Az **1929-33-as nagy világválsághoz** nem kívánom hasonlítani a jelenlegi elemzés tárgyát képező 2008-ban kirobbant válságot, mégis az azt elemző szakirodalmakban olvashatóak olyan általános érvényű megállapítások is hasonlóak, amelyek a jelenlegi válság elemzésénél.

Ohnsorge-Szabó László 2010-es cikkében foglalja össze a Nagy Válságról szóló szakirodalmakat amelyben leszögezi, hogy csak részben igaz az a tézis, hogy a Nagy Válság történelmi tapasztalatából a tanulságot levonták. Ennek a részlegességnek csak egyik oka, hogy intézményi változásokra került sor, a másik ok, hogy igazából komoly kérdőjelek vannak a Nagy Válság kialakulásának és bevégződésének mikéntjével kapcsolatban is. A kellő alázattal ildomos kezelnünk az akkori eseményekről való tudásunkat. (Ohnsorge – Szabó, 2010)

Kindleberger az 1929-33-as nagy világgazdasági válság elemzésekor kijelenti: egy dolog olyan tényezőket azonosítani, amelyek a gazdasági problémák lehetséges okai, és a másik, nem kevésbé fontos kérdés, hogy a rendszer miért nem volt képes sem automatikus, **piaci korrekciós mechanizmusokkal**, sem pedig az irányító hatóságok kiigazító intézkedéseivel megfelelő választ adni ezekre. (Kindleberger, 1986)

Magyarországot tekintve Bod Péter Ákos véleménye szerint a **magyar államháztartási hiányhoz** a magángazdaságban kifejlődő **túlfogyasztás, lakossági eladósodás**, a háztartási megtakarítások elolvadása járult hozzá, megnövelve ezzel az ország egészének külső pénzügyi kitettségét, ami ezt követően a válsághoz vezetett. (Bod, 2011)

Lentner Csaba szerint a magyarországi válság oka hogy, az országot az angolszász másodlagos jelzálogpiacokról begyűrűző válság hatékony védekezési eszközök nélkül, legyengült állapotban találta. A gyengülés egyik oka az elégséges belső tőkeakkumuláció hiánya és az ezt átmenetileg kompenzáló **magas külföldi tőkefüggőség**, amellyel válság idején együtt jár a nemzetgazdasági szintű termelés visszaesés, továbbá költségvetési, vállalati és banki likviditási problémák keletkezése. A másik pedig az államháztartás és a hozzákapcsolódó szolgáltató szektor reformintézkedéseinek beteljesületlensége. A helyzetet súlyosbítja továbbá az is, hogy szerinte 20 év elteltével, az eredmények láttán elmondható, hogy a rendszerváltozás korai gazdasági sikerei és társadalmi jólét irányába tett intézkedései a lassan mögöttünk lévő évtizedben feloldódnak. (Lentner, 2010)

2009-ben Losoncz Miklós a válság kezdetét tekintve két nagy hullámot említ meg. Szerinte a **válság első szakasza** az ingatlanárak csökkenése nyomán az adósok fizetési nehézségei miatt 2007. augusztusában az USA másodrendű jelzálogpiacán kezdődött. A válság átgyűrűzött a pénzügyi piac más kockázatos területeire, így az elsőrendű jelzálogpiacra, a kereskedelmi ingatlanok piacára, a gépjárműhitelek, a bankkártyák, a részvények, a devizák, a vállalati hitelek piacára. Kiemeli a szerző, hogy mindezzel párhuzamosan a válság térben is terjedt, azaz több országot érintett. Ebben a szakaszban a pénzügyi közvetítők veszteségeiket, valamint megnövekedett kockázataikat kockázatos eszközeik eladásával fedezték, illetve mérsékeltek. A gazdasági szereplők kockázatvállalási hajlandóságának gyengülésével is összefüggésben a reálgazdasági fundamentumoktól elszakadt eszközárak igen erőteljes korrekciója zajlott le. (Losoncz, 2008)

A válság kezdetének időpontjaként Soros György könyvében azt írja, hogy általában **2007. augusztus 6-át** nevezik meg, amikor csődöt jelentett az egyik legnagyobb független jelzálog-

hitelező, az American Home Mortgage, miután alkalmazottainak nagy részét elbocsátotta. (Soros, 2008)

A jelenlegi válság lefolyását tovább vizsgálva a következő események következtek: A Fed, az EKB és a japán jegybank összehangolt beavatkozásának köszönhetően a bankközi kamatok lecsökkentek, de ez a megnyugvás csupán időszakosnak bizonyult. A különböző pénzügyi intézmények veszteségeinek nyilvánosságra kerülésével a kockázati felár 2007. decemberben, majd 2008. áprilisban ismét megugrott. Ez különösen azokat a cégeket érintette negatívan, amelyek ügyleteik során magas tőkeáttételen dolgoztak, és leginkább építettek a rövid távú olcsóbb hitelekre a hosszabb lejáratú, magasabb hozamot biztosító eszközök finanszírozására, mint például a Bear Stearns és a Lehman Brothers.

A Lehman csődje 2008 szeptemberében a válság fordulópontjának tekinthető, amely korábban nem látható pánikot okozott a piacokon és a teljes pénzügyi rendszer összeomlásával fenyegetett. A pánik a következő szakaszban áttért a bankközi piacra, amelyet a három hónapos bankközi kamat és a három hónapos kincstárjegy hozamkülönbségének (TED-felár) hirtelen megugrása jelzett 2007 augusztusban a Bear Stearns két fedezeti alapjának összeomlása után. Az ok az volt, hogy a bankok egymás közötti ügyleteikben félték attól, hogyha esetleg értékesíteniük kell a rövid távú hitelekért biztosítékként kapott származtatott pénzügyi eszközöket, akkor nem lesz ehhez piac (Gorton, 2008). A pénzügyi közvetítőrendszerből tehát **eltűnt a bizalom** és a rendszer gyakorlatilag leállt. Ennek hatására a Fed és az amerikai kormány soha nem látott aktivitással avatkozott be a válságba (Calomiris, 2008), szinte korlátlan likviditást pumpálva a rendszerbe, számos intézményt államosítva és csillagászati összegű mentőcsomagokat összeállítva. Az amerikai akciót hamarosan a világ többi országa is követte.

Ezt követően Losoncz Miklós szerint a globális **pénzügyi válság második hulláma** 2008. szeptember 15-én a Lehman Brothers amerikai befektetési bank csődjével vette kezdetét, amelyet több más pénzügyi közvetítő bukása, illetve bukási kockázatának fokozódása követett. Mindez egyrészt a befektetési banki szektor eddigi formában történő működtetését, szabályozását, sőt létét kérdőjelezte meg. Másrészt a bankrendszer egészére kiterjedő bizalmi válsághoz vezetett, ami először likviditási, majd hitelezési válság formájában jelent meg. A globális pénzügyi válság kezdett áttérni a reálgazdasági szférára. (Losoncz, 2009)

A pénzügyi válság folyamata a fejlett országok piacain kezdődött, majd a feltörekvő országok piacaira áramolva végigfertőzte a nemzeti és a nemzetközi pénzügyi intézményeket. (Bánfy-Kürthy- Bánfy, 2011)

Ráczy Margit szerint a 2010-es év volt az, ami megmutatta a pénzügyi válságból reálgazdasági válságba forduló időszak gyászos, talán középtávon megoldható gazdasági következményeit. (Ráczy, 2011)

Palánkai Tibor a válság több vetületét tárja fel. Három féle válságot említ: **eladósodási válságot, strukturális válságot és társadalmi-gazdasági válságot**. Szerint értelmezhetjük a jelenlegi válságot eladósodási válsággént, ami likviditási krízisbe, majd gyakorlatilag az egész hitelrendszer válságába torkollott. A strukturális válság érezhető az intézményi és szabályozási hiányosságok összefüggésében. Szerinte nagyon súlyos az a kulturális és morális leépülés, amely a társadalomban, a közéletben és a médiában eluralkodott, s aminek egyértelműen globális összefüggései vannak, amit tekinthetünk társadalmi-gazdasági modell válságnak. (Hovanyecz, 2009)

Szentes Tamás, tanulmányában átfogóan és keményen fogalmaz: „Nemcsak a világgazdaság, hanem a gazdasági fejlődés eddigi útja, sőt az egész emberi társadalom és annak mindinkább eltorzult kultúrája, életvitele, szemléletmódja, magatartása is válságban van.” (Szentes, 2009/a)

A válság jellegének előrejelzésére több modell is született. Az úgynevezett **V-alakú** válság illúzióját a 2009 végén beindult termelésbővülés alkotta. E szerint a megközelítés szerint a válság nehezen már túljutott a világgazdaság és csak idő kérdése a gazdasági növekedés újbóli megerősödése. Ezzel szemben az úgynevezett **W-alakú** válságot előrejelzők szerint a 2009 második felétől érzékelhető fellendülést egy újabb visszaesés követi majd, és csak ezután várható a gazdasági teljesítmények fokozódása, időben akár további két-három esztendővel elnyújtva a válságot (Beczes- Kutasi, 2010/a). A pesszimistábbak közül Krugman az amerikai államháztartás gazdaságélénkítési programját Japán 1990-es évekbeli elhibázott gyakorlatához hasonlította (Krugman, 2009). Az ázsiai kormány ugyan megmentette a bankokat, de a rossz hitelállomány konszolidálásával már nem foglalkozott. Az esetleges további fizetéseképtelenségek kockázata miatt a bankközi hitelpiacon ezért állandósult a bizalmatlanság. A japán pénzügyi felügyelet pedig csak egy évtizeddel később, 2001-től kezdte „nem fizetővé” minősíteni a rossz hiteleket (Callen, 2003). Erre a jelenségre használják azóta is az **L-alakú** válság kifejezést, amely a jelentősebb növekedés nélküli, tartósan magas munkanélküliségű időszak elhúzódását jelenti.

Inotai András szerint a válságnak négy része van. Az első síkja a **pénzügyi**, a második a **makrogazdasági**, a harmadik a **társadalmi**, a negyedik a **mentális**. Szerinte még csupán csak a pénzügyin voltunk túl a cikk megírásakor 2011-ben. Ennek ellenére nagyszámú buborék maradt a nemzetközi pénzügyi rendszerben, miközben újak is keletkeztek, nem utolsósorban a válságkezelés kapcsán. Szerinte a makrogazdasági válság túlélését jelzi, hogy a korábban kihasználatlan kapacitások egy része ismét termel és részese a 2010-ben megindult, de törékeny növekedésnek. Emellett továbbra is maradtak kihasználatlan és versenyképesé aligha tehető kapacitások, amelyek a következő időszak feladata. Ez nem kizárólag a fizikai kapacitásokra vonatkozik, hanem a munkaerőpiac egy részese is. A szerző kiemeli, hogy különbség van az országok között a válság hatásainak áthidalása tekintetében. Amíg a feltörekvő országok nagy része sikerrel, sőt jelentős további növekedéssel vészelt át a válságot, a fejlett világgazdasági élénkülése jóval szerényebb. Különösen vonatkozik ez az Európai Unió legtöbb tagállamára. Nem egy EU-országban nemcsak igen lassú növekedésre lehet számítani, de akár további visszaesésre vagy elhúzódó stagnálásra is. Szerinte a válság harmadik síkjába sorolható társadalmi és munkaerő-piaci hatások éppen 2010-2012 között jelentkezhetnek teljes erővel. A negyedik síkon a társadalmak mentális felkészültségében, válságtűrő és válság-megoldó képességében és készségében több. (Inotai, 2011)

Claessens, Koze és Terrones 2008-as közös cikkükben 122, 1960. és 2007. között kitört recessziót vizsgált meg, amelyben átlagosan 4 negyedéven át tartott a recesszió amplitúdója átlagosan 2 százalék volt. A szerzők 28 hitelválságot, 28 ingatlanpiaci válságot és 58 értékpapír-piaci válságot különböztettek meg, s a hitelválságok és az ingatlanpiaci válságok az átlagosnál hosszabbak voltak. A hitelválságok hossza általában két és fél év volt. Az ingatlanpiaci válságok még tovább, átlagosan négy és fél évig tartottak és az ingatlanok reálárjai 30 százalékkal estek. Az elmúlt négy évtizedben négyszer volt globális recesszió: a 70-es évek közepén, a nyolcvanas évek elején, a kilencvenes évek elején és 2001-ben. Szerintük a 2008-as válságot követő recesszió költségesebb lesz, mint az azt megelőzőek, mivel egyszerre került sor hitelválságra és értékpapír-válságra. (Claessens – Kose – Terrones, 2008)

2.6.2 A válság hatásai, következményei

Losonczi Miklós 2009-ben a válság pénzügyi következményeit tekintve azt írja, hogy a pénzügyi közvetítői szektor eddig realizált (leírt) veszteségei megközelítik a 100 milliárd dollárt, ám ez a szám azóta növekedett. A Világbank a globális pénzügyi válság által okozott összes veszteséget 3000 milliárd dollárra becsüli, ami a bruttó világtermék 4,5 százaléka. A Nemzetközi Valutaalap 1400 milliárd dolláros becslése ennél kisebb volt.

Losonczi Miklós szerint a globális hitelválság lefolyása attól függ, milyen ütemben, mennyi idő alatt sikerül a felhalmozódott reálgazdasági és pénzügyi egyensúlyhiányokat csökkenteni, illetve felszámolni. Ezen kívül kiemeli, hogy a fejlett országokban a vártnál nagyobb mértékű recesszió egy második válsághullámot okozhat a fogyasztási és a vállalati hitelek körében, ami tovább gyengítheti a bankok és más pénzügyi intézmények tőkeellátottságát. (Losonczi, 2009)

Simai Mihály szintén kijelentette cikkében, hogy egy ország sem bizonyult immunisnak a válság hatásaival szemben. Egyes országokat azonban a recesszió különösen nagymértékben érintett. Több probléma, amit a krízis generált, még évekig éreztetni fogja hatását a világgazdaságban. (Simai, 2008)

Szentes Tamás tanulmányában azt írja, hogy „nemcsak a világgazdaság, hanem az egész emberi társadalom és annak mai (nagy mértékben eltorzult) kultúrája, életvitele, szemléletmódja, magatartása és erkölce van válságban.” (Szentes, 2009/b)

A globális világgazdasági válság által kiváltott leglényegesebb változás a **kockázatok átértékelése** a pénz- és a tőkepiacokon. (Losonczi, 2009)

A kockázati prémiumot tekintve Losonczi Miklós szerint (a kockázatmentes és a kockázatos eszközök elvárt hozama közötti különbség) hosszabb távon 150-200 bázisponttal lesz magasabb a globális pénzügyi válság előtti szintnél. A rövid és középtávú növekedési trendek szempontjából ugyanakkor kedvezőnek ítéli a helyzetet 2009-ben, mivel a nyers- és fűtőanyag-ársokk jelentős mértékben akkorra csillapodott, mérsékelve ezzel az inflációs kockázatokat, illetve valamelyest enyhítette a globális pénzügyi válság negatív reálgazdasági következményeit. (Losonczi, 2009)

A Nemzetközi Valutaalap 2009 januárban megjelent prognózisa alapján 2009-ben a GDP 2 százalékos visszaesése várható (1982 óta a legnagyobb mértékű recesszió), amit 2010-ben stagnáláshoz közeli állapot (0,2 százalékos növekedés) követ, és csak 2011-ben várható lassú **megélénkülés**. (International Monetary Fund, 2009) Losonczi Miklós szerint e mögött az a tapasztalat húzódik meg, hogy pénzügyi válságok után rendszerint elhúzódóbb a megélénkülés, mint a „hagyományos” recessziók után. A recesszió erőteljesebb lehet, ha a kormányok pénzügyi intézmények megmentését célzó erőfeszítései kudarcot vallanak. (Losonczi, 2009)

A válsággal kapcsolatban említést kell tenni egy fontos tényezőről, a **globalizációról**. A globális egyensúlytalanságoknak nagy szerepük volt a válság kialakulásában. Az Amerikai Egyesült Államok külső finanszírozási pozíciója az 1980-as évek eleje óta hiányt mutat, amit kezdetben elsősorban Japán, az utóbbi másfél évtizedben Kína, India és az olajexportőr országok finanszíroznak, azaz az ő fizetési mérlegükben jelenik meg a többlet. Mivel ez a folyamat évtizedek óta tart és a finanszírozásban kevés ország vesz részt, ezért az USA külső adóssága magas. A jelenséget globális egyensúlytalanságoknak (global imbalances) nevezi a szakirodalom. Alapvetően elszámolási egyensúlyhiányról van szó, ami mérhető. Nem mérhető viszont, és csak sejteni lehet, hogy reál-egyensúlytalanságról is beszélhetünk. Ez a folyamat fenntarthatatlan, valamikor meg kell

indulnia a kiigazodásnak vagy kiigazításnak. Ennek kapcsán megkülönböztethetünk kemény vagy a puha földet érést. Kemény földet érés esetén hatalmas változást várnak, ami az adósság- és követelésállományok gyors leépülését, súlyos reálgazdasági recessziót jelent (Roubini – Sester, 2005; Eichengreen, 2006; Costabile, 2009)

Ezzel szemben a puha földet érés a folyamatok lassú, fokozatos visszafordulását jelenti, számottevő károk nélkül (Bernanke, 2005; Hausmann – Sturzenegger, 2006).

Simai Mihály véleménye szerint nyilvánvalóvá vált, hogy a piacgazdaság neoliberais „szabadpiaci” modellje nem képes azoknak a problémáknak a kezelésére, amelyek a világgazdaságban és számos nemzetgazdaságban kialakultak. Szerinte az **állam szerepének** újrafogalmazása és a keynesianizmus alapvető eszközszeréhez való visszatérés szükségessége kell, hogy előtérbe kerüljön. (Simai, 2008)

Szántó Miklós a válságot elemző cikkében megállapította, hogy nem tekinthetünk el a **globalizáció** és benne a kapitalizmus adott helyzetének nyomasztó valóságától, amely meghatározza a további folyamatot is. Ez már a XXI. század jelene, új kihívásokkal, előnyökkel és hátrányos következményekkel, amelyek felborítva a viszonylagos egyensúlyokat, a kulturális környezeti tényezőket éppúgy változásokra készítetik, mint a nemzeti és nemzetfeletti intézményeket. Feszültségek sora jelenik meg, ahogy szembesülni kényszerülünk új helyzetünk új tényeivel. A történelem nyitottsága, amikor nincs előttünk egyenes út „előre”, csak alternatív irányok, mozgásteretek és kényszerpályák: bonyolult képlet ez szerinte. (Szántó, 2011)

Erdős Tibor véleménye részben eltér Simai Mihályétól. Szerinte létezik egy ún. **spontán válságmechanizmus**. Ennek egyik fontos vonása, hogy miatta a visszaesés sohasem vég nélküli folyamat. Jellemző, hogy a mélypontot elérve a **gazdasági teljesítmény magától**, külső beavatkozás nélkül újból emelkedni kezd, és a mélypont is függ az automatizmustól. Ebben a mechanizmusban főként a megtakarítási és fogyasztási hányad egymástól eltérő irányú mozgásának, a kamatláb és a profitráta tényleges és várható alakulásának, valamint a külkereskedelemnek lehet szerepe. A visszaesés alsó határának a meghatározásánál a legfontosabb, hogy a recesszióban az országos szintű megtakarítási hányad esni kezd, amit a beruházási hányadnak csupán kisebb mértékű csökkenése kísér.

A jövőbeli pénzt, illetve jövedelmet mindig kisebbre értékeljük a jelenleginél. Ezért a beruházások alakulásában meghatározó szerepet játszik egyrészt a reálkamatláb változása, másrészt a beruházásokkal jövőben elérhető profit jelenértéke, ami nem más, mint e jövőbeli profitnak a jelenlegi kamatlábbal diszkontált értéke. Ha ezt viszonyítjuk a tőkenövekményhez, olyan profitrátát kapunk, amely a jelenlegi kamatlábhöz viszonyítva megmutatja, érdemes-e beruházni. Az így kalkulált profitráta nem biztos, hogy jelentősen csökken a recesszió idején; mert ez nem a jelenlegi ténylegesen realizált profitráta nagyságával azonos. Lehet a jövőben elérhető profit és profitráta a várakozások szerint igen magas, aminek diszkontált jelenértéke is magas. Ezzel szemben a jelenlegi kamatlábbal kell kalkulálni, hiszen ez a most folyó beruházás használdozata. Szerinte mivel a válságban a reálkamatláb csökken, az összehasonlításban előbb-utóbb nem a reálkamatláb, hanem jövőbeli profit diszkontált jelenértéke alapján számított profitrátaszint bizonyul magasabbnak. Ekkor a beruházások csökkenése megáll, és hamarosan emelkedniük kell. Ez annál hamarabb következik be szerinte, minél kevésbé korlátozza a kamatláb csökkenését a monetáris irányítás. Ezzel egy időben a lakossági, illetve országos szintű megtakarítások alakulására más természetű mozgás jellemző: **a megtakarítási hányad határozott csökkenése**. Ebben a folyamatban számos spontán módon érvényre jutó tényező játszik szerepet. A lakosság lassabban mérsékli fogyasztását, mint ahogyan jövedelme csökken: korábbi megtakarításait használja fel, hitelt vesz igénybe, rokonai, barátai segítségére támaszkodik. Valahogyan élnie kell, és ez válság

idején az országos megtakarítási ráta csökkenésében jelentkezik. Mivel a megszokott fogyasztás csökkenésének szűk korlátai vannak, a jövedelem-, illetve GDP-csökkenés csakis a megtakarítási ráta csökkenését válthatja ki. A csökkenő megtakarítási hányad és a már nem csökkenő, sőt az újból emelkedni kezdő beruházási hányad kezd egyensúlyba kerülni, sőt a szándékolt beruházások a megtakarítások szintjét meg is haladhatják. Innen kezdve a gazdaságnak élénkülnie kell. (Erdős, 2009)

Ezzel kapcsolatban meg kell jegyezni, hogy Kondorosi Ferenc kijelenti, hogy az eladósodottabb államokat jobban sújtja a válság, mert mozgásterük a válság hatásainak kezelésében kisebb. (Kondorosi, 2009)

Losoncz Miklós szintén egyetért ezzel. Szerinte a globális pénzügyi válság a nemzetközi kereskedelem finanszírozását kedvezőtlenül érinti, aminek következtében a dollárban számolt világkereskedelem növekedési üteme csökken 2009-ben és 2010-ben is, valamint kijelenti, hogy a **fejlettebb országokban a világkereskedelmi dinamika visszaesése erősebb** lesz, mint a felzárkózó országokban. (Losoncz, 2009)

Simai Mihály szerint is a pénzügyi válság globális recesszióvá fejlődött, amely több szektorba és több országba is átgyűrűzött. Egy ország sem bizonyult immunisnak a válság hatásaival szemben. Egyes országokat azonban a recesszió különösen nagymértékben érintett. (Simai, 2008)

Farkas János és Dénes Tamás cikkükben merész kijelentést tesznek a válsággal kapcsolatban. Szerintük a jelenlegi válság, a globalizáció cérnaszálán függő sérülékeny biztonságának, bizalmi és informatikai rendszerének dominánszerű összeomlása. A világpiacon pontosan annyi pénz van, mint előtte, csupán a **bizalmi manipulációk** miatt a rendszer működése drasztikusan lelassult. (Farkas-Dénes, 2009)

Palánkai Tibor szerint a válsághoz vezető zavarok leginkább a pénzügyi szféra látványos és robbanásszerű globalizációjához köthetők. Az új információs és kommunikációs technikák alapján a pénzpiacok globális méretekben kapcsolódtak össze és a széles körű liberalizálás és dereguláció a szektor integrációját eredményezte. (Hovanyecz, 2009)

Soros György **3 fő vezértrendet** nevez meg a válság kialakulása kapcsán, amelyek közül egy a már többször említett globalizáció. Az első a dinamikus hitelexpanzió hosszú távú trendje. Ez a jelenség a világgazdasági válságot követő anticiklikus politikák eredményeként alakult ki. Minden alkalommal, amikor veszélybe kerül a bankrendszer, vagy ha recesszió fenyeget, a pénzügyi hatóságok beavatkoznak, kiegészítik a bajba került intézményeket, és lendületet adnak a gazdaságnak. A közbelépés azonban aránytalanul stimulálja a hitelexpanziót, vagyis erkölcsi kockázatot jelent. A második trend a pénzpiacok globalizációja, a harmadik, a pénzügyi szabályozások fokozatos megszüntetése és a pénzügyi innováció felgyorsulása. Ennek a három faktornak a kombinációja miatt a gazdasági visszaesés gyakorlatilag elkerülhetetlenné vált, és ami korábban még csak sikeres próbatétel volt, az most egy korszak végét jelenti. (Soros, 2008)

Asztalos László György tanulmánya szerint az egyre gyorsuló és növekvő mértékű világgazdasági változásokra az USA szellemi és politikai elitje rosszul reagált. A mindenfajta komolyabb pénzintézeti felügyelet alól kivett Goldman Sachs, Meril Lynch, Bear Stearns, Lehmen Broghers, Morgan Stanley, továbbá a Countrywide Financial, AIG, Washington Mutual, Wachovia, Fanny Mae és Freddy Mac ügyletei végül már finanszírozhatatlanná váltak. Ha azonban az általuk kibocsátott értékpapírok kifizetése kétségessé vált, akkor az azokra épülő összes származékos termékekbe vetett **bizalom** is pillanatok alatt megroppant. Ha egyszer elkezdődött a pánik, akkor a

származékos ügyletek kockázatszétporlasztó hatása a korábbiak ellentétébe csapott át: a mindenfajta pénzintézetközi kapcsolatot elbizonytalanító, a világgazdaság egész vérkeringését mérgező-romboló jelenséggé vált. Az értékpapírpiacon kitört pánikhatására pedig a kisemberek százmillióinak az értékpapírokból tartott látszólagos megtakarításairól derült ki, hogy azok csak képzelt és vágyott, de nem reális nyereségek voltak. (Asztalos, 2009)

A globális likviditás szűke azokat az államokat sújtotta, amelyek bankszektora nagymértékben **rántalt a külföldi pénzpiacokra**, illetve az egyensúlyinál nagyobb mértékű hitelnövekedés következett be. (Király – Nagy – Szabó, 2008)

Kondorosi Ferenc a válság következményeinek a tekintetében azt fejté ki, hogy a gazdasági válságok mindig a **gazdasági erőviszonyok átrendeződésével** járnak, ami tükröződik az államok nemzetközi kapcsolatainak változásában is. (Kondorosi, 2009)

Losoncz Miklós 2010-ben azt írta, hogy egy fontos következménye európai uniós szinten a válságnak, hogy magas reálkamatlábak alakultak ki az alacsony inflációjú, alacsony reálkamatlábak a magas inflációjú, túlnyomórészt kevésbé fejlett dél-európai tagállamokban és Írországban. Ezekben az országokban az alacsony reálkamatlábak táplálták a konjunktúrát, aminek nyomán hitel-, ingatlan- és értékpapír-piaci buborékok jöttek létre, miközben az emelkedő ár- és bérszínvonal miatt **nemzetközi versenyképességük romlott**. (Losoncz, 2010/a)

Staviczky Péter szerint a válság következményei már 2008-ban leginkább abban nyilvánultak meg, hogy az év végére világossá vált, hogy a gazdasági és pénzügyi válság által generált nehézségek nem csak gyenge, hanem az **egészséges vállalatokat** is sújtják, csökkenő felvevőpiacok, hirtelen hitelszűke vagy akár hitelhiány formájában. (Staviczky, 2010)

Az értékpapírosított és tőkeáttételes eszközök leépítése a reálgazdasági egyensúlyhiányok felszámolásával együtt egyrészt óriási, makrogazdasági szinten papíros (virtuális) profit formáját öltő, de sok gazdasági szereplő számára tényleges veszteségben realizálódó érték megsemmisülésével jár. (Losoncz, 2009)

Csáki György szerint a válság, pontosabban a súlyos **recesszió**, nyilvánvalóan előbb-utóbb **megszűnik**, a megélénkülés azonban nem lesz sem könnyű, sem dinamikus. A megélénkülés dinamikája és tartóssága éppen attól függ, mennyire gyorsan és milyen hatékonyan találja meg a világ a globális egyensúly megteremtésének, valamint az új világgazdasági korszaknak megfelelő együttműködési formákat és mechanizmusokat. (Csáki, 2009/a)

Simai Mihály szerint 2009-ben még korai messzemenő konzekvenciákat levonni, de arra a következtetésre jutott, hogy a strukturális okok miatt a jelenlegi válság eléggé **hosszúra fog nyúlni** és valószínűsíthető, hogy rendkívül komoly, többoldalú, globális gazdasági és szociális következményei lesznek. (Simai, 2008) Ez sajnos bekövetkezett.

Mivel a gazdasági válság megtakarításokra gyakorolt hatását kívánom elemezni, a munkaerő-piaci változásokat is érdemes számba venni, mivel az közvetetten hozzá járul a megtakarítási szokásokhoz. Leveleki Magdolna cikkében megállapítja, hogy a válság Magyarország munkaerő piacán már 2008 IV. negyedévében éreztette hatását. 2008 decemberében a nyilvántartott **álláskeresők** száma 7%-kal haladta meg az előző havit. Egy év alatt a nyilvántartott álláskeresők számának gazdaságilag aktív népességhez viszonyított mutatója 0,7%-kal nőtt. (Leveleki, 2011)

Az álláskereső számának növekedése nyilvánvalóan csökkenteni fogja a magyarországi megtakarításokat.

Szántó Miklós tanulmányában a válság következményeit vizsgálva megállapítja, hogy a világgazdaság sokat veszített erejéből. Szerinte azt látjuk, tapasztaljuk, hogy a kormányok és szakértők a bajok mérséklésén dolgoznak, keresik egy szabályozott, a spekulációt megfékezni képes, hatékony pénzügyi rendszer új megoldásait, de a saját érdekek felülírják a világközösségnek hasznos optimumot. Pedig az óra vészjóslóan ketyeg: egyre gyakrabban hangzanak el komoly figyelmeztetések, hogy **maga a rendszer került végveszélybe.** (Szántó, 2011)

A válságnak nagyon sokrétűek a következményei, ám disszertációmban kizárólag a gazdasági válság megtakarításokra gyakorolt hatását kívánom vizsgálni. Erről Brüchner Gergely és Csaba Ferenc egy 2011-es cikkükben azt írták, hogy „Az alapvető befektetői attitűdök közül most egyszerre érvényesül a félelem és a kapzsiság. Mindenki fél, mindenki azon gondolkodik, hogy mi lenne ma a menekülő instrumentum, miben lehet átvészelni a kockázatos éveket, de közben nagyon sokan vásárolnak, mert nem akarnak kimaradni a titkon remélt nagy szárnyalásból sem. „(Büchner – Csaba, 2011)

Ács Gábor egy 2011-es cikke szerint összességében a válság tanulsága az, hogy két irányba mozdultak el a befektetői igények: még **nagyobb biztonság** kell, illetve ha már kockáztatunk, akkor ne csak a piacot kövesse az alap, nyerjen rossz körülmények között is. (Ács, 2011/b)

Duronelly Péter írása szerint azonban volt a gazdasági válságnak egyértelműen és kimutathatóan pozitív hatása is. A magyar államkötvény iránt töretlennek tűnik a külföldi befektetők étvágya. Igaz, hogy a forint 2011. november végén pár órán keresztül formálisan a 2009-es rekordszintnél is gyengébb volt az euróhoz képest, és a kamatok is aggasztóan felszaladtak, ám a külföldiek államkötvény-állománya még egy kisebb eladási hullám után is érezhetően magasabban van, mint a 2008-as válság kitörése előtt. Az állomány a 2008 januári lokális csúcshoz képest 8,5 százalékkal magasabban, 3744 milliárd forinton áll, ami 2011 végén nagyjából a GDP 11 százalékának felelt meg, és a deviza kibocsátásokat is számba véve, a teljes magyar államadósság 58 százaléka volt akkor külföldi kezekben. Véleménye szerint azért volt ilyen nagy kereslet a magyar államkötvényre, mert a fejlett országok strukturális problémái sok befektető figyelmét a feltörekvő piacok felé fordították, abból a megfontolásból, hogy az ottani gazdaságok jobb növekedési potenciálja, alacsonyabb adóssága, valamint jobb demográfiai közeljövője stabilabb befektetési környezetként szolgált, mint a változó félben levő fejlett országoké. (Duronelly, 2011)

Clarida kijelenti, hogy az elmúlt fél évszázadban soha nem **esett** még olyan drámai mértékben a **magánszektor kölcsönfelvételi** igénye az USA-ban, mint a mostani válság idején. A részvények és a lakáspiacok drámai értékvesztése egyben a háztartások vagyronvesztését is jelentette, ami ellehetetleníti, de legalábbis megnehezíti a fogyasztás növekedését. A 2008-as évre a szerző a háztartások nettó vagyronvesztését tízbillió dollárra becsülte, ami különösen az idősebb generációkat sújtotta, amelyek most még erőteljesebben a megtakarítások újbóli felhalmozására kényszerülnek. (Clarida, 2009)

Inotai András cikkében nemzetközi kitekintést végzett 2011-ben, hogy hogyan hatott a válság az Európai Unió tagállamaira. Megállapítja, hogy 2011-ben az Európai Unió a Válságkezelés költségeinek kezelésénél tartott. Szerinte a válságkezelés kapcsán a legtöbb jelentős **költségvetési hiányt** termeltek, hiszen ez nélkülözhetetlennek látszott a válság legégetőbb problémáinak enyhítésére vagy akár kezelésére. Azt EU-27 költségvetési deficitje a 2008. évi 2,4 százalékról, ami uniós szinten alatta maradt a 3 százalékos maastrichti kritériumnak, 2009-re 6,8-ra ugrott, 2010-ben

pedig 6,4 százalék volt. 2010-ben három tagállam deficitje haladta meg a GDP-arányos 10 százalékos tartományban. A 4,2 százalékos magyar költségvetési deficit a hetedik legjobb volt, de láthatóan még mindig elfogadhatatlanul magas, hiszen az országgal szembeni túlzottdeficit-eljárás érvényben maradt. A szerző szerint ennél is súlyosabb probléma a tagállamok egyre jelentősebb eladósodása, amely mindenekelőtt az euró-zóna tagállamaiban haladja meg a 60 százalékos maastrichti küszöbértéket. A magyar 80 százalék önmagában magas és nem tartható, de a negatív európai uniós rangsorban „csak” a 8. helyen áll. 2010-ben többek között olyan országok GDP-arányos államadóssága volt magasabb a magyarénál, mint Németország és Franciaország, nem beszélve Görögországról, Olaszországról, ami egészen külön kategória, vagy akár Portugáliáról, Írországról és Belgiumról. Magyarországot tekintve szerinte alapvető gazdaságstratégiai kérdés a növekedés, az export és a belső kereslet kapcsolata. Szerinte a fő kérdés az, hogy lehet-e Magyarországon meghatározó növekedésdinamizáló tényező a belső kereslet a válságot követő években. A belső piac jelentőségét nem tagadja, a válság utáni növekedés mindenütt az export élénkülésére támaszkodott. Inotai szerint valójában óriási különbség van a belső piaci kereslet és az export dinamikája között. Nemcsak arról van szó, hogy a szerény belső piaccal rendelkező legutóbb az unióhoz csatlakozott 10 tagállam mindegyike esetében a 2010-2012 között számított gazdasági növekedésben kiemelkedő szerepet játszik a kivitel, amely mindenütt és egyértelműen a növekedés fő, ha nem egyetlen húzóereje. (Inotai, 2011)

Györffy Dóra cikkében a költségvetési egyensúlytalanságok és a nagy államadósság a gazdasági növekedésre gyakorolt hatásáról ír, kijelentve, hogy a gazdasági válság után a költségvetési fenntarthatóság lesz a központi probléma. Szerinte az államháztartási hiány és a magas adósság kiszorítja a vállalatokat a hitelpiacról, mivel az államnak mindig kevésbé kockázatos hitelezni, mint a vállalatoknak (Chalk – Tanzi, 1979). A megtakarítások iránti kereslet növekedése növeli a kamatszintet, ami szintén drágítja a vállalati beruházásokat. Továbbá szerinte a ricardoi ekvivalencia (Barro, 1979) alapján a magas adósság magasabb jövőbeni adókat érintő várakozásokat eredményez, ami megváltoztatja a profitvárakozásokat és így szintén csökkenti a beruházásokat. (Györffy, 2010)

Kutasi cikkében a közgazdasági elméletekből indul ki. Szerinte a **Solow-féle stacionárius** állapot eléréséhez (Mankiw, 1999) a megfelelő gazdaságpolitikát az anticiklikusság jellemzi, azaz gazdasági növekedés idején (amikor a termelés bővülési üteme az értékesítési lehetőségek bővülését kezdi meghaladni) elkerüli a túlfűtöttség kialakulását és ezzel próbálja megelőzni a válság kialakulását. Azonban válság idején elvárható, hogy ellentételezze a visszaesést. Dinamikus növekedéskor a gazdaságpolitika a fogyasztás fékezésével és a felhalmozás ösztönzésével képes a hosszú távú növekedési tartalékokat biztosítani. Visszaeséskor fordítva. Ezzel szemben a **ricardoi ekvivalencia** tételen alapuló egyensúlyi monetarista (költségvetési politika esetében a megszorítás szerint a gazdasági szereplők várakozásai nem adaptívak, hanem racionálisak. Így a várakozásaikba beépül az, hogy a sikeres konszolidáción keresztül megnyílik a lehetőség a későbbi adócsökkentésre. A jövőbeni magánjövedelmek növekednek, amely fedezetre viszont már rövidtávon is bővíthet a háztartások fogyasztása – ezt nevezik ricardoi viselkedésnek. (Friedman, 1968) (Szentes, 1999) (Bhattacharya, 1999) Tarafás Imre szerint az anticiklikus monetáris politika számára válság idején alapvetően a likviditás bővítése lehet a válságot kompenzáló megoldás, hiszen így ösztönzi a nem szívesen hitelező bankokat a bankközi hitelek és az ügyfélhitelek állományának bővítésére, illetve a háztartásokat a megtakarítások helyett a fogyasztásra. (Tarafás, 2001). A 2008-as válság kiválóan szemlélteti, hogy a döntéshozók késedelmes felismerése és reakciója egyrészt fokozatosan felszámolja a gazdaságpolitikai eszköztárból adódó mozgásteret és hatásosságot. Ezen kívül a késedelmes reakciókkal a gazdaságpolitika félrevezeti a piacot, mely piacnak szereplői majd a megkésett kiigazításkor már csak jelentős áldozatokkal tudnak alkalmazkodni. A késlekedés miatt zéró szintre csökkent kamat lenullázta a kamatdöntésekben rejlő

anticiklikus mozgásteret, így gyakorlatilag nem maradt monetáris megoldás az ezzel párhuzamosan jelentkező, a visszaesést tovább erősítő defláció megállítására. (Kutasi, 2010)

Szanyi Miklós tanulmányában hosszabb távú összegzést tesz a válsággal kapcsolatban. Véleménye szerint: „Ez a válság hozzájárulhat ahhoz, hogy az emberiség fejlődése fenntartható pályára álljon.” (Szanyi, 2009) Csaba László szerint is van haszna a 2007-ben kiindult válságnak. Tanulmányában azt írja, hogy „a válság felélénkítette a növekedés hosszú távú mozgásterére, a növekedési potenciálra és a kibocsátási résre vonatkozó vizsgálatokra irányuló szakmai érdeklődést.” (Csaba, 2010/a)

2.6.3 A válság következményeinek kezelése

Az Európai Unióban 2008. november 26-án fogadta el a Bizottság az európai gazdasági fellendülés tervéről szóló közleményt. A közlemény célja, hogy elősegítse Európa talpra állását a jelenlegi válságból. A fellendülési terv két egymást erősítő fő pillérből áll. Az első pillér azok a rövid távú intézkedéseket foglalja magába, amelyek a **kereslet ösztönzésére, a munkahelyek megőrzésére** és a bizalom helyreállítására irányulnak. A második pillért az „okos” beruházások jelentik, amelyek célja, hogy hosszú távon **magasabb növekedést** és fenntartható jólétet biztosítsanak. (Európai Bizottság közleménye, 2008)

Benczes István és Kutasi Gábor cikkükben ezt a megegyezést azonban bírálja. Szerintük, bár minden tagállam az ECOFIN keretein belüli megegyezés értelmében a válság hatásait 2009-ben 1,5-2%-os többletdeficittel csökkentheti, ezt a két szerző csak egy jó ürügynek érzi, hogy a válság mögé bújva kihasználhassa. A legtöbb tagállam a keynesi elvek alapján gazdaságélénkítéssel kezdett, ám a kialakult határt meghaladta a többletdeficit. A fiskális lazítást technikailag az tette lehetővé, hogy az eurózónában a recesszió már nem inflációs, hanem deflációs veszélyeket hordozott magában. Ám szerintük a válság csupán felerősítette azt a tagállami viselkedést, amely megpróbálta kijátszani a szabályokat. Ezért fontos tehát megjegyezni, hogy a válság hatására a gazdaságélénkítő intézkedések hordozhatnak magukkal mellékhatásokat. (Benczes – Kutasi, 2010/b)

A gazdaságpolitikai reakciók tekintetében a válság kirobbanása óta eltelt időszakot Kovács Árpád és Halmosi Péter cikkükben két fő részre osztotta: a 2008-2010 közötti időszakban hasonló képet mutattak az Európai Unió országok, a válságkezelés terén a legfontosabb teendőket az adósságnövekedés megfékezésében látták, ám 2011-ben az újbóli elmélyülés a válságkezelési stratégiák megújítását eredményezte, az ahhoz felhasznált eszköztárral együtt. Az Európai Unió 27 tagállam válságkezelését vizsgálva a következőkre jutott a szerzőpár. Az államháztartási kiadások mindkét szakaszban csökkentek. Az adók, vámok és járulékok mindkét periódusban növekedtek. A munkaerőpiacra hasonló intervenciókat alkalmaztak. Az első szakaszra egyedi bankmentő akciók voltak egységesen jellemzőek, és ugyanebben a szakaszban volt megfigyelhető az államháztartás működési szabályainak, intézményrendszerének, szerkezetének megváltoztatása. A második szakaszban a pénzügyi szektorra irányított különadók voltak egységesen jellemzőek. (Kovács – Halmosi, 2012)

A válságkezelés legfontosabb célja a fejlett piacgazdaságokban először a pénzügyi közvetítő rendszer működőképességének fenntartása volt. Később és jelenleg a cél a gazdasági válságból való kilábalás.

A **bankoknak a következő problémákat** kell megoldaniuk: egyfelől veszteségeik miatt tőkére van szükségük, amit a rossz kinnlevőségek kivásárlásával vagy tőkeemeléssel lehet helyreállítani, vagy mérsékelni. Másfelől a rövid lejáratú pénzpiacok működési zavarai miatt a bankok el vannak zárva a likviditás fő forrásaitól. Végül mivel nem jutnak hitelhez a hosszú lejáratú értékpapírok piacán, a bankoknak nincs forrásuk azon eszközök finanszírozására, amelyeket nem fedeznek a betétek. (The Economist, 2008)

A Nemzetközi Valutaalap számításai szerint az amerikai és európai bankoknak fizetőképességük helyreállításához 675 milliárd dollár új tőkére van szükségük, ennek kétharmada az európai bankok szükséglete. (The Economist, 2008)

Bernard Guerrien professzor szerint „ahhoz, hogy kilábaljunk a válságból, azaz a jövedelmi kört stabilan lezárjuk, az egyenlőtlenségeket kell jelentősen csökkenteni.” (Gilányi – Molnár, 2009)

Magyarországon a válságkezelést tekintve figyelemre méltó Tardos László Felzárkózás vagy lemaradás c. könyvében Csaba László véleménye. Szerinte a magyar gazdaság ütemvesztése a **növekedési tényezők kimerülésének következménye**. (Tardos, 2010) Szerinte ezeken kellene javítani ahhoz, hogy a válságból kilábaljunk.

Csaba László akadémikus szerint a kiutat a válságból a **bizalom visszaszerzése**, nem pedig a pénz gazdaságba való pumpálása jelenti. (Csaba, 2009)

Losoncz Miklós kijelenti, hogy a tapasztalatok alapján a **piaci mechanizmusok** önmagukban alkalmatlanok a globális pénzügyi válság megoldására. Ezen túlmenően pedig kijelenti, hogy ezek a mechanizmusok mind a fejlett, mind a felzárkózó országokban öngerjesztő módon mélyítik a válságot. (Losoncz, 2009)

Paul Lendvai szerint a politikai elit könnyelműen a pénzügyi piacok önszabályozásának illúziójára épített, ám rövidesen világossá vált, hogy a globális pénz- és tőkepiacokat a mára kialakult bonyolultságukban **nem lehet olyan mértékben az önszabályozásra bízni**, amilyenre az a nyolcvanas években beindult dereguláció és liberalizáció nyomán mára kifejlődött. (Hovanyecz, 2009)

Rác Margit szerint az a kérdés, hogy a piac önszabályozó mechanizmusai mennyiben változtatandók meg azért, hogy ilyen válság még egyszer ne alakulhasson ki. Szerinte az európai gyakorlat alapján más szabályok lennének kívánatosak, mint az amerikai piaci gyakorlat alapján. Amerikában amikor az objektum értékének akár 120 százalékaig nyújtottak hitelt, végül is egy olyan válságba torkolt, amit nyugodtan az adott piaci modell modellválságának tekinthetünk. A **modellválság** pedig felveti, hogy a tisztán piaci szabályozás nem biztos, hogy elegendő garanciát nyújt a rossz hitelek megakadályozására. (Rác, 2009)

Magas István tanulmányában egy, a jelenleginél átgondoltabb rendszerszintű szabályozást tanácsol a nemzetközi pénzügyi piacoknak és arra is felhívja a figyelmet, hogy az így elérhető biztonság nem olcsó. Erre vonatkozó lépések már történtek. 2010 novemberében az Európai Parlament elfogadta az alternatív befektetési alapok szabályozásáról szóló irányelveket (AIFM). (Magas, 2009/a)

Palánkai Tibor és Nagy Sándor Gyula közös tanulmányában a gazdaságélénkítő csomagok fontosságáról ír, de megemlíti annak veszélyeit is. Egyrészt veszélyt jelenthet, hogy a keynesi gazdaságpolitika alapján hozott döntések inflációhoz vezethetnek, másrészt mivel a gazdaságélénkítő csomagok kormányzati forrásból kerülnek megvalósításra, ezért kikötnek olyan feltételeket, amelyek a támogatás hazai felhasználását hivatottak szolgálni. (Palánkai – Nagy, 2009)

Benczes István és Kutasi Gábor közös cikkükben szintén a gazdaságélénkítés fontosságáról ír, de megemlíti azok negatív hatásait is. Megállapítják, hogy az EU gazdaság élénkítő költségvetési lépések hatására, a közösségi szintű FDP-arányos deficit a 2007-es 0,8 százalékról 2009-ben 6,9 százalékra emelkedett. (Benczes – Kutasi, 2010/a) (EC, 2009) Ezek a lépések jelentősen csökkenthetik annak az esélyét tehát, hogy egyes országok teljesíthessék a konvergencia kritériumaikat. Ezek közül Magyarország sem kivétel.

Termin és Botos is írnak arról, hogy a válságot követően a **gazdasági szereplők elvárásai változnak**, illetve ismereteik, várakozásaik és érdekeik, valamint befolyásuk az események alakulása is eltérést mutat. Nincs olyan egyetlen egyensúly, amit csak meg kellene találni ebben a folyamatban, a gazdaság és a politika kiszámíthatatlan kimenetelű interakciójában alakul ki valami rendszerszerű. (Termin, 1989; Botos, 1987) Ez, véleményem szerint, a jelenlegi válságra is érvényes.

Lentner Csaba szerint a 2008 őszére már a reálgazdaságot is elérő válságnak alapvetően két kezelési technikája lehetséges. A jegybankok és a kormányok rendre szembesülnek azzal a konfliktussal, hogyha a recesszió ellen lépnek, akkor a hiány újbóli elszaladását és az infláció gyorsulását kockáztatják. Viszont ha az inflációval szembeni fellépést és a költségvetési egyensúly megtartását preferálják, akkor a gazdaság visszaesésére számíthatnak.

Magyarország tekintetében fő problémaként tünteti fel, hogy a válságkezelést, de még a külső segítség felhasználását is gátolja, hogy országunknak 2001 óta **nincs** markáns egyéni stratégiája a **fejlett világ által képviselt műszaki-technológiai szinthez való organikus rácsatlakozásra**. (Lentner, 2010)

Práger László szerint Magyarországnak ebben a globális világválságban kell megtalálnia az új fejlődési pályát, nem csak egy ismét emelkedő fejlődési ütemet, hanem a korábnál **kedvezőbb belső gazdasági és szociális szerkezeteket** is. Mivel a rendszerváltást követően a magyar belső piac nemzetközivé vált, bruttó termelésünk mintegy felét, külkereskedelmünk több mint kétharmadát az itt megtelepedett transznacionális vállalatok adják, így a válság a vártán erősebben éreztette hatását és így a világválság a magyar fejlődési pálya meghatározásában kétségtelenül új szakaszt nyitott. Egyrészt elkerülhetlenné tette a változásokat, másrészt időben is felgyorsítja azokat. Ám a világ gazdasági válsága lehet a magyar belső fejlődés téves útjait, gyengeségeit időlegesen elfedő lepel, de ugyanakkor lehet a rendszerváltást követő fejlődésünk gyenge pontjaira rámutató eligazító és figyelmeztető jel is. (Práger, 2009)

Andor László könyvében azt írja, hogy ha 2008-ban nem következett volna be a nagy recesszió és ezáltal a rendszerváltott kelet-európai térség nem válik a globális válság egyik legsúlyosabban érintett zónájává, az átmenet húsz évét gazdasági nézőpontból elemző művek egy nagy sikertörténetről számolhattak volna be. (Andor, 2010)

Rácz Margit szerint az első számú kérdés az, hogy mikor és milyen módon alakul ki újra egy kölcsönös banki **bizalomra** épülő, megfontolt hitelezésre képes pénzügyi szféra, ezen kívül az, hogy a reálszféra hitel hiányában kialakult válsága önmagában milyen összgazdasági rizikókényezőket hordoz, hogyan hat vissza magára a pénzügyi szférára. (Rácz, 2009)

Ezzel kapcsolatban meg kell vizsgálnunk a multiplikátor hatást. A fiskális multiplikátor nagyságának számszerűsítésével nagyszámú tanulmány született az Amerikai Egyesült Államokban. Hemming R. irodalmi áttekintésében arra jutott, hogy a multiplikátor jellemzően

pozitív ugyan, de viszonylag kicsi. A tanulmányokban közös, hogy az USA fiskális multiplikatort szignifikánsan nagyobbak mérték, mint az európai államokét (Hemming, 2002). Roeger W. az EU nagy országainak vizsgálatakor például azt találta, hogy a fiskális multiplikatort értéke egy körül mozog rövidtávon, míg hosszú távon zéró (Roeger – Veld, 2002). Blanchard O. az USA-ban rövidtávra egy körüli értéket kalkuláltak ugyan, de a kumulatív hatás már a GDP 2-3 százalékát tette ki (Blanchard – Perotti, 2002). Ennek ellentmondani látszik az újklasszikus makorökonómia egyik jeles képviselőjének, Robert Barronak a számszerűsítő próbálkozása (Barro – Gordon, 2008). Barro egyértelműen azt vallja, hogy a pótlólagos kormányzati kiadások egyetlen valós hatása a jövedelem átrendeződése, vagyis a **kormányzati kiadások növekedésének mértékében csökken a magánberuházások időszaki értéke**, így maga a GDP változatlan marad. Számításai szerint még a II. világháború idején sem sikerült az USA-ban egyenél nagyobb multiplikatort elérni: 1943-1944-ben éves szinten az amerikai kormány 540 milliárd dollárt (a GDP 44 százalékát) költötte hadikiadásokra, míg a reál-GDP csak 430 milliárd dollárral emelkedett. A multiplikatort értéke tehát 0,8 volt (430/540). Normális időkre pedig zéró multiplikatort számolt Barro.

A 2008-2009. évi válság kapcsán is születtek számítások a gazdaságpolitikai expanzió hatásainak felmérésére. Az eredmények azonban ez esetben sem egyértelműek. Barack Obama tanácsadója, Christina Romer és munkatársa, Jared Bernstein az egyik legtöbb kritikát kiváltó tanulmányban azt találták, hogy a kormányzati költségek egy százalékos növelésével a nemzeti jövedelem 1,6 százalékkal bővül, kijelentették tehát, hogy a multiplikatort-hatás él (Romer – Berstein, 2009). Cogan, illetve Cwik viszont kritizálta Romer és Bernstein módszerét és eredményét, mivel szerintük Romerék a hagyományos keynesi modell alapján végezték számításaikat, így nem voltak képesek megfelelően modellezni azt a tényt, hogy az egyének és a vállalatok megváltoztatják viselkedésüket, ha a gazdaságpolitikába változást észlelnek. Ugyanis ha azt feltételeznénk, mint amit a Romer és Bernstein szerzőpáros, akkor előbb-utóbb elkerülhetetlenül kizsorítási hatással és hiperinflációval szembesülne a gazdaság (Cogan – Cwik – Taylor – Wieland, 2009) (Cwik – Wieland, 2009). Cogan figyelembe véve, hogy az egyének és a vállalatok előretekintők, továbbá a jelenbeli kiadásbővítést a jövőben megszorítás váltja fel, jóval kisebb multiplikatort mérték az USA-ra: csupán 0,6-et. Cwik pedig az európai államok kapcsán jutott hasonló eredményre: a fiskális multiplikatort ez esetben is egy alatt maradt. Mindkét tanulmány a 2009 és 2010-ben megvalósuló fiskális expanzió kizsorítási (emelkedő reálkamatok) és negatív vagyonghatásainak (a jövőben növekvő adóterhelés) veszélyeire figyelmeztet: a kormányzati élénkítő csomagok hatása már rövid távon is a magánszektor fogyasztásának és beruházási szándékának zsugorodásához vezet. Az alacsony értékű multiplikatort valószínűsíti az a tény is, hogy a válság éppen azt a pénzügyi szektort tépázta meg leginkább, amely a multiplikatort-hatást a gyakorlatban is érvényre tudná juttatni. Mindezek következtében a megtakarítások alakulása azokban az országokban nem növekszik, csökken, vagy stagnál, ahol a gazdasági növekedés esélyei is kedvezőtlenek.

3. ANYAG ÉS MÓDSZER

Doktori disszertációmban a gazdasági válságnak a megtakarításokra gyakorolt hatását kívánom kimutatni, különös tekintettel a befektetési alapok piacának alakulására. A témával kapcsolatos szakirodalom bemutatását követve ebben a fejezetben a befektetési alapok kiválasztásának szempontjait, az alapokhoz kapcsolódó alapadatokat és azok megszerzésének módját illetve az elemzéshez felhasznált módszereket kívánom bemutatni.

„A statisztika tárgyát a tömegesen előforduló társadalmi-gazdasági jelenségek alkotják. A látókörébe vont jelenséget több oldalról is átfogja.” (Kardos – Vargáné, 1997)

Ha egy gazdasági jelenség vizsgálatához mintavétel segítségével kívánunk következtetéseket levonni, akkor fontos, hogy a vizsgálatba vont statisztikai sokaság abban az esetben alkalmas az általánosításra, ha megfelelő időtávot megfelelő elemszám alapján vizsgálunk. A 3.1. pontban kívánom részletesen kifejteni a vizsgálat tárgyát képező adatbázis kiválasztásának szempontjait.

„A statisztika módszertana a leíró és a következtető (matematikai) statisztikára osztható fel. A leíró statisztika az alapsokaság általános elemzési, szemléltetési módszereit foglalja össze. Ide tartozik az adatok gyűjtése, rendezése, összegzése, ábrázolása, jellemző mutatóinak kiszámítása.” (Tóthné, 2004) Az elvégzett elemzésem első részében az előző mondatban meghatározott leíró statisztikát alkalmaztam.

„A matematikai statisztika a becslés és a hipotézis vizsgálat módszertanát foglalja össze. Fő jellemzője, hogy minta alapján hozza a következtetéseket az alapsokaság paramétereire vonatkozóan.” (Tóthné, 2004) Az elemzés további részeiben a matematikai statisztika különböző módszereit alkalmaztam.

3.1 A vizsgálatához felhasznált adatbázisok

„A statisztikai elemzések kiindulópontját képező adatok egy részét adatgyűjtéssel, adatfelvétellel nyerjük. Az alapadatokat szolgáltató adatgyűjtés nagy körültekintést igénylő munka. Az adatfelvétel eredményességéhez a statisztikai tevékenységeket az adatgyűjtéstől egészen a közlésig, illetve a felhasználásig meg kell tervezni. Ennek hiányában adataink a vizsgált jelenségek, folyamatok bemutatására alkalmatlanok lesznek.” (Horváth, 1994)

A disszertációm témájával kapcsolatos adatokat, elemzéseket és statisztikákat Magyarországon a Magyar Nemzeti Bank, a Pénzügyi Szervezetek Állami Felügyelete és további gazdasági elemzéssel foglalkozó intézmények közölnék a hazai befektetési alapról. Ezen szervezetek adatainak felhasználásán túlmenően a befektetési alapokban történt változás elemzéséhez részletes napi adatokra volt szükségem, ezért ezeket a Befektetési Alapkezelők és Vagyonkezelők Magyarországi Szövetségétől (BAMOSZ) szereztem be.

Az összes befektetési alap közül a hazánkban jelenleg is elérhető nyilvános, nyílt végű értékpapír befektetési alapok kerültek kiválasztásra, mivel csak a hasonló konstrukciójú befektetési alapok hasonlíthatóak össze egymással. A zárt végű befektetési alapok azért nem képezték a vizsgálat tárgyát, mivel azon befektetési jegyekre nincs visszaváltási kötelezettség a lejárat előtt, így ott a gazdasági válság hatását csak hosszabb időszak elteltével érdemes megvizsgálni.

Kutatásom 5 fő részből áll.

Az **első részben** a nyilvános, nyílt végű befektetési alapok teljes piacát elemeztem, arra keresve a választ, hogy milyen főbb változások történtek azok 1992-es bevezetésétől 2012 decemberéig.

Áttekintettem a befektetési jegyek nemzetgazdasági szektorok szerinti tulajdonosi arányát, összehasonlítottam a befektetési termékek piacával, kimutattam az összes nettó eszközérték változásának mértékét és okait, a befektetési alapok darabszámát és azok összefüggését a nettó eszközérték változásával.

Azt ezt követő részekben a véletlen kiválasztáson alapuló mintavételezési eljárások közül a **rétegzett mintavételt** választottam. „A rétegzett mintavétel alkalmas arra, hogy javítsunk a mintavétel pontosságán. A sokaságot először csoportba vagy rétegekre bontjuk, majd utána az egyes rétegekből az egyszerű véletlen vagy egyéb más módon kiválasztjuk a kívánt elemeket.” (Szűcs, 2004)

A **második részben** a nettó eszközérték és a hozam közötti kapcsolatot elemeztem, korreláció számításokkal.

Az elemzéshez megfelelő időtáv szükséges, és mivel a gazdasági válság hatásait kívántam megvizsgálni, a gazdasági válságot megelőző időszak idősorának és a válság kirobbanását követő időszaknak is megfelelő hosszúságúnak kellett lennie. A válság előtt 9 év idősorát, a válság kirobbanása utáni időszak 4 évének idősorát elemeztem. A kiválasztás szempontja az volt, hogy a vizsgálatba vont befektetési alap indulásának időpontja 1999. augusztus 31. előtt legyen, és az alap jelenleg is működjön. Az első vizsgált időszak 1999. szeptember 1-től 2008. augusztus 31-ig tart, a második időszak 2008. szeptember 1-től 2012. szeptember 1-ig tart.

Az időtáv meghatározását követően olyan 33 befektetési alapot választottam ki, amelyek kellően reprezentálják a befektetési alapok teljes palettáját a legkevésbé kockázatos likviditási alapoktól, a legnagyobb kockázatot magukban hordozó részvény alapokig. Az időszakokon belül napi közölt adatok alapján végeztem el számításaimat.

A 3. táblázat adatai jól mutatják, hogy a kiválasztott 33 befektetési alap nettó eszközértéke a Magyarországon elérhető nyíltvégű befektetési alapok eszközértékének 2004 végéig a zömét (2004. végén 72,78%-át), de 2012-ben is még közel 30%-át tették ki. Véleményem szerint a 33 befektetési alap kielégítő mértékben mutatja meg a válság hatását a teljes befektetési alap piacra, ehhez még a 27 %-os részarány is megbízható és általánosítható következtetésekre ad lehetőséget. Az összes nyíltvégű befektetési alap és a kiválasztott 33 befektetési alap nettó eszközérték növekedésében látható különbség oka, hogy a befektetési alapok piaca egy igen dinamikus fejlődő piac, ahol megjelennek más versenytársak, új alapok, amelyeknek hozama az induláskor vonzóbb lehet.

3. táblázat: Az összes nyilvános, nyílt végű belföldi befektetési alap nettó eszközértékének és a vizsgálat tárgyát képező 33 kiválasztott befektetési alap aránya 2004-2012 között

Időpont	Az összes nyilvános, nyílt végű belföldi befektetési alap nettó eszközérték összesen (milliárd Ft)	A 33 kiválasztott befektetési alap összes nettó eszközértéke (milliárd Ft)	A 33 kiválasztott befektetési alap összes nettó eszközértéke az összes nyilvános nyílt végű alaphoz viszonyítva, (%)
2012.08.31	2161,40	597,58	27,65
2011.12.30	1993,30	602,30	30,22
2010.12.29	2200,31	603,90	27,45
2009.12.30	1863,82	610,80	32,77
2008.12.31	1401,99	526,47	37,55
2007.12.29	2037,14	690,07	33,87
2006.12.29	2301,15	593,12	25,77
2005.12.30	1607,31	879,29	54,71
2004.12.31	892,22	649,35	72,78

Forrás: BAMOSZ, saját számítás

A **harmadik részben** arra a kérdésre kerestem a választ, hogy a befektetési politikák megbízhatósága növekedett-e a gazdasági válság kirobbanását követően. Mivel erre a kérdésre a korreláció számítás nem adhat választ, ezért ugyanennek a kiválasztott 33 befektetési alaphoz a klaszter analízisét végeztem el.

Az idősort ugyanott bontottam két részre, és arra kerestem a választ, hogy a hasonló befektetési politikájú alapok hozam, az éves és az 5 éves szórás adatai alapján hasonló klaszterbe rendeződnek-e.

A vizsgálat **negyedik részében** a nettó eszközérték és a kockázat összefüggéseinek az elemzéséhez bővítettem a vizsgálatba vont alapok körét.

A befektetési alapok kockázat porlasztásának hatékonysága attól is függ, hogy mennyire teszi azt lehetővé a nettó eszközérték nagysága. Az elemzésemnek ebben a részében a negyedik hipotézisemre kerestem az igazolást vagy a cáfolatot, mely szerint adott befektetési politika által meghatározott csoporton belül minél nagyobb egy befektetési alap nettó eszközértéke, annál kisebb a szórása, ezért volt a nagyobb vizsgált befektetési alap darabszámra szükség. A vizsgált időtávot a válság kirobbanása előtti időszakban lecsökkentettem 2 évre, a válság kirobbanását követő időszakot változatlanul hagytam, így módomban állt több befektetési alapot megvizsgálni.

Az összes, hazánkban elérhető nyilvános, nyílt végű, magyar forintban denominált befektetési alapok közül 93-at, választottam ki. Ezeket 9 befektetési alap csoportba soroltam be, amely által egy-egy befektetési alap csoporton belül megfelelő vizsgálható elemszám állt rendelkezésre. A kiválasztott alapok piaci részesedése megfelelően nagy volt ahhoz, hogy általános következtetéseket vonhassak le az eredményeimből a teljes befektetési alap piacra a vizsgált időszakra.

Az **ötödik részben** az ingatlan alapokkal külön foglalkoztam. Arra a kérdésre kerestem a választ, hogy milyen irányú és erősségű az összefüggés az ingatlanalapok hozamának és nettó eszközértékének alakulása között, és ezért a trendszámítás módszerét alkalmaztam.

Ma hazánkban 14 db ingatlanbefektetési alap érhető el összesen. A vizsgálat időtávját a negyedik rész vizsgált időtávjához képest felemeltem a válságot megelőző 4 és az azt követő további 4 évre, tehát összesen 8 év adatsorát vizsgáltam meg. Az időtáv megváltoztatásának következtében az az 5 legkorábban alapított ingatlan befektetési alap került kiválasztásra, amelyek kellően reprezentálják az adott piaci szegmensben bekövetkezett változásokat.

A trendszámítási módszerek közül a lineáris trendszámítást választottam, mert ehhez álltak rendelkezésre adatok, és mivel a legtöbb esetben függvényszerű kapcsolatot találtam, a trendfüggvény további fajtáinak használatától ezért eltekintettem.

3.2 Az alkalmazott adatelemzési módszerek

Az elemzés első két részéhez szükséges 33 kiválasztott befektetési alap a befektetési politika szerint eltér. A befektetési alapok befektetési politikájára vonatkozó információkat a **2. melléklet** tartalmazza. Ebből a szempontból 8 csoportot lehet képezni.

Az első csoport a **likviditási alapok** csoportja, amely esetében a portfolióban lévő eszközök átlagos hátralévő futamideje a 60 napot, az eszközök átlagos hátralévő élettartama a 6 hónapot nem haladhatja meg. A két vizsgálatba vont befektetési alap a Budapest Bonitas Befektetési Alap és a K&H Tőkevédett Forint Pénzpiaci Nyíltvégű Befektetési Alap. Előbbi 1997.03.03-án indult, utóbbi 1996.07.04-én.

A második csoport az **egyéb pénzpiaci befektetési alapok** csoportja, melyeknél a portfolióban lévő eszközök átlagos hátralévő futamideje a 6 hónapot, az eszközök átlagos hátralévő élettartama a 12 hónapot nem haladhatja meg. Ebbe a kategóriába 5 befektetési alap került. A Concorde Pénzpiaci Befektetési Alap (indulásának időpontja: 1999.06.03.), a Budapest Pénzpiaci Tőkevédett Alap (indulásának időpontja: 1995.10.04), a Pioneer Magyar Pénzpiaci Alap A Sorozat (indulásának időpontja: 1998.01.23), a Quaestor Kurázi Pénzpiaci Nyíltvégű Befektetési Alap (indulásának időpontja: 1996.04.23), és a Raiffeisen Pénzpiaci Alap (indulásának időpontja: 1998.04.21).

A következő csoport a **rövid kötvény befektetési alapok** csoportja, amelyeknél a portfolióban lévő eszközök átlagos hátralévő futamideje 6 hónap és 3 év közötti. A következő 5 alap szerepel ebben a csoportban: Budapest Állampapír Befektetési Alap (indulásának időpontja: 1996.02.02), Concorde Rövid Futamidejű Kötvény Befektetési Alap (indulásának időpontja: 1998.05.11), K&H Aranykosár Nyíltvégű Befektetési Alap Alap (indulásának időpontja: 1996.10.01), MKB Prémium Rövid Kötvény Befektetési Alap Alap (indulásának időpontja: 1992.11.30) és az OTP Optima Tőkegarantált Kötvény Alap (indulásának időpontja: 1996.04.16).

Ezek után a **hosszú kötvény alapok** csoportja következik, amelyben 6 alap található. Az ebben a csoportban található alapok abban különböznek az előző csoporttól, hogy itt a befektetési alapoknál a portfolióban lévő eszközök átlagos hátralévő futamideje meghaladja a 3 évet. Ide került be az AEGON Belföldi Kötvény Befektetési Alap, (indulásának időpontja: 1998.03.16), a Budapest Kötvény Alap (indulásának időpontja: 1997.02.03), a CIB Kincsem Kötvény Alap (indulásának időpontja: 1997.06.05), az MKB Állampapír Befektetési Alap (indulásának időpontja: 1995.07.25), a Pioneer Magyar Kötvény Alap A sorozat (indulásának időpontja: 1997.01.23) és a Raiffeisen Kötvény Alap (indulásának időpontja: 1997.09.25).

Egy **szabad futamidejű kötvény befektetési alap** van, amelynél nem ragaszkodnak egy előre meghatározott durációs limithez, és ez a Quaestor Borostyán Nyíltvégű Kötvény Befektetési Alap, amely 1996.02.27-én indult.

A **vegyes alapok** közül egy **óvatos** és két **kiegyensúlyozott** alap került kiválasztásra. A Quaestor Arany Tallér Vegyes Nyíltvégű Befektetési Alap óvatos vegyes alapok 1993.12.32-án indították, és jellemzője, hogy a portfólióban lévő nem kötvény típusú eszközök aránya nem haladja meg a 35%-ot, tehát ezt kötvény túlsúlyos alapnak nevezhetjük. A kiegyensúlyozott vegyes alapoknál nagyobb a részaránya a kockázatosabb eszközöknek, mint például a részvény. A Concorde 2000 Nyíltvégű Befektetési Alapot 1997.08.27-én, az OTP Paletta Nyíltvégű Értékpapír Alapot pedig 1997.11.17-én indították el.

Végül az utolsó kategóriába kerültek a legkockázatosabbnak számító **részvény alapok**. Az AEGON Közép-Európai Részvény Befektetési Alap A sorozat (indulásának időpontja: 1998.03.16), a Budapest Nemzetközi Részvény Befektetési Alap (indulásának időpontja: 1998.06.03), a CIB Közép-európai Részvény Alap (indulásának időpontja: 1998.05.08), a GE Money Közép-Európai Részvény Alap (indulásának időpontja: 1996.10.24), a K&H Közép Európai Részvény Nyíltvégű Befektetési Alap (indulásának időpontja: 1993.12.27), a K&H Navigátor Indexkövető Nyíltvégű Befektetési Alap (indulásának időpontja: 1998.01.23), az MKB Bonus Közép-Európai Részvény Befektetési Alap (indulásának időpontja: 1994.09.26), az OTP Quality Nyíltvégű Részvény Alap (indulásának időpontja: 1997.11.02), a Pioneer Közép-Európai Részvény Alap (indulásának időpontja: 1997.11.02), a Pioneer Magyar Indexkövető Részvény Alap (indulásának időpontja: 1994.12.24) és a Raiffeisen Részvény Alap (indulásának időpontja: 1997.01.23).

Az elemzéshez a következő matematikai-statisztikai módszereket alkalmaztam: korreláció számítás és klaszter analízis.

A **korreláció számítással** a kiválasztott 33 befektetési alapok hozama és a nettó eszközérték változása közötti kapcsolatot vizsgáltam 1999 és 2012 között.

Az adatokat a Befektetési Alapkezelők és Vagyonkezelők Országos Szövetségének honlapjáról töltöttem le. Az alapkezelők kötelesek napi adatokat közölni minden nyilvános befektetési alapról, így befektetési alaponként több ezer adat állt rendelkezésemre a nettó eszközértéket és a napi hozam adatokat tekintve.

„Az alap a befektetők közös tulajdonában lévő vagyontömeg. Az alap vagyonának értékét - az egyes eszközök aktuális piaci értékét alapul véve - folyamatosan meg kell állapítani, ez az alap nettó eszközértéke. Fontos, hogy a nettó eszközérték már nem tartalmazza a költségeket, így gyakorlatilag tiszta vagyoni értéket testesít meg, teoretikusan ez az az érték, amennyiért az alap vagyona értékesíthető lenne.” (www.bamosz.hu)

„A hozamszámításhoz a BAMOSZ Eszközértékelési Szabályzata alapján meghatározott (piaci értéken értékelt) portfóliókat kell használni. A portfóliók hozamát az alábbi időszúlyos módszer alapján kell (jogszabály által előírt módszerek mellett) számítani.

A portfólió éves hozama (R): $R = \prod_{t=1}^n (1 + r_t) - 1$, ahol

r_t a portfólió t . napi időszúlyozású hozama: $r_t = \frac{P_t}{P_{t-1} + CF_{t-1}} - 1$

P_t a portfólió értéke a t . napon a t . napi árakkal t . napi pénzmozgások nélkül számolva ($t = 1, 2 \dots n$)

P_{t-1} a portfólió értéke a t . napot megelőző utolsó értékelési napon (a $t-1$. napi pénzmozgások nélkül számolva) ($t = 1, 2 \dots n$)

n a portfóliókezelés során azon napok száma az adott naptári évben, amelyekre a portfóliót értékelése megtörténik

CF_{t-1} a portfóliót érintő pénzmozgás a $t-1$. értékelési napon ($t = 1, 2 \dots n$)

A napi teljesítményt (r_t) legalább 8 tizedes jegyig ki kell számolni, és az éves hozam számításakor nem szabad kerekíteni.” (www.bamosz.hu)

A hozamok mindig egy-egy múltbeli időszakra vonatkoznak, ezek tükrözik az alapkezelő és a mögöttes piaci teljesítményt. (Somi, 2007)

A naponta közölt nettó eszközérték adatok és évesített hozamok között korreláció számítást végeztem el.

„A +1 és -1 határok közé eső r korrelációs együttható abszolút értéke az X és Y közötti lineáris kapcsolat szorosságát méri, előjele pedig a kapcsolat irányát mutatja. Az $r = \pm 1$ esetben X és Y közötti függvényszerű lineáris kapcsolat van, az $r = 0$ esetben pedig nincs lineáris kapcsolat X és Y között. Az X és Y közötti kapcsolat annál szorosabb, minél nagyobb r abszolút értéke.” (Hunyadi – Mundruczó – Vita, 1996)

„Általában a következő szorossági fokozatokat tudjuk elkülöníteni:

$0,00 < |r| < 0,25$ a két tényező között nincsen kapcsolat

$0,25 < |r| < 0,50$ gyenge, közepes kapcsolat

$r = 0,75$ felett erős a kapcsolat

$r = 1$ -nél függvényszerű a kapcsolat” (Szűcs, 2002)

A második statisztikai módszer, amit az elemzéshez használtam a **klaszter analízis**. A részletes vizsgálatba vont 33 alapra klaszteranalízist végeztem annak feltárására, hogy a befektetési politikát mennyiben tükrözik vissza a hozama és kockázat alapján képezhető klaszterek a gazdasági válság előtt és után. Ehhez a már meglévő éves, illetve 5 éves hozam adatokból átlagot számoltam, és a szórás adatokkal együtt az SPSS számítógépes program segítségével klasztereket képeztem a válság előtti és a válság utáni időszakokra. Az első vizsgált időszak 1999. január 1-től 2008. augusztus 31-ig tart, a válság utáni időszak 2008. szeptember 1-től 2012. december 1-ig tart.

„A klaszteranalízis (cluster=fürt) tetszőleges objektumok különböző osztályokba (csoportokba) sorolását lehetővé tevő módszereknek és ehhez kapcsolódó algoritmusoknak a gyűjtőneve.

Tegyük fel, hogy az adott egy n elemű halmaz

$H = (M_1, M_2, \dots, M_i, \dots, M_n)$,

ahol a halmaz elemei a vizsgálandó objektumok, és ezeket az objektumokat p számú szempont vagy jellemző, mutató, azaz

$X_1, X_2, \dots, X_k, \dots, X_p$

osztályozó változó szerint csoportosítani szeretnénk.

A klaszteranalízis célja egy n elemű halmaz objektumainak több szempont (mutató, jellemző: osztályozó változó) szerinti olyan részhalmazokra (osztályokra, csoportokra) történő felbontása, amelyek:

- diszjunktak, azaz közös elemmel nem rendelkeznek, de

- egyesítésük a teljes halmazzal egyenlő, azaz minden objektum besorolásra kerül valamelyik csoportba.

A csoportok kialakítása során két alapvető szempont egyidejű érvényesítésére kell törekedni:

- minél nagyobb legyen az egyes csoportokon belüli objektumok hasonlósága, amit távolságuk minimalizálásával érhetünk el,
- ugyanakkor az egyes csoportok elkülönülése a lehető legnagyobb legyen, amit a csoportok közötti távolságok maximalizálásával érhetünk el.

Definiálnunk kell tehát, hogy mit értsünk az egyes objektumok hasonlóságán/távolságán (similarity/distance), továbbá azt, hogy milyen döntési függvényt (linkage method) használjuk a csoport szétválasztása, illetve összevonása során.” (Szűcs, 2002)

A harmadik rész vizsgálatához a matematikai statisztikai módszereket, illetve az **összehasonlítás** módszerét alkalmaztam.

Az ingatlan alapokra vonatkozó vizsgálatoknál a matematikai statisztikai módszereket, illetve a **trendszámítás** módszerét alkalmaztam.

„Az idősor tartós irányzatát valamely analitikusan meghatározott függvénytípussal jellemezzük. A függvény illesztés során a legkisebb négyzetek módszerét alkalmazva keressük az idősor értékeihez legszorosabban illeszkedő trendvonalat. Az analitikus trendet tehát az a konkrét függvény jelenti, amelynek értékei és az idősor ugyanazon időponthoz tartozó értékei közötti eltérések négyzetösszege a legkisebb. A trendszámítás a kiválasztott függvénytípus paramétereinek a meghatározása, illetve minden esetben vizsgálnunk kell a függvény illeszkedésének szorosságát. Az alapirányzat akkor fejezhető ki lineáris függvénnyel, ha az idősor alakulása egyenletes, az időbeli változás mértéke állandó.

A lineáris függvény általános alakja:

$$y=a+bx$$

ahol y a trend értéke, x az időváltozó egymástól eltérő távolságra lévő értékei, a és b pedig a függvény ismeretlen paraméterei. Feladatunk a paraméterek becslése, amelynek az úgynevezett normál egyenletek segítségével határozhatunk meg:

$$\sum_{i=1}^n y_i = na + \sum_{i=1}^n x_i b$$

$$\sum_{i=1}^n x_i y_i = a \sum_{i=1}^n x_i + b \sum_{i=1}^n x_i^2$$

amelyből y_i az idősor értékét jelöli.

A kétismeretlenes egyenletrendszerben behelyettesítve azokból az „a” és „b” paraméterek meghatározhatóak. Az „a” paraméter az a=0 időponthoz tartozó trendértéket, a „b” paraméter pedig az egyes időszak alatti átlagos változás mértékét fejezi ki. Mértékegységük azonos az idősor adatainak mértékegységével.

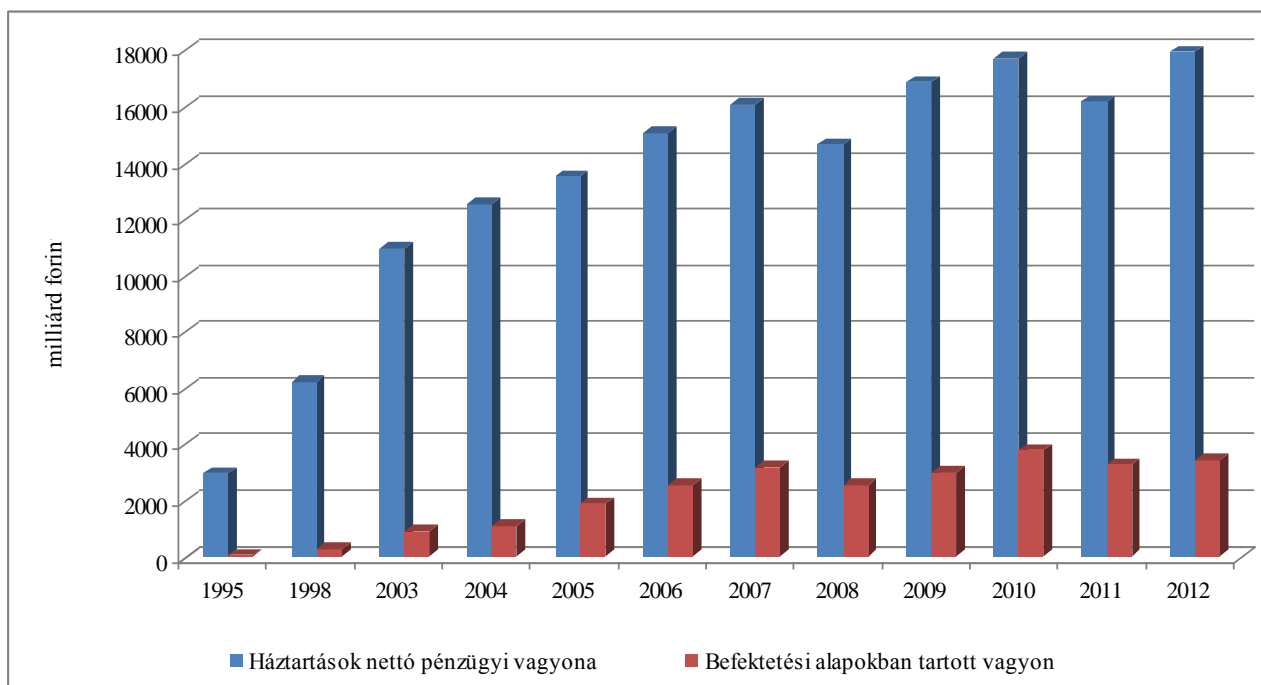
Az így meghatározott lineáris függvénybe behelyettesítve az x értékeit, megkapjuk az adott időszakra vonatkozó trend értékét. „ (Szűcs, 2002)

4. A KUTATÁS EREDMÉNYEI

Doktori disszertációmnak ebben a fejezetében a gazdasági válság befektetési alapokra gyakorolt hatását elemzem, ezzel kívánom a hipotéziseimet alátámasztani, vagy megcáfolni.

4.1 A gazdasági válság hatása az értékpapír befektetési alapokra

Magyarország pénzügyi piacán igen jelentős helyen foglalnak helyet a befektetési alapok. Számottevő volumenüket 1995-től érdemes megvizsgálni, mivel a 1992. évi kezdetektől szükséges volt pár év, mire elterjedtek a pénzügyi piacon. A lakosság körében nagyon népszerű termékéről lévén szó, ezért vagyonaikat elsősorban a **háztartások összes pénzügyi vagyonához** érdemes viszonyítani, amit a 8. ábrán ábrázoltam. A befektetési alapok nettó eszközértéke 1995-ben a háztartások pénzügyi vagyonából mindössze 1,21%-ot, ez az arány 1998-ra 4,06%-ra növekedett, míg 2004-re elérte a 8,89%-ot, ami világosan mutatja, hogy milyen kis idő után mennyire nagy népszerűségnek örvendett ez a termék. Igazán nagymértékű áttörést a 2005-ös év hozott a termékcsoporthoz számára, amikor a háztartások pénzügyi vagyonához viszonyítva a befektetési alapok nettó eszközértéke meghaladta a 13,86%-ot, majd a 2007. évi csúcserőtel, amely majdnem elérte a 20%-ot. A gazdasági válságot követően a részarány lecsökkent 17,25%-ra ami jól mutatja a bizalomvesztést. 2009-re enyhe javulás volt tapasztalható a befektetési alapok arányában a nettó pénzügyi vagyonon belül. A nagyobb mértékű javulást a 2009-ről 2010-re történő tendencia mutatja, amikor a részarány felemelkedett 21% fölé, amit a nettó pénzügyi vagyon kisebb, amíg a befektetési alapokban kezelt vagyonban történő nagyobb arányú növekedés eredményezett. 2012. első negyedévére az arány ismét süllyedt (18,65% -ra), ez utóbbi a piacok bizonytalanságával magyarázható.



8. ábra: A magyar lakosság nettó pénzügyi vagyona és a befektetési alapokban tartott vagyona 1995 és 2012 között

Forrás: MNB, BAMOSZ, saját szerkesztés

A háztartások nettó pénzügyi vagyonán kívül a GDP-vel is érdemes a befektetési alapok volumenét, illetve annak változását vizsgálni. Az erre vonatkozó adatokat a **3. melléklet** tartalmazza. Ebben a

tekintetben is a 2005-ös évet kell kiemelni, hiszen onnantól kezdve jelentősen megnövekedett a befektetési alapokban kezelt vagyon aránya a GDP-hez viszonyítva. Amíg 2005-ben a befektetési alapok aránya a GDP-hez viszonyítva nem érte el az 1%-ot sem, 10 évvel később már meghaladta a 10%-ot. Innentől kezdve a gazdasági válság kirobbanásáig ennek a pénzügyi innovációnak igen nagy sikere volt a piacon, hiszen 2 évvel később már majdnem elérte a 13%-ot. A gazdasági válság véget vetett a szárnyalásnak, hiszen jelentősen csökkent az alapokban kezelt vagyon. Megállapítható tehát, hogy a **válság kirobbanásának időpontjában** (2008. II. - IV. negyedévében) **volt leginkább a hatás észlelhető** az összes magyar befektetési alap nettó eszközértékében. A részletes vizsgálat során azt kívánom elemezni, hogy a nyílt végű, nyilvános befektetési alapoknál a nettó eszközérték változást a **befektetési jegyek visszavásárlása** vagy a **hozamok csökkenése** okozta. 2009-re a GDP növekedési üteme visszaesett, de a befektetési alapokban tapasztalt nettó eszközérték esése a válság évében volt tapasztalható, így itt növekedni kezdett az aránya befektetési alapoknak a GDP-hez képest. 2010-ben meghaladta a részarány a 14%-ot, ami annak volt köszönhető, hogy az emberek bizalma e befektetési termék iránt visszatért, de az ezt követő évben 2011-ben csökkent az alapok vagyona, ami összefügghet a végtörlesztéssel is.

A befektetési alapok **hazai elterjedését** tekintve az első alap a CA IB Értékpapír Befektetési Alapkezelő (ma már Pioneer Alapkezelő) zártkörű kötvényalapja volt a piacon 1992-ben. Ezt követően sorra indultak el más kötvényalapok is, és mivel a lakosság számára a betétek mellett jó kiegészítő befektetési eszköz funkciót látott el, ezek az alapok tudtak dominánssá válni. Ki szeretném emelni az OTP Optima és a Budapest Állampapír alapokat, amelyek nettó eszközértéke már az 1990-es évek végén is jelentős volt. A befektetési alapokban tartott vagyon alakulása a háztartások összes nettó pénzügyi vagyonán belül a rendszerváltást követő időszakban a piaccgazdaságra való áttérés dinamikáját jól tükrözi.

2003-ban a **forint árfolyam sávközepének leértékelése** az állampapírpiacra komoly problémákat okozott, ez kamatemeléseket vont maga után, ami a kötvényhozamokat is felrobbantotta. Teljesen nyilvánvalóvá vált a szektorban, hogy csak új termékek kifejlesztésével lehet a lakosság érdeklődését fenntartani a befektetési alapok iránt, ezért alapvető változás indult el az iparágban. Az emberek a kevésbé kockázatos termékek iránt nyitottak, ezért olyan alapokra volt kereslet, amely a betétekkel tud versenyezni hozamban és kockázatban is. Szemléletes, hogy miközben 2003-ban a pénzpiaci alapokban 176 milliárd forint volt, addig 2007-ben ez az alapkategória tudta elsőként átlépni az 1000 milliárd forintos határt.

2006-ban bevezették a **kamatadót**, amely az addig népszerű befektetési alap fajtákról elvette a figyelmet és előtérbe került a **magas hozamelvárás**. Az ingatlanalapok visszatekintő hozamai annyira kedvezőek voltak, hogy az emberek a pénzüket erőteljesebben súlyozták át az ingatlanalapok felé.

Sajnálatos módon a konstrukcióban rejlő likviditási kockázatok a **válság kitörése** után megmutatkoztak 2008-ban, ami az alapok forgalmazásának felfüggesztésével, és az alapkategória részarányának jelentős csökkenésével járt együtt.

A gazdasági válság kirobbanását követően befektetési alapokban tartott vagyon aránya a háztartások összes nettó pénzügyi vagyonához képest lényegesen lecsökkent, megtörve a befektetési alapok piacának dinamikus expanzióját. Az érték 2008-ban már csupán 17, 21% volt. Az ok nem az volt, hogy a nettó pénzügyi vagyon kisebb mértékben csökkent, hanem az, hogy a befektetők nagyobb arányban a befektetési alapjaikból menekítették ki a pénzt a pánik hatására. A kritikus időszak a befektetési alapok nettó eszközértékének lecsökkenésében a 2008 IV. és 2009 IV. negyedéve mondható, mivel itt az érték a 3000 milliárdos „lélektani határa alá süllyedt. 2009-re kis

mértékben csökkent csak az arány, majd 2010-re a befektetési alapok nettó eszközértéke forint értékben és a nettó pénzügyi vagyomból való részesedés tekintetében is elérte a csúcspontját. Az érték meghaladta a 3763 milliárd forintot és az arány 21,28% volt, ami példa nélküli az azt megelőző évekhez képest.

Az alapok számára a válság után 2010-ben jött el az idő, amikor átmenetileg visszaállt a bizalom és a befektetők a lekötött betéteken kívül ebbe a termékbe is be voltak hajlandóak fektetni. 2011-ben kismértékű csökkentő tendencia volt megfigyelhető, az arány lesüllyedt 20,23%, majd 2012. közepén az érték 19% alá süllyedt. 2011-ről 2012-re történő változásnál nem a befektetési alapok nettó eszközértéke süllyedt erőteljesebben, hanem a nettó pénzügyi vagyon kezdett el növekedni nagyobb mértékben, és ez okozta a nagyarányú csökkenést. A pénzügyi alapok voltak ennek a folyamatnak a fő nyertesei, viszont a válság nem múlt el nyomtalanul, egy új eszközkategória éppen ebben az időben erősödött meg, ezek voltak az abszolút hozamú alapok.

A befektetési alapokat nem csak a befektetési politika, hanem a **nyílt végű és zárt végű** konstrukció szerint is megkülönböztethetjük. Amíg 1999-ben a zárt végű befektetési alapok aránya nem érte el a 3%-ot a befektetési alapok összes nettó eszközértékét tekintve, addig 2008-ra meghaladta a 18%-ot. Ez annak köszönhető, hogy a gazdasági válság hatásainak csillapítására az ingatlan befektetési alapok forgalmazását felfüggesztették, és lehetővé tették az addig nyílt végű konstrukciójú alapok zárt végűvé átalakítását, védve ezzel az ingatlan alapok piacát.

A befektetési alapok piacát megvizsgáltam abból a szempontból, hogy melyik szektor birtokolja a legtöbb befektetési jegyet. A háztartási szektor által birtokolt arány a 4. táblázaton látható.

4. táblázat: A hazai befektetési alapok nettó eszközértéke, és a háztartási szektorban lévő befektetési alapok vagyona 1998-2012 között

Időpont (év vége)	Hazai befektetési alapok összes nettó eszközérték (mrd forint)	Háztartásoknál lévő befektetési alapok nettó eszközértéke (mrd forint)	Lakosságnál lévő befektetési alapok nettó eszközértékének aránya az összeshez képest, %
1998	330,336	268,117	81,16
1999	439,282	365,018	83,09
2000	554,964	462,990	83,43
2001	696,241	573,326	82,35
2002	938,718	734,228	78,22
2003	902,147	683,021	75,71
2004	1053,477	783,994	74,42
2005	1870,204	1358,737	72,65
2006	2527,727	1806,208	71,46
2007	3194,217	2232,365	69,89
2008	2467,084	1715,223	69,52
2009	3029,389	1684,236	55,60
2010	3817,824	2115,500	55,41
2011	3220,206	2078,247	64,54
2012	3412,821	2181,145	63,91

Forrás: Magyar Nemzeti Bank, saját számítás

Megállapítható, hogy az adott pénzügyi termék piacán belül a **háztartási szektor** kezében volt mindig a legnagyobb tömegű befektetési jegy, kiemelt szerepe van tehát a befektetési piac vizsgált

szegmensében. 1998-ban még a háztartási szektor kezében lévő befektetési alapok aránya meghaladta a 80%-ot, a gazdasági válságot követő 2 évben 2009-ben és 2012-ben ez az arány 60% alá esett. Ezt a gazdasági válsággal járó pánikhangulat okozta, mivel a lakossági befektetők féltették befektetéseiket, és kivették a pénz egy részét a befektetési alapokból. Ez kiolvasható az 5. táblázat adatsorából.

5. táblázat: A készpénz és a bankbetét, illetve a befektetési alapokban tartott vagyon aránya 1998-tól 2012-ig

Évek	Készpénz és betétek	Befektetési alapokban tartott vagyon	Befektetési alapokban tartott vagyon aránya a készpénz és betétkez képest
1998	3212,490	330,336	10,28%
1999	3695,144	439,282	11,89%
2000	4074,496	554,964	13,62%
2001	4651,959	696,241	14,97%
2002	5089,965	938,718	18,44%
2003	5923,870	902,147	15,23%
2004	6438,803	1053,477	16,36%
2005	7240,742	1870,204	25,83%
2006	7830,285	2527,727	32,28%
2007	8506,558	3194,217	37,55%
2008	9637,634	2467,084	25,60%
2009	10096,252	3029,389	30,01%
2010	9954,536	3817,824	38,35%
2011	10671,887	3220,206	30,17%
2012	10401,678	3412,821	32,81%

Forrás: MNB, BAMOSZ, saját számítás

A befektetési alapok létének köszönhetően olyan tőke áramlik a gazdaságba, amely nem került volna be, vagy nem ekkora mértékben a kis vagyontömegük miatt, de összegyűjtve befektetési alapokba, jelentős tőkét képviselnek. Az egyes befektetők tőkéjének nagysága alapján a készpénz illetve bankbetétben tartott megtakarítások mértékéhez lehet hasonlítani. 1995-ben, nem sokkal a befektetési alapok megjelenése után, ez utóbbi részaránya a készpénz és bankbetétkez képest nem érte el az 1%-ot sem. Nem sokkal később a befektetési alapok térhódítása után már 1998-ra az arány meghaladta a 10%-ot, ami 3 év alatt jelentős növekedés, és ez is ennek a befektetési formának a nagyszerűségét tükrözi.

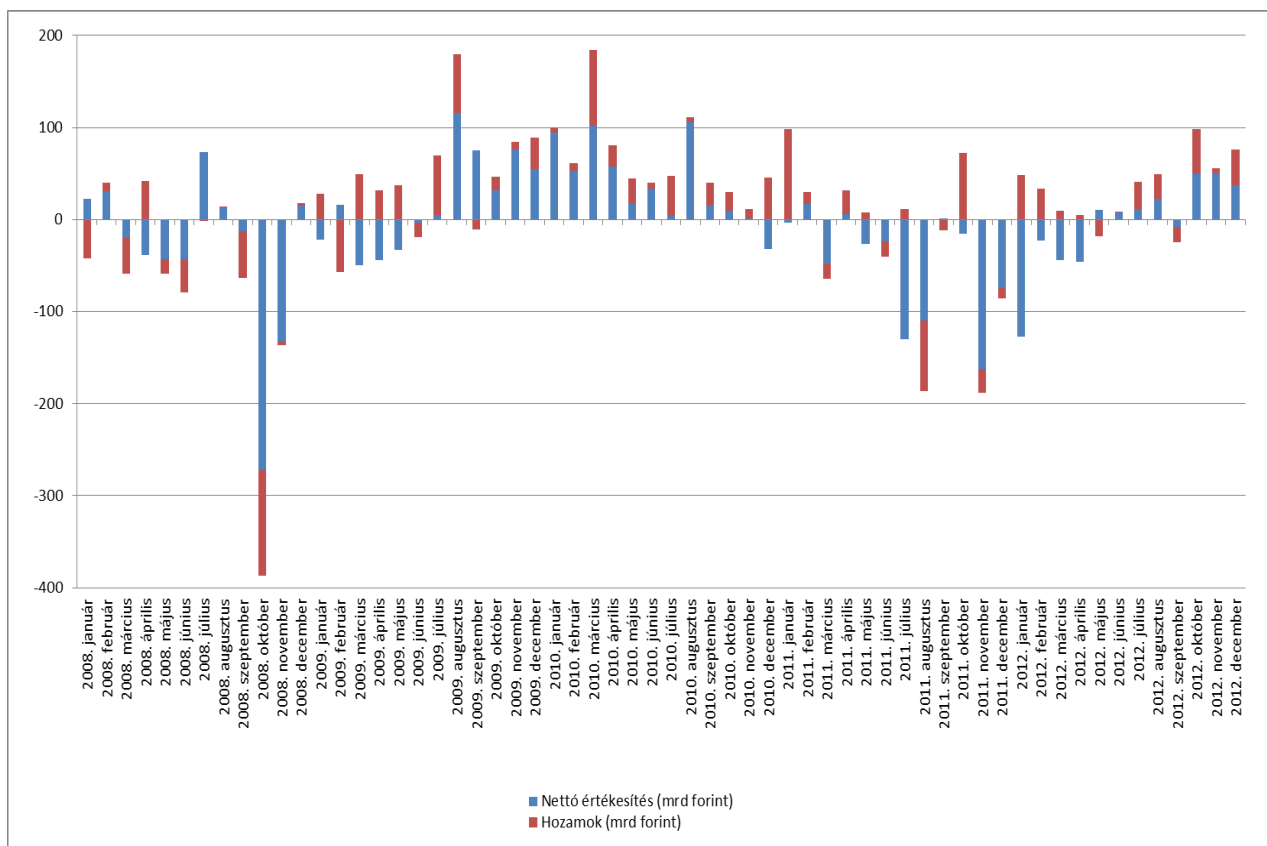
A gazdasági válságot megelőzően 2007-ben volt a két megtakarítási forma részaránya a legjelentősebb 37,5 %-kal. A válságot követő év végén az arány 26,21%-ra csökkent, a csökkenés mértéke pedig nem a készpénz és bankbetét növekedése volt, hanem az az óriási bizalomvesztés ami a befektetőket pánik szerűen a befektetési alapjaikban tartott tőkéjük kimenekítése sarkallta. A 2009-es javulást követően a 2010 volt az az év csupán a befektetési alapok történetében amikor nagyobb mértékben növekedett azon nettó eszköz értéke, mint a készpénz és bankbetéteké. 2011-ben a növekedés inkább a készpénz és bankbetétben tartott tőkére volt jellemző (a növekedés mértéke 7% volt), amíg a befektetési alapok nettó eszközértéke csökkent 14%-kal. A két érték összességében azt eredményezte, hogy a befektetési alapok összes nettó eszközértéke a készpénz és

bankbetéthez képest meghaladta a 30%-ot, ám a válság előtti rohamosan növekvő tendenciája a befektetési alapoknak nem tért teljesen vissza még 2011-ben sem. Az arány jelentősen nem változott meg 2012-ben sem. **A befektetési alapok piacának válság előtti nagyon gyors térhódításában tehát kijelenthetjük, hogy óriási törést okozott a válság, nagyobbat mint más, elterjedtebb megtakarítási formában, mint például a bankbetét.**

Magyarország befektetési alap piaca az elmúlt 20 évben dinamikus fejlődött. Ennek a piacnak egyértelmű motorját a lakosság növekvő kereslete jelentette. A kedvező folyamatok azonban a mélyben megbújó tendenciákat elfedik.

A befektetési alapok általános vizsgálatából – amelyet a 9. ábra mutat – megállapítható, hogy a ma Magyarországon elérhető összes nyilvános nyílt végű értékpapír befektetési alap összes nettó eszközértéke 2008-ig dinamikus **növekedett**, majd a gazdasági válság kirobbanását követően **zuhanásba** kezdett. A 2008. évi negatív csúcs után lassú emelkedésbe kezdett, majd 2011. novemberétől újból csökként mutat, a nyilvános nyílt végű alapok összes nettó eszközértéke 2012-ben mérsékelten nő.

Az alapok összes nettó eszközértékének változásában alapvetően 3 tényező játszik szerepet, a **hozam**, az **új befektetések**, és a **befektetés kivonás** alakulása. Ez már árnyaltabb képet mutat a válság hatásáról.



9. ábra: A hazai befektetési alapok vagyonának változása hozamok és a nettó értékesítés szerint 2008-2012 között

Forrás: BAMOSZ, saját szerkesztés

A vizsgált időszakban a nettó értékesítés (új értékesítés-kivonás) átlagosan 5,925 milliárd forinttal csökkentette a nettó eszközértéket, amíg a hozamok átlagosan 9,176 milliárd forinttal növelték havonta a vagyont.

Az erre vonatkozó adatokat a **4. melléklet** tartalmazza.

A válság hazai kirobbanását megelőző időszakban az USA jelzálogpiacán kirobban válság hírére nagyobb részben a hozamok veszteségei miatt csökkent a befektetési alapok nettó eszközértéke, 2008 januárjától 2008 augusztusig összesen mintegy 87 milliárd forinttal. **2008 októberben** figyelhető meg a legnagyobb mértékű eszköz kivonás közel 272 milliárd forint értékben, a hozamok miatt elszenvedett nettó eszközérték csökkenés 114 milliárd forint volt, ezzel szeptember hónapban rekord mértékű nettó eszközérték csökkenés volt megfigyelhető a hazai befektetési alap piac történelmében.

2008 szeptember és 2009 június közötti 10 hónap alatt mindösszesen 540 milliárd forint volt a nettó értékesítés, és 91 milliárd forint a hozamok miatt elszenvedett nettó eszközérték csökkenés a hazai befektetési alapok piacán.

2009 júliustól megindult a befektetési alap piac fellendülése, és a nettó értékesítés, illetve a hozamok miatt egyaránt nagymértékben nőtt a befektetési alapok vagyona. Megállapítható, hogy a gazdasági válság utáni pánikhangulat okozta nettó eszközérték csökkenése közel egy év alatt állt helyre.

2009 júliustól 2010 decemberig összesen 851 milliárd forinttal nőtt a befektetési alapok nettó eszközértéke a nettó értékesítés miatt, és 432 milliárd forinttal a hozamok miatt.

Ács Gábor írása szerint **2010-ben** az év első felében még folyamatosan áramlottak a friss pénzek a hazai alapokba, később viszont már inkább az árfolyamok emelkedése növelte az összes portfóliót. 2011. elejére is az volt a jellemző, hogy a kezelt tőkét a jó hozamok gyarapították, illetve az a tény, hogy az összesített piaci statisztikákba új alapkezelők is bekerültek. (Ács, 2011/b)

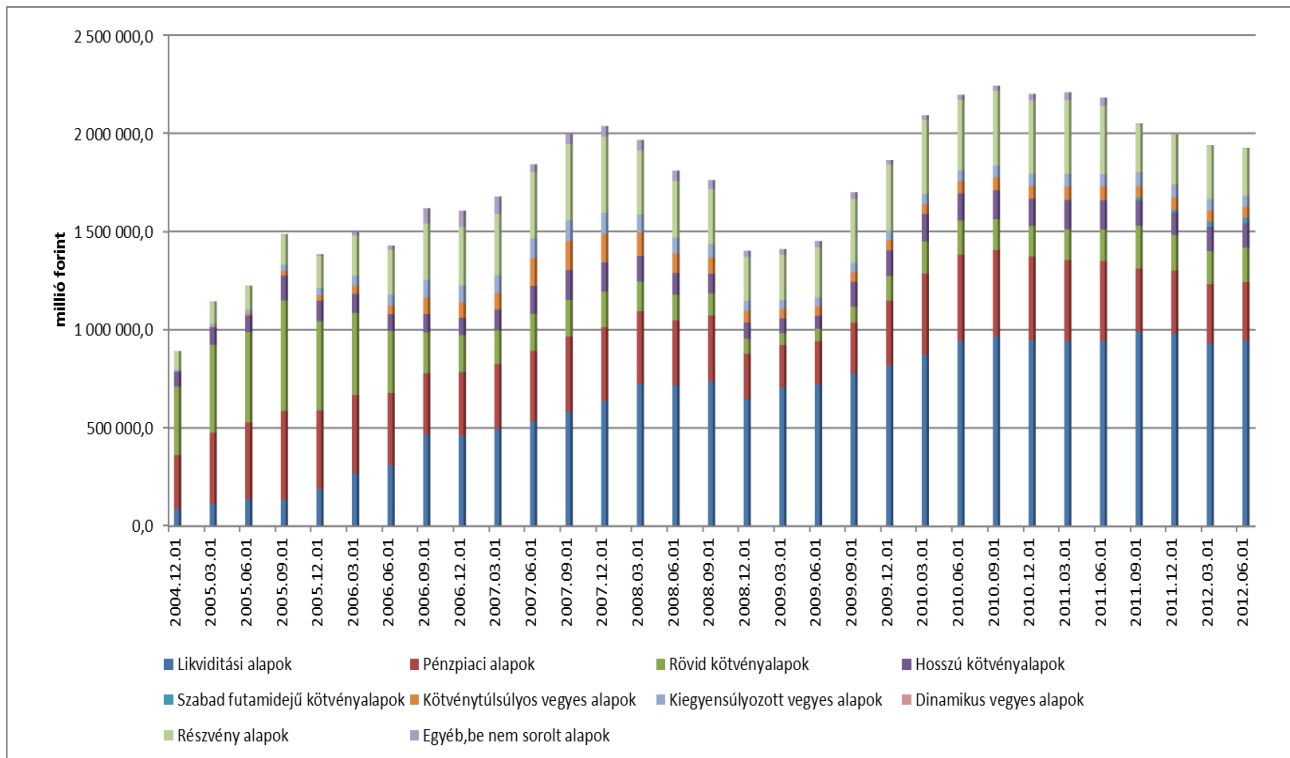
Ezt követően **2010 decembertől** újabb nettó eszközérték kivonás látható, amit a pénzügyi válság okozta gazdasági recessziónak tulajdoníthatunk.

2011 augusztusban és szeptemberben 130 illetve 109 milliárd forint nettó eszközérték csökkenés volt megfigyelhető, amely mögött a nyugdíjpénztári vagyon visszaváltása állhat.

2011 október és 2012 január között ismét jelentős nettó értékesítés csökkenés tapasztalható, mivel az állam lehetőséget adott a deviza alapú lakossági hitelezésnél a végtörlesztésre. Ehhez a lakoságnak készpénzre volt szüksége, így – sok egyéb más befektetési lehetőség készpénzre váltása, eladása mellett- a befektetési alapokban tartott vagyonuk egy részét kivették. Ebben a 4 hónapban a hazai befektetési alapok nettó eszközértéke 378 milliárd forinttal csökkent, de ellensúlyozták a hozamok ebből 84 milliárd forintot.

2010 decembertől 2012 áprilisig 843 milliárd forint nettó eszközérték csökkenést szenvedtek el az alapok a nettó értékesítés miatt, amit a hozamok 210 milliárd forinttal kisebb részben kompenzáltak.

2012 májustól kezdődően a mai napig a befektetési alapok piacán nettó eszközérték növekedés tapasztalható.



10. ábra: A magyarországi nyilvános, nyílt végű befektetési alapok nettó eszközértékének alakulása fajtánként 2004-2012 között

Forrás: BAMOSZ, saját szerkesztés

A befektetési alapok **fajtáinak megoszlása** eltérően alakult a 1992-es magyar piacra történt bevezetése óta. A válságot megelőző és az azt követő 4-4 év nettó eszközérték adatait fajták szerint a 10. ábrán szemléltettem, mivel a BAMOSZ által közzétett adatokat részletes bontásban a 2004 előtti időszakban nem hozzáférhetőek.

A hazai befektetési alapok piacán mindig változott, hogy melyik fajta befektetési politikájú befektetési alap a legnépszerűbb.

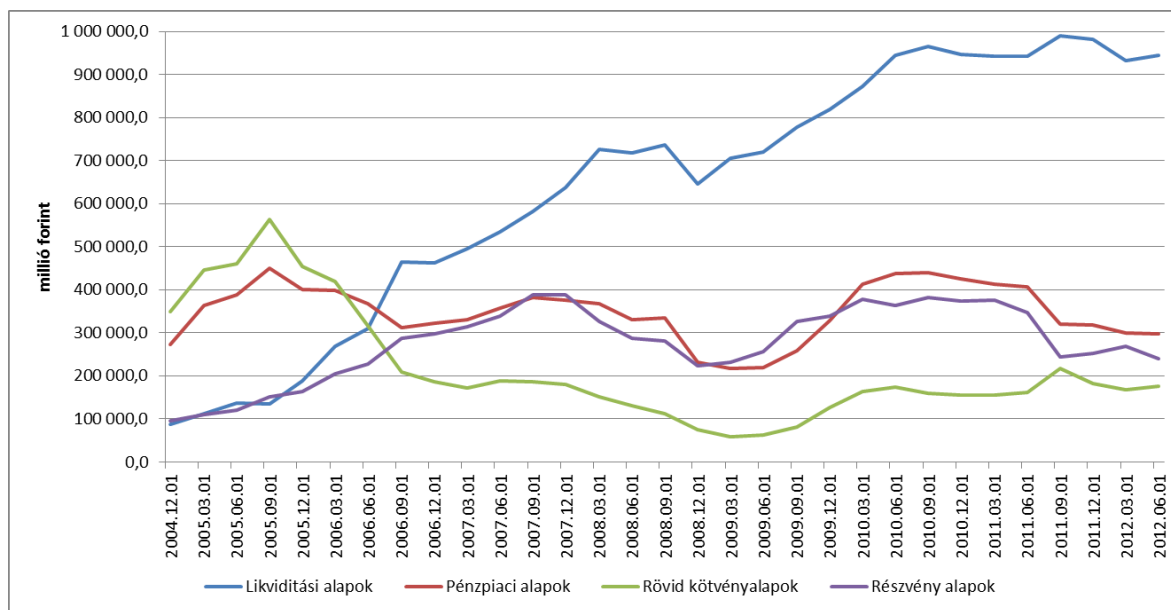
Az 1990-es évek végi orosz válság a **vegyes alapokat** tépázta meg, a 2003-as árfolyamválság pedig az addig egyeduralgónak számító **kötvényalapokat**.

A 2000-es évek közepén a kötvényalapok helyét a **pénzpiaci alapok** tudták átvenni, ahogy sok pénz áramlott a **tőkevédett** és **ingatlan alapokba** is.

A 2008-as válság a pénzpiaci és ingatlanalapokat eszközértékét csökkentette jelentősen, azonban a krízis alábbhagyásával 2010-ben megindulhatott a tőkebeáramlás ezekbe az alapkategóriákba is.

Jelenleg a **likviditási alapok** a legnépszerűbbek, az új fajta speciális alapok közül pedig az **abszolút hozamú alapok** mutatnak igen dinamikus fejlődést.

A 11. ábrán a 4 piacvezető befektetési alap fajta nettó eszközértékének az alakulását szemléltetem.



11. ábra: A piacvezető befektetési alap fajták nettó eszközértéke 2004 és 2012 között

Forrás: BAMOSZ, saját szerkesztés

A BAMOSZ tagjai 2004 végén valamivel több mint 892 milliárd forintnyi vagyont kezeltek. Ez az érték a gazdasági válságot megelőzően 2007 decemberben meghaladta a 2037 milliárd forintot. A vizsgált időszak elején a hosszú kötvény alapoknak volt a legnagyobb népszerűsége, arányának az összes nyilvános, nyílt végű alapból meghaladta a 39%-ot. A második helyen a pénzpiaci alapok, a harmadik helyen a részvény alapok voltak. Ez a rangsor 2006. közepén fordult meg, amikor a legkedveltebbek a pénzpiaci alapok lettek, a likviditási alapok voltak a második helyen találhatóak, a rövid kötvény alapok pedig a harmadik helyre csúsztak vissza a népszerűségi listán. 2006 augusztusa óta a likviditási alapokba áramlik a legnagyobb mértékben a pénz. Ez az arány akkor a nyilvános nyílt végű alapokon belül 27,5% tett ki, 2012 augusztusában 48,2% volt, ami majdnem kétszerese a 6 évvel azelőtti aránynak. Ez a sorrend lényegében azóta nem változott meg, de a pénzpiaci alapok és a részvényalapok felváltva versengenek a 2. helyért.

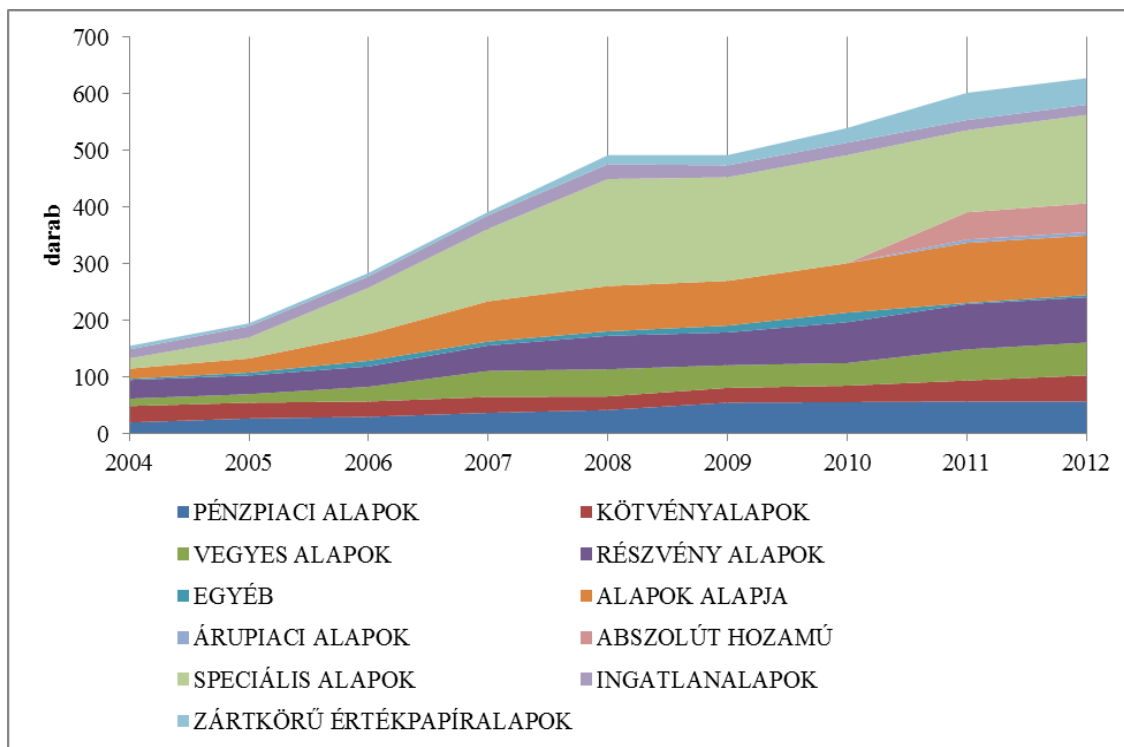
A nyílt végű befektetési alapok összes nettó eszközértékének vizsgálata során megállapítható, hogy a válságot megelőzően a 2007 októberi állomány volt a legmagasabb, mert ekkor az érték meghaladta a 2044 milliárd forintot. Ehhez képest a mélypont 2008 decembere volt, amikor az összes nettó eszközértéke a nyilvános nyílt végű befektetési alapoknak 1044 milliárd forint volt, ami 48,9%-os csökkenést jelentett. Ezek után lassú emelkedés volt megfigyelhető. **(5. melléklet)**

A befektetési alapok 1992-es bevetetésekor a befektetési alapok darabszáma viszonylag gyorsan megnövekedett 100 darabra, és hosszú évekig ezen a szinten is maradt a darabszámuk.

A gazdasági válság kirobbanása előtti időszakban, 2008 második negyedévében a BAMOSZ tagjai összesen 368 darab alapot kezeltek, amiből 172 nyilvános nyílt végű volt. Az alapok vagyona a negyedév végén 3.010 milliárd forint volt, ennek 60,1%-a volt a nyilvános nyíltvégű értékpapíralapok részaránya. 2008 végére a BAMOSZ által kezelt összeg lecsökkent 2.526 milliárd forintra, ami a gazdasági válság hatására következett be. Ez önmagában 55,5%-os nyilvános nyílt végű befektetési alap részarányt jelentett. 2009. utolsó negyedévére némileg nőtt az összes kezelt vagyon értéke, de nem haladta meg a válság kirobbanása előtti szintet.

A vizsgált időszak utolsó negyedévében, 2012 decemberben 523 befektetési alaphoz 245 nyílt végű alapjához juthattak hozzá a befektetők hozam elvárásunknak és kockázattűrő képességeinknek

megfelelően. A nyilvános nyílt végű befektetési alapok közül 57 pénzüpiaci alap, 46 kötvényalap, 58 vegyes alap, 80 részvényalap, 4 egyéb és 104 alapok alapja található meg. A speciális befektetési alap kategórián belül 6 áruipiaci alap, 51 abszolút hozam alap, 154 tőkevédett alap, 2 származtatott alap, 18 ingatlanalap, és 47 zártkörű alap volt megtalálható. Az említett változások jól követhetőek a 12. ábrán.



12. ábra: A magyarországi nyilvános, nyílt végű befektetési alapok darabszámának alakulása

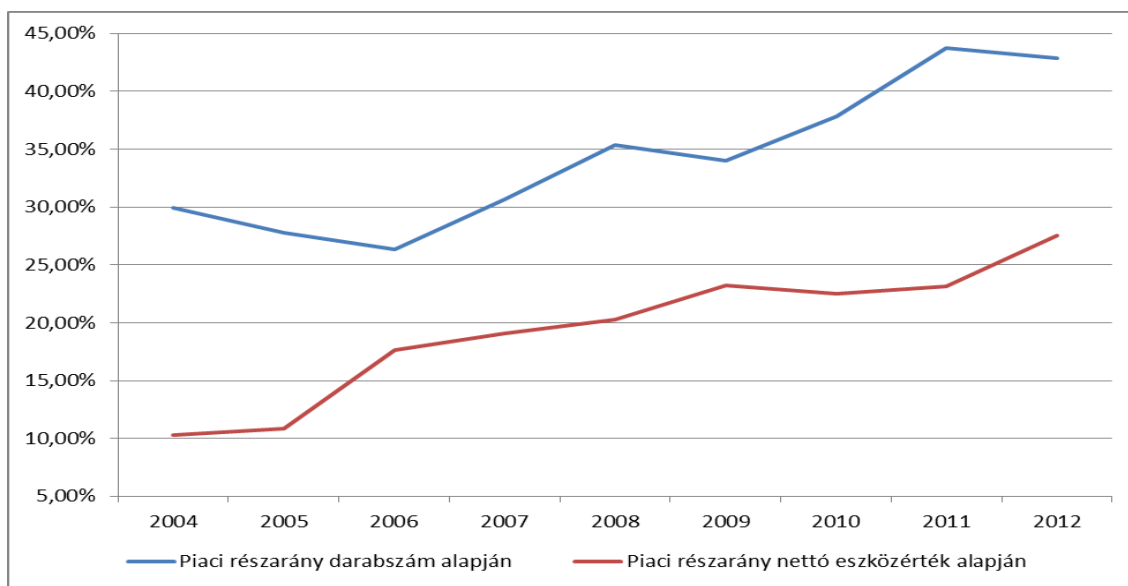
Forrás: BAMOSZ, saját szerkesztés

2004-ben összesen 97 nyilvános, nyílt végű befektetési alap volt elérhető Magyarországon, amíg az a szám 2012 augusztusában már 240. Annak ellenére, hogy a befektetési alapok darabszáma több mint duplájára nőtt 2004 óta, az összes nettó eszközérték rohamosan csökken, amiből arra következtek, hogy **a válság hatására a pénzüket nem tudatosan kezelők veszik ki inkább a vagyonukat a befektetési alapokból, amíg a pénzügyileg képzett rétege a befektetőknek kihasználja a befektetési alapokban rejlő lehetőségeket.**

A hazai befektetési alapok fajtái közül ki kívánom emelni az ingatlan befektetési alapokat.

Az ingatlan befektetési alapok nettó eszközértékében a változást a **6. melléklet** mutatja. Az ábrán jól látható, hogy annak ellenére, hogy az ingatlan befektetési alapok összes nettó eszközértéke az összes nyilvános nyílt végű értékpapír alapon belül alacsony, mégis arányaiban a nagyobb összes nettó érték csökkenést ezek az alapok szenvedték el. A 2008 februári 591 milliárd forintos csúcserősséghez képest az összes nettó eszközérték lassabban, ám nagyobb mértékű zuhanásba kezdett, mint az értékpapír alapok összes nettó eszközértéke. 2009 augusztusára 255 milliárd forintra csökkent az összes nettó eszközértéke az ingatlan alapoknak, amely 18 hónap alatt 54,3%-os esést eredményezett. Ez egyértelműen összefügg az ingatlanalapokba fektetett pénz kivételének korlátozásával.

A befektetési alapok tekintetében a 13. ábrán bemutattam a **külföldi devizában denominált befektetési alapok** piaci részesedését 2004-2012-ig.



13. ábra: A magyarországi nyilvános, nyílt végű nem hazai befektetési alapok piaci részarányának alakulása 2004-2012 között darabszám és nettó eszközérték szerint

Forrás: BAMOSZ, saját szerkesztés

A 13. ábrán jól látható, hogy a devizában denominált befektetési alapok piaci részaránya a nyilvános nyílt végű befektetési alapok csoportján belül 2004-től kezdődően exponenciálisan megnőtt. Ezek piaci részesedésének növekedése elsősorban azzal magyarázható, hogy **az árfolyamkockázat kivédése tudatos, a pénzügyileg képzetesebb, és/vagy devizával rendelkező befektetési réteget vonzza**. 2004-ben 97 db alaptól 27 db volt devizában denominált alap, amíg 2012 decemberében 245 darab alaptól 105 volt devizában denominált alap.

Nettó eszközérték alapján a devizában denominált befektetési alapok a nyilvános, nyílt végű befektetési alapok piacának 10%-át tették ki 2004-ben, 2012-re az arány megnövekedett 27,52%-ra, ami azt jelenti, hogy a devizában denominált befektetési alapok darabszáma nagyobb mértékben emelkedett, mint a forintban denominált alapoké, tehát azok átlagos nettó eszközértéke nagyobb mértékben csökkent.

4.2 A kiválasztott befektetési alapok elemzése a gazdasági válság előtt és után

A 33 kiválasztott befektetési alap összes nettó eszközértéke 641 milliárd forint volt a vizsgálat kezdetekor, majd közvetlenül a gazdasági válság kirobbanása utáni időszakban 592 milliárd forintra esett vissza, 2012 decemberében 510 milliárd forintra csökkent. A befektetők egyértelműen a gazdasági válság által keltett pánik hangulat hatására vették ki a pénzüket egy részét a vizsgált befektetési alapokból. Ezen kívül a jegybanki alapkamat megemelte a lekötött betétek várható hozamát is, ami csábítóbb volt a befektetőknek. Miután a betéti kamatlábak csökkenni kezdtek, már nem feltétlenül ugyanabba az alapba csoportosították át a befektetők a pénzüket.

A kiválasztott 33 befektetési alap nettó eszközértékének adatait a **7. melléklet** tartalmazza.

A kiválasztott alapoknál az átlagos **éves hozamok** tekintetében történt a legjelentősebb változás. A gazdasági válság előtti időszakban az átlagos éves hozam egy befektetési alapnál meghaladta a 13%-ot, ami akkor is kimagaslóan jónak számított. Ha a nettó eszközértékkel súlyozott éves átlagos hozam értékeket megvizsgáljuk, a kevésbé kockázatos befektetési alap kategóriáknál a súlyozatlan átlag hozamhoz képest nőttek az értékek, ami arra utal, hogy az egyes csoportokon belül nagyobb tőkét kezelnek a nagyobb hozamot elért alapok. A két legnagyobb kockázatú (kiegyensúlyozott vegyes alapok, és részvény alapok) csoport esetében viszont a nagyobb tőkés alapok értek el kisebb hozamot.

Ezzel szemben a válság utáni időszakban a súlyozatlan átlagos éves hozamok -0,68% - 6,01% közötti értékeket mutattak, nagymértékben csökkentek tehát a hozamok az egyes csoportokban. A válság után a nettó eszközértékkel súlyozott éves átlaghozamok a súlyozatlan átlaghozamokhoz képest a likviditási, rövid kötvény, hosszú kötvény, szabad futamidejű kötvény, óvatos vegyes alapok csoportjainál növekedtek, az egyéb pénzüpiaci, illetve a két legnagyobb kockázatú csoportnál a 6. táblázat adatai alapján csökkentek.

6. táblázat: A 6 befektetési alap csoport nettó eszközértékkel súlyozott és súlyozatlan átlag éves hozamai a válság előtt és a válság után

	Súlyozatlan átlag hozam a válság előtt	Eszközértékkel súlyozott hozam a válság előtt	Súlyozatlan átlag hozam a válság után	Eszközértékkel súlyozott hozam a válság után
Likviditási alap	5,59%	6,17%	4,90%	6,17%
Egyéb pénzüpiaci alap	7,99%	8,54%	6,01%	5,90%
Rövid kötvény alap	8,84%	9,07%	7,28%	7,74%
Hosszú kötvény alap	8,73%	9,12%	6,40%	6,63%
Szabad futamidejű kötvény alap	7,23%	7,23%	4,83%	7,23%
Óvatos vegyes alap	6,65%	6,65%	4,46%	6,65%
Kiegyensúlyozott vegyes alap	13,71%	13,00%	5,30%	5,25%
Részvény alap	12,52%	8,88%	-0,68%	-1,30%

Forrás: BAMOSZ, saját számítás

4.2.1 A kiválasztott 33 befektetési alap nettó eszközértéke és a hozama közötti kapcsolat elemzése korreláció számítás segítségével

A kiválasztott 33 befektetési alap hozama és a nettó eszközérték változása közötti korrelációt vizsgáltam két időszakban: 1999. január 1-től 2008. augusztus 31-ig és 2008. szeptember 1-től 2012. december 1-ig.

A korreláció részletes értékeit az **8. melléklet**, az egyes csoportok értékeit a 7. táblázat tartalmazza.

7. táblázat: A kiválasztott 33 befektetési alap hozama és a nettó eszközérték közötti korreláció csoportonként a gazdasági válság előtt és után

	Korrelációs érték a gazdasági válság előtt	Korrelációs érték a gazdasági válság után
Pénzpiaci/likviditási alapok	-0,169525	0,167616
Egyéb pénzpiaci	-0,348620	-0,276355
Rövid kötvény	-0,338339	0,070142
Hosszú kötvény	0,025089	0,141485
Szabad futamidejű kötvény	0,317291	0,413699
Óvatos vegyes	0,127470	0,608415
Kiegyensúlyozott vegyes	-0,277036	0,251139
Részvény	0,037659	0,578786

Forrás: BAMOSZ, saját számítás

A válság előtti adatok alapján a 8 csoport felénél pozitív, másik felénél negatív a (ellentétes irányú) kapcsolat mutatható ki a nettó eszközérték és a hozam között. A legnagyobb korrelációs érték sem mutat szoros kapcsolatot. 4 csoportnál (amely összesen 20 alapot foglal magában) nincs szignifikáns kapcsolat. A válság után csak egy csoportnál van ellentétes irányú és azzal is laza kapcsolat. Viszont 2 olyan csoportnál találhatunk szorossá vált kapcsolatot, amelyek a válság előtt nem jeleztek szignifikáns kapcsolatot (részvényalapok, és óvatos vegyes alapok). **Ez a hozamokra nagyobb odafigyelést jelent a befektetők részéről.**

A 33 alap közül a **válságot megelőzően** 14 befektetési alapnál pozitív, de 19 befektetési alapnál negatív a korrelációs együttható a nettó eszközérték és a hozam között. A **válság után** a korrelációs értékek egyértelmű emelkedést mutatnak, 22 pozitív és csupán csak 12 negatív előjelű korreláció található közöttük. Az átlag korrelációs érték a gazdasági válság előtt -0,117 volt, ezzel szemben a válság után az átlag érték 0,197 lett.

Három különböző kategóriába soroltam a vizsgálatba vont befektetési alapokat a korrelációs együtthatók szerint. Az **első kategóriánál** a korrelációs együttható a válság előtt és után egyaránt negatív értéket vett fel, ám az érték a válságot követő időszakban csökkent. Ide 7 befektetési alap került, kivétel nélkül mind a kevésbé kockázatos kategóriából, mivel 5 pénzpiaci és 2 kötvény alapról van szó (K&H Tőkevédett Forint Pénzpiaci Nyíltvégű Befektetési Alap, Concorde Pénzpiaci Befektetési Alap, Pioneer Magyar Pénzpiaci Alap A Sorozat, Budapest (I.) Állampapír Befektetési Alap, Concorde Rövid Futamidejű Kötvény Befektetési Alap, MKB Prémium Rövid Kötvény Befektetési Alap, Pioneer Magyar Kötvény Alap A sorozat). Ez azt jelenti, hogy hozam növekedése ellenére ugyan csökkent a nettó eszközértékük, ám ezt a tendenciát megállította/visszafogta a gazdasági válság, tehát **a kevésbé kockázatos kategóriáknál az tapasztalható, hogy egyre gyengült a hozam és a nettó eszközérték ellentétes mozgása.**

A **második kategóriába** azok a befektetési alapok tartoznak, ahol a válság előtt a hozam és a nettó jelenérték között negatív volt a korrelációs együttható, de a gazdasági válság után az pozitív értékbe ment át, tehát az **ellentétes mozgás egyenes irányba történő változásba váltott át.** Minél nagyobb volt tehát a hozam, annál többet vásároltak a befektetési jegyekből. 3 kötvény, 2 vegyes és 4 részvény befektetési alap tartozik ide, tehát a közepesen kockázatos és a kifejezetten kockázatos

alapokra volt ilyen hatással a gazdasági válság (AEGON Belföldi Kötvény Befektetési Alap, Budapest Kötvény Alap, MKB Állampapír Befektetési Alap, Concorde 2000 Nyíltvégű Befektetési Alap, OTP Paletta Nyíltvégű Értékpapír Alap, CIB Közép-európai Részvény Alap, GE Money Közép-Európai Részvény Alap, K&H Közép Európai Részvény Nyíltvégű Befektetési Alap, Pioneer Magyar Indexkövető Részvény Alap).

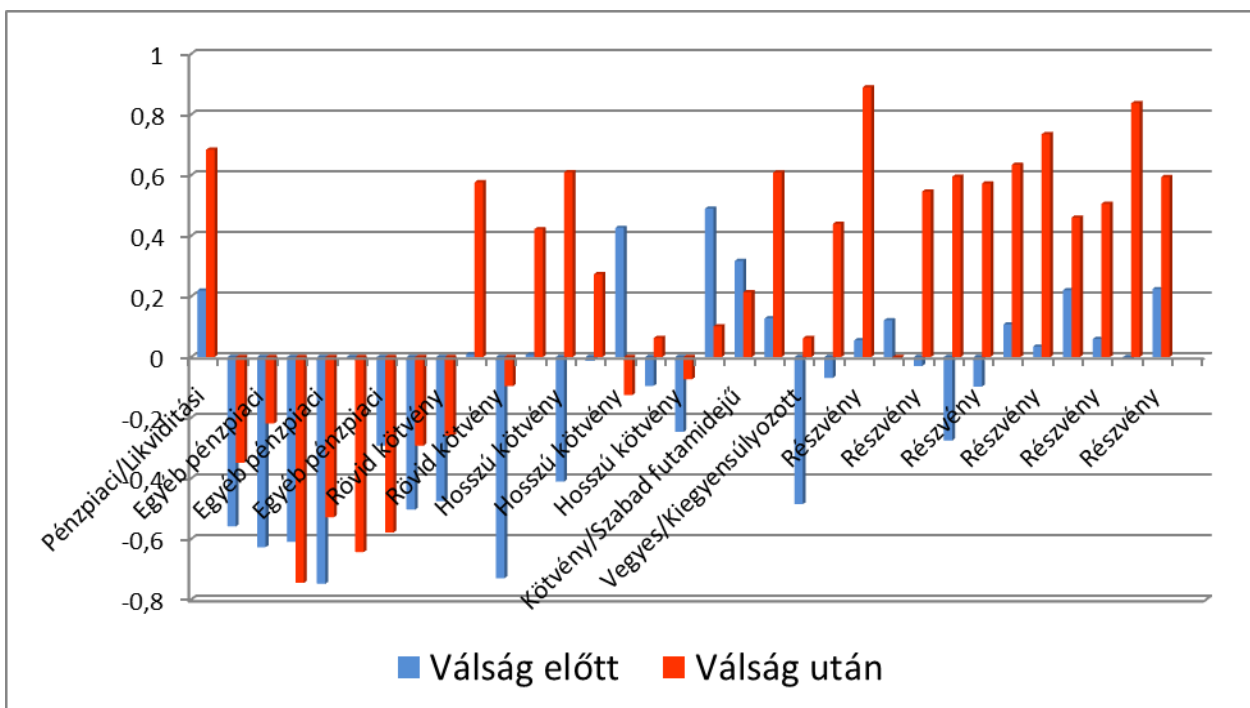
A **harmadik kategóriába** azokat a befektetési alapokat soroltam, ahol a válság előtt és válság után is pozitív irányú volt a hozam és a nettó eszközérték közötti kapcsolat, amin túlmenően a korreláció abszolút értéke is nőtt, tehát **szorosabbá vált a kapcsolat**. Ide 1 pénzüpiaci, 2 kötvény, 1 vegyes és 6 részvény befektetési alap sorolódott be (Budapest Bonitas Befektetési Alap, K&H Aranykosár Nyíltvégű Befektetési Alap, OTP Optima Tőkegarantált Kötvény Alap, Quaestor AranyTallér Vegyes Nyíltvégű Befektetési Alap, AEGON Közép-Európai Részvény Befektetési Alap A sorozat, K&H Navigátor Indexkövető Nyíltvégű Befektetési Alap, MKB Bonus Közép-Európai Részvény Befektetési Alap, OTP Quality Nyíltvégű Részvény Alap, Pioneer Közép-Európai Részvény Alap, Raiffeisen Részvény Alap).

A három kategóriába 7 db befektetési alap nem besorolható a korrelációs értékeik változásai alapján. Ennek a 7 befektetési alaphoz az összes nettó eszközértéke az összes vizsgált 33 befektetési alap nettó eszközértékének a 9,2%-a, ami azt mutatja, hogy nem a legjelentősebb befektetési alapokról van szó. Ezek közül 3 pénzüpiaci alaphoz (Budapest Pénzüpiaci Tőkevédett Alap, Quaestor Kurázi Pénzüpiaci Nyíltvégű Befektetési Alap, Raiffeisen Pénzüpiaci Alap) maradt negatív a kapcsolat, de szorosabb lett. 3 kötvény alaphoz a válság előtt pozitív értékű korreláció, negatív értékűre, illetve gyengébb pozitív értékűre változott (CIB Kincsem Kötvény Alap, Raiffeisen Kötvény Alap, Quaestor Borostyán Nyíltvégű Kötvény Befektetési Alap). Egy részvény alaphoz pozitívról negatív korrelációs együtthatójává változott az értéke (Budapest Nemzetközi Részvény Befektetési Alap).

A korrelációk abszolút értékét megvizsgálva, megállapítható, hogy a válság előtt 1 likviditási, 4 egyéb pénzüpiaci és 1 rövid kötvény alaphoz számottevő a korrelációs együtthatók értéke (az is negatív), a többinél nem jelentős. A válság után már 17 alaphoz válik szorossá a kapcsolat (ebből 13-nál pozitív) és csak 7 alaphoz laza a kapcsolat a nettó eszközérték és a hozam között. Az is megállapítható, hogy csak a kisebb kockázatú befektetési alapoknál vannak olyan befektetési alapok, ahol a nettó eszközérték változása fordítottan arányos a hozam változásával. Ez annak tulajdonítható, hogy ezek a keresettebb termékek közé tartoznak, és ezért van az eszközértékre kevésbé hatással a hozam változása.

Ezzel megállapítható, hogy a válság nagyban befolyásolta a befektetési alapok eszközértékére és hozama közötti összefüggést. **A két érték közötti korrelációs együttható nagymértékben növekedett a válság hatására. Ez azt támasztja alá, hogy tudatosabbá váltak a befektetők.**

A korrelációs vizsgálatokat elvégezve és a befektetési alapokat a kockázatok növekvő sorrendjében feltüntetve, a 14. ábrán látható, hogy a kisebb kockázatot képviselő likviditási, pénzüpiaci és rövid kötvény alapok hozama és nettó eszközértéke között a gazdasági válság előtt és után egyaránt többnyire negatív irányú a kapcsolat. A közepes kockázatot viselő vegyes alapoknál ez a tendencia nem figyelhető meg. A legkockázatosabb kategóriába tartozó befektetési alapoknál pedig a korreláció a válság előtt némelyik alaphoz negatív értéket vett fel, a gazdasági válságot követően kivétel nélkül magas és pozitív értéket mutatnak.



14. ábra: A kiválasztott 33 befektetési alap nettó eszközértékének változása és a hozama közötti korrelációs értékek a gazdasági válság előtt és után 1999 és 2012 között

Forrás: BAMOSZ, saját számítás

Az első hipotézisemet, amely szerint **hazai nyilvános, nyílt végű befektetési alapokban kezelt nettó eszközérték és a hozam között szorosabb a kapcsolat a pénzügyi válság kirobbanását követően,** (amit a korrelációs együtthatók növekedésével mérhetünk a válság előtti időszakra a válság utáni időszakára) **a korrelációk vizsgálatok igazolják, mivel az egyes befektetési alap kategóriákban a válság után nagyobb a korrelációs érték.**

4.2.2 A kiválasztott 33 befektetési alap klaszter analízise

Vizsgálatomhoz kigyűjtöttem a kiválasztott 33 alap elmúlt 13 évi záró fajlagos nettó eszközértékét, ezekből éves kamathozamokat képeztem, amelyekből átlagos hozamot és az azt jellemző hozamszórást számítottam.

Az általánosan ismert szabály a befektetések piacán, hogy magasabb hozamot csak nagyobb kockázat mellett érhetünk el, de ha a hozamvárásunk kisebb, akkor kisebb kockázatú instrumentumba fektethetjük pénzünkét. Azt vizsgáltam meg, hogy a már meglévő 14 év adataiból számítva a magas hozam minden esetben magas kockázattal (szórással mérjük), illetve az alacsony hozamot valóban kisebb kockázat mellett érthették el a két időszakban. Ezzel a vizsgálattal a H2 és H3 hipotézisre kerestem a választ.

A 33 kiválasztott befektetési alap hozamának illetve szórásának adatait a gazdasági válság előtti időszakban (1999. január 1-től 2008. augusztus 31-ig) a **9. melléklet**, illetve azt követően (2008. szeptember 1-től 2012. december 1-ig) a **10. melléklet** tartalmazza. A klaszter analízis során az alapadatokat az SPSS számítógépes rendszerben lefutattva a következő eredményeket kaptam.

A gazdasági válság előtti időszak adatai alapján a következő klasztereket kaptam:

Az **I. klaszterbe** a legkockázatosabbnak számító részvény alapok, és egy vegyes kiegyensúlyozott alap kerül bele a program szerint. A **II. klaszterbe** sorolódott be az összes további részvény alap. A **III. klaszterbe** 9 hosszú kötvény alap került be, valamint egy óvatos vegyes, és egy kiegyensúlyozott vegyes alap. Ebben a klaszterben tehát a kevésbé kockázatos, ám kisebb hozammal kecsegtető alapok találhatóak. Végül a **IV. klaszter** tartalmazza a legkevésbé kockázatos befektetési alapokat, benne található 2 likviditási, 5 egyéb pénzügyi és 5 rövid kötvény befektetési alap.

A válság előtti klasztereket a 15. ábrán szemléltettem.

A gazdasági válság utáni időszak adata alapján kapott eredményt összevettem a gazdasági válság előtti adatokból számított eredménnyel, és azt vizsgáltam, hogy milyen arányban sorolódtak át más klaszterekbe a vizsgált befektetési alapok. Ezt a 8. táblázatban foglaltam össze. Az eredmény a hipotézist alátámasztotta, mivel az első klaszterből mindössze egy, vegyes kiegyensúlyozott alap került át a II. klaszterbe, ami az alap jellegéből adódóan nem szignifikáns különbség.

A hasonlósági szintek alapján a következő klaszterek képződtek a válság előtt:

Az **I.klaszterbe** sorolódott a **23.** Concorde 2000 Nyíltvégű Befektetési Alap, a **28.** K&H Közép Európai Részvény Nyíltvégű Befektetési Alap, a **31.** OTP Quality Nyíltvégű Részvény Alap, valamint a **32.** Pioneer Közép-Európai Részvény Alap. Az alapok fajtáját tekintve itt található egy **kiegyensúlyozott vegyes alap**, valamint **3 további részvény** befektetési alap. Ehhez a klaszterhez kapcsolódó befektetési alapok átlagos hozamát és éve szórás adatit a 16. ábrán ábrázoltam.

A **II.klaszterbe** a **25.** AEGON Közép-Európai Részvény Befektetési Alap A sorozata, a **26.** CIB Közép-európai Részvény Alap, **27.** GE Money Közép-Európai Részvény Alap, **29.** K&H Navigátor Indexkövető Nyíltvégű Befektetési Alap, a **30.** MKB Bonus Közép-Európai Részvény Befektetési Alap, **33.** Pioneer Magyar Indexkövető Részvény Alap. Ebbe a klaszterbe kizárólag részvény alapok kerültek be a már meglévő hozam és szórás adatsoraik alapján, mint ahogyan az a 17. ábrán is látható.

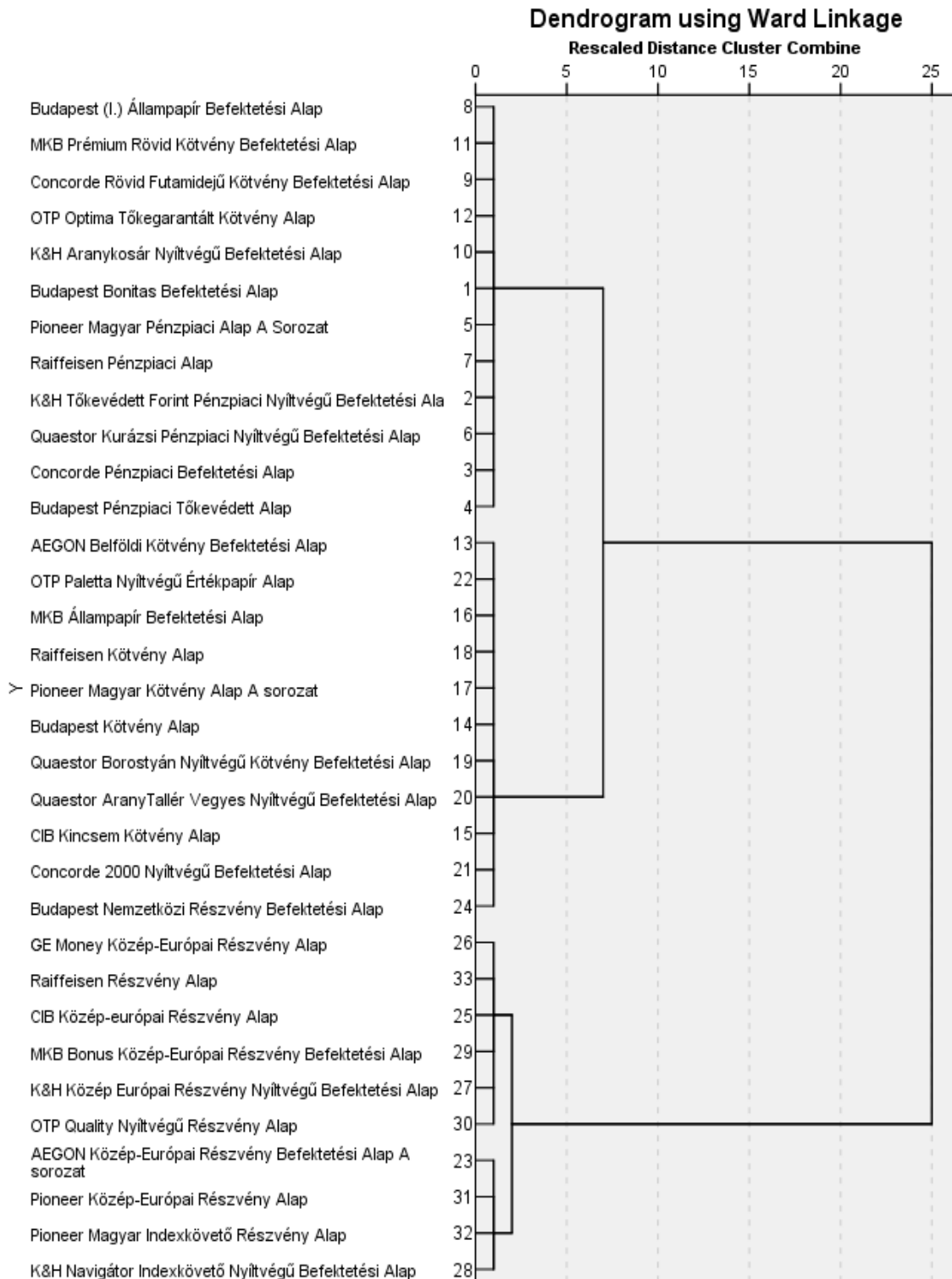
A **III.klaszterbe** a **13.** Aberdeen Magyar Kötvény Alap, **14.** AEGON Belföldi Kötvény Befektetési Alap, a **15.** Budapest Kötvény Alap, a **16.** CIB Kincsem Kötvény Alap, a **17.** Concorde Kötvény Alap, a **18.** MKB Állampapír Befektetési Alap, a **19.** Pioneer Magyar Kötvény Alap A sorozat, a **20.** Raiffeisen Kötvény Alap, a **21.** K&H Kötvény Nyíltvégű Befektetési Alap, a **22.** Quaestor AranyTallér Vegyes Nyíltvégű Befektetési Alap és végül a **24.** OTP Paletta Nyíltvégű Értékpapír Alap került be. Az alapok fajtáit illetően ide besorolódott be az összes vizsgálatba bevont **hosszú kötvény** alap illetve **vegyes óvatos** alap, ezen kívül egy **vegyes kiegyensúlyozott** alap. Az ebbe a klaszterbe sorolódott befektetési alapok átlagos hozamát és éve szórás adatit a 18. ábrán ábrázoltam.

A **IV. klaszterbe** a 19. ábrán láthatóan bekerült a **1.** Budapest Bonitas Befektetési Alap, **2.** K&H Tőkevédett Forint Pénzügyi Nyíltvégű Befektetési Alap, a **3.** Concorde Pénzügyi Alap, a **4.** Budapest Pénzügyi Tőkevédett Alap, a **5.** Pioneer Magyar Pénzügyi Alap A Sorozat, a **6.** Quaestor Kurázi Pénzügyi Nyíltvégű Befektetési Alap, a **7.** Raiffeisen Pénzügyi Alap, a **8.** Budapest (I.) Állampapír Befektetési Alap, a **9.** Concorde Rövid Futamidejű Kötvény Befektetési Alap, a **10.** K&H Aranykosár Nyíltvégű Befektetési Alap, a **11.** MKB Prémium Rövid Kötvény Befektetési Alap és végül a **12.** OTP Optima Tőkegarantált Kötvény Alap. A fajtákat tekintve ide sorolódott be az összes vizsgálatba vont **likviditási, pénzügyi és rövid kötvény** alap kivétel nélkül.

8. táblázat: A klaszter analízisben szereplő befektetési alapok fajták szerint a gazdasági válság előtt és után

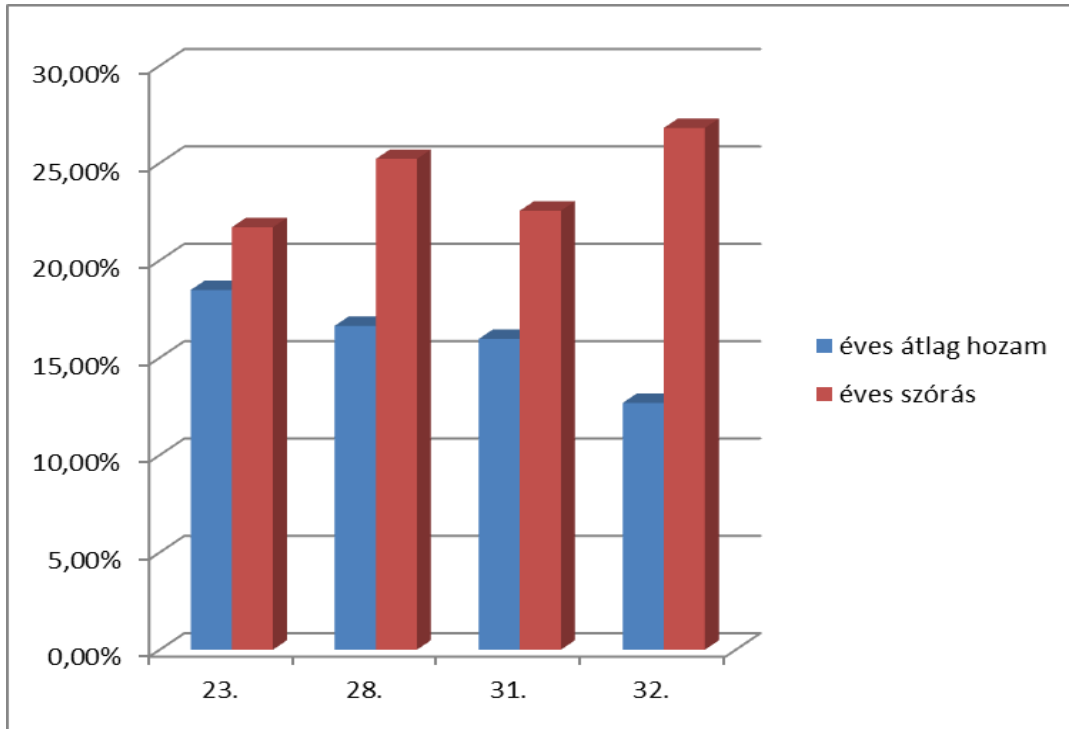
Az alapok fajtái klaszterenként a válság előtt: (1999. január 1-től 2008. augusztus 31-ig)	Az alapok fajtái klaszterenként a válság után: (2008. szeptember 1-től 2012. december 1-ig)
I. klaszter:	I. klaszter:
23. Vegyes kiegyensúlyozott	28. Részvény
28. Részvény	31. Részvény
31. Részvény	32. Részvény
32. Részvény	II. klaszter:
II. klaszter:	23. Vegyes kiegyensúlyozott
25. Részvény	25. Részvény
26. Részvény	26. Részvény
27. Részvény	27. Részvény
29. Részvény	29. Részvény
30. Részvény	30. Részvény
33. Részvény	33. Részvény
III. klaszter:	III. klaszter:
13. Hosszú kötvény	13. Hosszú kötvény
14. Hosszú kötvény	14. Hosszú kötvény
15. Hosszú kötvény	15. Hosszú kötvény
16. Hosszú kötvény	16. Hosszú kötvény
17. Hosszú kötvény	17. Hosszú kötvény
18. Hosszú kötvény	18. Hosszú kötvény
19. Hosszú kötvény	19. Hosszú kötvény
20. Hosszú kötvény	20. Hosszú kötvény
21. Hosszú kötvény	21. Hosszú kötvény
22. Vegyes/Óvatos	22. Vegyes/Óvatos
24. Vegyes kiegyensúlyozott	24. Vegyes kiegyensúlyozott
IV. klaszter:	IV. klaszter:
1. likviditási	1. likviditási
2. likviditási	2. likviditási
3. Egyéb pénzüpiaci	3. Egyéb pénzüpiaci
4. Egyéb pénzüpiaci	4. Egyéb pénzüpiaci
5. Egyéb pénzüpiaci	5. Egyéb pénzüpiaci
6. Egyéb pénzüpiaci	6. Egyéb pénzüpiaci
7. Egyéb pénzüpiaci	7. Egyéb pénzüpiaci
8. Rövid kötvény	8. Rövid kötvény
9. Rövid kötvény	9. Rövid kötvény
10. Rövid kötvény	10. Rövid kötvény
11. Rövid kötvény	11. Rövid kötvény
12. Rövid kötvény	12. Rövid kötvény

Forrás: saját számítás

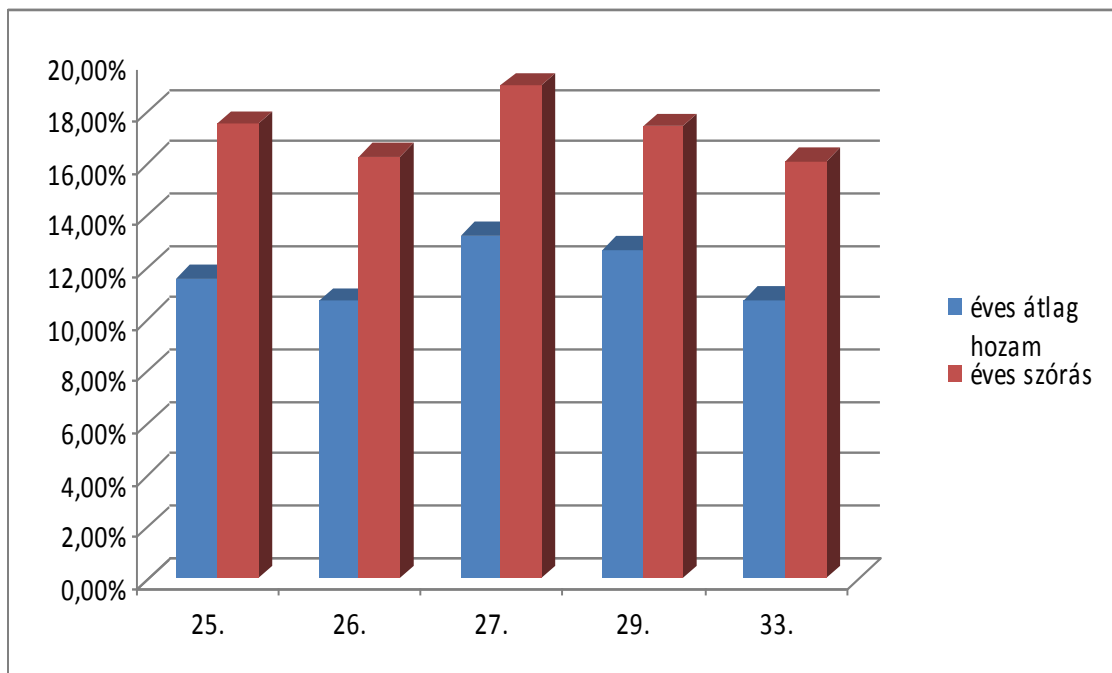


15. ábra: A kiválasztott 33 befektetési alapból képzett klaszterek a válság előtt

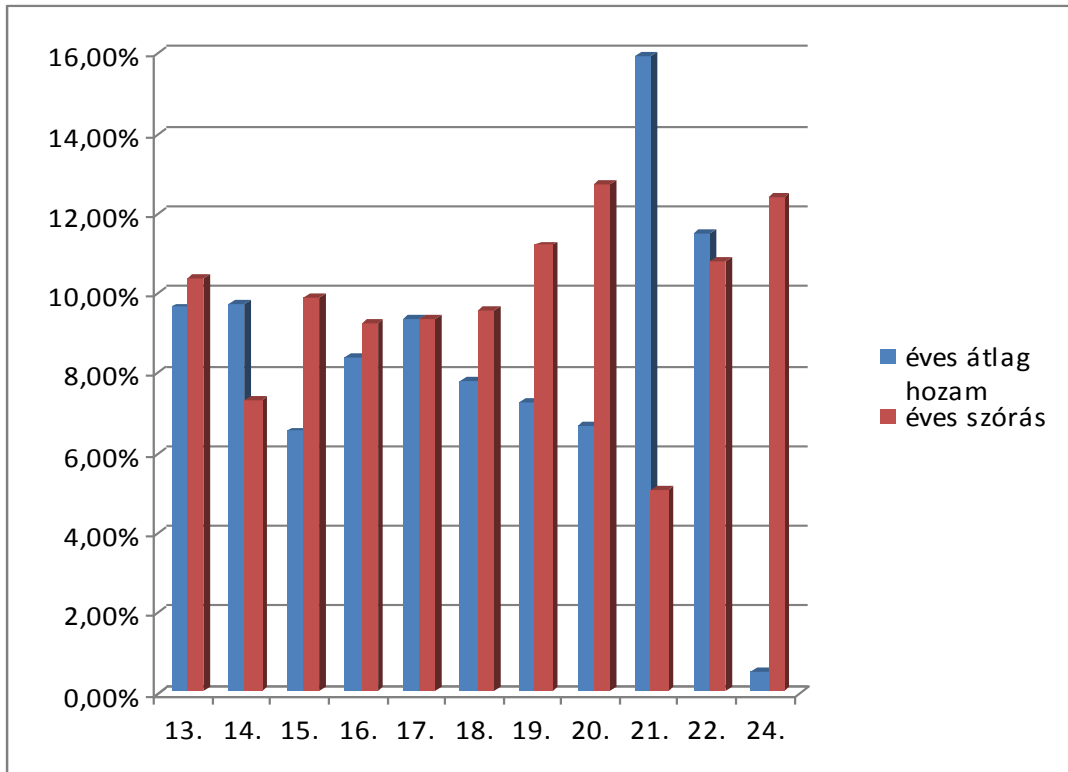
Forrás: BAMOSZ, saját számítás



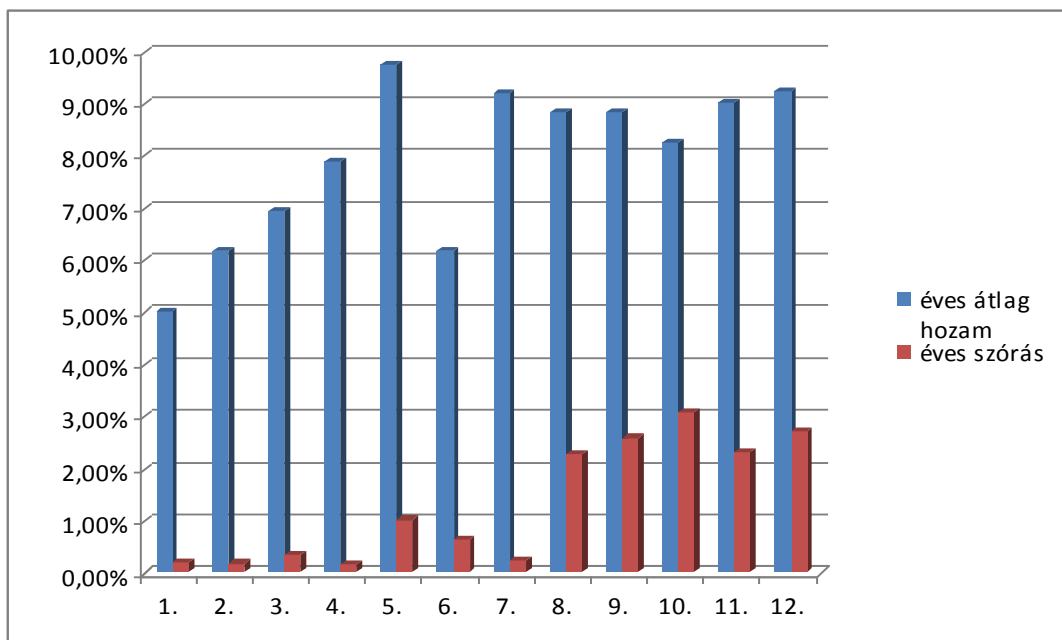
16. ábra: A válság előtt I. klaszterbe sorolt befektetési alapok átlagos hozama és szórása 1999. január 1-től 2008. augusztus 31-ig
 Forrás: saját számítás



17. ábra: A válság előtt II. sz. klaszterbe sorolt befektetési alapok átlagos hozama és szórása 1999. január 1-től 2008. augusztus 31-ig
 Forrás: saját számítás

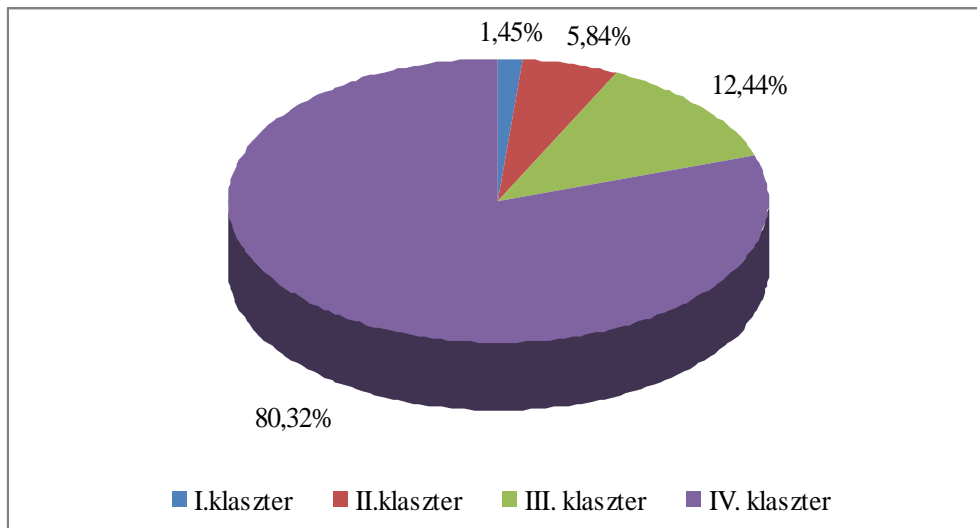


18. ábra: A válság előtt III. sz. klaszterbe sorolt befektetési alapok átlagos hozama és szórása 1999. január 1-től 2008. augusztus 31-ig
 Forrás: saját számítás



19. ábra: A válság előtt IV. sz. klaszterbe sorolt befektetési alapok átlagos hozama és szórása 1999. január 1-től 2008. augusztus 31-ig
 Forrás: saját számítás

Mivel a múlt adatait elemzem, ezért kijelenthető, hogy a **gazdasági válság előtt az egyes befektetési alapok létrehozásakor kialakított befektetési politikákat jól állították össze, hiszen a befektetési célnak megfelelően a hasonló kockázat-hozam összeállítású alapok hasonló adatokat produkáltak. A befektetési politikák megbízhatósága és megfelelő kockázat-hozam aránya megfelelőnek tekinthető a gazdasági válságot megelőző időszakban.**



20. ábra: A 4 klaszter nettó eszközértékének részaránya a válság előtt

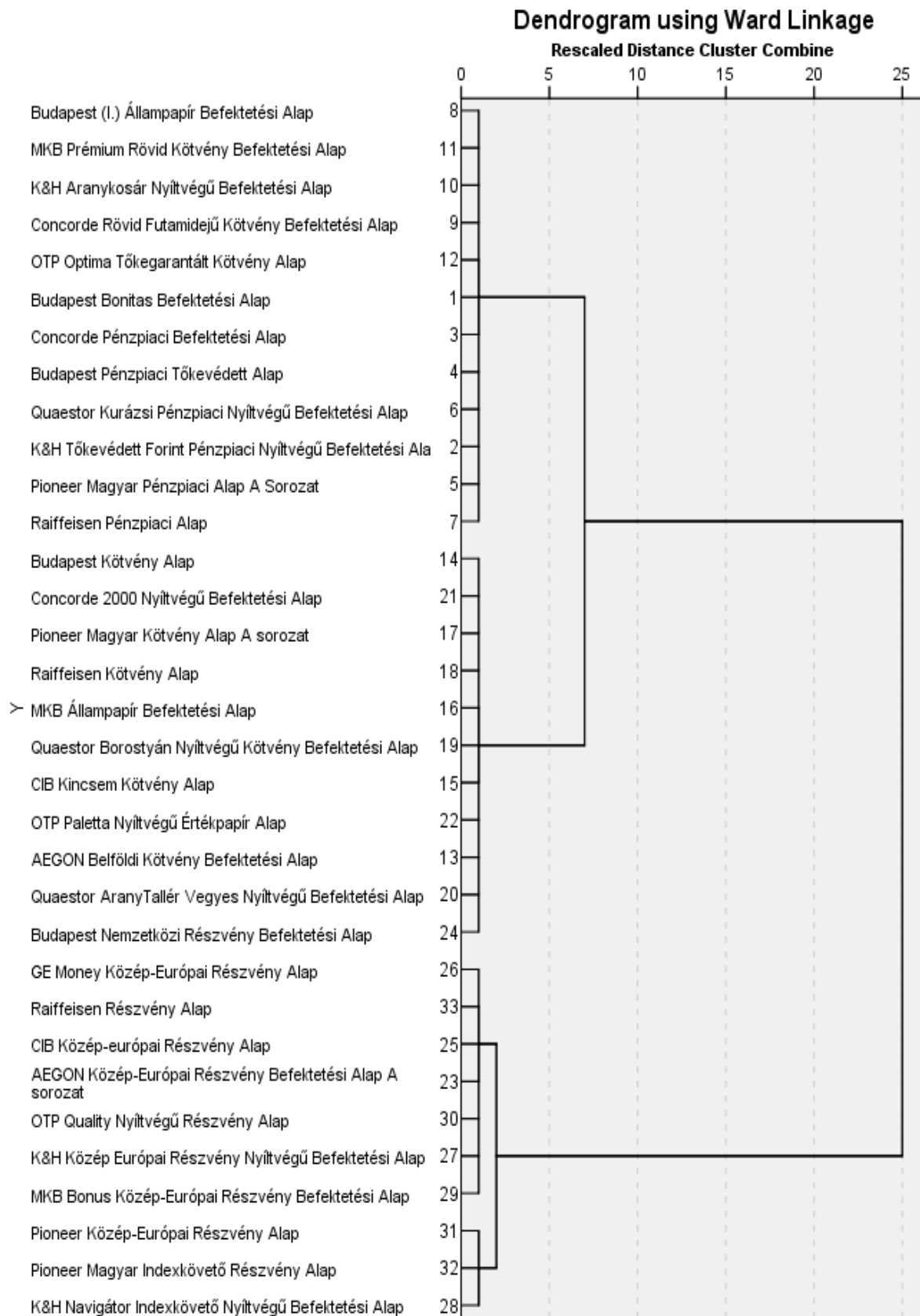
Forrás: BAMOSZ, saját számítás

A 20. ábrán a 4 klaszter egymáshoz viszonyított arányát szemléltettem. Jól látható, hogy a legkevésbé kockázatos IV. klaszter, ami a legnagyobb nettó eszközérték arányt képviseli, illetve az utána következő klaszterek egyre kisebb részarányt mutatnak.

A hasonlósági szintek alapján újabb 4 klaszterbe tudta a program rendezni – a 21. ábra alapján – az adatokat a gazdasági válság utáni időszak adatai alapján.

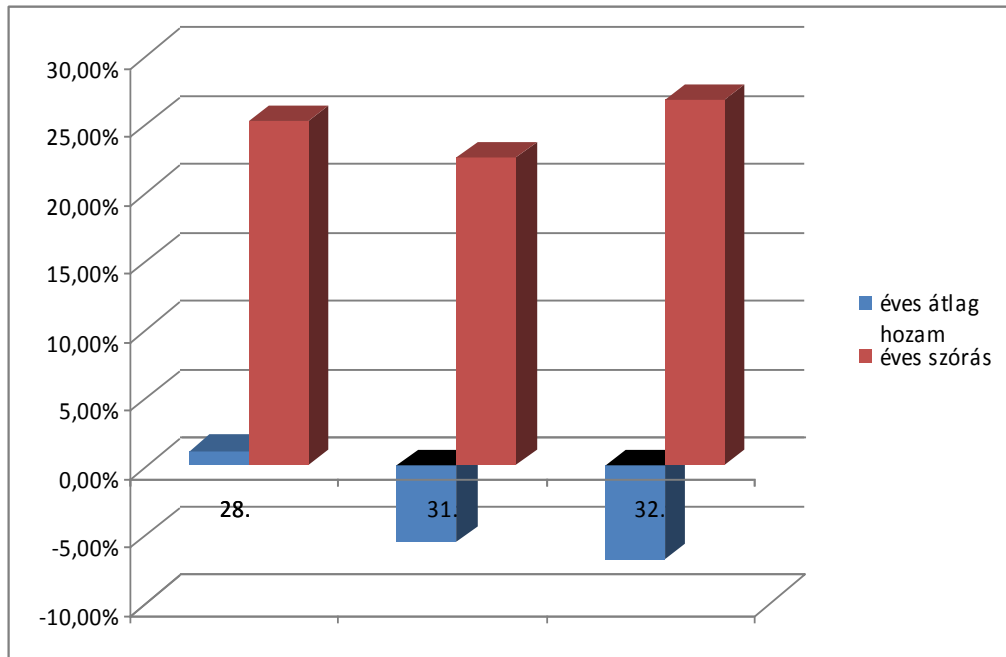
Az **I. klaszterbe** – lásd 22. ábra – sorolódott 28. K&H Közép Európai Részvény Nyíltvégű Befektetési Alap a 31. OTP Quality Nyíltvégű Részvény Alap, a 32. Pioneer Közép-Európai Részvény Alap. Az alapok fajtáját tekintve ide részvény befektetési alapok sorolódottak be.

A **II. klaszterbe** a sorolódott a 23. ábrán láthatóak szerint a **23.** Concorde 2000 Nyíltvégű Befektetési Alap, a **25.** AEGON Közép-Európai Részvény Befektetési Alap A sorozata, a **26.** CIB Közép-európai Részvény Alap, **27.** GE Money Közép-Európai Részvény Alap **29.** K&H Navigátor Indexkövető Nyíltvégű Befektetési Alap és a **30.** MKB Bonus Közép-Európai Részvény Befektetési Alap, **33.** Pioneer Magyar Indexkövető Részvény Alap. Az alapok fajtáját tekintve itt található egy **kiegyensúlyozott vegyes alap**, valamint az **összes további részvény befektetési alap**.

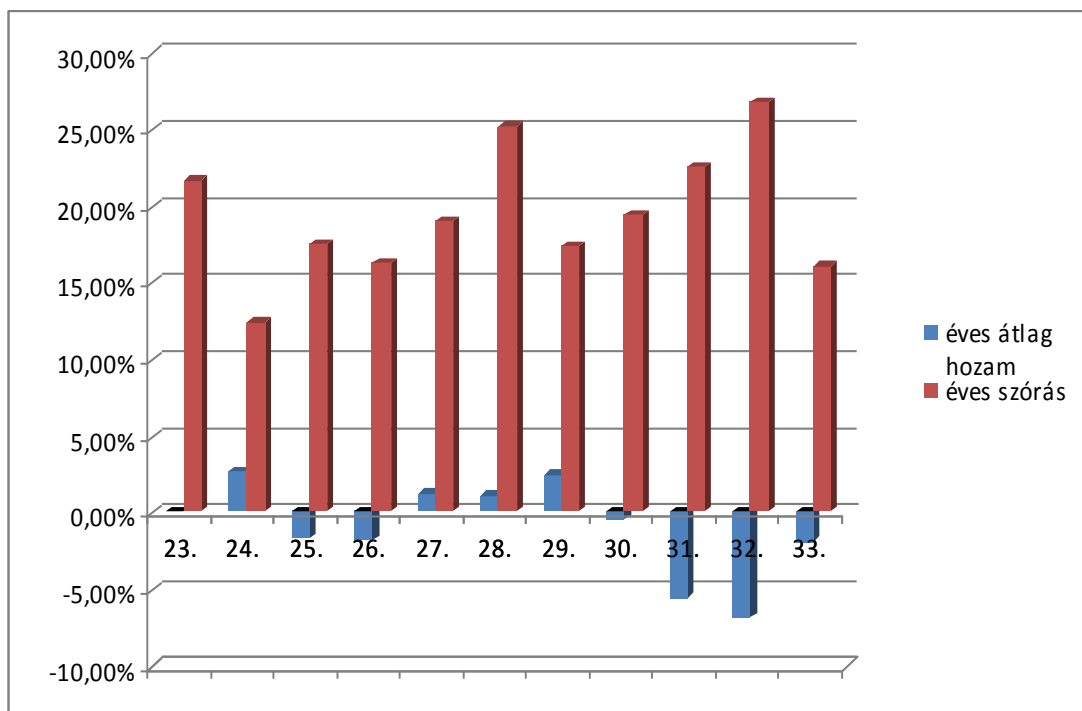


21. ábra: A kiválasztott 33 befektetési alpból képzett klaszterek a válság után

Forrás: BAMOSZ, saját számítás

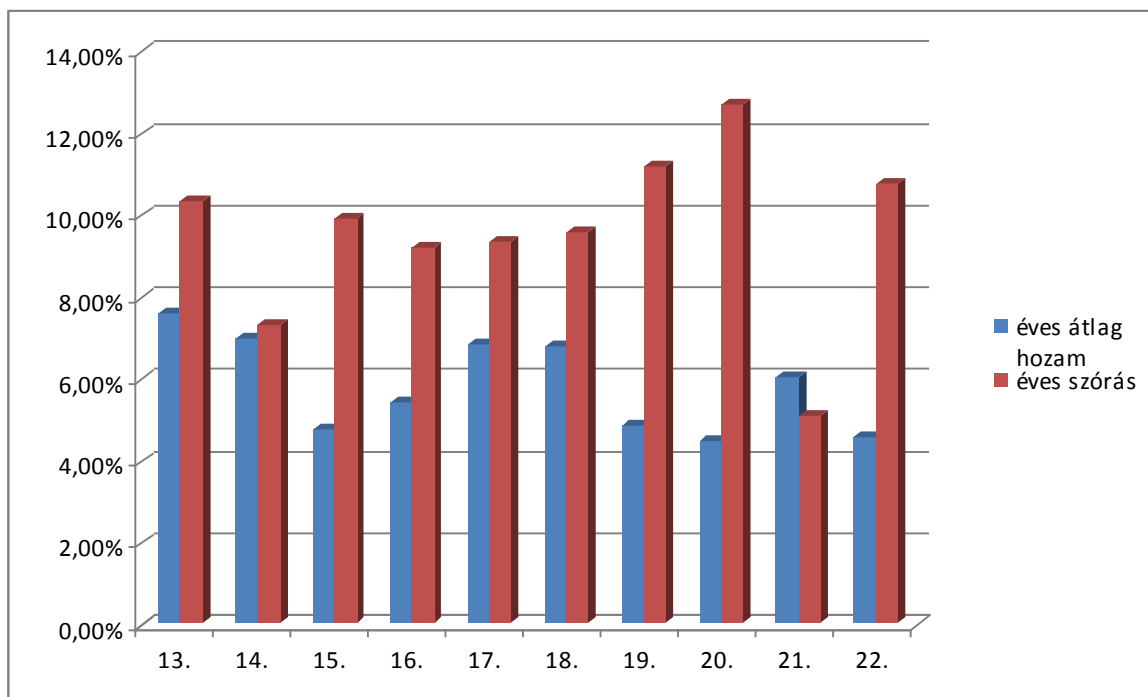


22. ábra: A válság után az I. sz. klaszterbe sorolt befektetési alapok átlagos hozama és szórása 2008.szeptember 1-től 2012. december 1-ig
 Forrás: saját számítás



23. ábra: A válság után az II. sz. klaszterbe sorolt befektetési alapok átlagos hozama és szórása 2008.szeptember 1-től 2012. december 1-ig
 Forrás: saját számítás

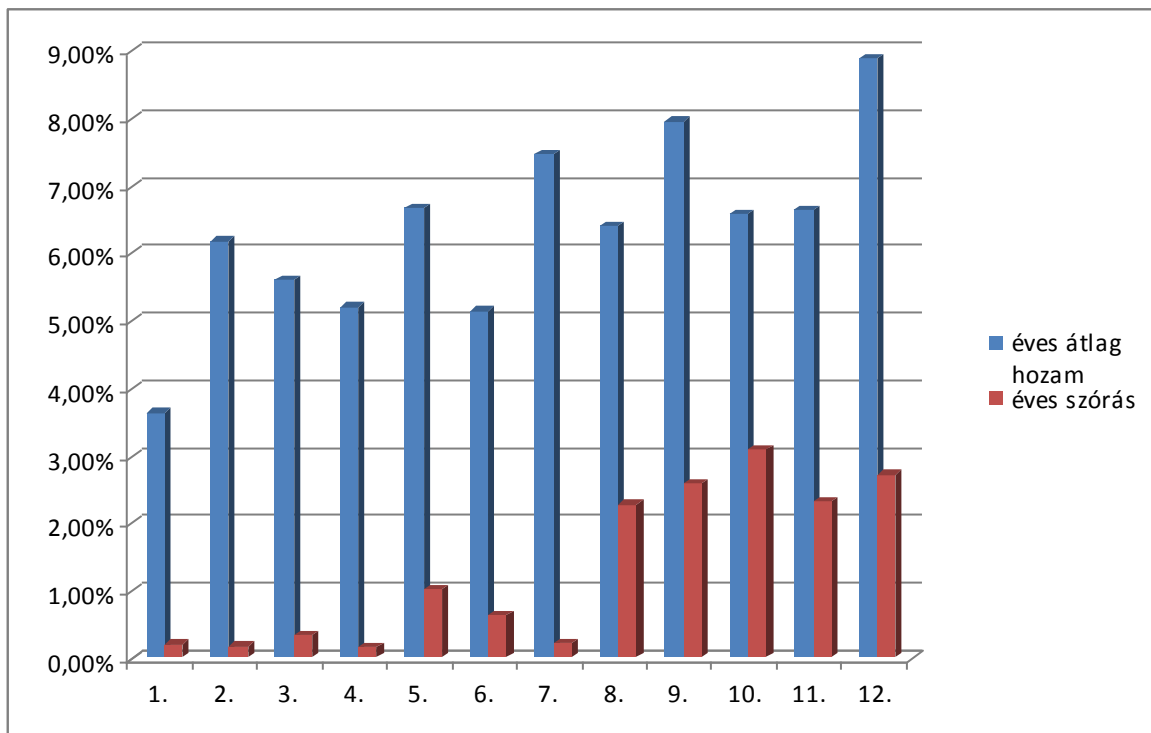
A **III. klaszterbe** a 24. ábrán látható **13.** Aberdeen Magyar Kötvény Alap, **14.** AEGON Belföldi Kötvény Befektetési Alap, a **15.** Budapest Kötvény Alap, a **16.** CIB Kincsem Kötvény Alap, a **17.** Concorde Kötvény Alap, a **18.** MKB Állampapír Befektetési Alap, a **19.** Pioneer Magyar Kötvény Alap A sorozat, a **20.** Raiffeisen Kötvény Alap, a **21.** K&H Kötvény Nyíltvégű Befektetési Alap, valamint a **22.** Quaestor Arany Tallér Vegyes Nyíltvégű Befektetési Alap valamint a **24.** OTP Paletta Nyíltvégű Értékpapír Alap került be. Az alapok fajtáit illetően ide besorolódott be az összes vizsgálatba bevont **hosszú kötvény** alap illetve egy **vegyes óvatos** alap, ezen kívül egy **vegyes kiegyensúlyozott** alap. Ennek a klaszternek a tagjai teljesen megegyeznek a válság előtti időszor vizsgálatokor megállapított III. sz. klaszter tagjaival.



24. ábra: A válság után az III. sz. klaszterbe sorolt befektetési alapok átlagos hozama és szórása 2008.szeptember 1-től 2012. december 1-ig

Forrás: saját számítás

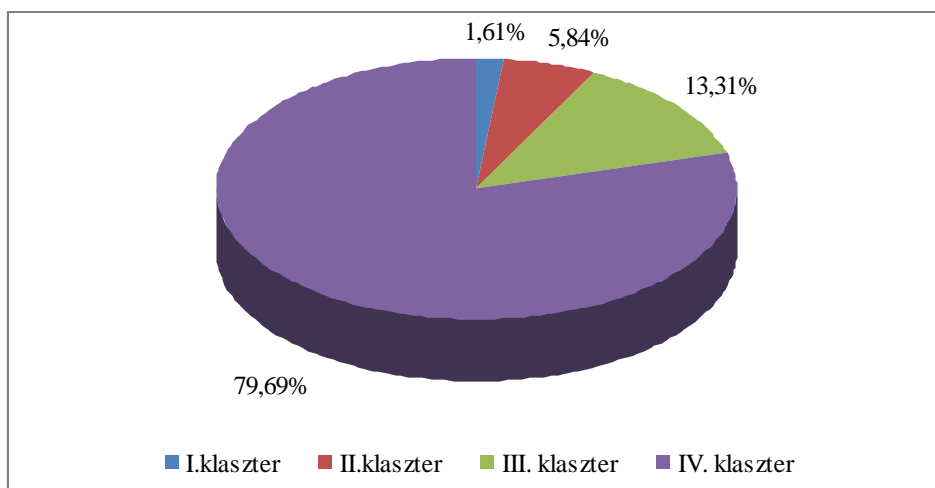
A **IV. klaszterbe** került a **1.** Budapest Bonitas Befektetési Alap, **2.** K&H Tőkevédett Forint Pénzpiaci Nyíltvégű Befektetési Alap, a **3.** Concorde Pénzpiaci Alap, a **4.** Budapest Pénzpiaci Tőkevédett Alap, a **5.** Pioneer Magyar Pénzpiaci Alap A Sorozat, a **6.** Quaestor Kurázi Pénzpiaci Nyíltvégű Befektetési Alap, a **7.** Raiffeisen Pénzpiaci Alap, a **8.** Budapest (I.) Állampapír Befektetési Alap, a **9.** Concorde Rövid Futamidejű Kötvény Befektetési Alap, a **10.** K&H Aranykosár Nyíltvégű Befektetési Alap, a **11.** MKB Prémium Rövid Kötvény Befektetési Alap és végül a **12.** OTP Optima Tőkegarantált Kötvény Alap. A fajtákat tekintve ide sorolódott be az összes vizsgálatba vont **likviditási, pénzpiaci és rövid kötvény** alap kivétel nélkül. Ezen kívül fontos megállapítani, hogy mint ahogyan az előző klaszter is hasonlóságot mutatott egy a vizsgálat első időintervallumát vizsgáló klaszterrel, ugyanúgy ez a klaszter is 100%-ban megegyezik a válság előtti időszak adatai szerinti IV. sz. klaszterrel. Jellemzőit a 25. ábra mutatja be.



25. ábra: A válság után az IV. sz. klaszterbe sorolt befektetési alapok átlagos hozama és szórása 2008. szeptember 1-től 2012. december 1-ig

Forrás: saját számítás

A 26. ábrán jól látható, hogy az összes vizsgált kaszter egymáshoz viszonyított aránya a gazdasági válság utáni időszakban lényegesen nem változott meg.



26. ábra: A 4 klaszter nettó eszközértékének részaránya a válság után

Forrás: BAMOSZ, saját számítás

A 9. táblázat mutatja be a 4 klaszter szerinti csoportok egymáshoz való részesedési arányának változást.

9. táblázat: A 4 klaszter szerinti csoportok piaci részesedési aránya 1999-2012.

	I. klaszter	II. klaszter	III. klaszter	IV. klaszter
1999	1,39%	2,72%	14,78%	81,27%
2000	3,56%	13,48%	14,36%	68,68%
2001	3,06%	11,29%	13,28%	72,43%
2002	1,42%	6,95%	13,16%	78,53%
2003	0,80%	5,35%	13,30%	80,60%
2004	0,78%	4,67%	12,27%	82,31%
2005	0,52%	3,04%	8,42%	88,05%
2006	0,64%	2,51%	10,94%	85,94%
2007	0,90%	2,55%	11,49%	85,10%
ÁTLAG 1999-2007	1,45%	5,84%	12,44%	80,32%
2008	1,31%	4,65%	13,79%	81,03%
2009	1,27%	4,72%	12,65%	82,08%
2010	1,61%	6,43%	12,82%	79,42%
2011	1,85%	7,39%	15,88%	75,29%
2012	1,99%	5,99%	11,42%	80,65%
ÁTLAG 2008-2012	1,61%	5,84%	13,31%	79,69%

Forrás: BAMOSZ, saját számítás

A IV. klaszternek - ahova a legkevésbé kockázatos befektetési alapok sorolódtak be- van a legmagasabb aránya 1999-2012. között. Ha a válság előtti időszak 1999-2007. közötti értékek átlagát nézzük és összehasonlítjuk a válság utáni időszak átlagos értékével, megállapítható, hogy ennek a klaszternek az alapjai arányaiban szignifikánsan nem csökkentek. A II. klaszter szerinti alapok részaránya növekedett, II. és az I. klaszterek befektetési alapjai arányaiban minimális növekedését értek el. Ez nem az új befektetéseknek, hanem a hozamon elért nyereségeknek köszönhető.

A válság utáni adatokat elemző klaszter analízis alapján megállapítható, hogy a gazdasági válság előtt és után egyaránt hasonló klaszterekbe rendeződtek a befektetési alapok, azok meglévő hozamai és kockázatai nem változtak olyan mértékben, hogy más klaszterbe sorolódtak volna át. A válság hatására tehát a befektetési politikák a kiválasztott alapok esetében még inkább beigazolódtak, bizonyították helyességüket, megbízhatóságukat.

Ezzel a 2. hipotézisem, mely szerint **a gazdasági válságot követően a befektetők tudatosabban vállalják a kockázatot, vagyis azt, hogy a befektetési alapoknál magasabb hozamot nagyobb kockázat mellett, kisebb hozamot kisebb kockázat mellett érhetnek el, igazoltnak tekintem.**

A harmadik hipotézisemben azt feltételeztem, hogy a befektetési alapok létrehozásánál az előre, a portfólió összeállításával megbízott szakemberek által meghatározott befektetési politikák megbízhatósága nagyobb a gazdasági válság után, mint azt megelőzően. Ez azt jelenti, hogy a kiválasztott befektetési alap fajtának megfelelő hozamot ér el, a meghatározott kockázati szint mellett, ezzel igazoltnak tekinthető.

4.3 A befektetési alapok nettó eszközértéke és kockázata közötti kapcsolat vizsgálata

Disszertációm ezen fejezetében arra kívánok választ kapni, mennyire szoros a kapcsolat a kockázat és a befektetett tőke nagysága között. Ezzel a 4. hipotézisem kívánom alátámasztani, vagy cáfolni.

Feltevés, hogy a kisebb nettó eszközértékű befektetési alapoknak nagyobb a kockázata, azaz a befektetési alap hozamának szórása. A nagyobb nettó eszközértékű befektetési alapoknál kisebb a kockázat, amit a kisebb hozamszórással jellemezhetünk.

A feltevés a kockázatporlasztás elméletéből adódik. Minél nagyobb a befektetési alap nettó eszközértéke, vagyis minél több pénzt tud a befektetési alapkezelő diverzifikálni, annál biztonságosabban tudja azt megtenni, amit a befektetési alap hozamának szórásával mérhetjük.

Vizsgálatom során számba vettem a mai magyar befektetési piacon elérhető több mint 500 befektetési alapot. Kiválasztottam belőlük a **nyilvános, nyílt végű, magyar forintban denominált** befektetési alapokat. A duplikáció miatt kiszűrtem az alapok alapjait.

A vizsgálathoz az utóbbi 6 év adatsorát használtam fel, így a 2007. szeptember 1. előtt indult alapokat vontam be a vizsgálatba. Ez jóval több befektetési alapot jelent, mint amennyit a korreláció számításnál és a klaszter analízisnél bevontam az elemzésbe.

A befektetési alapok új csoportosítása szerinti csoportokra bontva vizsgáltam a befektetési alapokat. A vizsgálatba összesen **93 alapot**, 10 likviditási, 12 pénzügyi, 6 rövid kötvény, 12 hosszú kötvény, 4 vegyes-kiegyensúlyozott, 16 részvény, 8 tőkevédett, 10 abszolút hozamú és 5 ingatlan alapot tettem, amelyek megfelelnek a felsorolt kritériumoknak.

Az új csoportosításból a vegyes-óvatos, vegyes-dinamikus és a közvetett ingatlan befektetési alap csoportok 2007. január 1. után indultak, és azokat mind alapok alapja konstrukcióban hozták létre. Így ez a 3 kategória nem képezte az elemzésem tárgyát.

A nettó eszközérték és a kockázat összefüggésének feltárásához megvizsgáltam az adott befektetési alap létrehozásától 2008 januárig terjedő időszakban az éves, illetve 5 éves szórás adatokat a 2007 decemberi nettó eszközértékek sorrendjében. Ezek után a pénzügyi válság utáni időszakra vonatkozóan megtettem ugyanezt, vagyis a 2008 január és 2012 december közötti időszak éves és 5 éves szórás adatait a 2012. decemberi nettó eszközérték adatok sorrendjében vizsgáltam.

A vizsgálatot a 10 **likviditási alap** adatainak elemzésével kezdtem.

A likviditási alapok legfontosabb jellemzője, hogy ezek számítanak a legkevésbé kockázatos befektetési alapoknak, így ebben a csoportban várhatóak a legkisebb éves, illetve 5 éves hozamszórás adatok.

A nettó eszközértéket vizsgálva megállapítható, hogy a vizsgált 10 likviditási alap több mint 124 milliárd forintnyi növekedést mutat 2007-ről 2012-re, ami 21,645%-os növekedést jelent. Ez is megmutatja a likviditási alapok népszerűségét, azt hogy hazánkban a lakossági befektetők alapvetően kockázatkerülőek.

Az 5 legnagyobb eszközértékű likviditási alap közül négyenél az eszközérték nőtt, míg egynél (Budapest Bonitas) jelentősen csökkent. Az 5 legkisebb eszközértékű likviditási alaphoz képest négyenél

csökkent az eszközérték, és csak egynél (Budapest Bonitas Plus) növekedett. A két Budapest Bonita együttes értéke is jelentős csökkenést mutat, a valószínű átcsoportosítás ellenére.

A kapott éves szórás adatok a gazdasági válság előtti időszakban 0,16%-os értéktől az 0,36%-os értékig terjedtek. A legkisebb éves szórás adattal a K&H Tőkevédett Forint Pénzpiaci alap rendelkezett, amely a második legnagyobb nettó eszközértékű alap a csoporton belül. A legmagasabb éves szórás adata a Concorde Pénzpiaci Alapnak volt, amely csak az 5. legkisebb nettó eszközértékű befektetési alap.

Az 5 éves szórás adatok értékei az éves szórás adatokhoz képest nagyobb értékeket és nagyobb eltérést mutattak. A minimum érték 0,29%-kal a Raiffeisen Likviditási alap és a maximum értéket, 5,63%-ot a Budapest Bonitas Plus Befektetési Alap mutatta. Előbbi a negyedik legnagyobb nettó eszközértékű, utóbbi viszont a legkisebb nettó eszközértékű befektetési alap a csoportban.

A kapott éves szórás adatok a gazdasági válság utáni időszakban 0,2%-os értéktől, a 0,31%-os értékig terjedtek. Előbbi az OTP Tőkegarantált Pénzpiaci Alap, amely a legnagyobb eszközértékkel rendelkezik az adott időszakban.

Az 5 éves szórás adatok értékei az éves szórás adatokhoz képest nagyobb értéket mutattak, a minimum érték 0,29% és a maximum érték a 4,61% volt.

Az 5 éves szórás adatoknál az első 5 helyen lévő, legnagyobb nettó eszközértékkel rendelkező alapok esetében a szórás adatok között nincsen szignifikáns különbség, mind alacsony értékeket mutatnak. A legnagyobb szórást a Concorde Pénzpiaci Alap mutatja, ahol az eszközérték a válság hatására csaknem felére csökkent. A legkisebb nettó eszközértékű alap szórás értéke viszont magas 2,00% illetve 3,60%.

Ebben a csoportban a legnagyobb nettó eszközértékű alapnak a legkisebb az 5 éves szórása a válság előtt és a válság után egyaránt. A válság előtt a legkisebb nettó eszközértékű alapnak a legnagyobb az 5 éves szórás értéke.

Megvizsgálva a két időszak 10. táblázatban bemutatott nettó eszközérték és szórás értékeit, azt az eredményt kaptam, hogy **a 4. hipotézis hosszabb távon igazolódik.**

Meg kell jegyezni, hogy a vizsgált két időszak között a nagyobb mértékben egy olyan likviditási alap (Budapest Bonitas Plus) eszközértéke növekedett, amelynél a legnagyobb volt korábban is és jelenleg is a hozamszórása.

Meg kell jegyezni, hogy a vizsgált két időszak között a nagyobb mértékben egy olyan likviditási alap (Budapest Bonitas Plus) eszközértéke növekedett, amelynél a legnagyobb volt korábban is és jelenleg is a hozamszórása.

10. táblázat: A kiválasztott 10 likviditási alap nettó eszközértékének és kockázatának adatai az alap létrehozásától 2007. IV. negyedévéig, illetve 2008. I. negyedétől 2012 IV. negyedévéig

Befektetési alap megnevezése	Nettó eszközérték (Ft) 2007. IV. negyedév	Éves szórás a válság előtt (%)	5 Éves szórás a válság előtt (%)	Befektetési alap megnevezése	Nettó eszközérték (Ft) 2012. IV. negyedév	Éves szórás a teljes időszakban (%)	5 éves szórás a teljes időszakban (%)
OTP Tőkegarantált Pénzpiaci	257 688 431 913	0,21	0,3	OTP Tőkegarantált Pénzpiaci	310 011 448 565	0,2	0,3
K&H Tőkevédett Forint Pénzpiaci	205 489 195 045	0,16	0,31	K&H Tőkevédett Forint Pénzpiaci	241 770 454 670	0,21	0,31
BP Bonitas	72 066 547 938	0,23	0,33	CIB Hozamgarantált Betét Alap	75 059 865 929	0,29	0,33
Raiffeisen Likviditási	12 357 363 117	0,23	0,29	BP Bonitas	48 917 709 637	0,23	0,33
CIB Hozamgarantált Betét Alap	8 822 346 699	0,29	0,32	Raiffeisen Likviditási	13 143 071 996	0,23	0,29
Concorde Pénzpiaci	6 272 236 061	0,32	0,47	Budapest Bonitas Plus	4 242 037 530	0,25	4,61
MKB GRÁNIT	4 999 252 597	0,21	3,17	Concorde Pénzpiaci	3 464 777 946	0,31	0,48
MKB MOZAIK	4 042 524 361	0,21	2,19	Volksbank Pénzpiaci	342 108 493	0,25	0,3
Volksbank Pénzpiaci	1 339 545 294	0,25	0,3	MKB MOZAIK	308 953 025	0,21	2,44
Budapest Bonitas Plus	232 816 179	0,19	5,63	MKB GRÁNIT	189 384 203	0,21	3,6

Forrás: BAMOSZ adataiból, saját számítás

A második csoportba 12 **egyéb pénzpiaci befektetési alapot** soroltam be, amelyeket szintén a nettó eszközértékük alapján csökkenő sorrendbe soroltam állítottam fel.

A nettó eszközérték vizsgálatakor megállapítottam, hogy összesen a 12 egyéb pénzpiaci alap nettó eszközértéke 2007-ről 2012-re 7milliárd forinttal csökkent. Öt alapnál tapasztalható növekedés, a többinél csökkenés. Az első helyen lévő, legnagyobb eszközértékű alap minimális mértéknövekedést mutat. Az egyes alapoknál a válság előtti és utáni hozamszórás hasonló, viszont jóval nagyobb, mint az előző csoportban. A legnagyobb nettó eszközértékű befektetési alap, a Budapest Pénzpiaci Alapnál vette fel a legkisebb éves és az ötéves szórás, illetve a legkisebb nettó eszközértékű alap, a Budapest Euró Pénzpiaci Alap rendelkezik a legnagyobb éves és 5 éves szórás adattal.

Ezen túlmenően más tendenciát nem lehet megállapítani.

Ebben a csoportban a 11. táblázat alapján a **4. hipotézis csak részben igazolódik.**

11. táblázat: A kiválasztott 12 egyéb likviditási alap nettó eszközértékének és kockázatának adatai az alap létrehozásától 2007. IV. negyedévéig, illetve 2008. I. negyedévéől 2012 IV. negyedévéig

Befektetési alap megnevezése	Nettó eszközérték (Ft) 2007. IV. negyedév	Éves szórás a válság előtt (%)	5 Éves szórás a válság előtt (%)	Befektetési alap megnevezése	Nettó eszközérték (Ft) 2012. IV. negyedév	Éves szórás a teljes időszakban (%)	5 éves szórás a teljes időszakban (%)
Budapest Pénzpiaci	42 711 674 338	0,15	0,31	Budapest Pénzpiaci	42 079 164 236	0,19	0,31
Pioneer Magyar Pénzpiaci A A Sorozat	27 371 283 937	1	0,78	Pioneer Magyar Pénzpiaci A A Sorozat	36 022 710 800	0,98	0,78
CIB Pénzpiaci	37 725 152 317	1,08	1,38	Raiffeisen Pénzpiaci	30 421 830 642	0,28	1,43
Raiffeisen Pénzpiaci	13 749 386 010	0,2	1,43	CIB Pénzpiaci	18 653 951 911	1,12	1,38
Futura Pénzpiaci I I sorozat (2006)	10 081 837 850	0,82	1,05	AEGON Pénzpiaci	11 544 336 062	0,76	1,08
ING Pénzpiaci	6 135 610 289	1,09	1,71	Futura Pénzpiaci I I sorozat (2006)	9 603 720 615	0,83	1,05
AEGON Pénzpiaci	4 947 084 340	0,74	1,08	Generali Cash B B sorozat	8 831 305 766	1,01	1,16
Generali Cash B B sorozat	4 909 841 116	0,98	1,16	Futura Pénzpiaci B B sorozat	2 878 675 029	0,82	1,05
Futura Pénzpiaci B B sorozat	4 856 950 219	0,81	1,05	Access Pénzpiaci	2 690 250 362	0,23	0,71
Access Pénzpiaci	4 039 089 129	0,26	0,71	ING Pénzpiaci	1 698 788 006	1,13	1,71
Quaestor Kurázsi	1 742 159 938	0,63	0,68	Budapest Euró Pénzpiaci HUF forintos sorozat	1 499 446 753	8,96	10,94
Budapest Euró Pénzpiaci HUF forintos sorozat	703 167 339	8,89	10,97	Quaestor Kurázsi	888 918 544	0,54	0,68

Forrás: BAMOSZ , saját számítás

A harmadik csoportba 6 **rövid kötvény** alap került.

Ebben a csoportban a gazdasági válság hatására már **igen jelentős az eszköz kivonás**. Az eszköz kivonás mértéke a vizsgált 6 rövid kötvény alap esetében meghaladta összesen a 95 milliárd forintot, amely azt jelenti, hogy megközelítőleg a nettó eszközérték 35%-kal süllyedt válság hatására, és mind a hatnál csökkenés történt.

Ennél a befektetési alap csoportnál a szórás adatok várhatóan magasabbak, mint a pénzpiaci alapok csoportjában, mivel a kötvénybe történő befektetést kockázatosabbnak tekintjük. Ez az elvárás teljesült. A gazdasági válságot megelőző időszakban az éves szórás terjedelme a 2,26-3,2, az 5 éves szórás 1,88-8,66 közötti. A gazdasági válságot követően pedig 1,91-3,50, illetve 1,90-8,66 közötti.

Az éves és az 5 éves hozamszórás értékei az egyes alapoknál nem mutatnak lényeges változást a két időszak között. A válság után az éves szórás kissé mérséklődött, az 5 éves hozamszórás

gyakorlatilag nem változott. Kivételt képez az MKB Prémium Alap, ahol a hozamszórás nőtt. Az is megállapítható, hogy a 2 legnagyobb hozamszórású (kockázatú) alap szenvedte el a legnagyobb arányú eszközkivonást. Az MKB Prémium Alap eszközértéke 79%-kal, az Erste Rövid Kötvény Alapé 57%-kal csökkent. Ez a 12. táblázatban összefoglalt adatsor **igazolja a 4. hipotézisemet**.

12. táblázat: A kiválasztott 6 rövid kötvény alap nettó eszközértékének és kockázatának adatai az alap létrehozásától 2007. IV. negyedévéig, illetve 2008. I. negyedévéől 2012 IV. negyedévéig

Befektetési alap megnevezése	Nettó eszközérték (Ft) 2007. IV. negyedév	Éves szórás a válság előtt (%)	5 Éves szórás a válság előtt (%)	Befektetési alap megnevezése	Nettó eszközérték (Ft) 2012. IV. negyedév	Éves szórás a teljes időszakban (%)	5 éves szórás a teljes időszakban (%)
OTP Optima	147 762 654 617	2,71	4,19	OTP Optima	110 898 003 400	2,54	4,2
Budapest I. Állampapír	62 295 994 551	2,26	1,88	Budapest I. Állampapír	34 812 780 085	2,19	1,9
ERSTE Rövid Kötvény	21 029 837 285	3,24	8,66	Concorde Rövid Kötvény	13 611 040 770	1,91	3,67
MKB Prémium Rövid Kötvény Alap	16 394 254 844	2,31	2,01	ERSTE Rövid Kötvény	9 044 553 477	3,27	8,66
Concorde Rövid Kötvény	16 039 109 975	2,57	3,66	K&H Aranykosár	6 257 847 561	2,47	2,89
K&H Aranykosár	9 719 001 980	3,08	2,88	MKB Prémium Rövid Kötvény Alap	3 409 300 152	3,5	2,36

Forrás: BAMOSZ, saját számítás

A negyedik csoportba 12 **hosszú kötvény alapokat** soroltam be, amely abban különbözik az előző csoporttól, hogy hosszú lejáratú kötvényekbe fekteti a befektetők pénzét. Ebben a csoportban egyes befektetési alapok nettó eszközértéke jelentősen megnőtt (például a OTP Maxima Befektetési Alapnál), illetve más alapok értéke jelentősen csökkent (például az MKB Állampapír alapnál), így a csoporton belül nem látható nagy különbség a nettó eszközérték változásában a gazdasági válság előtt és után. A szórás értékek jelentősen magasabbak az eddig vizsgált befektetési alap csoportokhoz képest.

A gazdasági válság előtti időszakban az éves szórás adatok legkisebb értéke a 4,82%-os értéket vette fel a legkisebb nettó eszközértékű ING Kötvény Alapnál, amíg a maximum érték meghaladta a 10%-ot a közepesen nagy nettó eszközértékű alapnál, a AEGON Belföldi Kötvény Alapnál. Az 5 éves szórás esetében a minimum érték a 7,28% szintén a kisebb nettó eszközértékű Generali Hazai Kötvény Alapnál, a maximum érték meghaladta a 12%-ot a legnagyobb eszközértékű OTP Maxima Alapnál.

A gazdasági válság utáni időszakban az éves és az 5 éves szórás adataiban nincs jelentős változás. A 12 alap közül 4 alap nettó eszközértéke növekedett, a többieké csökkent. Legnagyobb mértékben az OTP Maxima csökkent (70%-kal), míg az AEGON Belföldi Kötvény Alap eszközértéke több, mint négyszeresére nőtt. A két alap 5 éves hozamszórása hasonló, az éves hozamszórás (bár mérséklődött) a növekvő eszközértékű alapnál a nagyobb.

A csoportban található befektetési alapoknak a 13. táblázatban közölt szórás adatairól elmondható, hogy **nem mutatható ki a nettó eszközérték nagysága és szórása között a kapcsolat.**

13. táblázat: A kiválasztott 12 hosszú kötvény alap nettó eszközértékének és kockázatának adatai az alap létrehozásától 2007. IV. negyedévéig, illetve 2008. I. negyedévéől 2012 IV. negyedévéig

Befektetési alap megnevezése	Nettó eszközérték (Ft) 2007. IV. negyedév	Éves szórás a válság előtt (%)	5 Éves szórás a válság előtt (%)	Befektetési alap megnevezése	Nettó eszközérték (Ft) 2012. IV. negyedév	Éves szórás a teljes időszakban (%)	5 éves szórás a teljes időszakban (%)
OTP Maxima	19 951 693 126	5,41	12,21	AEGON Belföldi Kötvény	48 839 025 242	8,49	12,59
Pioneer Magyar Kötvény A A sorozat	18 428 093 483	9,36	9,88	Generali Hazai Kötvény B B sorozat	13 993 677 083	7,07	7,28
K&H Kötvény	16 305 168 091	5,96	9,26	K&H Kötvény	10 150 206 391	7,41	9,25
MKB Állampapír	12 154 031 620	9,21	8,49	OTP Maxima	6 024 077 226	5,85	12,21
AEGON Belföldi Kötvény	11 428 028 664	10,35	12,57	Pioneer Magyar Kötvény A A sorozat	5 852 483 555	6,62	9,9
CIB Kincsem	6 996 422 820	9,9	11,74	Futura Kötvény	4 382 476 465	7,56	9,23
Concorde Kötvény	3 826 126 418	5,48	9,77	Raiffeisen Kötvény	2 723 450 922	8,87	9,6
Raiffeisen Kötvény	2 941 634 420	9,57	9,58	CIB Kincsem	2 219 595 971	6,95	11,77
Aberdeen Magyar Kötvény	2 687 258 096	6,57	8,32	MKB Állampapír	2 003 404 994	7,87	8,51
Futura Kötvény	1 801 452 675	7,28	9,23	ING Kötvény	1 790 152 978	5,14	10
Generali Hazai Kötvény B B sorozat	1 676 672 184	6,78	7,28	Concorde Kötvény	1 651 933 825	5,74	9,76
ING Kötvény	1 245 002 199	4,82	10	Aberdeen Magyar Kötvény	281 093 827	6,85	8,32

Forrás: BAMOSZ, saját számítás

Az 5. csoportban 4 **kiegyensúlyozott vegyes alapokat** vizsgáltam meg.

A nettó eszközérték változását tekintve ez a csoport szenvedte el az összes vizsgált befektetési alap csoport közül arányaiban a második legnagyobb eszközkitérítést. A 4 befektetési alap nettó eszközértéke a harmadára zuhant 2007-ről 2012-re.

A 2 legnagyobb eszközértékű alapnál az éves hozamszórás mérséklődött és ezeknél a legkisebb az 5 éves hozamszórás a válság előtt és a válság után is. A 4. hipotézis – mint azt a 14. táblázat adatai bizonyítják csak tehát **részben igazolódik.**

14. táblázat: A kiválasztott 4 kiegyensúlyozott vegyes alap nettó eszközértékének és kockázatának adatai az alap létrehozásától 2007. IV. negyedévéig, illetve 2008. I. negyedévéől 2012 IV. negyedévéig

Befektetési alap megnevezése	Nettó eszközérték (Ft) 2007. IV. negyedév	Éves szórás a válság előtt (%)	5 Éves szórás a válság előtt (%)	Befektetési alap megnevezése	Nettó eszközérték (Ft) 2012. IV. negyedév	Éves szórás a teljes időszakban (%)	5 éves szórás a teljes időszakban (%)
Concorde 2000	15 707 976 259	5,06	9,26	Concorde 2000	5 046 827 338	3,49	9,23
OTP Paletta	14 378 893 149	10,77	13,43	OTP Paletta	4 973 503 947	6,98	13,4
Quaestor Tallér	527 947 828	12,63	15,05	Quaestor Tallér	318 210 898	12,99	15,04
Quaestor Deviza	133 031 023	7,43	11,16	Quaestor Deviza	142 957 008	8,29	11,15

Forrás: BAMOSZ, saját számítás

Az 6. csoportba 16 **részvény** befektetési alap sorolódott be.

Ebben a csoportban volt a legnagyobb arányú a nettó eszközérték csökkenés. Az adatok 76,3%-os eszközkivonást mutatnak, amely jól tükrözi, hogy a befektetők ebben a kategóriában veszítették el leginkább bizalmukat a befektetési alapok piacán.

A nagyobb alapok közül növekedés volt még a válság előtti 2 legkisebb eszközértékű alapnál. A többi alap mindegyikénél jelentős az eszközkivonás, ugyanakkor hozamszórásokban nincsen jelentős különbség. Így nem mutatható ki kapcsolat a csoporton belül a kockázat és a nettó eszközérték között.

Ezek a legkockázatosabbnak tartott befektetési formák, tehát itt várhatóak a legnagyobb szórás értékek az összes vizsgált csoporton belül.

Az érték a gazdasági válság előtti időszakban az éves szórás tekintetében a 8,7% és 26,8% közé tehetőek. Előbbi a közepesen nagy nettó eszközértékű Concorde Részvény Alapnál volt megfigyelhető, utóbbi a Pioneer Magyar Indexkövető Részvény Alapjánál, ami az egész vizsgálat során a legmagasabb szórás adat volt, tehát annak ellenére, hogy közepesen nagy ennek a befektetési alapnak a nettó eszközértéke, a kockázata ennek kiemelkedően a legnagyobb.

Az 5 éves szórás tekintetében az értékek 15,41%-tól a 21,34%ig terjedtek. Előbbit a legkisebb nettó eszközértékű befektetési alapnál a Generali Mustang Alapnál figyelhettük meg, utóbbit egy viszonylag nagy nettó eszközértékűnél, a AEGON Közép-Európai Részvény Alapnál. Utóbbinak nőtt egyedül a nettó eszközértéke.

A 4. hipotézis a 15. táblázatban összefoglaltan bemutatott, bizonyító értékű adatok alapján ebben a csoportban is **csak részben igazolódik**

15. táblázat: A kiválasztott 16 részvény alap nettó eszközértékének és kockázatának adatai az alap létrehozásától 2007. IV. negyedévéig, illetve 2008. I. negyedévéől 2012 IV. negyedévéig

Befektetési alap megnevezése	Nettó eszközérték (Ft) 2007. IV. negyedév	Éves szórás a válság előtt (%)	5 Éves szórás a válság előtt (%)	Befektetési alap megnevezése	Nettó eszközérték (Ft) 2012. IV. negyedév	Éves szórás a teljes időszakban (%)	5 éves szórás a teljes időszakban (%)
OTP Quality	87 354 390 631	19,43	22,25	OTP Quality	7 747 865 336	13,45	22,24
ING Globális Részvény	33 647 840 441	12,02	18,21	AEGON Közép-Európai Részvény A A sorozat	8 229 234 109	14,73	21,36
GE Money Közép-Európai Részvény	15 324 504 595	16,28	17,11	GE Money Közép-Európai Részvény	5 553 025 002	11,28	17,14
Pioneer Közép-Európai Részvény	13 585 422 231	22,55	20,3	AEGON Nemzetközi Részvény	5 139 582 167	13,3	17,44
Concorde Részvény	8 579 814 911	8,7	17,45	Pioneer Közép-Európai Részvény	3 668 041 236	15,31	20,27
AEGON Nemzetközi Részvény	6 832 928 581	12,14	17,47	Concorde Részvény	3 230 984 114	8,27	17,41
AEGON Közép-Európai Részvény A A sorozat	6 574 527 305	21,7	21,34	ING Globális Részvény	2 298 257 223	12,77	18,12
Raiffeisen Részvény	5 307 488 442	16,1	18,28	Raiffeisen Részvény	1 984 142 494	11,6	18,28
Raiffeisen Nemzetközi Részvény	4 963 272 499	11,5	16,94	Raiffeisen Nemzetközi Részvény	1 948 151 605	11,9	16,91
MKB Európai Részvény	4 071 118 496	13,64	21,07	Pioneer Magyar Indexkövető Részvény	1 573 001 146	20,65	20,37
Pioneer Magyar Indexkövető Részvény	3 793 305 333	26,8	20,25	CIB Közép-európai Részvény	1 271 840 850	12,55	20,05
CIB Közép-európai Részvény	2 990 072 290	17,53	20,11	MKB Európai Részvény	1 185 654 222	13,8	21
MKB Bonus Részvény	2 143 511 594	17,41	20,78	MKB Bonus Részvény	960 669 964	13,07	20,83
Budapest Nemzetközi Részvény	1 468 805 674	12,39	16,01	Generali Mustang A A sorozat	750 984 490	14,29	15,46
K&H Közép Európai Részvény	591 480 903	19,02	18,09	Budapest Nemzetközi Részvény	625 111 769	9,06	16,04
Generali Mustang A A sorozat	190 394 477	13,94	15,45	K&H Közép Európai Részvény	617 592 973	13,77	18,19

Forrás: BAMOSZ, saját számítás

A 7. csoportot a **tőkevédett alapok** képezik.

Ezeknél a befektetési alapoknál a nettó eszközérték csökkenése meghaladta a 30%-ot, annak ellenére, hogy a befektetői kedvet növelő, tőkét megóvó konstrukciókról van többnyire szó, viszont nincs hozamgarancia.

A csoportba tartozó 8 alap közül 6 a K&H alapkezelőhöz tartozik. A hozamszórás az egyes alapoknál a válság után sem változott lényegesen.

A második legkisebb nettó eszközértékű alapnak a legnagyobb az éves szórása a válság előtt. Valamint a válságot követően a két legkisebb nettó eszközértékű alap éves szórása a második és a harmadik legnagyobb szórást mutatja

A szórás terjedelme az éves hozamoknál 1,64 és 7,34% közötti, az 5 éves hozamoknál 3,00 és 8,02% között van. Az 5 éves szórás átlaghozamszórása a legkisebb és a legnagyobb eszközértékű alapnál. Más alapoknál **ilyen egyértelmű összefüggés** nem áll fenn, mint az a 14. táblázatból látható.

16. táblázat: A kiválasztott 8 tőkevédett alap nettó eszközértékének és kockázatának adatai az alap létrehozásától 2007. IV. negyedévéig, illetve 2008. I. negyedévéitől -2012 IV. negyedévéig

Befektetési alap megnevezése	Nettó eszközérték (Ft) 2007. IV. negyedév	Éves szórás a válság előtt (%)	5 Éves szórás a válság előtt (%)	Befektetési alap megnevezése	Nettó eszközérték (Ft) 2012. IV. negyedév	Éves szórás a teljes időszakban (%)	5 éves szórás a teljes időszakban (%)
K&H Fix Plusz 14	33 290 593 485	3,37	3	K&H Fix Plusz 14	25 228 004 752	3,38	3,03
K&H Fix Plusz 11	10 999 021 683	1,64	8,02	K&H Fix Plusz 12	9 174 589 067	2,37	4,54
HVB Triatlon 3	9 032 304 468	1,97	7,23	K&H Fix Plusz 11	8 455 672 016	1,64	8,02
Elixír	9 025 798 729	4,76	7,11	K&H Fix Plusz 13	4 432 056 757	2,61	4,12
K&H Fix Plusz 12	7 859 397 680	2,37	4,54	K&H plusz 3	3 037 395 631	7,22	4,23
K&H Fix Plusz 13	3 982 110 933	2,61	4,12	K&H Hozamfa 5	2 998 692 120	4,91	3,38
K&H plusz 3	3 670 283 872	7,34	4,29	Elixír	2 018 596 122	4,85	7,16
K&H Hozamfa 5	3 365 492 398	4,91	3,38	HVB Triatlon 3	1 347 265 481	1,97	7,23

Forrás: BAMOSZ, saját számítás

Az értékpapír alapok közül a 8. csoportba **10 abszolút hozamú befektetési alapot** soroltam.

Ezek nettó eszközértéke összesen 2007-ről 2012-re a háromszorosára nőtt, így a vizsgált befektetési alap csoportok közül ebben a csoportban volt a legnagyobb mértékű a nettó eszközérték növekedése.

A válság előtti két legkisebb 5 éves szórás adattal rendelkező alapnak nőtt legnagyobb mértékben a nettó eszközértéke a gazdasági válságot követően. **A 17. táblázat alapján részben teljesült** tehát a 4. hipotézis ebben a csoportban.

A hozamok szórása az egyes alapoknál a válság után jelentősen nem változott. Legnagyobb összeggel a Raiffeisen Hozam Prémium alap eszközértéke nőtt és ennél az alapnál a legkisebb a

hozamszórás. A legnagyobb eszközértékű alap hozamszórása is alacsony, ugyanakkor a válság előtt is és utána is van kisebb eszközértéknél kisebb (pl. Platinum Béta) és nagyobb eszközértékűnél (pl. OTP Abszolút Hozam A A Sorozat) nagyobb szórás.

17. táblázat: A kiválasztott 10 abszolút hozamú alap nettó eszközértékének és kockázatának adatai az alap létrehozásától 2007. IV. negyedévéig, illetve 2008. I. negyedétől 2012. IV. negyedévéig

Befektetési alap megnevezése	Nettó eszközérték (Ft) 2007. IV. negyedév	Éves szórás a válság előtt (%)	5 Éves szórás a válság előtt (%)	Befektetési alap megnevezése	Nettó eszközérték (Ft) 2012. IV. negyedév	Éves szórás a teljes időszakban (%)	5 éves szórás a teljes időszakban (%)
Concorde VM	2 694 743 206	3,12	3,98	Concorde VM	32 665 740 621	2,88	3,93
OTP Abszolút Hozam A A sorozat	9 704 402 734	7,61	10,53	Raiffeisen Hozam Prémium	12 467 212 406	2,69	1,8
AEGON Atticus Alfa	3 180 003 617	5,36	8,84	Platina Pí A sorozat	8 387 243 507	3,66	11,72
Platina Pí A sorozat	2 089 337 820	3,97	11,66	AEGON Atticus Alfa	6 600 072 442	5,87	8,84
Platina Béta	1 446 298 113	2,91	6,07	OTP Abszolút Hozam A A sorozat	4 437 831 607	7,6	10,55
Platina Gamma	1 336 308 727	8,54	6,61	Platina Gamma	2 858 157 595	8,49	6,57
Raiffeisen Hozam Prémium	1 004 417 974	2,58	1,81	Platina Béta	1 544 723 838	2,8	6,06
Platina Delta A sorozat	764 019 950	27,29	25,31	Platina Alfa	1 381 883 507	4,76	8,99
Platina Alfa	663 725 984	4,9	9,01	Platina Delta A sorozat	1 207 520 041	27,11	25,14
OTP Abszolút Hozam B B sorozat	399 848 466	7,61	10,44	OTP Abszolút Hozam B B sorozat	834 692 516	7,6	10,46

Forrás: BAMOSZ, saját számítás

Végül az **ingatlan alapokat** is megvizsgáltam, 5 befektetési alap képezte a vizsgálat tárgyát.

Az 5 ingatlan befektetési alap összesen 29,1%-os nettó eszközérték csökkenést szenvedett el 2007-ről 2012-re. Ez nagy arányú eszközcsökkenést, de sokkal nagyobb lett volna ez az arány, ha az ingatlan befektetési alapok forgalmazását nem függesztik fel 2008. november 8-án.

Összességében az alapok éves szórás adatai a válság előtt és után is a 0,31% és a 2,49 illetve 2,19% között mozogtak. Az 5 éves szórás 0,39 és 12,48% között mozogott mindkét időszakban.

Az Erste Ingatlan Alapnak, amelynek a nettó eszközértéke meghaladja a 170 milliárd forintot a legkisebb az 1 éves és az 5 éves szórása is. A sorrendben második legnagyobb ingatlan befektetési alapnak az elsőnél nagyobb a szórása, tehát a kockázata. A további ingatlan alapoknál a nettó eszközérték csökkenésével a hozamszórás nő egyértelműen.

Az ingatlan alapoknál az éves szórások tekintetében **igazolódott a 4. hipotézis**, vagyis minél nagyobb egy ingatlan befektetési alap nettó eszközértéke, annál kisebb annak a kockázata rövid

távon. Ennek az a magyarázata, hogy az ingatlan befektetési alapok indításához, ingatlanok megvásárlásához és fejlesztéséhez sokkal nagyobb tőke szükséges, mint bármely értékpapír alap esetében. Ebből az következik, hogy minél több tőkét gyűjt össze egy ingatlan befektetési alap, annál nagyobb biztonsággal működhet. Az 5 éves szórás adatok tekintetében az 5 befektetési alap közül a közepes méretű nettó eszközértékű befektetési alapnak volt a legnagyobb a kockázata, így az 5 éves szórás csak részben igazolja a 4. hipotézist. Mindez jól látható a 18. táblázatban közölt adatokból.

18. táblázat: A kiválasztott 5 ingatlan alap nettó eszközértékének és kockázatának adatai az alap létrehozásától 2007. IV. negyedévéig, illetve 2008. I. negyedévéitől 2012 IV. negyedévéig

Befektetési alap megnevezése	Nettó eszközérték (Ft) 2007. IV. negyedév	Éves szórás a válság előtt (%)	5 Éves szórás a válság előtt (%)	Befektetési alap megnevezése	Nettó eszközérték (Ft) 2012. IV. negyedév	Éves szórás a teljes időszakban (%)	5 éves szórás a teljes időszakban (%)
ERSTE Ingatlan (2004)	129 800 448 506	0,31	0,39	ERSTE Ingatlan (2004)	172 967 624 629	0,31	0,39
OTP Ingatlan	119 900 995 656	0,4	4,98	OTP Ingatlan	30 843 923 417	0,41	4,98
Raiffeisen Ingatlan Befektetési Alap	58 126 881 253	2,34	12,5	Raiffeisen Ingatlan Befektetési Alap	14 986 115 446	1,97	12,48
Quaestor I. Hazai Lakásalap	2 080 198 941	2,49	3,31	Quaestor I. Hazai Lakásalap	1 566 321 652	2,19	3,27
Access Ingatlan	1 843 400 443	1,67	6,5	Access Ingatlan	502 077 067	1,67	6,51

Forrás: BAMOSZ, saját számítás

Összességében elmondható, hogy a vizsgált és a 19. táblázat adataival jellemezhető 9 befektetési alap csoportban az éves és az 5 éves szórás tekintetében a két vizsgált időszakban, csak **részben igazolható a 4. hipotézis.**

19. táblázat: A vizsgált 9. befektetési alap csoportban található alapok szórásintervalluma a válság előtt és után

	Éves szórás intervalluma a válság előtt	5 éves szórás intervalluma a válság előtt	Éves szórás intervalluma a válság után	5 éves szórás intervalluma a válság után
Likviditási alapok	0,16 -0,32	0,29 -5,63	0,20 -0,31	0,29 -4,61
Egyéb pénzüpiaci	0,15 -8,89	0,31-10,97	0,19 -8,96	0,31-10,94
Rövid kötvény	2,26 -3,24	1,88 -8,66	1,91 -3,50	1,90 -8,66
Hosszú kötvény	4,82-10,35	7,28-12,57	5,14 -8,87	7,28-12,59
Kiegyensúlyozott vegyes	5,06-12,63	9,26-15,05	3,49-12,99	9,23-15,04
Részvény	8,70-26,80	16,01-22,25	8,27-20,65	15,46-22,24
Tőkevédett	1,64 -7,34	3,00 -8,02	1,64 -7,22	3,03 -8,02
Abszolút hozamú	2,58-27,29	1,81-25,31	2,69-27,11	1,80-25,14
Ingatlan	0,31 -2,49	0,39-12,50	0,31 -2,19	0,39-12,48

Forrás: BAMOSZ, saját számítás

Összességében elmondható, hogy a vizsgált 9 befektetési alap csoportban az éves és az 5 éves szórás tekintetében a két vizsgált időszakban, csak **részben igazolható a 4. hipotézis.**

Kijelenthető tehát, hogy a befektetési alapok kockázatait a befektetési politika határozza meg, amit szakképzett portfólió menedzserek állítanak úgy össze, hogy a rendelkezésre álló információk és lehetőségek alapján abban a legkisebbre redukálják a befektetési alap kockázatát. A kockázat és a nettó eszközérték között nem minden esetben van szoros összefüggés. A befektetők választását az egyes kockázati csoportokon belül elsősorban a hozam nagyságrendje határozza meg. A válság utáni adatok viszont alátámasztják a hozam mellett a hozamszórást, mint befektetői szempontot is. Ezt az azonos kockázati kategóriákba tartozó alapok közötti átrendeződés is alátámasztja.

4.4 A gazdasági válság hatása az ingatlanbefektetési alapokra

A doktori disszertációmnak ebben a fejezetében a válságnak az ingatlanbefektetési alapokra gyakorolt hatását kívánom bemutatni.

Az ingatlanbefektetési alapokkal azért kívánok külön kiemelten foglalkozni, mivel 2007-ben, amikor az Amerikai Egyesült Államokban az ingatlan-hitelpiaci válság következtében az első két befektetési alap, amelynek működését felfüggesztették, ingatlan alap volt. A probléma hazánkban is hasonlóan alakult 2008-ban, mivel jelentősebb közbeavatkozásra itthon is az ingatlanbefektetési alapok piacán volt szükség. 2008. november 7-én felfüggesztették az ingatlanbefektetési alapok forgalmazását. Ez azt jelentette, hogy a bejelentéstől számítva csak 90 nap múlva vehette ki pénzét az alapokból a befektető. A problémát az jelentette, hogy az ingatlanba történő befektetés nem likvid forma, ám a befektetési jegyek nem veszíthették el likviditásukat, annak ellenére sem, hogy a befektetők pánikszerűen kezdtek el eladni befektetési jegyeiket. Ez a pánikhangulat ennél a befektetési alap fajtánál jelentette a legnagyobb gondot, hiszen egy nem likvid befektetési terméket likvidként kellett értékesíteni, ami óriási veszteséget okozott volna. Ezért vezették be a 90 napos határidőt.

Az összes ingatlanbefektetési alapról elmondható, hogy nettó eszközértékük növekvő tendenciát mutatott a válság kirobbanásáig, és a velük való kereskedés felfüggesztéséig. Az összes ingatlanbefektetési alapban kezelt vagyont 2008. szeptember 30-án 547 milliárd forintot tett ki, egy negyedévvvel később 2008. december 31-én az összes nettó eszközérték már csak 383 milliárd forint volt, amely hatalmas, addig soha nem látott eszközkivonást jelentett a hazai befektetési alapok piacán.

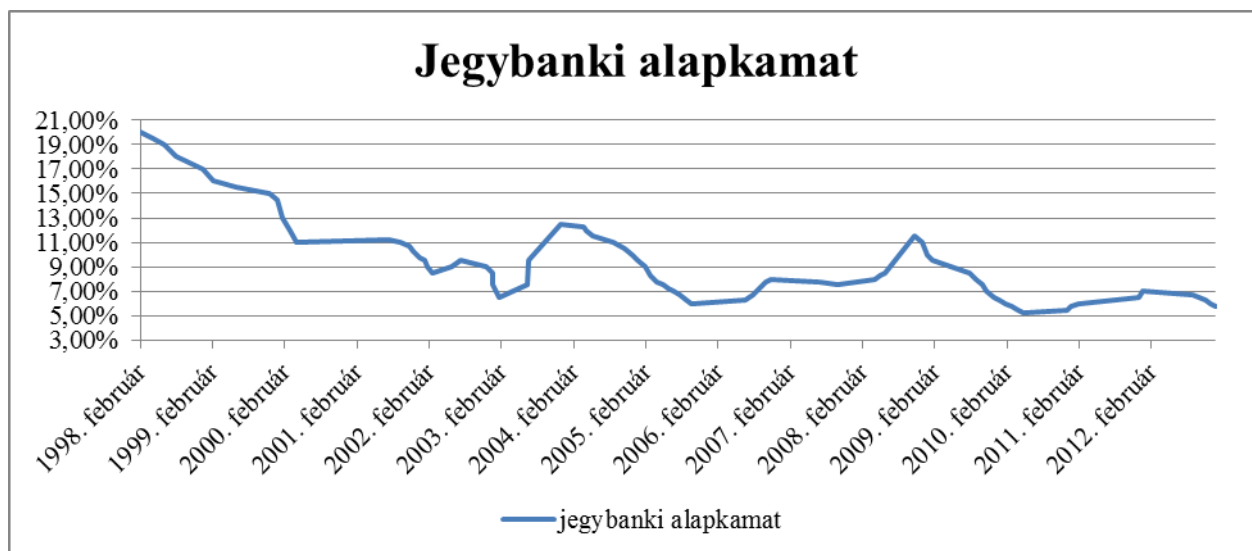
2012 decemberében az érték 359 milliárd forint volt, tehát elmondható, hogy a gazdasági válság óta eltelt időszakban sem állt helyre a bizalom az ingatlanbefektetési alapok iránt.

Szűcs József is tanulmányában a válság **ingatlanbefektetési alapokra** gyakorolt hatását vizsgálta. Megállapította, hogy a közel 500 milliárd forintot kezelő területág 2009-ben 252 milliárd forintnyi területté zsugorodott. Szerinte az ingatlanalapok állományát a válság az ingatlanalapokat több ütemben is érintette.

Az **első jelentősebb vagyonsökkenés** 2006 negyedik – 2007 második negyedéve között következett be. Ezt követően egészen 2008 első negyedévéig ismét vagyonnövekedés figyelhető meg, ami gyakorlatilag ellensúlyozta a korábbi időszak csökkenését.

A következő időszakban azonban újból folyamatos volt a vagyonsökkenés, amely egyrészt a befektetési jegyek visszaváltásával, a vagyonkivonással, másrészt az ingatlanalapok portfóliójában lévő ingatlanok és egyéb eszközök értékének csökkenésével magyarázható. Ezen folyamat következményeként az **ingatlanalapok vagyona a 2008. március 31-i értéknek kevesebb mint 50 százalékára csökkent 2009. szeptember 30-ra.**

Nagyban hozzájárult az ingatlanbefektetési alapok nettó eszközértékének csökkenéséhez a kamatlábak 27. ábrán bemutatott emelkedése. (2008. október 22-én 11,5%-ra emelkedett a korábbi 8,5%-ról). Ez jelentősen csökkentette a befektetési jegyek iránti keresletet. (Szűcs, 2010)



27. ábra: A jegybanksi alapkamat alakulása Magyarországon

Forrás: MNB, saját szerkesztés

A jegybanksi alapkamat alakulás adatait a **11. melléklet** tartalmazza.

Szűcs József az **ingatlanbefektetési alapok** helyzetéről írt tanulmányában egyértelmű állást foglal. Szerinte a kialakult helyzetért az **alacsony pénzügyi kultúra** okolható. Szerinte egyértelműen az okozta az ingatlan befektetési alapok nettó eszközértékében a drasztikus csökkenést, hogy nem tudták a befektetők, hogy az ingatlanbefektetési alapok közép-hosszú távú befektetések, azaz **min. 10 év** távlatában mérhető az elvárt hozamuk. Az ingatlanbefektetési alapok vizsgálata kapcsán Szűcs József leírja, hogy a 2008. november 24-étől hatályba lépő új jogszabály módosításokban nagy jelentőségű változás volt az az opció, amely szerint a nyílt végű nyilvános ingatlanalap zárt végű nyilvános ingatlanalappá alakulhatott át. Az átalakulás lehetősége azt jelentette, hogy a korábban nyílt végűként kibocsátott – azaz a folyamatos visszaváltási kötelezettséget felvállaló – ingatlanalap olyan alappá alakulhatott, amelynek jegyei a tőzsdére bevezetésre kerültek. Így a kereskedés lehetősége fennállt, azonban az alapkezelőt csak a futamidő lejártával terhelte a visszaváltási kötelezettség.

Ezen kívül a befektetési alapkezelő a befektetési jegyek maximum 180 napra történő felfüggesztését is kérhette a felügyeleltől, ha azt a befektetők érdeke indokolta. (Szűcs, 2010)

Ezek a gyors intézkedések is jól mutatják a válság hatásaira való pontos és hatékony reagálásnak a jelentőségét egy-egy pénzügyi innováció megvédése érdekében.

Az ingatlanbefektetési alapok elemzéséhez való kiválasztásuk során fontos szempont volt, hogy csak a hasonló konstrukciójú alapok adatait lehet összehasonlítani, így kizárólag a nyilvános és a nyílt végű befektetési alapok jöhettek számításba. A kiválasztás másik szempontja, hogy időben elegendő adatsorral rendelkezzenek az alapok.

Az elemzéshez szükséges adatsorral a 20. táblázatban bemutatott 5 ingatlanalap rendelkezik. A napi adatokat két részre bontottam. **2008. november 7-én** az ingatlan befektetési jegyek forgalmazását átmenetileg felfüggesztették (ezt korábban már megemlítettem), így külön kezelhetők az ezt megelőző és az ezután következő adatsorok. Az intézkedés az ingatlanbefektetési alapok működésében a többi befektetési alaptól is eltérő változást okozott. A kiválasztott befektetési alapok esetében a napi nettó eszközérték és az éves számított hozamok alapján trendszámítást végeztem.

20. táblázat: A kiválasztott ingatlan befektetési alapok

Sorszám	Nyílt végű, nyilvános ingatlan befektetési alapok	Nyilvántartásba vétel dátuma	Első rendelkezésre álló éves hozam dátuma
1.	Access Ingatlan Nyíltvégű Befektetési Alap	2004.04.07	2005.04.12
2.	ERSTE Nyíltvégű Ingatlan Befektetési Alap	2004.03.30	2005.03.30
3.	OTP Ingatlanbefektetési Alap	2002.12.05	2003.12.10
4.	Quaestor Első Hazai Lakásalap Nyíltvégű Ingatlan Befektetési Alap	1996.02.02	2001.01.04
5.	Raiffeisen Nyíltvégű Ingatlan Befektetési Alap	2002.10.07	2003.10.10

Forrás: BAMOSZ

Az ingatlanalapokkal való kereskedés 90 napra történő felfüggesztését megelőzően jelentős mértékű visszaváltás volt tapasztalható. Mivel az ingatlanalapok jegyeinek speciális jellege van ezért, ezek egyértelműen hosszú távú befektetésnek számítanak, és gyors visszaváltásuk értékvesztéssel jár(hat). A **felfüggesztés indoklásának** lényege az volt, hogy ha az alapok likviditását biztosító pénz nem elég, és ha az alapokból a tőke kivonás tovább folytatódik, akkor az alapoknak likviditásuk biztosítása érdekében már ingatlanokat kell eladni, ez azonban időigényes. Vagyis az alapok nem tudtak megfelelni a nyílt végű alapra vonatkozó kötelezettségnek, 1-2 napon belül nem tudták volna kifizetni a befektetőiket, amire egyébként elvileg kötelezettséget vállaltak.

Ez a helyzet is azt bizonyítja, hogy nagy szükség van a magyar pénzügyi kultúra fejlesztésére.

A vizsgált 5 ingatlan befektetési alap összes nettó eszközértéke 2005-ben még alig érte el a 10 milliárd forintot. A gazdasági válságot megelőző időszakban, 2008 elejére ez az érték a 38-szorosára nőtt, meghaladta a 369 milliárd forintot. A gazdasági válság hatására a vizsgált 5 ingatlanbefektetési alap összes nettó eszközértéke a 2008 első félévi szint 66%-ára esett vissza, azok összes nettó eszközértékének értéke 243 milliárd forint volt.

A vizsgált befektetési alapoknál a rendelkezésre álló napi nettó eszközérték és az éves számított hozamok közötti összefüggést vizsgáltam. A két adatpárt egy koordináta rendszerben ábrázoltam, erre trendfüggvényt illesztettem, független változónak az éves hozamot, függő változónak a nettó eszközértéket jelölve.

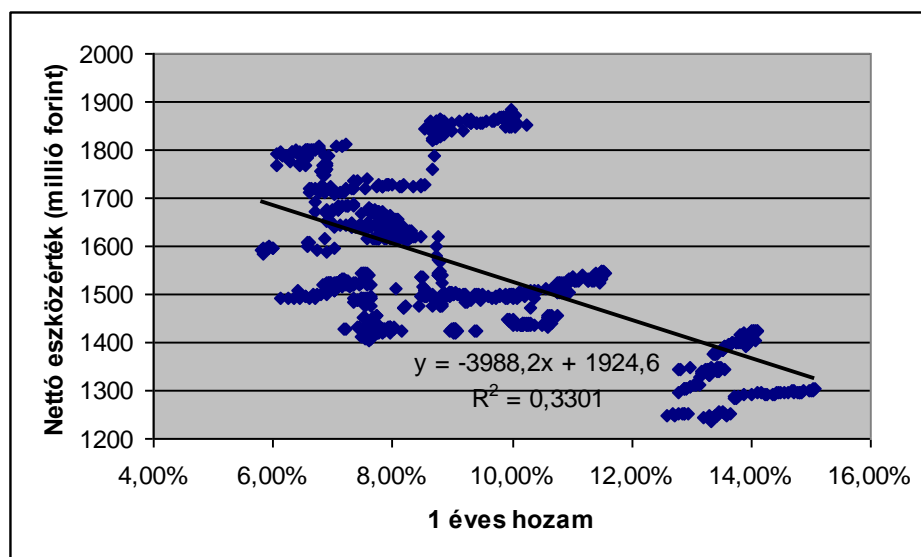
„A korrelációs együtthatóval mérhetjük a lineáris összefüggést, azaz a pontok tömörülését egy egyenes körül.” (Freedman – Pisani – Purves, 2005)

A kérdés, amire a választ kerestem, hogy a **hozamok alakulása milyen hatással volt a befektetési jegyek forgalmára**, illetve milyen egyéb hatások játszhattak még közre.

Az **Access Ingatlan Nyíltvégű Befektetési Alap** befektetési politikájának lényege a következő: Az Alapkezelő elsődleges célja, hogy a befektetők közép és hosszú távon az inflációt és a banki betéti kamatokat is meghaladó hozamot érjenek el, a kockázatok minimalizálása mellett. Az Alapkezelő az Alap a pénzeszközeit ingatlanok megvásárlására fordítja, azokat a befektetési elveknek megfelelően hasznosítja. Az ingatlanokba nem fektetett tőkét pedig a törvény rendelkezéseinek megfelelően likvid eszközökben tartja. Az **Access Ingatlan Nyíltvégű Befektetési Alap** nettó eszközértékének és hozamának változását a **12. és a 13. melléklet** tartalmazza.

Ennél az alpnál a gazdasági válságot követően nagyarányú eszközkiadás figyelhető meg. Az alap összes nettó eszközértéke 2008 tavaszán még meghaladta a 1,8 milliárd forintot, 2012 utolsó negyedére az érték alig érte el a 500 millió forintot. Ez a nagyarányú eszközérték-csökkenés részben a tőkekiadás, részben az árfolyamcsökkenés, vagyis a negatív éves hozamok miatt következett be.

Az Access Ingatlan Nyíltvégű Befektetési Alap esetében, a gazdasági válság előtti időszakban a hozam és nettó eszközérték változása között a 28. ábrán látható **fordított, közepes** erősségű kapcsolat van. Az összefüggés szorosságának a mérőszáma a lineáris korrelációs együttható, amelynek értéke: -0,5745. A ponthalmazra illesztett trendfüggvényből leolvasható, hogy az éves átlag hozam 1%-os növekedése átlagosan a nettó eszközérték 3 988 014 000 Ft-os csökkenésével jár. A hozam változása 33,01%-ban határozza meg a nettó eszközérték változását.

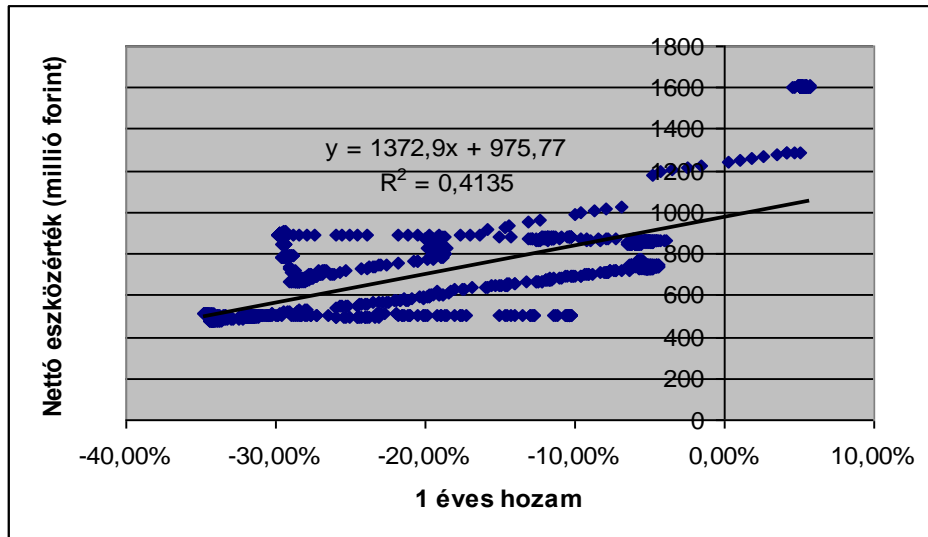


28. ábra: Az Access Ingatlan Nyíltvégű Befektetési alap hozama és nettó eszközértéke a gazdasági válság előtt

Forrás: BAMOSZ. saját számítás

Az Access Ingatlan Nyíltvégű Befektetési Alapnál, a gazdasági válság utáni időszakban, a hozam és nettó eszközérték változása között **egyenes, erős** kapcsolat van. Ez a 29. ábrán jól látható.

A két adatsor közötti lineáris korrelációs együttható, értéke: 0,6430. A ponthalmazra illesztett lineáris trendfüggvényből leolvasható, hogy az éves átlaghozam 1%-os növekedése átlagosan a nettó eszközérték 1 372 955 000 Ft-os növekedésével jár. A hozam változása 41,35%-ban határozza meg a nettó eszközérték változását.



29. ábra: Az Access Ingatlan Nyíltvégű Befektetési alap hozama és nettó eszközértéke a gazdasági válság után

Forrás: BAMOSZ, saját számítás

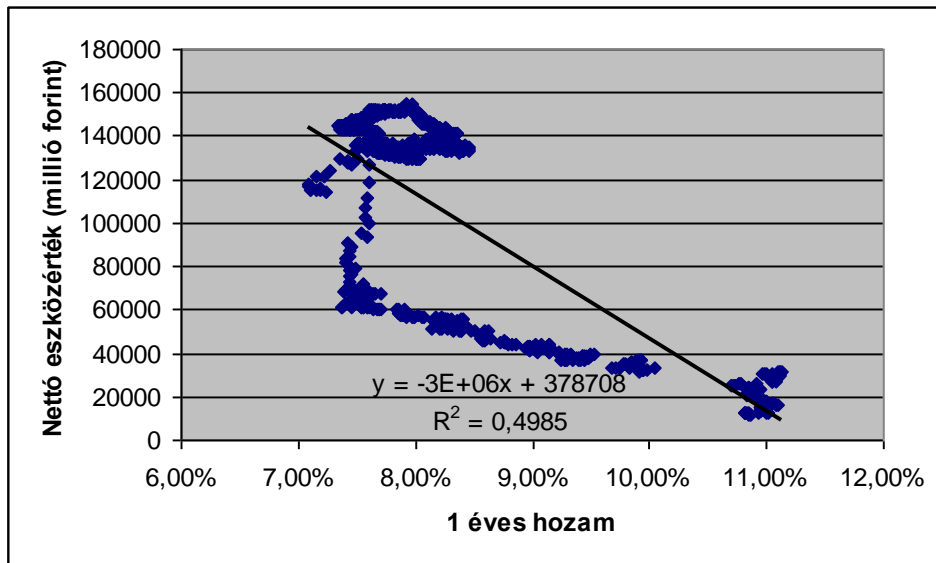
Az **ERSTE Nyíltvégű Ingatlan Befektetési Alap** befektetési politikájának lényege a következő: Az Alap célja a portfóliójába kerülő, kedvező árnövekedési potenciállal rendelkező, elsősorban irodai, kereskedelmi, illetve ipari hasznosítású ingatlanok hosszú távú bérbeadása által stabil és kedvező mértékű bérleti díj hozamot érjen el, melyet a portfólió korlátozott mértékig ingatlan fejlesztésekbe, illetve likvid eszközökbe fektetett részének hozama egészít ki.

Az ERSTE Nyíltvégű Ingatlan Befektetési Alap nettó eszközértéke a legmagasabb a kiválasztott 5 ingatlanbefektetési alap közül. Értéke 2008 őszén meghaladta a 153 milliárd forintot, 2012 utolsó negyedében ez az érték meghaladta a 172 milliárd forintot. Ebbe a befektetési alapba tehát a vagyon beáramlását tehát nem törte meg olyan mértékben a gazdasági válság.

Az Erste Nyíltvégű Ingatlan Befektetési Alap nettó eszközértékének változását és éves hozamának változását szemlélteti a **14. és a 15. melléklet** adatsora.

A 2004. márciusától hozzáférhető alap jó példa arra, hogy a gazdasági válság egy jól működő, és jó befektetési politikájú alap „szárnyalását” derékba törheti. Az alap összes nettó eszközértéke 2008. elején a 153 milliárd forint volt, 2009 közepén ez az érték már alig haladta meg a 81 milliárd forintot, mára pedig az érték több mint 184 milliárd forint, ami a gazdasági válság előtti összes nettó eszközértéket is meghaladta. A befektetők bizalma visszaállt a vizsgált alappal szemben.

Az ERSTE Nyíltvégű Ingatlan Befektetési Alap esetében, a hozam és nettó eszközérték változása közötti összefüggés a gazdasági válság előtti időszakban, a 30. ábra tanúsága szerint **fordított, közepes** erősségű kapcsolatot jelez, hasonlóan az Access Ingatlan Nyíltvégű Befektetési Alaphoz.

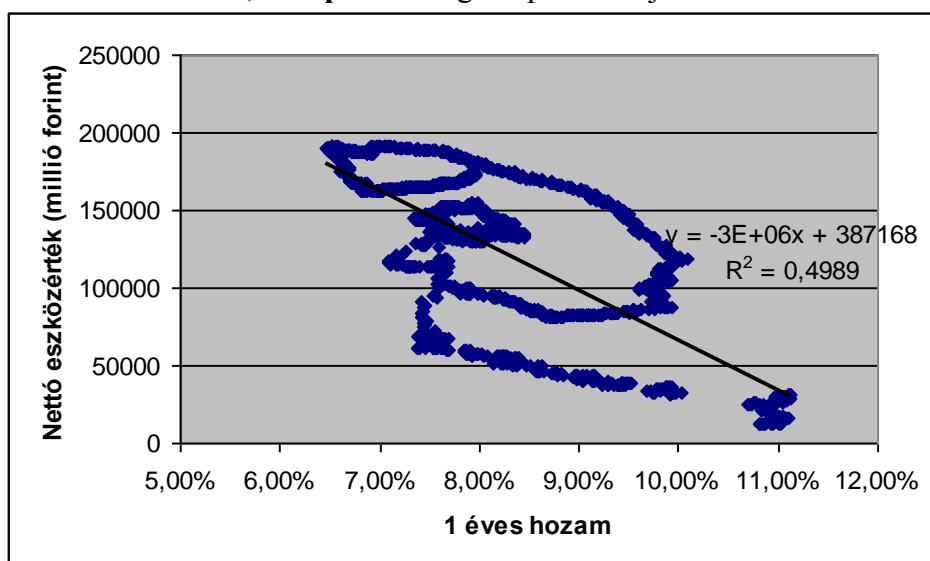


30. ábra: Az ERSTE Nyíltvégű Ingatlan Befektetési Alap hozama és nettó eszközértéke a gazdasági válság előtt

Forrás: BAMOSZ, saját számítás

A két adatsor közötti összefüggés lineáris korrelációs együttható értéke: $-0,7060$. A ponthalmazra illesztett trendfüggvényből leolvasható, hogy az éves átlag hozam 1%-os növekedése átlagosan a nettó eszközérték 3 006 000 000 Ft-os csökkenésével jár. Ez a kiemelkedően magas adat a vizsgált befektetési alap nagyarányú piaci részesedésének is tulajdonítható. A hozam változása 49,85%-ban határozza meg a nettó eszközérték változását.

Az ERSTE Nyíltvégű Ingatlan Befektetési Alap esetében, a hozam és nettó eszközérték változása közötti összefüggés a gazdasági válság utáni időszakban nem mutat változást a válság előttihez képest, mert a 31. ábra **fordított, közepes** erősségű kapcsolatot jelez.



31. ábra: Az ERSTE Nyíltvégű Ingatlan Befektetési Alap hozama és nettó eszközértéke a gazdasági válság után

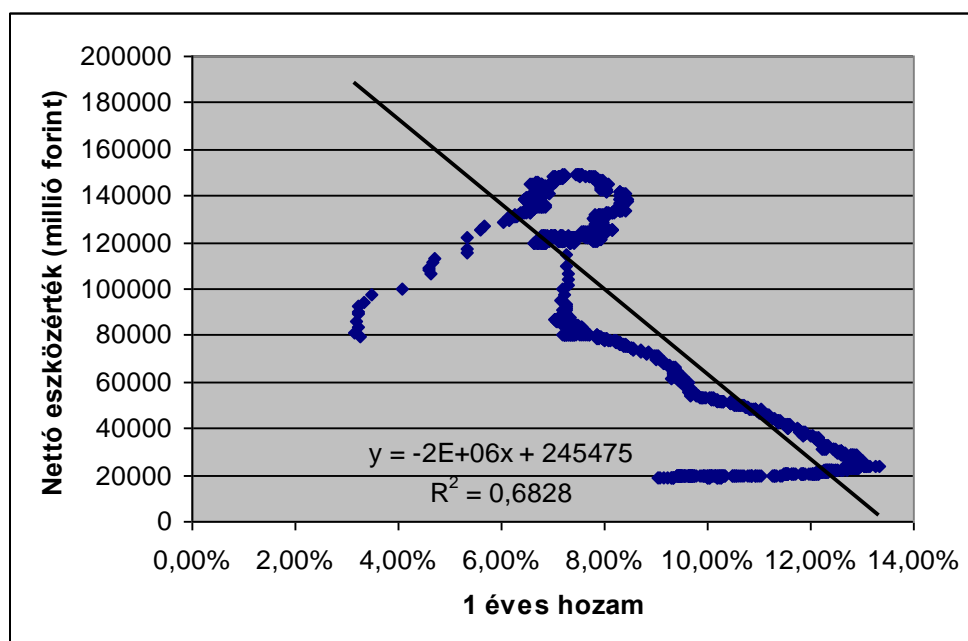
Forrás: BAMOSZ, saját számítás

A két adatsor közötti összefüggés lineáris korrelációs együttható értéke: -0,7036. A ponthalmazra illesztett trendfüggvényből leolvasható, hogy az éves átlag hozam 1%-os növekedése átlagosan a nettó eszközérték 3 006 000 000 Ft-os csökkenésével jár. Ez a kiemelkedően magas adat a vizsgált befektetési alap nagyarányú piaci részesedésének is tulajdonítható. A hozam változása 49,89%-ban határozza meg a nettó eszközérték változását.

Az **OTP Ingatlanbefektetési Alap**, Az alap nettó eszközértéke nagyfokú kivonást szenvedett el, valamivel korábban, mint a többi vizsgált befektetési alap. A 2008 februárjában a még több mint 149 milliárd forintnyi összes nettó eszközérték 2012 utolsó negyedévére drasztikusan csökkent, alig haladja meg a 30 milliárd forintot. Az OTP Ingatlanbefektetési Alap, nettó eszközértékének változását és éves hozamának változását szemléltető adatsort a **16. és a 17. melléklet** tartalmazza.

Az OTP Ingatlanbefektetési Alap esetében a hozam és nettó eszközérték változása közötti összefüggés a gazdasági válság előtti időszakban a 32. ábrán jól láthatóan **fordított és erős** kapcsolatot mutat.

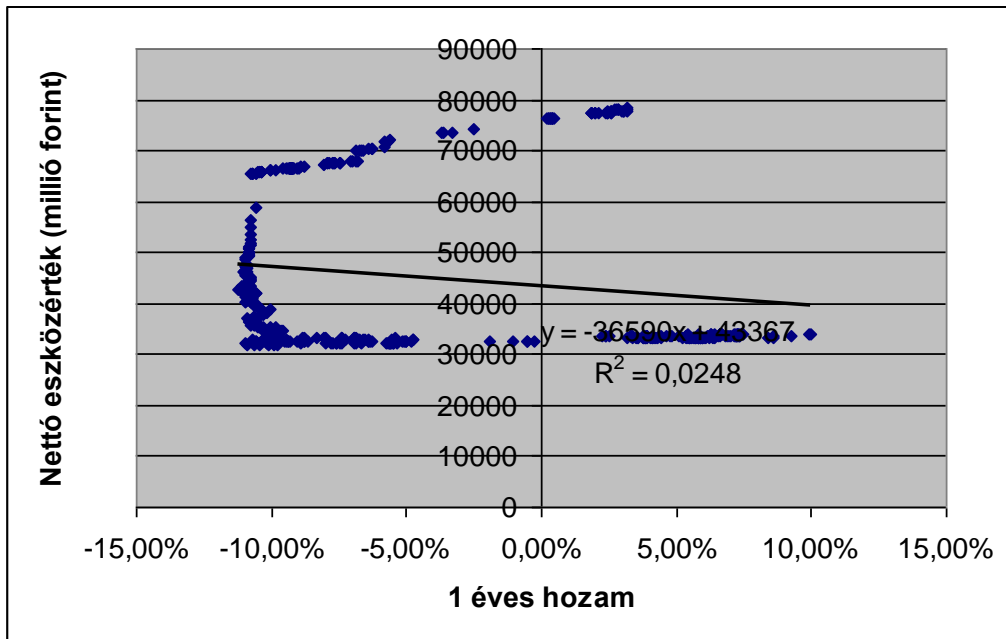
A két adatsor közötti lineáris korrelációs együttható, értéke: -0,8263. A ponthalmazra illesztett trendfüggvényből leolvasható, hogy az éves átlaghozam 1%-os növekedése átlagosan a nettó eszközérték 2 006 000 000 Ft-os csökkenésével jár. A hozam változása 68,28%-ban határozza meg a nettó eszközérték változását.



32. ábra: Az OTP Ingatlanbefektetési Alap hozama és nettó eszközértéke a gazdasági válság előtt

Forrás: BAMOSZ, saját számítás

Az OTP Ingatlanbefektetési Alap esetében a hozam és nettó eszközérték változása közötti összefüggés a gazdasági válság utáni időszakban a 33. ábrán bemutatottak szerint **nem mutatható ki függvényszerű kapcsolat**. A két adatsor közötti lineáris korrelációs együttható, értéke: -0,2585. A hozam változása 2,4 %-ban határozza meg a nettó eszközérték változását.



33. ábra: Az OTP Ingatlanbefektetési Alap hozama és nettó eszközértéke a gazdasági válság után

Forrás: BAMOSZ, saját számítás

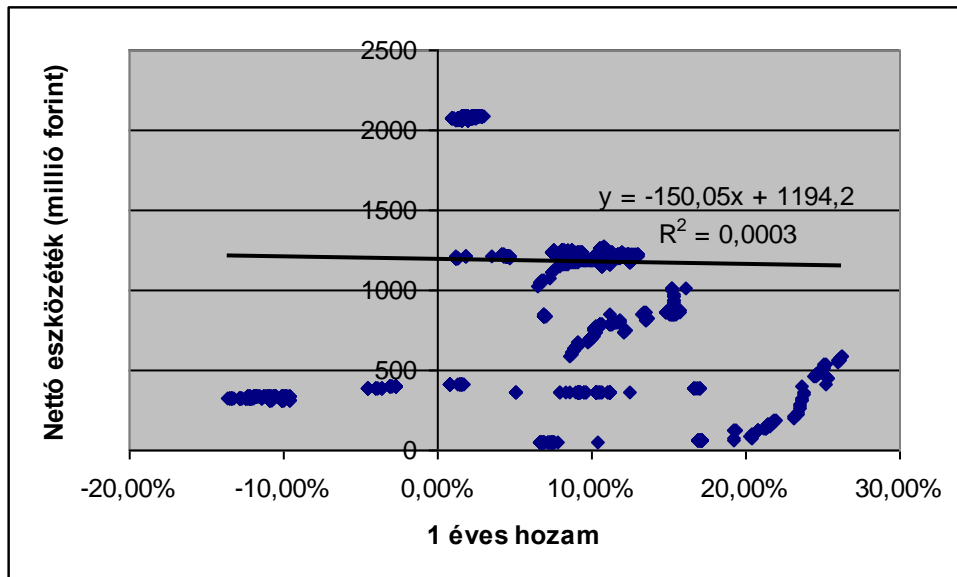
A **Quaestor Első Hazai Lakásalap Nyíltvégű Ingatlan Befektetési Alap** nettó eszközértéke 2006 közepén jelentősen nőtt és nagyarányú nettó eszközérték kivonás sem történt a gazdasági válság hatására. Ez természetesen nem azt jelenti, hogy nem volt érezhető a gazdasági válság hatása az összes nettó eszközértékben, ám a többi vizsgált befektetési alaphoz képest ez lényegesen kisebb mértékű volt.

Az alap nettó eszközértéke a gazdasági válság előtt meghaladta a 2 milliárd forintot, 2012 utolsó negyedévében alig érte el a 1,5 milliárd forintot.

A Quaestor Első Hazai Lakásalap Nyíltvégű Ingatlan Befektetési Alap, nettó eszközértékének változását és éves hozamának változását szemléltető ábrát a **18. és a 19. melléklet** tartalmazza.

A Quaestor Első Hazai Lakásalap Nyíltvégű Ingatlan Befektetési Alap esetében a 34. ábrán bizonyítottan a hozam és nettó eszközérték változása között a gazdasági válság előtti időszakban **nem mutatható ki függvényszerű kapcsolat**. A két adatsor közötti lineáris korrelációs együttható, értéke: -0,01678.

A hozam változása mindössze 0,03%-ban határozza meg a nettó eszközérték változását.



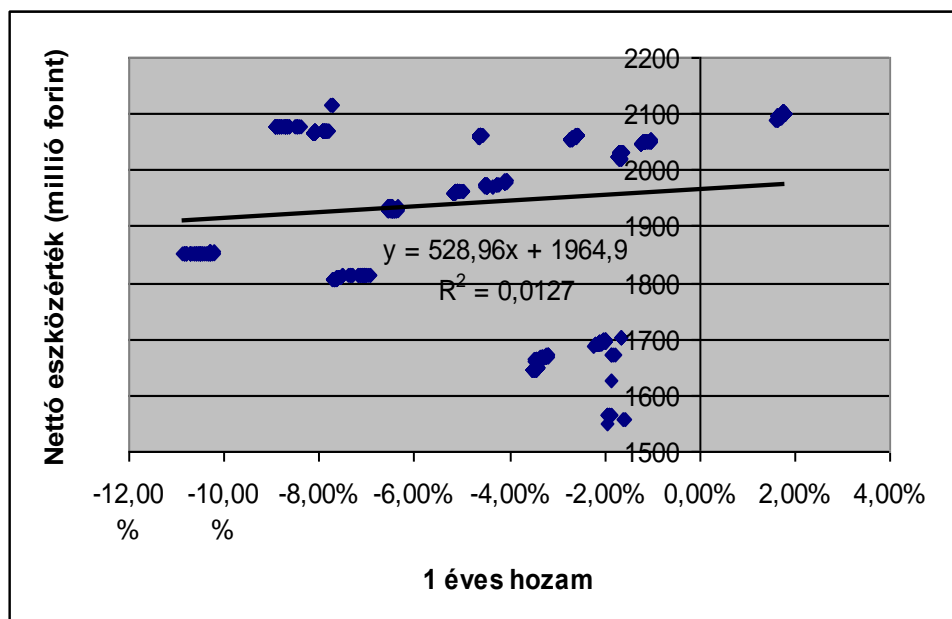
34. ábra: A Quaestor Első Hazai Lakásalap Nyíltvégű Ingatlan Befektetési Alap hozama és nettó eszközértéke a gazdasági válság előtt

Forrás: BAMOSZ, saját számítás

A Quaestor Első Hazai Lakásalap Nyíltvégű Ingatlan Befektetési Alap esetében a hozam és nettó eszközérték változása között viszont a gazdasági válság utáni időszakban **egyenes, de gyenge** kapcsolat van. Jól látható ez a 35. ábrán.

A két adatsor közötti összefüggés szorosságának a mérőszáma a lineáris korrelációs együttható, amelynek értéke: 0,1125. Ez az átlagosnál szorosabb, és egyenesen arányos kapcsolatra utal. A pontthalmazra illesztett trendfüggvényből leolvasható, hogy az éves átlaghozam 1%-os növekedése átlagosan a nettó eszközérték 528 3960 000 Ft-os növekedésével jár.

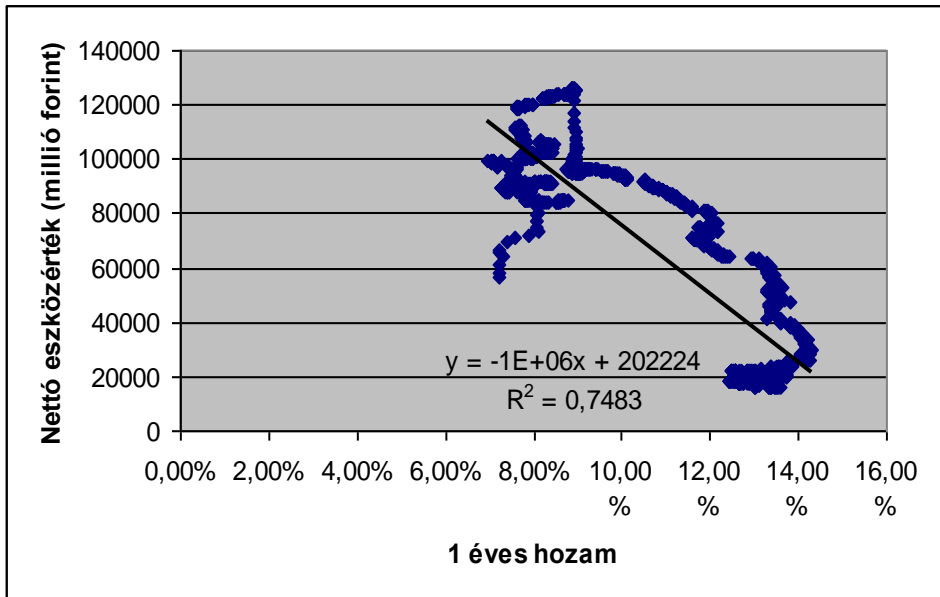
A hozam változása 1,27 %-ban határozza meg a nettó eszközérték változását.



35. ábra: A Quaestor Első Hazai Lakásalap Nyíltvégű Ingatlan Befektetési Alap hozama és nettó eszközértéke a gazdasági válság után

Forrás: BAMOSZ, saját számítás

Végül, a **Raiffeisen Nyíltvégű Ingatlan Befektetési Alappal** kapcsolatos vizsgálatok eredményét mutatom be a 36. és a 37. ábra segítségével.

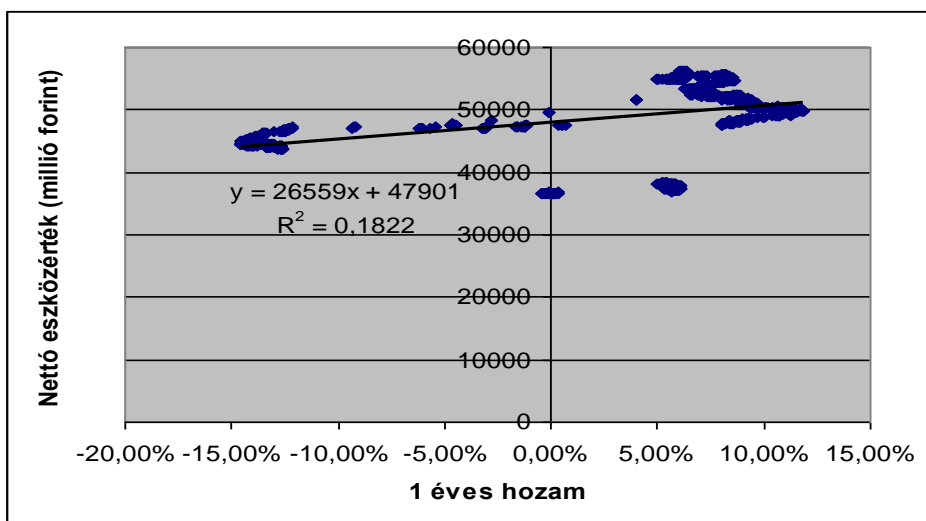


36. ábra: A Raiffeisen Nyíltvégű Ingatlan Befektetési Alap hozama és nettó eszközértéke a gazdasági válság előtt

Forrás: BAMOSZ, saját számítás

Ennél az alapnál is nagyarányú eszköz kivonás figyelhető meg a gazdasági válságot követően. Az alap összes nettó eszközértéke 2006. utolsó negyedévében még meghaladta a 126 milliárd forintot, 2012 utolsó negyedévében az érték alig haladja meg a 36 milliárd forintot. Ez a nagyarányú csökkenés nagyrészt a minimális éves hozamok miatt következett be.

A Raiffeisen Nyíltvégű Ingatlan Befektetési Alap nettó eszközértékének változását és éves hozamának változását szemléltető ábrát a **20. és a 21. melléklet** tartalmazza.



37. ábra: A Raiffeisen Nyíltvégű Ingatlan Befektetési Alap hozama és nettó eszközértéke a gazdasági válság után

Forrás: BAMOSZ, saját számítás

A Raiffeisen Nyíltvégű Ingatlan Befektetési Alap esetében, a gazdasági válság előtti időszakban, a hozam és nettó eszközérték változása között **ellentétes, erős** kapcsolat volt.

A két adatsor közötti lineáris korrelációs együttható értéke: -0,8650, amely a legerősebb kapcsolat az eddig vizsgált befektetési alapok, és időszakok között. A pontthalmazra illesztett trendfüggvényből leolvasható, hogy az éves átlaghozam 1%-os növekedése átlagosan a nettó eszközérték 1 006 000 000 Ft-os csökkenésével jár.

A hozam változása 74,83 %-ban határozza meg a nettó eszközérték változását.

Az **Raiffeisen Nyíltvégű Ingatlan Befektetési Alap** esetében, a gazdasági válság utáni időszakban, a hozam és nettó eszközérték változása közötti kapcsolat **egyenes, közepes** erősségű. A lineáris korrelációs együttható, értéke: 0,4268 amely az átlagosnál szorosabb, és egyenesen arányos kapcsolatra utal.

A pontthalmazra illesztett trendfüggvény szerint az éves átlaghozam 1%-os növekedése átlagosan a nettó eszközérték 26 559 000 000 Ft-os növekedésével jár. A hozam változása 18,22 %-ban határozza meg a nettó eszközérték változását.

A vizsgálat eredményének összegző adatait a 21. táblázat foglalja össze.

21. táblázat: A vizsgált ingatlan alapok eredményei a gazdasági válság előtt és után

Alap megnevezése	Kapcsolat iránya a válság előtt	Kapcsolat erőssége a válság előtt	Kapcsolat iránya a válság után	Kapcsolat erőssége a válság után
1. Access Ingatlan Nyíltvégű Befektetési Alap	Fordítottan arányos	Közepes	Egyenesen arányos	Erős
2. ERSTE Nyíltvégű Ingatlan Befektetési Alap	Fordítottan arányos	Közepes	Fordítottan arányos	Közepes
3. OTP Ingatlanbefektetési Alap	Fordítottan arányos	Erős	Nincs kapcsolat	Nincs kapcsolat
4. Quaestor Első Hazai Lakásalap Nyíltvégű Ingatlan Befektetési Alap	Nincs kapcsolat	Nincs kapcsolat	Egyenesen arányos	Gyenge
5. Raiffeisen Nyíltvégű Ingatlanbefektetési Alap	Fordítottan arányos	Erős	Egyenesen arányos	Gyenge

Forrás: saját számítás

A vizsgálatok alapján megállapítható, hogy a gazdasági válságot megelőző időszakban a hozam és a nettó összes eszközérték között negatív lineáris kapcsolat van, kivéve a Quaestor Első Hazai Lakásalap Nyíltvégű Ingatlan Befektetési Alapot, melynél a hozam nem befolyásolta az alapba történő befektetést. Ebből arra lehet következtetni, hogy hozam növekedésétől tehát független vagy azzal fordítottan arányos az adott alapba befektetett tőke (nettó eszközök) értéke.

A gazdasági válság utáni időszakban azonban a kapcsolat iránya megváltozott, 3 esetben egyenesen arányos összefüggéseket találtam, és csupán 1 esetben találtam fordított arányosságot, illetve egy másik esetben nem volt kimutatható függvényszerű kapcsolat.

Az előző megállapítások magyarázatát abban kereshetjük, hogy a **válság előtti időszakban** az ingatlan befektetési alapok eszközértéke jelentősen emelkedett, új befektetési lehetőséget láttak benne a megtakarítók, és a **befektetést nem a tényleges hozam, hanem az arra vonatkozó hosszabb távú várakozások indukálták. A gazdasági válság viszont óvatosabbá tette a befektetőket**, jobban odafigyelnek a hozamok alakulására is, ezért alakulhatott ki az **egyenes arányosság** a hozam és az eszközérték változása között.

A vizsgálat alátámasztja, hogy a válság jelentős mértében gyakorolt hatást a kiválasztott befektetési alapok működésére.

A gazdasági válság tehát mindenképpen hatással volt az ingatlan befektetési alapok éves hozamának és az összes nettó eszközértékének egymáshoz való viszonyára, ami a pénzügyi ismeretek iránti növekvő érdeklődéssel is összefügg.

4.5 Új és újszerű tudományos eredmények

1. A válság hatására a pénzüket nem tudatosan kezelők veszik ki inkább a vagyonukat a befektetési alapokból, míg a befektetők pénzügyileg képzett rétege kihasználja az ezekben rejlő lehetőségeket.

A befektetési alapok piaca nagymértékben a befektetői igényekhez igazodik. Az alapkezelők a nemzetközi lehetőségeket is kihasználva egyre több olyan alapot hoznak létre, amelyet kulcsvalutában denomináltak. Ezek piaci részesedésének növekedése elsősorban azzal magyarázható, hogy az árfolyamkockázat kivédése tudatos, és ezek az alapok a pénzügyileg képzettebb, és/vagy devizával rendelkező befektetői réteget vonzza.

A befektetési alapok piacán átrendeződés figyelhető meg. A kisebb kockázati szintű befektetési alapok részaránya folyamatosan növekszik, a nagyobb kockázati szintűeké csökken, amiből azt lehet feltételezni, hogy a befektetési jegyek vásárlói egyre inkább nagyobb jelentőséget tulajdonítanak a kockázat és a hozam arányának.

A piaci tendenciákat jól lehet látni a befektetési alapok fajtáinak vizsgálatakor, amiből megállapítható, hogy folyamatos a termékfejlesztés. 2004-ben összesen 97 nyilvános, nyílt végű befektetési alap volt elérhető Magyarországon. Ez a szám 2008 őszen 180 volt, 2012 augusztusára pedig elérte a 240-et. Annak ellenére, hogy a befektetési alapok darabszáma több mint duplájára emelkedett 2004. óta, a kezelt tőke kisebb mértékben nőtt, megállapítható, hogy túl sok befektetési alap érhető el ma Magyarországon, ami azt eredményezi, hogy nő a verseny a befektetési alapkezelők között. Új befektetési alap fajtákkal keltik fel a befektetők érdeklődését, és ez magyarázza azt, hogy 2011 júniusban az alapok újra kategorizálására is szükség volt. A termékfejlesztés része az is, hogy folyamatosan növekszik a devizában denominált alapok száma. Az összes nyílt végű befektetési alaphoz 2012-ben a devizában denominált alapok piaci részesedése azok nettó eszközértéke alapján több mint 27%, darabszámuk alapján 42% volt.

2. A hazai nyilvános, nyílt végű befektetési alapokban kezelt nettó eszközérték és a hozam között szorosabb a kapcsolat a pénzügyi válság kirobbanását követően, mint azt megelőzően. A gazdasági válságot követően a befektetők tehát tudatosabban vállalják a kockázatot, vagyis azt, hogy a befektetési alapoknál magasabb hozamot nagyobb kockázat vállalásával érhetnek el. Ha viszont kisebb kockázatot vállalnak, meg kell elégedniük alacsonyabb hozammal.

A hazai ingatlanbefektetési alapok tekintetében a válság előtti időszakban elsősorban a befektetést nem a tényleges hozam, hanem az arra vonatkozó hosszabb távú várakozások indukálták. A gazdasági válság viszont óvatosabbá tette a befektetőket, rövidebb távon kiegyensúlyozottabb hozamokat várnának, ez azonban az ingatlanalapoknál irreális elvárás.

A nettó eszközérték és a hozam közötti korrelációs együttható nagymértékben nő a válságot követő időszakban. Ez támasztja alá, hogy a válság hatására tudatosabbá váltak a befektetők. A kisebb kockázatot képviselő likviditási, pénzüpiaci és rövid kötvény alapok hozama és nettó eszközértéke között a gazdasági válság előtt és után egyaránt többnyire negatív irányú a kapcsolat. A közepes kockázatot viselő vegyes alapoknál ez a tendencia nem figyelhető meg. A legkockázatosabb kategóriába tartozó befektetési alapoknál a korreláció a válság előtt némelyik alapnál negatív értéket vett fel, ám a gazdasági válságot követően kivétel nélkül magas és pozitív értéket mutatnak a korrelációs együtthatók.

Az ingatlan befektetési alapok tekintetében gazdasági válság előtti és utáni adatokból számított trend a gazdasági válság utáni időszakban több alap esetében is mutatott egyenes arányosságot a nettó eszközérték és hozam között, ami azt jelenti, hogy az ingatlan alapoknál kis eszközértékű alap nem versenyképes. A gazdasági válság tehát mindenképpen hatással volt az ingatlan befektetési alapok éves hozamának és az összes nettó eszközértékének egymáshoz való viszonyára. A pénzügyi ismeretek növekedése elősegítette az ingatlan alapok jövőbeni növekedését. Ennek azonban alapvető feltétele a gazdaság növekedése.

3. A befektetési alapok létrehozásánál az előre eldöntött befektetési politikák megbízhatósága nagyobb a gazdasági válság után, mint azt megelőzően.

Ezt az eredményt a klaszteranalízis eredményei igazolják, mivel a már meglévő hozam és kockázat adatokból számított klasztereknél az azonos befektetési politikájú alapok azonos klaszterbe rendeződtek be, ami azt jelenti, hogy a kiválasztott befektetési alap fajtának megfelelő hozamot ér el, a meghatározott kockázati szint mellett.

A gazdasági válság előtt az egyes befektetési alapok létrehozásakor leszögezett befektetési politikát tehát jól állították össze, hiszen a befektetési célnak megfelelően a hasonló kockázat-hozam összeállítású alapok hasonló adatokat produkáltak. A befektetési politikák megbízhatósága és kockázat-hozam aránya megfelelőnek tekinthető a gazdasági válságot megelőző és az azt követő időszakban. A válság hatására a portfólió menedzselés színvonala tehát növekedett, ezt részben a befektetési alapok versenyének erősödése kényszerítette ki.

4. A kisebb nettó eszközértékű befektetési alapoknak nagyobb a kockázata, azaz a befektetési alap hozamának szórása. A nagyobb nettó eszközértékű befektetési alapoknál kisebb a kockázat, amit a kisebb hozamszórással jellemezhetünk.

A kockázatporlasztás elmélete szerint minél nagyobb a befektetési alap nettó eszközértéke, vagyis minél több pénzt tud a befektetési alapkezelő diverzifikálni, annál biztonságosabban tudja azt megtenni, amit a befektetési alap hozamának szórásával mérhetünk.

Az eredményemet a nettó eszközérték és az éves, illetve az 5 éves szórásadatok összefüggésének vizsgálata magyarázza a gazdasági válság kitörése előtti, és az azt követő időszakban. A megállapítás annak ellenére általánosítható, hogy a 93 vizsgált befektetési alap közül 9 csoportban az éves és az 5 éves szórás tekintetében nem minden esetben mutatható ki ez az összefüggés, aminek az a magyarázata, hogy a kisebb nettó eszközértékű alapok között nincs szignifikáns

differentia, és ezekben az esetekben nincs nagy eltérés a nettó eszközérték és a kockázat között. Ezen a piacon túl sok a befektetési alapok száma, és ez nem segíti elő a hatékony portfólió képzést, mivel az átlagos nettó eszközértékek csökkennek. Így nem tudja olyan hatékonysággal kezelni a tőkét, ezért a kockázat jobban nő, mint a hozam.

Kijelenthető tehát, hogy a befektetési alapok kockázatait a **befektetési politika** határozza meg, amit szakképzett portfólió menedzserek állítanak úgy össze, hogy a rendelkezésre álló információk és lehetőségek alapján abban a legkisebbre redukálják a befektetési alap kockázatát. A válság előtti időszakban a befektetők választását az egyes kockázati csoportokon belül elsősorban a hozam nagyságrendje határozta meg. A válság utáni adatok viszont alátámasztják a hozam mellett a hozamszórást, mint befektetői szempontot is. Ezt a tényt az azonos kockázati kategóriákba tartozó alapok közötti átrendeződés is alátámasztja.

5. KÖVETKEZTETÉSEK, JAVASLATOK

A szakirodalmi feldolgozás alapján tehető következtetések és javaslatok.

Európában és hazánkban is – az Amerikai Egyesült Államokkal ellentétben – hagyományosan a banki finanszírozást helyezik előtérbe, ahol jellemzőek a lakossági betétek és betét jellegű megtakarítások, illetve a vállalati hitelek viszonylag magas aránya. Magyarországon szintén a legelterjedtebb forma a bankbetét és az életbiztosítás. Ugyanakkor, mindössze csak minden tízedik ember rendelkezik részvényekkel.

Hazánkban 1989-ben a lakosság összes pénzügyi eszköze alig haladta meg a 800 milliárd forintot, 1999-re az érték megtízszereződött, majd 2008-ra pedig meghaladta a 25000 milliárd forintot. 2009-re, a válság ellenére ez az érték nem csökkent, hanem kisebb mértékben ugyan, de növekedett, mint azelőtt. Csökkenés csak a 2011-es évről a 2012-es évre mutatható ki, amelynek oka a nagymértékű gazdasági stagnálás. A háztartások nettó pénzügyi vagyonában 2008 első negyedétől kezdve három csökkenő periódus figyelhető meg. Az első, egyben legnagyobb visszaesés a 2008 II. negyedétől 2009. I. negyedévéig tartott, majd két kisebb visszaesés volt tapasztalható 2010 I. és II. negyedéve, valamint 2010 IV. és 2011 III. negyedéve között.

Mivel a választott témám a gazdasági válság hatásainak elemzése, ezért elengedhetetlennek tartottam a válság okaira, és következményeire is kitérni. A válság kialakulásának okaira számos elmélet született. Van, aki az írja, hogy a válság mögött a túltermelés áll, amit érthetünk kereslethiánynak is, de mások szerint a túlkereslet bújik meg a háttérben. Többen az emberi önzésből fakadó eltúlzott nyereségvágyat, a laza költségvetési és az expanzív monetáris politikát jelölték meg a pénzügyi válság kiváltó okának, továbbá a folyamatosan növekvő túllikviditásból eredő ellenőrizhetetlen pénzügyi innovációk megjelenését és elterjedését. Mások a dereguláció és az alacsony kamatlábak szerencsétlen kombinációját tekintik oknak. Megállapítható, hogy a válság okai összetettek, egyidejűleg több tényező játszott szerepet. Arra, hogy hazánkban miért érezhető ilyen nagymértékben a válság, a szakirodalom a magas külföldi tőkefüggőséget említi okként, amellyel válság idején együtt jár a nemzetgazdasági szintű termelés-visszaesés, továbbá költségvetési, vállalati és banki likviditási problémák keletkeznek. A válság hatásait és következményeit megvizsgálva, megállapítható, hogy a globális világgazdasági válság által kiváltott leglényegesebb változás a pénz- és tőkepiacon a kockázatok ártértékelése, a gazdasági erőviszonyok átrendeződése.

Az új kutatási eredményekhez tartozó következtetések és javaslatok.

Az elemzésemben a gazdasági válság hatásait vizsgáltam meg a hazai nyilvános, nyílt végű befektetési alapokra vonatkozóan, mivel azok Magyarország pénzügyi piacán igen jelentős helyen foglalnak helyet.

Mivel a lakosság körében nagyon népszerű termékről lévén szó, ezért a befektetési alapok nettó eszközértékét összevettem a háztartások összes pénzügyi vagyonával. Megállapítottam, hogy igazán nagymértékű áttörést a 2005-ös év hozott ennek a befektetési terméknek, amikor azok nettó eszközértékének a lakosság nettó pénzügyi vagyonával összevetett részarányuk meghaladta a 13,86%-ot, majd a 2007. évi csúcserték majdnem elérte a 20%-ot. A gazdasági válságot követően a az előbb említett részarány lecsökkent 17,25%-ra ami jól mutatja a bizalomvesztést, majd 2009-re enyhe javulás volt tapasztalható, ám ez igen kismértékű volt. A befektetési alapok nettó eszközértékének a lakosság nettó pénzügyi vagyonával összevetett részaránya 2009-ről 2010-re

felemelkedett 21% fölé, amit a nettó pénzügyi vagyon kisebb, amíg a befektetési alapokban kezelt vagyonban történő nagyobb arányú növekedése eredményezett. 2012 első negyedévére az előbb említett arány 18,65%-ra süllyedt.

A háztartások nettó pénzügyi vagyonán kívül a GDP-vel is érdemesnek tartottam összevetni a befektetési alapok volumenét, illetve megvizsgáltam annak változását. Amíg 2005-ben a befektetési alapok aránya a GDP-hez viszonyítva nem érte el az 1%-ot sem, 10 évvel később már meghaladta a 10%-ot. Innen kezdve a gazdasági válság kirobbanásáig ennek a pénzügyi innovációnak igen nagy sikere volt a piacon, hiszen 2 évvel később már megközelítette a GDP 13%-át. A gazdasági válság véget vetett a növekvő tendenciának, hiszen jelentősen csökkent az alapokban kezelt vagyon. Megállapítható tehát, hogy a válság kirobbanásának időpontjában (2008. II. és IV. negyedévében) volt az összes magyar befektetési alap nettó eszközértékében annak negatív hatása érezhető.

Megvizsgáltam ezen kívül azt is, hogy az adott pénzügyi termék piacán belül melyik nemzetgazdasági szektor birtokolja legnagyobb részben a befektetési jegyeket. Megállapítottam, hogy ez háztartási szektor volt. 1998-ban még a háztartásoknál lévő befektetési alapok aránya meghaladta a 80%-ot, a gazdasági válságot követő 2 évben (2009-ben és 2012-ben) ez az arány 60% alá esett. Ezt a gazdasági válság miatt kialakult pánik hangulat okozta, mivel a lakossági befektetők féltették befektetéseiket, és kivették a pénzüket a befektetési alapokból.

A befektetési alapok általános értékelésénél megállapítható, hogy a Magyarországon elérhető összes nyilvános nyílt végű értékpapír befektetési alap összes nettó eszközértéke 2004-től 2008-ig dinamikusan növekedett, majd a gazdasági válság kirobbanását követően zuhanásba kezdett. Az összes nettó eszközérték 2008 decemberi negatív csúcserőteke után lassú emelkedés volt megfigyelhető, majd 2011 novemberétől újból csökkést mutat, az utóbbi már a gazdasági válsággal függ össze.

A befektetési alapok piacának válság előtti nagyon gyors térhódításában óriási törést okozott a válság, nagyobb, mint más, elterjedtebb megtakarítási formában, mint például a bankbetétekben. Hazánkban a befektetési alapok piaca más befektetési formák piacához képest kifejezetten fiatalnak mondható. 1992-es bevezetése óta dinamikusan fejlődött, és jelentős tőkét képviselt. Azonban a 2008-as pénzügyi és gazdasági válság kezdete óta a befektetési alapok részaránya csökken, és még 2012-ben sem érte el a válságot megelőző szintet.

A hazai befektetési alapok piacán mindig változott az, hogy melyik fajta befektetési politikájú befektetési alap volt a legnépszerűbb. Az 1990-es évek végi orosz válság a vegyes alapokat tépázta meg, a 2003-as árfolyamválság pedig az addig egyeduralkodónak számító kötvényalapokat. A 2000-es évek közepétől a kötvényalapok helyét a pénzügyi alapok tudták átvenni, mivel sok pénz áramlott a tőkevédett és az ingatlan alapokba is. A 2008-as válság a pénzügyi és az ingatlanalapokat tépázta meg, azonban a krízis csökkenésével összhangban 2010-ben megindulhatott a tőkebeáramlás ezekbe az alapkategóriákba is. Jelenleg az abszolút hozamú alapok mutatnak fejlődést.

Az alapokat a kockázatok növekedési sorrendjében megvizsgálva megállapítottam, hogy a kisebb kockázatot képviselő likviditási, pénzügyi és rövid kötvény alapok hozama és kockázata között a gazdasági válság előtt és után egyaránt többnyire negatív irányú volt a kapcsolat. A közepes kockázatot viselő vegyes alapoknál ez a tendencia nem figyelhető meg. A legkockázatosabb kategóriába tartozó befektetési alapoknál pedig a korreláció a válság előtt némely alapnál negatív értéket vett fel, a gazdasági válságot követően kivétel nélkül magas pozitív értéket mutatnak.

A vizsgálat következő részében ugyanezen a 33 befektetési alapon klaszter analízist végeztem el a gazdasági válság előtti és az azt követő időszakra vonatkozóan. A gazdasági válság előtti időszakban a képződött klaszterek a következőképpen alakultak: az I. klaszterbe a legkockázatosabbnak számító részvény alapok és egy vegyes alap került be, a II. klaszterbe sorolódott be az összes további részvény alap. A III. klaszterbe 9 hosszú kötvény alap került be, valamint egy óvatos vegyes és egy kiegyensúlyozott vegyes alap került. Ebben a klaszterben tehát a kevésbé kockázatos, ám kisebb hozammal kecsegtető alapok találhatóak. Végül a IV. klaszter tartalmazza a legkevésbé kockázatos befektetési alapokat, mert benne található 2 likviditási, 5 egyéb pénzügyi és 5 rövid kötvény befektetési alap.

A kutatás eredménye az előzetesen megfogalmazott hipotézist igazolta, mivel az első klaszterből mindössze egy vegyes kiegyensúlyozott alap került át a II. klaszterbe, ami az alap jellegéből adódóan nem szignifikáns különbség, tehát az alapok meglévő hozamai és kockázatai nem változtak olyan mértékben, hogy más klaszterbe sorolódtak volna át. A válság hatására a befektetési politikák a kiválasztott alapok esetében még inkább beigazolódtak, bizonyították helyességüket, megbízhatóságukat.

A kutatás harmadik részében arra kerestem a választ, hogy a nagyobb nettó eszközértékű befektetési alapoknak kisebb-e a kockázatuk. Ennek során 93 hazai, nyilvános, nyílt végű befektetési alapot értékeltem, és az alapján összességében kimutatható, hogy a kisebb nettó eszközértékű befektetési alapoknál nagyobb a befektetés kockázata, azaz a befektetési alap hozamának szórása, illetve a nagyobb nettó eszközértékű befektetési alapoknál, kisebb kockázattal számolhatnak a befektetők. Kijelenthető tehát, hogy a befektetési alapok kockázata független a nettó eszközérték nagyságától, azt a befektetési politika határozza meg.

Végül a hazai ingatlanbefektetési alapokat értékeltem. Az összes hazai ingatlan befektetési alapról megállapítható, hogy a nettó eszközértékük folyamatosan növekedett a válság kirobbanásáig, és a velük való kereskedés felfüggesztéséig. A válság hatására soha nem látott eszközkivonást állapítottam meg az ingatlan befektetési alapoknál. A gazdasági válság hatására a vizsgált 5 ingatlan befektetési alap összes nettó eszközértéke a 2008 első félévi szint 66%-ára esett vissza, azok összes nettó eszközértéke 243 milliárd forint volt. Megállapítottam, hogy a gazdasági válságot megelőző időszakban a hozam és a nettó összes eszközérték között negatív lineáris kapcsolat van, kivéve a Quaestor Első Hazai Lakásalap Nyíltvégű Ingatlan Befektetési Alapot, melynél a hozam nem befolyásolta az alapba történő befektetést. A gazdasági válság utáni időszakban azonban a kapcsolat iránya megváltozott, 3 esetben egyenesen arányos összefüggést találtam, és csupán 1 esetben volt fellelhető fordított arányosság, illetve egy másik esetben nem volt kimutatható a függvényszerű kapcsolat. Az előzőekben ismertetett megállapításaim magyarázata abban rejlik, hogy a válság előtti időszakban az ingatlanbefektetési alapok eszközértéke jelentősen emelkedett, új befektetési lehetőséget láttak benne a megtakarítók, és a befektetési hajlandóságot nem a tényleges hozam, hanem az arra vonatkozó hosszabb távú várakozások indukálták. A gazdasági válság viszont óvatosabbá tette a befektetőket, jobban odafigyelnek a hozamok alakulására is, ezért alakulhatott ki az egyenes arányosság a hozam és az eszközérték változása között. A vizsgálat alátámasztja, hogy a válság jelentős mértékben hatást gyakorolt a kiválasztott befektetési alapok működésére. A gazdasági válság tehát mindenképpen hatással volt az ingatlan befektetési alapok éves hozamának és az összes nettó eszközértékének egymáshoz való viszonyára.

A befektetések ösztönzése, a rendelkezésre álló több milliárd forintnyi tőke helyes kezelése kulcsfontosságú tényező lehet a gazdasági válságból való kilábalás során hazánk számára. Ezen kívül nagy szükség lenne a gazdasági életben a bizalom visszaállításának, a gazdasági környezet kiszámíthatóságának illetve a jogrend stabilitásának növelésére.

6. ÖSSZEFOGLALÁS

A világ gazdasági válság, amely 2007 márciusban indult ki az Amerikai Egyesült Államok jelzálog piacának nem megfelelő szabályozása következtében, világméretű pénzügyi, majd gazdasági válsággá növekedett.

Hazánkat nagyon nagy mértékben sújtotta a válság, annak igen sokrétű következményeivel, amilyen például a hazai megtakarítási és beruházási hajlandóság csökkenése, a befektetési szokások megváltozása.

23 évvel ezelőtt Magyarország piacgazdaságra való áttérésének következtében egy olyan új pénzügyi termékekkel ismerkedhettünk meg, amelyek javítottak hazánk pénzügyi kultúráján.

A befektetési alapok piaca egy olyan speciális piac, aminek fejlettségi szintje jól mutathatja egy ország pénzügyi kultúrájának fejlettségi szintjét, és annak változásait.

Az európai szokásoktól jóval eltérve hazánkban kifejezetten kockázatkerülő magatartást tanúsítanak a lakossági befektetők, figyelmen kívül hagyva mekkora esetleges plusz jövedelmekre tehetnének szert a hosszú távú megtakarítások lehetőségét kihasználva.

Bár a válságot megelőző időszakban a befektetési alapok piaca rohamosan fejlődött, abban nagy törést okozott a gazdasági válság, mivel nagyon nagy pánikot és bizalomvesztést okozott. Ez a hazánkban kifejezetten fiatalnak mondható piac számos lehetőséget rejthetett volna magában, ha a gazdasági válság hatására nem ilyen nagymértékű lett volna az eszköz kivonás.

Az disszertációban szereplő elemzés rámutat arra, hogy hazánk befektetői rétege a gazdasági válság okozta bizalomvesztés hatására vagyona egy részét kivette a befektetési alapokból. Ez egyfajta befektető átrétegződését jelentett, hiszen a pénzügyileg képzetesebb réteg hagyta pénzét befektetési jegyekben.

Ezen kívül nem csak a befektetői réteg alakult át, hanem a befektetési alapok piacát is a befektetői igényekhez igazították. Innovációk jelennek meg a befektetési alapok piacán. Ezért volt szükség a befektetési alapok kategorizálásának megreformálására 2011-ben.

Elemeztem a hazai, nyílt végű, nyilvános befektetési alapok piacát a befektetési alapok darabszámának és az átrendeződési tendenciák tekintetében. Megállapítottam, hogy a befektetési alapok darabszáma nagymértékben növekedett, ami részben a devizaliberalizációnak is köszönhető volt. Nagy jelentősége volt még ezen kívül az új fajta befektetési alapoknak is, amelyek már a befektetők igényeihez igazodnak és nagyobb hangsúlyt fektetnek a hozam és/vagy tőke biztosítására.

Ezen kívül megállapítottam, hogy a befektetők egyre nagyobb hangsúlyt fektetnek a várható hozamokra, és nem feltétlenül olyan befektetési alapot választanak, amely mögött annak a banknak az alapkezelője van, akinél pl. folyószámlát vezetnek. Erre a hazai befektetési alapok adatai alapján elvégzett elemzéseimből következtettem.

Ebből következően kijelenthettem, hogy a befektetők egyre tudatosabban vállalják a döntésük kockázatát, tehát tisztában vannak azzal, hogy alapvetően nagyobb hozamot nagyobb kockázat

mellett, kisebb hozamot, kisebb kockázat mellett érhetnek el. Ez mutatja leginkább hazánk pénzügyi kultúrájának fejlődését, amiben azonban még így is jelentősen le vagyunk maradva Nyugat-Európaéhoz képest.

Az egy-egy befektetési alaphoz tartozó kockázatok lehetséges mértékének mérséklésére szolgál a portfólió képzése. Ez, a kockázatporlasztás elmélete a befektetési alapok lényege. Adott hozamelvárás mellett a lehető legnagyobb biztonsággal lehetőség nyílik a pénzünk befektetésére.

A portfólióképzés elméletéből adódóan meghatároztam a nettó eszközérték (a befektetési alapban tartott vagyon) és kockázat összefüggését is, vagyis azt feltételeztem, hogy minél nagyobb egy alap nettó eszközértéke, annál kisebb a kockázata. Ezt a feltételezésemet részben igazolta a vizsgálat.

Ezen kívül külön elemeztem a hazai ingatlan befektetési alapok piacát is, és megállapítottam, hogy a befektetők szokása ennél a befektetési alap fajtánál is megváltozott. A válság előtti időszakban az ingatlanbefektetési alapokat leginkább a magas várható hozamok miatt választották a befektetők, ám a válság ezeknek az alapoknak a fejlődésére volt leginkább hatással. A válság után sokkal nagyobb figyelmet szenteltek a befektetők a várható tényleges hozamnak.

Összességében megállapítható a befektetési alapok vizsgálatából, hogy a gazdasági környezet kiszámíthatóságának növelése segítené elő a befektetési alapok piacának növekedését, ezen túlmenően minden más befektetési lehetőség bővülését is, és ezen keresztül a gazdasági növekedést jól szolgálják.

Mellékletek

1. MELLÉKLET

IRODALOMJEGYZÉK

1. ALLEN, F. – CARLETTI, E. [2008]: The Role of Liquidity in Financial Crises. Prepared for Jackson Hole Symposium, August 21-23. 4. oldal
2. ÁCS A. [2012]: Befektetési anomáliák néhány gazdaságpszichológiai aspektusa. *Hitelintézeti Szemle*, 2012. Különszám 98. oldal
3. ÁCS G. [2011/a]: Elérhető egzotikumok. *Figyelő*. 2011/5. 53. oldal
4. ÁCS G. [2011/b]: Dinamikus terjeszkedés. *Figyelő*. 2011/11. 52. oldal
5. ANDOR L. [2010]: Eltévedt éllovas. Siker és kudarc a rendszerváltó gazdaságpolitikában. Napvilág Kiadó, Budapest. 9. oldal
6. ASZTALOS L. Gy. [2009]: A pénzügyi és a pénzintézeti válság kapcsolatai. *Pénzügyi szemle – Közpénzek – A gazdasági világválság és a magyar nemzetgazdaság*. 2009/2-3., 369-370. oldal
7. BAKER, D. [2005]: The housing bubble and the financial crisis. *Real-world economics review*. 46. szám. 73-81. oldal
8. BAKONYI Z. – DÉCSY J. – LAUF L. – TASNÁDI M. [2004]: Pénzügyi piacok, Perfekt Kiadó, 11.,13., 14-18.,84-95.,99-108. oldal
9. BÁNFY T. – KÜRTHY G. – BÁNFY A. [2011]: Szabályozás a pénzügyi válság(ok) után (között):kényszer és lehetőség. *Pénzügyi szemle*. 2011/2. 191-208. oldal
10. BARRO, R. J. [1979]: On the Determination of Public Debt. *Journal of Politican Economy*. 87. évfolyam, 5. szám
11. BARRO, R. J. – GORDON D. [2008]: Macroeconomics: A modern approach. Thomson South-Western
12. BENCZES I. – KUTASI G. [2010/a]: Válság és konszolidáció - Van-e visszaút a fiskális szabályozáshoz? *Pénzügyi szemle*. 2010/4. 800-801. oldal
13. BENCZES I. – KUTASI G. [2010/b]: A gazdasági és monetáris unió fiskális szabályrendszere – válság előtt és után. *Európai tükör*. 2010/7-8. sz. 124. oldal
14. BERNANKE, B. S. [2005]: The Global Saving Glut and the U. S. Current Account Deficit. <http://www.federalreserve.gov/boarroc/speeches/2005/200503102>
15. BERTALAN I. [1992]: Befektetési alapokról. *Pénzügyi Szemle* 1992/2.-3. szám, 131-135. oldal

16. BHATTACHARYA, R. [1999]: Private Sector Consumption Behavior and Non-keynesian Effects of Fiscal Policy. IMF Working Paper WP/99/122. International Monetary Fund, August, www.imf.org
17. BLANCHARD, O. – PEROTTI, R. [2002]: An empirical characterization of the dynamic effects of the changes in government spending and taxes on output, *The Quarterly Journal of Economics*, 117. évfolyam, 4. szám, 1329-1368. oldal
18. BOD P. Á. [2011]: Hogyan jutottunk el ide? *Pénzügyi Szemle*. 2011/2. 274. oldal
19. BODIE, Z. – KANE, A. – MARCUS, A. J. [2005]: Befektetések, Aula Kiadó, Budapest. 28-33., 126-160., 196-198. oldal
20. BORSZÉKI É. [2004/a]: Pénzügytan I., SZIE - Egyetemi jegyzet, Gödöllő. 9. oldal
21. BORSZÉKI É. [2004/b]: Modern vállalati pénzügyek, Szent István Egyetem - Egyetemi jegyzet, Gödöllő 4. oldal
22. BORSZÉKI É. [2009]: Haladó pénzügytan, Szent István Egyetem - Oktatási segédanyag, Gödöllő
23. BORSZÉKI É. [2010]: Pénzügy. SZIE - Egyetemi jegyzet, Gödöllő. 10. oldal
24. BOTOS K. [1987]: Világméretű pénzügyi egyensúlyhiány. KJK, Budapest 57. oldal In: OHNSORGE-SZABÓ L.: [2010] Nagy Válság – retro. *Pénzügyi Szemle Tanulmányok – Fókuszban a válság* 2010/4. sz. Budapest, 752. oldal
25. BOTOS K. – HALMOSI P. [2010]: Jelzálogpiacok az Amerikai Egyesült Államokban és Európában. *Pénzügyi szemle Tanulmányok – Fókuszban a válság*. 2010/4. sz. Budapest 781. oldal
26. BREALEY – MEYERS [2005]: Modern vállalati pénzügyek, Panem Könyvkiadó, Budapest 47-66. oldal
27. BRÜCKNER G. – CSABA F. [2011]: A magyar eszközök éve jöhet, *Figyelő*. 2011./51-52., 65. oldal
28. Business Week [2008]: The subprime wolves are back, 37-39. oldal
29. CALLEN, T. [2003]: Current Issues Facing the Financial Sector in Callen and Ostry. In: CALLEN T.-OSTRY J. D. (2003) Japan's Lost Decade, Policies for Economic Revival IMF
30. CALOMIRIS, C. W. [2008]: The Subprime Turmoil: What's Old, What's New, and What's Next. Paper presented at the 9th Jacques Polak Annual Research Conference, Washington, <http://www.imf.org/external/np/res/seminars/2008/arc/pdf/CWC.pdf>

31. CHALK, N. – TANZI, V. [1979]: Impact of the Large Public Debt on Growth in the EU: A Discussion of Potential Channels, In: Marco Buti, Jürgen von Hagen and Carlos Martinez-Mongay (szerk.): *The behavior of Financial Authorities: Stabilization, Growth and Institutions*, New York: Palgrave, 186-211. oldal
32. CLAESSENS, S. – KOSE, M. – TERRONES M. [2008]: When Crises Collide. *Finance and Development*. Vol. 45., number 4., 28. oldal
33. CLARIDA, R. [2009]: A lot of bucks, but how much bang? PIMCO, *Global Perspectives*, 2009. március
34. COGAN, J. F. – CWIK T. – TAYLOR J. B. – WIELAND V. [2009]: New Keynesian versus Old Keynesian Government Spending Multipliers, *ECD Working Paper* No. 1090, 2009. February, www.ecb.eu
35. COSTABILE, L. [2009]: Current Global imbalances and the Keynes Plan. A Keynesian approach for reforming the international monetary system. *Structural Change and Economic Dynamics*. 79-89. oldal
36. CWIK, T. – WIELAND, V. [2009]: Keynesian government spending multipliers and spillovers in the euro area. CEPR Discussion Paper No. DP7389, July
37. CSABA L. [2009]: Újra itt a nagy válság? *Gazdaság & Társadalom /Journal of Economy & Society*. 2009/1. Sopron 15. oldal
38. CSABA L. [2010/a]: Gazdaságelmélet és gazdaságpolitika a válság után, *Közgazdaság, Tudományos füzet*, Budapest. 2010/2. 55. oldal
39. CSABA L. [2010/b]: Keynesi reneszánsz? *Pénzügyi szemle*. 2010/4., LV. évfolyam, 10. oldal
40. CSÁKI GY. [2009/a]: Világgazdasági válság és korszakváltás, Tanulmány, *Világgazdasági válság 2008-2009*, Diagnózisok és kezelések, Aula Kiadó, Budapest 37.-71. oldal
41. CSÁKI GY. [2009/b]: A Nemzetközi Valutaalap és a világgazdasági válság. 2008-2009. *Pénzügyi szemle*. 2009/4. 548. oldal
42. CZACHESZ G. – HONICS I. [2007]: Magyarországi megtakarítók kockázatvállalási hajlandóságának vizsgálata. *Hitelintézeti szemle*. 2007/2. 158. oldal
43. DAUBNER K. [2006]: Kultúra és fenntartható gazdasági fejlődés. In: *Gazdaság és/vagy kultúra?*, Gondolat Kiadó, Budapest. 84. oldal
44. DURONELLY P. [2011]: Marketing kérdése. *Figyelő*. 2011/49. 14. oldal
45. EICHENGREEN, B. [2006]: Global Imbalances: The new economy, the dark matter, the savvy investor, and the standard analysis. *Journal of Policy Modeling*. (28) 645-652. oldal

46. ELLIS, L. [2006]: The housing meltdown: Why did it happen in the United States?, BIS Working, Papers No. 259, 7. oldal
47. ERDŐS T. [2009]: Válságkezelés Magyarországon. *Pénzügyi szemle – Közpénzügyek – A gazdasági világválság és a magyar nemzetgazdaság*. 2009/2-3. 221. oldal
48. Európai Bizottság közleménye az Európai Tanácsnak: [2008] COM, <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/.do?uri=COM:2008:0800:FIN:HU:PDF>
49. EUROPEAN COMMISSION [2009]: Excessive deficit procedure steps: The Stability and Growth Pact as the anchor for fiscal exit strategies. IP/09/1694, Brüsszel, 2009. november 11.
50. FARKAS B. [2012]: A világgazdasági válság hatása az Európai Unió régi és új kohéziós tagállamaiban. *Pénzügyi Szemle.(Fókuszban a válságkezelés és a fejlődés fenntarthatósága)*. 2012/1. Budapest 66. oldal
51. FARKAS J. – DÉNES T. [2009]: Világválság vagy a társadalmi struktúrák válsága, *Comitarius*. 2009. július-augusztus. 110. oldal
52. FEKETE E.[2010]: Kis rizikó nagy hozam. *Figyelő*. 2010/5. 58-59. oldal
53. FREEDMAN, D. – PISANI, R. – PURVES, R.[2005]: Statisztika, Typotex, A fordítás alapja: Statistics, 3rd Edition by David Freedman et al. 152. oldal
54. FRIEDMAN, F. [1968]: The Role of Monetary Policy, *American Economic Review*, March
55. GILÁNYI Zs. – MOLNÁRFY K. [2009]: Pénzügyi újítások és gazdasági válság - Bernard Guerrien professzor előadása In: *Közgazdaság - Tudományos füzetek*. 2009/3. 165. oldal
56. GILES, C.[2008]: Into the storm. *Financial Times*. 2008. november 14., 10. oldal
57. GORTON, G. B. [2008]: The Supreme Panic, NBER, Working Paper No.14398
58. GYÖRFFY D. [2009]: Szép újvilág Amerikában. *Pénzügyi szemle Közpénzügyek – A gazdasági világválság és a magyar nemzetgazdaság*. 2009/2-3. 326. oldal
59. GYÖRFFY D. [2010]: Válság után felzárkózás? *Pénzügyi szemle*. 2010/1. 27. oldal
60. HALL R. – TAYLOR J. [2003]: Makroökönómia, Elmélet, gyakorlat, gazdaságpolitika KJK-KERSZÖV Jogi és Üzleti Kiadó Kft., Budapest. 72-75. oldal
61. HAUSMANN, R. – STURZENGER, F. [2006]: Global Imbalances of Bad Accounting? The missing Dark Matter in the Wealth of Nations, CID Working Paper No. 124.
62. HEMMING, R. – KELL, M. – MAHOUS, S. [2002]: The effectiveness of fiscal policy in stimulating economic activity: A review of the literature. IMF Working Paper WP/02/208. Washington D.C.

63. HERZOG T. [2009]: A háztartások pénzügyi vagyona az európai országokban, *Európai Tükör*. XIV. évfolyam, 12. szám, 107. oldal
64. HORVÁTH G. [1994]: Alkalmazott statisztika I. Külkereskedelmi Főiskola-egyetemi jegyzet. Budapest 10. oldal
65. HOVANYECZ L. [2009]: Járható út: a globálisan szabályozott, demokratikus kapitalizmus. Palánkai Tibor akadémikus a jelenlegi világgazdasági válság természetéről. *Európai tükr.* 2009/5. 3-16. oldal
<http://www.frbsf.org/economics/conferences/0502/Roubini.pdf>
<http://www.paecon.net/PAEReview/issue46/Baker46.pdf>
66. HUBBARD, W. D. [2009]: The Failure of Risk Management, John Wiley and Sons
67. HUNYADI L. – MUNDRUCZÓ GY. – VITA L. [1996]: Statisztika. Aula Kiadó, Budapest 182. oldal
68. INOTAI A. [2011] : Válság után? *Pénzügyi szemle*. 2011/3. 352-366. oldal
69. International Monetary Fund [2009]: World Economic Outlook Update, Global Economic Slump Challenges Policies. Washington, 2009. January 28. (www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2009/update/01/index.htm)
70. KARDOS Z. – VARGÁNÉ D. R. [1997]: Alkalmazott statisztika. Keszthelyi Akadémia Alapítvány-Talentum Kft. Keszthely, 8. oldal
71. KINDLEBERGER [1986]: The world in depression 1929-39, University of California Press, 6. oldal In: OHNSORGE - SZABÓ L.: [2010] Nagy Válság – retro. *Pénzügyi szemle. Tanulmányok – Fókuszban a válság*. 2010/4. 751. oldal
72. KIRÁLY J. – NAGY M. – SZABÓ E. V. [2008]: Egy különleges eseménysorozat elemzése- a másodrendű jelzáloghitel-piaci válság és (hazai) következményei. *Közgazdasági szemle*. 2008. július-augusztus, 615. oldal
73. KODES, L. [2008]: Crisis of Confidence...and a Lot More, Finance and Development, June, 9. oldal
74. KONDOROSI F. [2009]: A gazdasági válság hatása a nemzetközi kapcsolatokra és az államok politikájára. *Pénzügyi Szemle*. 2009/2. 82. oldal
75. KOVÁCS Á. – HALMOSI P. [2012]: Azonosságok és különbségek az európai válságkezelésben. *Pénzügyi Szemle, Fókuszban a válságkezelés és a fejlődés fenntarthatósága*. 2012/1. 13.-14. oldal
76. KOVÁCS GY. [2009]: A pénzügyi stabilitás és a bankrendszer, avagy a közvetítő rendszer egyensúlytalansága. *Pénzügyi Szemle- Közpénzügyek*. 2009/1. Budapest 49. oldal
77. KRUGMAN, P. [2009]: Nobel Prize-Winning Economist Paul Krugman on the Fiscal Crisis, MWorld interjú Summer/Fall, American Management Association

78. KUTASI G. [2010]: Az amerikai kamatpolitika a 2007-2009-es válságban. *Pénzügyi szemle*. 2010/1. 84. oldal
79. LÁMFALUSSY S. [2008]: Pénzügyi válságok a fejlődő országokban. Akadémia Kiadó, Budapest. 69-82. oldal
80. LENTNER CS. [2010]: A magyar gazdasági válság és válságkezelés néhány történeti és nemzetközi aspektusa. *Pénzügyi szemle – Tanulmányok*. 2010/3. 561. oldal
81. LEVELEKI M. [2011]: A recesszió regionális hatásai Magyarországon *Comitatus – Tanulmányok*. 2011. január-február 24. oldal
82. LI, D. X. [2000]: On Default Correlation: A Copula Funktion Approach. *Journal of Fixed Income*. (4.) 43-54. oldal
83. LOSONCZ M. [2009]: A globális pénzügyi válság újabb hulláma és néhány világgazdasági következménye. *Pénzügyi Szemle, Közpénzügyek – A gazdasági válság és a magyar nemzetgazdaság*. 2009/1. szám 9-10., 12-13. oldal
84. LOSONCZ M. [2008]: Az amerikai hitelválság és világgazdasági következményei, *Pénzügyi Szemle*. LIII. évfolyam, 2008/2. szám, 248-264. oldal
85. LOSONCZ M. [2010]: A globális pénzügyi válság és az Európai Unió, *Pénzügyi szemle Tanulmányok – Fókuszban a válság*. 2010/4. sz. 778. oldal
86. LOSONCZ M. – NAGY GY. [2010/b]: A bankok reagálása a globális pénzügyi válságra nemzetközi tapasztalatok. *Pénzügyi Szemle*. 2010/1., 69-83. oldal
87. MAGAS I. [2009/a]: Különös komplexitás a nemzetközi piaci folyamatokban. Tanulmány, Világgazdasági válság 2008-2009, Diagnózisok és kezelések. Aula Kiadó, Budapest. 177 - 201. oldal
88. MAGAS I. [2009/b]: Ciklikusság és válságok az amerikai gazdaságban, 1929-2008 *Pénzügyi szemle– Közpénzügyek – A gazdasági világválság és a magyar nemzetgazdaság*. 2009/2-3. 355-356. oldal
89. MANKIW N. G. [1999]: Makroökonómia. Osiris. Budapest, 122-142. oldal original: *Macroeconomics 3rd edition*, 1997, New York
90. MARIÁN B. [2000]: Miért nem tőzsdézik a magyar? *Marketing és menedzsment - A Marketing Centrum - Országos Piackutató Intézet és a Pécsi Tudományegyetem Közgazdaság-Tudományi Karának Folyóirata*, 2000/4., 30. oldal
91. MARIÁN A. [2003]: A monetáris unió hatása az európai tőkepiacon. *Közgazdasági Szemle*. 2003/9. 800 - 818. oldal
92. MARKOWITZ, H. M. [1952]: Portfolio Selection. *The Journal of Finance*. 7. 77 - 91. oldal

93. MERTON, R. [1972]: An analytic derivation of the efficient portfolio frontier. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 7 September, 1851 – 1872. oldal
94. MEYER D. – SOLT K. [1999]: Makroökonomia. Aula Kiadó, Budapest. 12.-17.,22.,28-33.,276-281. oldal
95. MÓCZÁR J. [2010]: A globális pénzügyi válság anatómiája és tanulságai, *Pénzügyi Szemle*, 2010/4. 727-749. oldal
96. NAGY GY. [2008]: Globális pénzügyi piacok: virtualizálódó befektetési világ valóságos kockázatokkal. *Külgazdaság*. 44-59. oldal
97. OHNSORGE – SZABÓ L. [2010]: Nagy Válság – retro. *Pénzügyi szemle. Tanulmányok – Fókuszban a válság*. 2010/4. 750.-762. oldal
98. ORLOWSKI, L.T. [2008]: Stage of the 2007/2008 Global Financial Crisis: It There a Wandering Asset-Price Bubble? *Economics E-Journal Discussion*. Paper No. 43, <http://mpa.ub.uni-muenchen.de/12696>
99. PALÁTKAI T. – NAGY S. GY. [2009]: A jelenlegi világgazdasági válság és kísérletek a kezelésére. Tanulmány. *Világgazdasági válság 2008-2009*, Diagnózisok és kezelések, Aula Kiadó, Budapest 223-246. oldal
100. PÁLOSI – NÉMETH B. [2005]: Az átalakuló gazdaságú országok pénzügyi intézményrendszerének konvergenciája-egyedi a jelenség? *Külgazdaság*. 49., 8-9 szám, 21.-46. oldal
101. PRÁGER L. [2009]: A világválság és a magyar gazdasági fejlődés lehetséges pályái. *Pénzügyi szemle – Közpénzügyek – A gazdasági világválság és a magyar nemzetgazdaság*. 2009/1. sz. 25. oldal
102. RÁCZ M. [2009]: Vélekedés a válságról az Európai Unióban kialakult helyzet alapján. *Pénzügyi szemle*. 2009/2-3 szám, 303. oldal
103. RÁCZ M. [2011]: A válság fejleményei az eurózónában. *Pénzügyi szemle*. 2011/1. 93. oldal
104. ROEGER, W. – VELD, J. [2002]: Some selected simulation experiment with the European Commission's QUEST Model. CEPR/ZEI konferencia: Empirical models of the Euroeconomy Euroconference: Macro Performance, Bonn, június
105. ROMER, C. – BERSEIN, J. [2009]: The Job Impact of the American Recovery and the Reinvestment Plan. January 8 http://otrans.3cdn.net/45593e8ecbd339d074_13m6bt1te.pdf
106. ROTYIS J. [2001]: Tőzsdei befektetők kézikönyve. KJK-KERSZÖV Jogi és Üzleti Kiadó Kft., Budapest. 17. oldal
107. ROUBINI, N. – SETSER, B. [2005]: Will the Bretton Woods 2 Regime Unravel soon? The risk of a Hand Landing in 2005-2006

108. SAMUELSON, P. A. [1995]: Mikroökonómia I. Alapfogalmak és makroökonómia. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest, 197. oldal
109. SÁNDORNÉ ÚJ É. [2001]: Pénzügyek a gyakorlatban. Penta Únió Oktatási Centrum Kiadó, Budapest. 291. oldal
110. SIMAI M. [2008]: Napjaink globális válságának előzményei és potenciális következményei. Közgazdaság Tudományos füzetek 2009/1. sz. 14. oldal A Budapesti Corvinus Egyetem Közgazdaságtudományi Karának Kiadványa
111. SOMI A. [2007]: A Befektetési Alapokról Egyszerűen. Net Media Zrt., Budapest.
112. SOROS GY. [2008]: A 2008-as hitelválság és következményei. A pénzügyi piacok és paradigmák, Scholar Kiadó, Budapest. 7., 13., 101. oldal
113. SOROS Gy. [2010]: The Soros Lectures at the Central European University, Public Affairs
114. STAVICZKY P. [2010]: A pénzügyi és gazdasági válság leküzdése érdekében a reálgazdaságra vonatkozó ideiglenes állami támogatási szabályok. Állami támogatások joga 6. 2010/2. sz. 60. oldal
115. SURÁNYI GY. [2008]: A pénzügyi válság mechanizmusa a fejlett és a feltörekvő gazdaságokban, *Hitelintézeti szemle*, 7 No. 6. 594-597. oldal
116. SZÁZ J. [1999]: Tőzsdei opciók vételre, eladásra. Tanszék Kft., Budapest. 59. oldal
117. SZANYI M. [2009]: Válságkezelés Részletek a tanulmányból. In: Közgazdaság - Tudományos füzetek - A Budapesti Corvinus Egyetem Közgazdaságtudományi Karának kiadványa. 2009/3. 156. oldal
118. SZÁNTÓ M. [2011]: Megjegyzések a globalizáció új korszakváltásáról. Társadalomkutatás, Akadémia Kiadó. 2011/29. sz. 60. oldal
119. SZENTES T. [1999]: Világgazdaságtan. Elméleti és módszertani alapok. Aula Kiadó, Budapest. 45. oldal
120. SZENTES T. [2009/a]: Néhány megjegyzés a válság és kezelése értelmezéséről. Tanulmány, Világgazdasági válság 2008-2009. Diagnózisok és kezelések. Aula Kiadó, Budapest. 29-36. oldal
121. SZENTES T. [2009/b]: Válság és világviták, Közgazdaság - Tudományos füzetek. A Budapesti Corvinus Egyetem Közgazdaságtudományi Karának kiadványa 2009/3. 66. oldal
122. SZEPESI Gy. [2009/a]: A pénzügyi válság néhány eddigi tanulsága I. Közgazdaság - Tudományos füzetek - A Budapesti Corvinus Egyetem Közgazdaságtudományi Karának kiadványa. 2009/2. 96. oldal

123. SZEPESI Gy. [2009/b]: A pénzügyi válság néhány eddigi tanulsága II. Közgazdaság - Tudományos füzetek. A Budapesti Corvinus Egyetem Közgazdaságtudományi Karának kiadványa. 2009/3. 76. oldal
124. SZŰCS I. [2002]: Alkalmazott statisztika. Agroinform Kiadó, Budapest. 293-294., 315., 496. oldal
125. SZŰCS I. [2004]: Statisztikai módszerek mezőgazdasági alkalmazása II., Szent István Egyetem Egyetemi jegyzet Gödöllő. 18. oldal
126. SZŰCS J. [2010]: Az ingatlanalapok helyzete Magyarországon, *Pénzügyi szemle – Tanulmányok*. 2010/3. 643. oldal
127. TARAFÁS I. [2001]: A monetáris politika. A nagy válságoktól az ingatlan piacokig. Aula Kiadó, Budapest. 105. oldal
128. TARDOS K. [2010]: Felzárkózás vagy lemaradás? Beszélgetés a magyar gazdaságpolitika elmúlt húsz évéről. Gondolat Kiadó, Budapest. 97. oldal
129. TERMIN, P. [1989]: Lessons from the Great Deprssion, 132. oldal In: OHNSORGE-SZABÓ L.: [2010] Nagy Válság – retro. *Pénzügyi szemle Tanulmányok – Fókuszban a válság*. 2010/4. 752. oldal
130. The Economist [2008]: Global finance, Lifeline. 2008. október 11, 83., 85. oldal
131. TÓTHNÉ LŐKÖS K. [2004]: Statisztika alapjai. Szent István Egyetem - Egyetemi jegyzet, Gödöllő. 1. oldal

Egyéb források:

2000. évi C. törvény

Internetes források:

www.bamosz.hu

www.portfolio.hu

www.privatbankar.hu

www.eco.hu

www.haszon.hu

www.magyarokepiac.hu

www.pszaf.hu

www.gfk.com/gfkhungaria/index.hu

www.nol.hu (Népszabadság Online)

www.trinityconsulting.hu

www.piacprofit.hu

2. MELLÉKLET**A kiválasztott 33 befektetési alap befektetési politikája**

Alap neve:	Budapest Bonitas Befektetési Alap
Bef. politika rövid leírása:	Az Alapkezelő az Alap eszközeinek befektetésekor első-sorban a biztonságot tartja szem előtt. Az Alap eszközeit ezért kizárólag a Magyar Állam által kibocsátott rövid lejáratú állampapírokba (kincstárjegyek, államkötvények), államilag garantált, illetve jegybankképes értékpapírokba, valamint rövid lejáratú betétekbe fekteti.
Alap neve:	Concorde Pénzpiaci Befektetési Alap
Bef. politika rövid leírása:	Az Alapkezelő célja, hogy a forgalmazó cégeknél részvények adásvételét folytató befektetők az Alap Befektetési Jegyeinek megvásárlásával rövid távon be nem fektetett pénzüik után banki látra szóló betét szintű hozamot érhessenek el. Ennek érdekében az Alapkezelő törekszik arra, hogy az Alap nettó eszközértékének változékonysága a lehető legkisebb legyen, ezért az Alapkezelő az Alap vagyont döntő részben rövid lejáratú belföldi pénzüpiaci eszközökbe állampapírokba, állampapír alapú repo-megállapodásokba, az Alap vagyont érintő kamatkockázat csökkentését szolgáló egyéb pénzüpiaci eszközökbe fekteti. Nem jelentős súllyal, de az Alapkezelő alacsony kockázatú és legfeljebb egy éven belül lejáratú vállalati és egyéb kötvényeket, valamint jelzálogleveleket is vásárolhat az Alap portfóliójába. Az Alap portfóliója kizárólag legfeljebb 365 napon belül lejáratú eszközökbe fektethető be. Az Alapkezelő törekszik rá, hogy az Alap portfóliójának hátralévő átlagos futamideje a 90 napot ne haladja meg.
Alap neve:	K&H Tőkevédett Forint Pénzpiaci Nyíltvégű Befektetési Alap
Bef. politika rövid leírása:	A K&H Pénzpiaci Alap rövid futamidőre kínál kedvező megtakarítási formát. Célja, hogy befektetéseivel megőrizze az összegyűjtött tőke értékét, és a rövidtávú megtakarításokkal versenyképes, stabil hozamot biztosítson a Befektetési jegy tulajdonosok részére a lekötés kötöttségei nélkül. Az Alapkezelő az alap eszközeit magyar állampapírokba és bankbetétekbe vegyesen fekteti be úgy, hogy az eszközök átlagos hátralévő futamideje ne haladja meg az 1 évet. Az Alapkezelő saját megítélése alapján alakítja ki a befektetési politikát és választja meg a rövid és hosszú lejáratú, illetve fix és változó kamatozású értékpapírok arányát.
Alap neve:	Budapest Kötvény Alap
Bef. politika rövid leírása:	Az Alapkezelő az Alap eszközeinek befektetésénél elsősorban az értékmegőrzést tartja szem előtt. Az alap portfóliójában túlnyomórészt alacsony kockázati szintet képviselő hazai és nemzetközi (főként kelet-európai) államkötvények és vállalati kötvények találhatók.

Alap neve: **Budapest Pénzpiaci Tőkevédett Alap**

Bef. politika rövid leírása: Az Alap létrehozásának célja az volt, hogy a befektetők számára biztonságot, egyenletes gyarapodást és e biztonság mellett elérhető maximális hozamot biztosítson. Ennek érdekében az Alapkezelő az Alap eszközeit folyamatosan rövid lejáratú magyar állampapírokban, megfelelő bonitású, pénzpiaci hozamok felett teljesítő vállalati kötvényekben és rövid lejáratú bankbetétekben tartja.

Alap neve: **Pioneer Magyar Pénzpiaci Alap**

Bef. politika rövid leírása: Az Alap befektetési célja, hogy a Befektetési jegy tulajdonosok alapvetően rövid, egy éven belüli futamidőre rendelkezésre álló szabad pénzeszközöknek belföldi pénzpiaci eszközökbe azaz (1) állampapírokba, (2) kamatkockázat kezelésére irányuló származékos eszközökbe, kizárólag fedezeti jelleggel, illetve (3) pénzpiaci eszközökbe történő befektetéseken keresztül, a befektetési jegyek zavartalan visszaváltásához szükséges likviditás fenntartása, továbbá korlátozott tőke- és hozamkockázat felvállalása mellett, rövid távon maximális mértékű tőkenövekményt érjen el. Az Alapkezelő a piaci kamatláb, illetve a hozamszintek emelkedése esetén jelentkező árfolyamvesztés minimalizálása érdekében az Alap saját tőkéjét kizárólag legfeljebb 365 napos lejáratú eszközökbe (kivéve az éven túli lejáratú eszközök, éven belüli kamatmegállapítású, változó kamatozású államkötvényeket) fekteti. Az Alapkezelő mindent megtesz azért, hogy az Alap eszközeinek átlagos hátralévő futamideje lehetőleg ne haladja meg a 182 napos mértéket.

Alap neve: **Quaestor Kurázi Pénzpiaci Nyíltvégű Befektetési Alap**

A Kurázi Befektetési Alap a QUAESTOR Alapcsalád legkisebb hozamingadozással rendelkező, egyben legnépszerűbb befektetési alapja. A Kurázi kizárólag rövid lejáratú magyar állampapírokat, többnyire diszkont kincstárjegyeket vásárol – ezáltal az állampapír-piaci hozamok változásának sincs annyira kitéve, így hozamának az ingadozása is nagyon mérsékelt. A befektetési politika célja, hogy ügyfeleinknek minél egyenletesebb árfolyam-növekedés mellett kínáljunk a látra szóló, vagy rövid banki lekötésekkel szemben versenyképes hozamokat.

Alap neve: **Raiffeisen Pénzpiaci Alap**

Bef. politika rövid leírása: A Raiffeisen Pénzpiaci Alap a törvényi előírások betartása mellett forrásait elsősorban rövid futamidejű állampapírokba, MNB kötvényekbe valamint vállalati kötvényekbe fekteti. Az Alap igyekszik kihasználni intézményi befektetői mivoltából eredő előnyöket, így többek között olyan eszközökbe fektet be, melyek mások számára nem érhetők el és ezeket közvetíti saját befektetői felé. Az Alap gyakorlatilag kockázatmentes befektetést kínál ügyfelei részére, és célja, hogy az általa elért megtérülés meghaladja a bankbetétek és a rövid lejáratú állampapírok hozamát.

Alap neve: **Budapest (I.) Állampapír Befektetési Alap**

Bef. politika rövid leírása: Az Alapkezelő az Alap eszközeinek befektetésénél elsősorban a biztonságot és az értékmegőrzést tartja szem előtt. Az alap portfóliójában túlnyomórészt alacsony kockázati szintet képviselő állampapírok és MNB kötvények találhatók.

Alap neve: **Concorde Rövid Futamidejű Kötvény Befektetési Alap**

Bef. politika rövid leírása: Az Alapkezelő célja, hogy a befektetési lehetőségek figyelembevételével az Alap portfóliójának döntő többségét alacsony kockázatú forintban denominált fix vagy változó kamatozású, alacsony kockázatú értékpapírokba fektetve, valamint az azonnali és határidős részvénypiaci félrearázásokot kihasználó arbitrázsügyletekkel a benchmark (RMAX Index) teljesítményét meghaladó hozamot érjen el. Az Alapkezelő elsősorban a rövid futamidejű magyar állampapírokba történő befektetést szeretné alacsony költség mellett a Befektetési Jegyek tulajdonosainak elérhetővé tenni. Az Alapkezelő törekszik arra, hogy kihasználva a piaci félrearázásokat, részvényeket vásároljon és az ezekből származó piaci kockázatokat (elsősorban árfolyamkockázatot) arbitrázs (fedezeti) ügyletek megkötésével csökkentse és amennyiben ez lehetséges, teljesen kiküszöbölje. Az Alapkezelő célja, hogy fedezeti üzletek kötésével az Alap működési költségeit ellensúlyozza, így a befektetők nettó hozama hosszabb távon elérje vagy meghaladja a referencia teljesítményét. Az Alapkezelő az Alap eszközeit legfőképpen a Magyar Állam által kibocsátott államkötvényekben, diszkontkincstárjegyekben, alacsony kockázatú fix és változó kamatozású vállalati kötvényekben, jelzáloglevelekben, egyéb hitelviszonyt megtestesítő értékpapírokban valamint olyan részvényekben igyekszik tartani, amelyek piaci kockázata határidős eladással csökkentett. Ezen kívül az Alapkezelő az Alap portfóliójának 10 százalékáig alacsony piaci kockázati szintű befektetési alapot is vásárolhat. Megfelelő részvénypiaci helyzet esetén olyan részvényeket vásárolhat az Alapkezelő az Alap portfóliójába, amelyek árfolyamkockázatát határidős eladásokkal csökkenti, illetve amennyiben lehetséges teljesen megszünteti. Ezen fedezeti ügyletek árfolyamértéke nem haladhatja meg az Alap portfóliójának 60 százalékát. A fedezetlen részvények árfolyamértéke nem haladhatja meg az Alap portfóliójának 5 százalékát.

Alap neve: **K&H Aranykosár Nyíltvégű Befektetési Alap**

Bef. politika rövid leírása: A K&H Aranykosár alap éven túli futamidőre kínál kedvező megtakarítási formát. Az Alapkezelő az összegyűjtött tőke jelentős részét hitelviszonyt megtestesítő állampapírokba kívánja fektetni. A portfólióban az állampapírok mellett alacsony kockázatú hitelviszonyt megtestesítő vállalati értékpapírok, illetve a likviditás biztosítása érdekében banki betétek is szerepelhetnek. A portfólió hátralévő átlagos futamideje 0,5-2 év között változhat. Az Alap célja olyan rövid lejáratú és likvid (bármikor visszaváltható) befektetést kínálni, amelynek hozama képes meghaladni a rövidtávú megtakarítások és értékpapírok kamatát. A piaci környezetet elemezve az Alapkezelő saját megítélése alapján alakítja ki az általa leghatékonyabbnak tartott befektetési kombinációt. Az Alapkezelő kizárólag forintban kibocsátott hitelviszonyt megtestesítő értékpapírokba fektet.

Alap neve: **MKB Prémium Rövid Kötvény Befektetési Alap**

Az Alap segítségével Ügyfeleink elsődlegesen rövid lejáratú (éven belüli) magyar állampapír- és magas bonitással rendelkező vállalati kötvénybefektetésekhez juthatnak hozzá.

Alap neve: **OTP Optima Tőkegarantált Kötvény Alap**

Bef. politika rövid leírása: Az OTP OPTIMA Alapban lévő vagyont az alapkezelő döntően a Magyar Állam által garantált értékpapírokba fekteti be. Az Alapban döntő súlyt képviselő állampapírok (díszkont kincstárjegyek, államkötvények) mellett helyet kapnak az állampapírok feletti megtérülést biztosító jelzáloglevelek és kisebb részarányban a legjobb hitelminősítésű magyar vállalatok kötvényei is. A befektetések célja a rövid lejáratú (3, 6 és 12 hónapos futamidejű) banki befektetésekkel összehasonlításban versenyképes hozam elérése. A befektetési politikában fontos szempont a vállalt kockázatok maximális korlátozása a stabil árfolyam alakulás, mint elsődleges fontosságú szempont érdekében.

Alap neve: **AEGON Belföldi Kötvény Befektetési Alap**

Az alap portfoliójába kizárólag magyar állampapírok, magyar állam által garantált hitelviszonyt megtestesítő értékpapírok és gazdálkodó szervezet, valamint helyi önkormányzat által kibocsátott hitelviszonyt megtestesítő értékpapírok kerülhetnek. A kockázat csökkentése érdekében az alapkezelő elemzéseket végez az értékpapírok kockázati tényezőiről, és mélyreható számításokkal támasztja alá döntéseit. A kiválasztásnál fontos szerepet játszik az a szempont, hogy az értékpapír likvid legyen. Az alacsony kockázati szint mellett arányosan elérhető magas hozam, a szakszerű diverzifikáció és az aktív portfoliókezelés együttes hatásának eredményeként történő megvalósítását tartja az alapkezelő az egyik legfontosabb piaci kihívásnak

Alap neve: **CIB Kincsem Kötvény Alap**

Bef. politika rövid leírása: Az alap portfoliója döntő részben magyar állampapírokból áll, melyet a legjobb hitelbesorolású vállalati és hitelintézeti kötvények, illetve pénzügyi kihelyezések egészítenek ki. Az alap portfoliójának kialakításakor az Alapkezelő konzervatív, de aktív befektetési politikát követ. A befektetési politika fő célja: biztosítani a befektetési jegy árfolyamának emelkedését, valamint az állampapírpiaci hozamot meghaladó megtérülést.

Alap neve: **MKB Állampapír Befektetési Alap**

Az alap kezelője a Nyíltvégű Állampapír Befektetési Alap tőkéjét hosszabb hátralévő futamidejű, döntően a Magyar Állam által garantált értékpapírokba és vállalati kötvényekbe fekteti be.

Alap neve: **Pioneer Magyar Kötvény Alap**

Bef. politika rövid leírása:

Az Alap befektetési célja, hogy alapvetően négy eszközcsoportba azaz (1) állampapírokba, (2) egyéb hitelviszonyt megtestesítő értékpapírokba, (3) kamatkockázat kezelésére irányuló származékos eszközökbe, illetve (4) pénzügyi eszközökbe történő befektetéseken keresztül, a Befektetési jegyek zavartalan visszaváltásához szükséges likviditás fenntartása, továbbá korlátozott tőke- és hozamkockázat felvállalása mellett, hosszabb távon maximális mértékű tőkenövekményt érjen el.

Raiffeisen Kötvény Alap

Bef. politika rövid leírása:

A Raiffeisen Kötvény Alap a törvény adta lehetőségek figyelembe vételével magyar államkötvények, diszkontkincstárjegyek és nyilvánosan forgalomba hozott, minimális hitelkockázatú, legjobb besorolású vállalati kötvények vásárlásával alakítja ki portfólióját. Az Alap célja, hogy középtávon a közvetlen állampapír befektetésekkel elérhető hozamot meghaladó megtérülést biztosítson az Alap befektetőinek, a közvetlen állampapír befektetések kockázatával megegyező kockázati szint mellett.

Alap neve: **QUAESTOR Aranytallér Befektetési Alap**

Bef. politika rövid leírása:

A QUAESTOR Aranytallér befektetési alap az Alapcsalád egyik legrégebbi terméke. Az alap közel két évtizede alakult, hogy a hazai értékpapírpiacon a legjavából válogatva biztosítson jó hozamot a befektetési jegyek tulajdonosainak. Az Alap kizárólag magyar kötvényekbe és részvényekbe fekteti a tőkéjét, utóbbinak maximális aránya 50% lehet.

Alap neve: **QUAESTOR Borostyán Befektetési Alap**

Bef. politika rövid leírása:

A Borostyán alapot 1996-ban indította útjára a QUAESTOR Befektetési Alapkezelő. A Befektetési Alapcsalád egyik legkedveltebb tagja jellemzően hosszabb lejáratú magyar államkötvényekbe fekteti tőkéjét. Ennek eredményeként a befektetési jegy árfolyamára a szélsőséges tőzsdei ármegmozgások nem gyakorolnak hatást, az állampapírok kamatozásának köszönhetően pedig egy kiszámíthatóbb, általában folyamatos és kiegyensúlyozott árfolyam-növekedés várható.

Alap neve: **OTP Paletta Nyíltvégű Értékpapír Alap**

Bef. politika rövid leírása:

Az OTP Paletta Alap célja, hogy aktív befektetési politikával, közepes kockázat vállalása mellett adjon lehetőséget egy kötvényekből, kincstárjegyekből és részvényekből álló értékpapírcsomagba való befektetésre. Az Alapban a nem fedezett részvények aránya átlagosan 35% körül mozog, maximálisan 50% lehet. A részvények döntő részben a hazai piacról származnak, de a portfolióban kisebb súllyal szerepelnek a cseh és a lengyel piac részvényei is. Az Alap értékpapírfajták és országok szerinti vegyes jellege így azt is lehetővé teszi, hogy Ön részesedjen a közép-kelet európai országok értékpapírpiacainak az EU csatlakozás miatti várható felértékelődéséből.

Alap neve: **AEGON Közép-Európai Részvény Befektetési Alap**

Az alap a közép-(kelet)-európai régió (elsősorban Magyarország, Lengyelország, Csehország, Románia, Szlovénia, Horvátország, másodsorban Ausztria, Oroszország, Törökország) országainak vállalatai által kibocsátott részvényeket vásárol, de az alap befektethet egyéb fejlődő, és fejlett külföldi vállalatok részvényeibe, valamint egyéb kollektív értékpapírokba is. Az alap portfoliójának kialakításakor elsődleges szempont az alapba kerülő értékpapírok összesített kockázatának optimalizálása. A kockázat csökkentése érdekében, az alapkezelő elsősorban a lehető legkörülmények között választja ki a portfolióba bevonni kívánt értékpapírokat. Elemzéseket végez az értékpapírok kockázati tényezőiről, és mélyreható számításokkal támasztja alá döntéseit. A kiválasztásnál fontos szerepet játszik az a szempont, hogy az értékpapír likvid legyen. Másodsorban, az egyes értékpapírokból fakadó bizonytalanságot a részvényportfólió széles körű kockázatporlasztásával (diverzifikálásával) kívánja az alapkezelő kiküszöbölni (ideértve a „midcap” - kis és közepes méretű vállalatok - részvénykitettségeinek növelését), valamint a kockázat további csökkentése érdekében, időszakosan származékos fedezeti ügyletet köt. A likviditás megfelelő szintű biztosítása érdekében az alap az állampapírok közül a Magyar Államkincstár Államadósság Kezelő Központja által a Magyar Állam nevében kibocsátott, az Elsődleges Állampapír-forgalmazó Rendszer keretei között forgalmazott állampapírokat kívánja portfoliójában tartani, ám a törvényi szabályozásnak megfelelően akár 100% is lehet a portfolióban a részvények aránya

Alap neve: **CIB Közép-európai Részvény Alap**

Bef. politika rövid leírása:

Az alap közép-kelet-európai részvényekbe fektet, az alapban a vezető részvények mellett a kedvező növekedési kilátásokat kínáló, - várhatóan nagyobb kockázatú, de átlagon felüli megtérülést ígérő - második vonalbeli tőzsdei vállalatok papírjai is megtalálhatók, az különös hangsúlyt helyez az egyes országok és a különböző gazdasági ágazatok közötti kockázatok megosztására. Az alapkezelő az alap vagyont nem forintban kibocsátott külföldi értékpapírokba is befektetheti, így az alap hozamát a devizaárfolyam-nyereség ill. -veszteség is befolyásolhatja. A devizaárfolyam-mozgások hatásának semlegesítésére a mindenkor aktuális piaci várakozások szerint az alapkezelőnek lehetősége van.

Alap neve: **K&H Közép Európai Részvény Nyíltvégű Befektetési Alap**

Bef. politika rövid leírása: A befektetéseknél az Alapkezelő az Alap létrehozatalával diverzifikált kockázatvállalásra és az emellett megszerezhető legmagasabb hozam elérésére törekszik. Az Alapkezelő az összegyűjtött tőke jelentős részét (50-100%) Magyarországon székhellyel rendelkező gazdasági társaságok részesedést megtestesítő értékpapírjaiba kívánja befektetni. Ezek aránya, az Alapkezelő törekvése értelmében, szélsőséges esetekben sem csökkenne 50% alá. A likviditás biztosítása érdekében hitelviszonyt megtestesítő értékpapírok és banki betétek is szerepelhetnek a portfolióban. Az Alap célja, hogy a kisebb tőkével rendelkező befektetőket hozzájuttassa egy diverzifikált, tehát az egyedi befektetéseknél alacsonyabb kockázatú portfolió előnyeihez, valamint, hogy a befektetők számára egyszerűen elérhetővé tegye a magyarországi részvénybefektetéseket.

Alap neve: **K&H Navigátor Indexkövető Nyíltvégű Befektetési Alap**

Bef. politika rövid leírása: Az alap célja, hogy a befektetők részére kényelmesen elérhetővé tegye a magyar tőzsdén elérhető eredményeket, a kisebb tőkével rendelkező befektetőket hozzájuttassa egy diverzifikált, tehát az egyedi befektetéseknél alacsonyabb kockázatú portfolió előnyeihez. A befektetéseknél az Alapkezelő az alap létrehozatalával diverzifikált kockázatvállalásra és az emellett megszerezhető legmagasabb hozam elérésére törekszik. Az Alapkezelő az összegyűjtött tőke jelentős részét Magyarországon székhellyel rendelkező, illetve a Budapesti értéktőzsdén forgalmazott, a Budapesti Értéktőzsde hivatalos részvényindexében (jelenleg a BUX) szereplő gazdasági társaságok részvényeibe kívánja befektetni. Az Alap a Budapesti Értéktőzsde BUX indexét követő alapként működik. A portfolióban szereplő részvények maximálisan 5 százalékponttal térhetnek el BUX indexbeli súlyuktól. Az Alapkezelő az Alap mindenkor nettó eszközértékének 30%-a erejéig BUX alapú származékos ügyletet is köthet. Ennek célja, hogy az alap befektetési stratégiájának megfelelő portfoliót költséghatékonyan alakítsa ki az Alapkezelő. Tehát a származékos ügylet alkalmazásával nem célja többlet kockázatot vállalni. Az indexkövető menedzsment a meghirdetett +/- 5% eltérési sávon belül aktív menedzsmenttel egészül ki. A likviditás biztosítása érdekében a portfolióban állampapírok és banki betétek is szerepelhetnek. A portfolió lehetséges elemeiből - tőkepiaci elemzések és előrejelzések felhasználásával - az Alapkezelő saját megítélése szerint, kizárólagos jogkörben alakítja ki az általa leghatékonyabbnak tartott befektetési portfoliót. A befektetés hosszú távra ajánlott.

Alap neve: **MKB Bonus Közép-Európai Részvény Befektetési Alap**

Az alap portfoliója átlagosan 90%-ban közép-európai részvényt tartalmaz. A fennmaradó részt az alapkezelő döntően állampapírokba és diszkont kincstárjegyekbe fekteti be.

Alap neve: **OTP Quality Nyíltvégű Részvény Alap**

Bef. politika rövid leírása: Az OTP Quality Alap célja, hogy aktív befektetési politikával, magas kockázat vállalása mellett adjon lehetőséget egy, a vezető hazai és közép-kelet európai - cseh és lengyel - részvénypiacokon történő befektetésre. Az Alap részvényhányada ennek megfelelően magas, átlagosan 75%, de a részvénykitettségek a piaci folyamatokhoz igazodva az 50-90%-os sávban mozoghat. Az Alapba történő befektetéssel Ön részesedhet a közép-kelet európai országok részvénypiacainak az EU csatlakozás miatti várható felértékelődéséből.

Alap neve: **Pioneer Magyar Indexkövető Részvény Alap**

Bef. politika rövid leírása: Az Alap befektetési célja, hogy az eszközöket jól diverzifikálva, túlnyomórészt a hazai gazdasági élet meghatározó társaságainak részvényeibe történő befektetéseken keresztül, a Befektetési jegyek zavartalan visszaváltásához szükséges likviditást fenntartva, hosszabb távon maximális mértékű tőkenövekményt érjen el.

Alap neve: **Pioneer Közép-Európai Részvény Alap**

Bef. politika rövid leírása: Az alap célja, hogy döntően a közép-európai régió (elsősorban magyar, cseh, lengyel, másodsorban török, horvát, orosz) legbiztosabb jövedelem-termelő képességgel rendelkező, magas piaci kapitalizációjú társaságainak tőzsdén jegyzett részvényeibe történő befektetéseken keresztül, korlátozott mértékű tőkekockázat mellett részesedjen a régió átlag fölötti gazdasági növekedéséből és kötvényhozamokat meghaladó teljesítményt érjen el.

Budapest Nemzetközi Részvény Alap

Az alap célja, hogy a befektetőinek a nemzetközi részvénypiacok tendenciáit kihasználva, az alapkezelő által ésszerűnek tartott kockázatvállalás mellett, maximális hozamot biztosítson. Az alapkezelő az alap eszközeit túlnyomórészt nemzetközi részvényekbe, valamint - technikai megfontolásokból - állampapírokba, és egyéb kamatozó eszközökbe kívánja befektetni. Az alap részvénypiaci befektetéseit elsősorban a globális részvénypiac, azon belül is az amerikai, a japán és az európai részvénypiacok eszközei, ezen belül is elsősorban elismert külföldi tőzsdékre bevezetett részvények alkotják. Az alap hosszabb távon gondolkodó, a magasabb hozam reményében az átlagosnál nagyobb kockázatot is felvállaló befektetőnek előnyös befektetési forma, akik szeretnék egyszerűen és költséghatékony módon részesedni a globális fejlett részvénypiacok hozamából

Alap neve: **Raiffeisen Részvény Alap**

Bef. politika rövid leírása:

A Raiffeisen Részvény Alap működése során a törvényi előírások betartása mellett eszközei legalább 50%-át részvényekbe (azon belül túlnyomó részt hazai részvényekbe), a fennmaradó részt likvid és kockázatmentes eszközökbe (pl. állampapír, bankbetét) fekteti. Az Alapkezelő a piaci helyzet mindenkori megítélésének megfelelően dönt a részvényeknek és egyéb eszközöknek az alap saját tőkéjén belüli arányáról, így előfordulhat olyan piaci szituáció, gazdasági esemény, amikor a részvényhányadot az Alapkezelő 50% alá csökkenti, a befektetők vagyonának megőrzése érdekében. Kedvező tőkepiaci helyzetben ugyanakkor a részvények aránya megközelítheti a 100%-ot is. A Befektetési jegyek zavartalan visszaváltásának biztosítása érdekében a Törvény értelmében likvid eszköznek minősülő eszközöknek az Alap saját tőkéjéhez viszonyított aránya rendszerint 5% és 15% között fog mozogni. Az Alapkezelő a hazai vállalatok mélyreható és sokoldalú elemzése segítségével olyan befektetési stratégiát alakít ki, amely középtávon az egyedi részvényekbe történő befektetés kockázati szintjénél alacsonyabb kockázat mellett a kötvénybefektetések hozamát meghaladó megtérülést biztosít.

3. MELLÉKLET**A BAMOSZ által kezelt vagyon nagysága a GDP %-ában**

Év	GDP (milliárd forint)	Befektetési alapokban kezelt vagyon (milliárd forint)	A befektetési alapokban kezelt vagyon részaránya a GDP-hez képest (%)
1995	5 728	56,782	0,99
1996	7 011	120,332	1,72
1997	8 692	270,726	3,11
1998	10 281	337,618	3,28
1999	11 443	447,159	3,91
2000	13 089	567,99	4,34
2001	15 104	711,454	4,71
2002	17 119	948,335	5,54
2003	18 738	910,472	4,86
2004	20 665	1065,314	5,16
2005	22 018	1889,337	8,58
2006	23 676	2559,344	10,81
2007	24 992	3233,907	12,94
2008	26 546	2503,402	9,43
2009	25 623	3098,938	12,09
2010	26 748	3895,195	14,56
2011	28154	3302,83	11,73
2012		3384,017	

Forrás: KSH, BAMOSZ,saját számítás

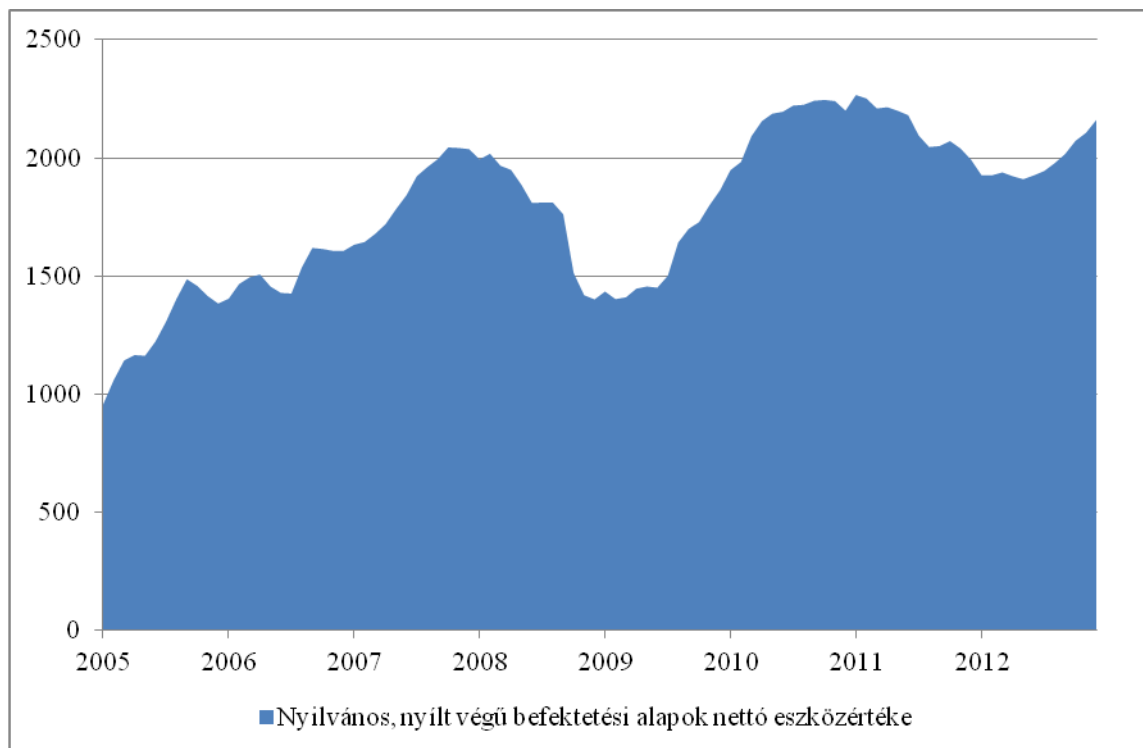
4. MELLÉKLET

A hazai befektetési alapok vagyonának változása hozamok és a nettó értékesítés szerint 2008-2012 között

	Nettó értékesítés (mrd forint)	Hozamok (mrd forint)	Összes változás (mrd forint)
2008. január	22,3	-42,3	-20
2008. február	30,4	9,7	40,1
2008. március	-20	-38,5	-58,5
2008. április	-38,6	42,2	3,6
2008. május	-43,1	-15,7	-58,8
2008. június	-43,3	-35,9	-79,2
2008. július	72,8	-1,5	71,3
2008. augusztus	13,2	0,6	13,8
2008. szeptember	-13	-50,2	-63,2
2008. október	-272	-114,8	-386,8
2008. november	-133	-3,8	-136,8
2008. december	14,6	3	17,6
2009. január	-22	28,1	6,1
2009. február	16,1	-57,2	-41,1
2009. március	-49,4	49,3	-0,1
2009. április	-43,8	31,9	-11,9
2009. május	-32,7	37,5	4,8
2009. június	-3,5	-15,4	-18,9
2009. július	4,6	65,3	69,9
2009. augusztus	116,1	63,8	179,9
2009. szeptember	74,9	-11,1	63,8
2009. október	32	14,5	46,5
2009. november	75,7	8,6	84,3
2009. december	54,5	34,3	88,8
2010. január	94,2	6,1	100,3
2010. február	52,9	8,7	61,6
2010. március	101,9	82	183,9
2010. április	57,2	23,5	80,7
2010. május	17,1	27,4	44,5
2010. június	33,9	6	39,9
2010. július	5,2	42	47,2
2010. augusztus	105,6	5,9	111,5
2010. szeptember	15,3	25	40,3
2010. október	9,7	19,7	29,4
2010. november	1,1	10,3	11,4
2010. december	-32	45,9	13,9
2011. január	-3,9	98,4	94,5
2011. február	17,1	12,7	29,8
2011. március	-47,5	-17	-64,5
2011. április	5,6	25,7	31,3
2011. május	-26,4	7,5	-18,9
2011. június	-23,6	-17,2	-40,8
2011. július	-130,4	11	-119,4
2011. augusztus	-109,6	-76,9	-186,5
2011. szeptember	0,2	-11,3	-11,1
2011. október	-15,3	72,6	57,3
2011. november	-162	-26,1	-188,1
2011. december	-74,4	-10,9	-85,3
2012. január	-127	48,6	-78,4
2012. február	-23,3	33,3	10
2012. március	-44,3	9,4	-34,9
2012. április	-46,2	4,9	-41,3
2012. május	10	-17,8	-7,8
2012. június	7,6	1,2	8,8
2012. július	11	30	40,2
2012. augusztus	22,5	26,5	49
2012. szeptember	-7,9	-17	-24,9
2012. október	49,9	48,7	98,6
2012. november	50,5	5,5	56
2012. december	37	38,9	75,9

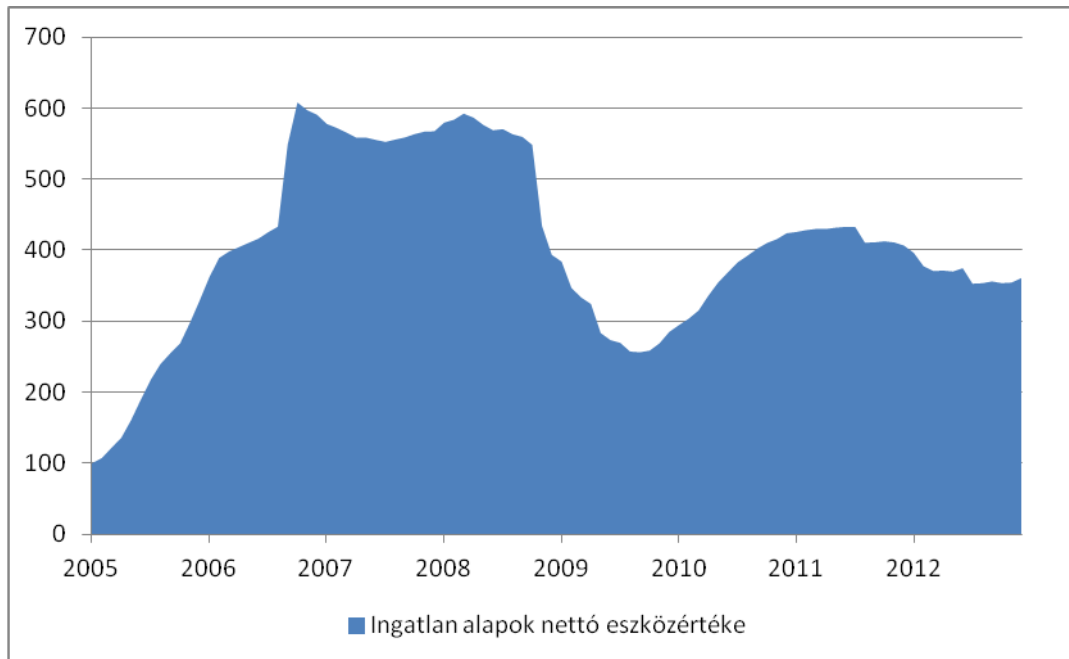
Forrás: BAMOSZ, saját szerkesztés

5. MELLÉKLET



**A magyarországi nyilvános nyílt végű befektetési alapok összes nettó értékének változása
2005. január 1. és 2012. december 31. között (milliárd forint)**

Forrás: BAMOSZ, saját szerkesztés

6. MELLÉKLET

A magyarországi ingatlan befektetési alapok összes nettó értékének változása 2005. január 1. és 2012. december 31. között

Forrás: BAMOSZ, saját szerkesztés

7. MELLÉKLET

Befektetési alap megnevezése	1999. dec.	2000. dec.	2001. dec.	2002. dec.	2003. dec.	2004. dec.	2005. dec.	2006. dec.	2007. dec.	2008. dec.	2009. dec.	2010. dec.	2011. dec.	2012. dec.
1. Budapest Bonitas	502 890 895	411 981 998	400 992 871	512 890 895	311 981 998	200 962 871	226 661 538	212 187 293	230 589 027	4 638 028 572	4 693 934 742	2 025 656 743	2 704 810 613	206 685 986
2. K&H Tőkevédett Forint	737 176 935	1 787 076 935	17 933 731 620	49 364 447 311	34 237 859 522	33 877 259 729	71 205 654 010	158 858 935 657	204 562 463 151	233 071 149 542	249 082 800 948	273 328 817 791	255 173 105 270	229 064 507 655
3. Concorde Pénzpiaci	762 657 466	1 131 413 567	1 419 118 431	2 264 956 094	1 757 184 853	2 622 674 146	4 587 622 405	6 450 699 906	6 209 368 593	3 225 883 122	5 614 669 407	6 920 190 563	7 823 829 818	3 050 095 819
4. Budapest Pénzpiaci	28 855 527 541	30 248 105 827	35 492 106 564	41 542 985 503	43 357 408 332	45 660 671 068	49 323 604 283	40 668 637 196	42 705 633 028	38 052 731 000	42 422 014 207	42 912 119 708	38 649 998 249	34 253 762 274
5. Pioneer Magyar Pénzpiaci	16 398 628 638	19 709 167 731	25 397 112 207	28 702 082 584	22 274 135 010	28 031 699 984	37 823 966 010	28 628 886 143	27 356 322 958	28 736 972 880	33 690 755 959	37 935 533 450	25 635 547 283	16 992 654 846
6. Quaeator Kurázsi Pénzpiaci	260 306 806	208 265 864	122 745 191	799 462 296	939 388 236	1 396 960 920	1 349 426 306	2 230 754 994	1 840 236 315	984 261 200	990 737 931	1 151 599 946	647 476 965	601 564 947
7. Raiffeisen Pénzpiaci Alap	4 377 856 768	9 197 830 278	9 515 024 591	9 306 254 531	5 338 412 463	8 243 997 753	27 278 616 566	10 859 042 808	13 766 172 408	24 948 447 065	29 122 918 720	28 816 405 193	10 270 165 806	8 080 344 454
8. Budapest (L.) Állampapír	23 466 368 664	32 012 643 731	42 829 821 921	61 705 794 994	56 948 695 799	59 850 627 404	86 402 114 365	56 620 764 707	61 568 462 286	32 787 611 271	36 592 260 189	41 551 549 992	34 869 576 418	37 446 167 402
9. Concorde Rövid Futamidőjű	298 846 104	535 729 140	412 630 896	350 030 645	1 657 536 687	2 752 181 454	6 047 516 114	14 284 770 281	16 663 318 356	14 347 201 787	16 221 066 330	13 702 842 746	11 139 587 932	10 435 877 526
10. K&H Aranykosár Nyíltvégű	2 350 600 914	5 425 762 729	8 424 039 960	22 932 853 667	23 616 729 229	15 335 030 495	19 176 449 029	9 426 823 181	9 670 325 219	5 857 876 591	6 416 770 054	8 069 009 332	9 001 752 122	6 366 976 189
11. MKB Prémium Rövid Kötvény	1 573 005 318	1 833 975 451	2 288 956 223	3 487 969 892	5 750 991 486	4 816 785 762	12 127 335 373	18 570 243 165	16 220 944 049	5 341 152 229	7 564 789 213	14 526 650 555	8 781 959 529	8 359 315 591
12. OTP Optima Tőkegarantált	182 838 722 674	260 398 109 502	355 765 564 794	438 104 143 333	347 215 629 817	311 707 256 214	415 844 200 932	136 637 417 631	144 893 075 395	88 452 705 008	99 305 940 140	125 540 541 354	98 525 459 782	56 962 869 808
13. AEGON Beföldi Kötvény	834 506 893	972 097 325	1 946 408 518	8 523 112 662	10 069 350 257	6 159 843 618	5 255 933 020	4 601 390 248	11 057 192 375	49 604 167 257	47 020 961 328	54 797 030 394	59 448 514 110	7 114 769 484
14. Budapest Kötvény Alap	24 404 860 881	30 546 965 117	40 547 412 988	53 699 865 465	46 943 253 313	27 418 109 032	23 496 245 207	14 489 549 774	21 013 295 245	9 264 634 727	9 249 991 570	9 521 791 444	13 299 716 606	11 623 422 976
15. CIB Kincsem Kötvény Alap	2 219 942 883	8 852 389 034	15 046 838 796	9 897 028 259	8 380 055 490	4 839 690 940	4 033 046 845	4 567 835 993	6 670 635 095	1 990 822 620	2 332 706 539	2 428 195 248	2 961 276 701	4 072 628 751
16. MKB Állampapír	2 928 882 851	3 440 514 221	3 685 895 259	3 983 463 015	4 567 343 700	12 185 383 644	3 910 641 572	3 410 045 848	1 955 356 093	1 965 942 742	2 414 149 587	3 296 444 731	4 274 651 925	5 228 608 206
17. Pioneer Magyar Kötvény	8 035 577 681	17 961 444 556	15 045 905 717	14 245 997 629	8 941 313 288	12 248 687 109	14 066 181 821	14 883 091 820	9 872 851 520	5 644 785 383	6 405 004 861	7 571 985 262	8 206 453 025	12 629 911 837
18. Raiffeisen Kötvény Alap	2 667 390 625	2 983 852 359	2 115 190 819	4 259 010 482	1 524 687 288	1 567 994 300	2 554 822 023	2 674 357 107	2 674 357 107	2 184 256 923	2 297 961 791	2 986 712 129	1 622 602 998	1 801 872 271
19. Quaeator Borostyán	2 114 715 497	1 567 297 172	1 549 193 350	1 600 506 234	1 755 235 855	2 358 180 929	1 985 960 685	1 535 202 046	1 535 202 046	379 494 674	692 567 897	718 030 044	676 360 038	756 279 662
20. Quaeator Arany Tallér	252 344 974	239 113 434	234 823 979	266 546 558	160 990 006	182 478 563	157 746 364	170 562 962	251 797 136	137 512 660	180 941 971	324 406 223	299 414 130	171 754 446
21. Concorde 2000 Nyíltvégű	347 576 266	489 830 573	1 189 830 573	2 189 830 573	3 189 830 573	4 613 069 470	8 849 074 436	5 414 100 902	3 177 448 540	4 904 511 641	5 130 298 869	6 381 000 650	6 837 418 372	6 629 382 983
22. OTP Paletta Nyíltvégű	2 440 927 089	6 447 544 272	8 267 431 678	9 688 166 595	2 387 879 181	2 615 651 868	2 878 350 399	3 780 262 989	6 158 809 620	5 043 721 337	5 316 623 519	7 266 629 316	7 643 238 734	7 422 441 402
23. AEGON Közép-Európai	202 923 261	1 282 477 052	2 232 912 653	1 297 716 188	696 813 382	946 145 696	376 354 192	125 949 330	145 629 830	8 387 451 471	9 108 567 685	13 691 157 135	16 032 954 425	4 101 334 646
24. Budapest Nemzetközi	1 485 211 124	2 374 485 113	2 052 224 072	2 100 499 626	1 723 732 250	2 480 352 880	2 763 079 743	6 015 535 754	9 306 260 412	632 942 741	913 517 169	991 273 412	854 687 522	809 348 168
25. CIB Közép-európai	425 179 708	2 922 331 916	2 059 825 642	1 130 924 539	389 498 326	435 475 646	627 850 989	741 857 855	1 260 105 833	1 128 501 071	1 141 122 041	1 457 317 161	1 864 457 689	1 264 484 691
26. GE Money Közép-Európai	6 111 664 529	8 463 899 216	9 440 133 183	6 614 136 038	4 679 751 552	6 536 026 202	8 559 741 456	10 399 455 705	10 399 455 705	5 888 309 242	6 882 603 464	10 440 891 146	9 742 195 576	8 551 491 217
27. K&H Közép Európai	352 900 968	620 123 803	442 276 638	230 722 717	124 448 779	142 908 834	159 781 904	191 790 645	271 729 393	606 661 030	498 035 793	705 131 405	468 488 652	314 434 853
28. K&H Navigator Indexkövető	802 887 370	6 117 425 113	6 196 058 318	5 303 990 495	1 546 257 393	829 239 101	877 228 772	767 610 202	1 257 357 947	2 578 608 465	2 552 804 065	3 597 131 993	3 856 315 851	2 910 501 644
29. MKB Bonus Közép-Európai	392 716 822	2 470 483 845	2 003 661 066	2 028 800 505	598 046 084	812 731 073	285 309 504	349 919 599	502 385 880	1 542 225 549	1 604 661 905	4 272 742 000	2 266 156 530	10 999 790
30. OTP Quality Nyíltvégű	842 653 038	54 714 838 329	60 238 922 241	45 628 996 266	28 840 237 213	20 301 388 470	14 951 823 433	2 071 062 615	3 217 821 608	7 969 241 052	8 983 221 864	13 667 150 018	14 877 266 821	12 267 732 166
31. Pioneer Közép-Európai	952 666 443	8 570 248 998	10 482 626 638	3 785 747 415	1 884 264 438	1 467 235 872	1 247 655 046	903 290 638	1 759 605 778	3 617 012 521	3 862 482 133	6 064 480 290	5 985 268 957	5 295 771 590
32. Pioneer Magyar Indexkövető	2 530 082 113	2 831 795 924	2 207 623 343	1 492 661 534	1 299 556 732	1 646 854 529	1 856 399 511	1 808 730 880	2 591 518 285	1 576 889 298	1 814 620 025	2 420 848 213	2 519 719 508	1 937 419 375
33. Raiffeisen Részvény Alap	641 924 071	2 040 771 834	3 772 281 376	2 736 232 336	1 411 197 348	968 776 219	631 973 818	385 937 998	678 727 578	2 071 491 981	2 353 262 637	4 033 242 873	4 139 431 942	3 185 298 545
33 összesen	322 907 232 915	528 398 009 961	690 358 329 245	839 264 935 981	674 207 713 882	625 051 368 924	830 691 706 133	562 524 516 579	641 213 864 784	592 925 176 080	647 780 829 811	751 088 851 717	668 395 049 286	510 644 225 214
Összes Bef. Alap	439 282 000 000	554 964 000 000	696 241 000 000	938 718 000 000	902 147 000 000	1 053 477 000 000	1 870 204 000 000	2 527 727 000 000	3 194 217 000 000	2 467 084 000 000	3 029 389 000 000	3 817 824 000 000	3 220 206 000 000	3 274 254 000 000
Részaránya a 33-nak a teljes piacból	73,51%	95,21%	99,16%	89,41%	74,73%	59,33%	44,42%	22,25%	20,07%	24,03%	21,38%	19,67%	20,76%	15,60%

8. MELLÉKLET

A kiválasztott 33 befektetési alap hozama és nettó eszközérték közötti korrelációs értékek a gazdasági válság előtt és után

		Kategória	Válság előtt Korrelációs érték a hozam és a nettó jelenérték között	Válság után Korrelációs érték a hozam és a nettó jelenérték között
1.	Budapest Bonitas Befektetési Alap	Pénzpiaci/Likviditási	0,21983503	0,683837904
2.	K&H Tőkevédett Forint Pénzpiaci Nyíltvégű Befektetési Alap	Pénzpiaci/Likviditási	-0,558886569	-0,348604474
	ÁTLAGÉRTÉK KATEGÓRIÁN BELÜL		-0,16952577	0,167616715
3.	Concorde Pénzpiaci Befektetési Alap	Egyéb pénzpiaci	-0,627492454	-0,219316008
4.	Budapest Pénzpiaci Tőkevédett Alap	Egyéb pénzpiaci	-0,609953694	-0,744626383
5.	Pioneer Magyar Pénzpiaci Alap A Sorozat	Egyéb pénzpiaci	-0,748015418	-0,528536764
6.	Quaestor Kurázi Pénzpiaci Nyíltvégű Befektetési Alap	Egyéb pénzpiaci	-0,002185126	-0,643092662
7.	Raiffeisen Pénzpiaci Alap	Egyéb pénzpiaci	-0,292740634	-0,578118653
	ÁTLAGÉRTÉK KATEGÓRIÁN BELÜL		-0,348620579	-0,276355041
8.	Budapest (I.) Állampapír Befektetési Alap	Rövid kötvény	-0,503231233	-0,292600649
9.	Concorde Rövid Futamidejű Kötvény Befektetési Alap	Rövid kötvény	-0,475523549	-0,259684396
10.	K&H Aranykosár Nyíltvégű Befektetési Alap	Rövid kötvény	0,009123507	0,576648115
11.	MKB Prémium Rövid Kötvény Befektetési Alap	Rövid kötvény	-0,72928144	-0,095716603
12.	OTP Optima Tőkegarantált Kötvény Alap	Rövid kötvény	0,007213403	0,422065269
	ÁTLAGÉRTÉK KATEGÓRIÁN BELÜL		-0,338339862	0,070142347
13.	AEGON Belföldi Kötvény Befektetési Alap	Hosszú kötvény	-0,410718731	0,609667724
14.	Budapest Kötvény Alap	Hosszú kötvény	-0,012556526	0,273929841
15.	CIB Kincsem Kötvény Alap	Hosszú kötvény	0,426336713	-0,125388432
16.	MKB Állampapír Befektetési Alap	Hosszú kötvény	-0,095083608	0,062967132
17.	Pioneer Magyar Kötvény Alap A sorozat	Hosszú kötvény	-0,247035301	-0,073667108
18.	Raiffeisen Kötvény Alap	Hosszú kötvény	0,489593041	0,101405197
	ÁTLAGÉRTÉK KATEGÓRIÁN BELÜL		0,025089265	0,141485726
19.	Quaestor Borostyán Nyíltvégű Kötvény Befektetési Alap	Kötvény/Szabad futamidejű	0,317291163	0,21369992
	ÁTLAGÉRTÉK KATEGÓRIÁN BELÜL		0,317291163	0,41369992
20.	Quaestor AranyTallér Vegyes Nyíltvégű Befektetési Alap	Vegyes/Óvatos	0,127470982	0,608415597
	ÁTLAGÉRTÉK KATEGÓRIÁN BELÜL		0,127470982	0,608415597
21.	Concorde 2000 Nyíltvégű Befektetési Alap	Vegyes/Kiegyensúlyozott	-0,485069568	0,062716919
22.	OTP Paletta Nyíltvégű Értékpapír Alap	Vegyes/Kiegyensúlyozott	-0,069003851	0,439562221
	ÁTLAGÉRTÉK KATEGÓRIÁN BELÜL		-0,27703671	0,25113957
23.	AEGON Közép-Európai Részvény Befektetési Alap A sorozat	Részvény	0,055166295	0,889331396
24.	Budapest Nemzetközi Részvény Befektetési Alap	Részvény	0,121271617	-0,003428316
25.	CIB Közép-európai Részvény Alap	Részvény	-0,029181017	0,546395922
26.	GE Money Közép-Európai Részvény Alap	Részvény	-0,275421682	0,595030564
27.	K&H Közép Európai Részvény Nyíltvégű Befektetési Alap	Részvény	-0,097219308	0,572691442
28.	K&H Navigátor Indexkövető Nyíltvégű Befektetési Alap	Részvény	0,107456328	0,63470171
29.	MKB Bonus Közép-Európai Részvény Befektetési Alap	Részvény	0,034680649	0,735141363
30.	OTP Quality Nyíltvégű Részvény Alap	Részvény	0,220589737	0,459881594
31.	Pioneer Közép-Európai Részvény Alap	Részvény	0,059640063	0,505580905
32.	Pioneer Magyar Indexkövető Részvény Alap	Részvény	-0,006918891	0,837393306
33.	Raiffeisen Részvény Alap	Részvény	0,224193612	0,593927096
	ÁTLAGÉRTÉK KATEGÓRIÁN BELÜL		0,037659764	0,578786089

Forrás: BAMOSZ, saját számítás

9. MELLÉKLET

A 33 befektetési alap hozama illetve szórása 1999. január 1-től 2008. augusztus 31-ig

		1 éves hozam	1 éves szórás	5 éves szórás
1.	Budapest Bonitas Befektetési Alap	5,00%	0,19%	5,63%
2.	K&H Tőkevédett Forint Pénzpiaci Nyíltvégű Befektetési Alap	6,17%	0,16%	0,31%
3.	Concorde Pénzpiaci Befektetési Alap	6,93%	0,32%	0,47%
4.	Budapest Pénzpiaci Tőkevédett Alap	7,89%	0,15%	0,31%
5.	Pioneer Magyar Pénzpiaci Alap A Sorozat	9,75%	1,00%	0,78%
6.	Quaestor Kurázi Pénzpiaci Nyíltvégű Befektetési Alap	6,17%	0,63%	0,68%
7.	Raiffeisen Pénzpiaci Alap	9,19%	0,20%	1,43%
8.	Budapest (I.) Állampapír Befektetési Alap	8,84%	2,26%	1,88%
9.	Concorde Rövid Futamidejű Kötvény Befektetési Alap	8,83%	2,57%	3,66%
10.	K&H Aranykosár Nyíltvégű Befektetési Alap	8,25%	3,08%	2,88%
11.	MKB Prémium Rövid Kötvény Befektetési Alap	9,03%	2,31%	2,01%
12.	OTP Optima Tőkegarantált Kötvény Alap	9,25%	2,71%	4,19%
13.	AEGON Belföldi Kötvény Befektetési Alap	9,64%	10,35%	12,57%
14.	Budapest Kötvény Alap	9,70%	7,30%	8,29%
15.	CIB Kincsem Kötvény Alap	6,53%	9,90%	11,74%
16.	MKB Állampapír Befektetési Alap	8,39%	9,21%	8,49%
17.	Pioneer Magyar Kötvény Alap A sorozat	9,35%	9,36%	9,88%
18.	Raiffeisen Kötvény Alap	7,78%	9,57%	9,58%
19.	Quaestor Borostyán Nyíltvégű Kötvény Befektetési Alap	7,23%	11,19%	8,26%
20.	Quaestor AranyTallér Vegyes Nyíltvégű Befektetési Alap	6,65%	12,70%	10,74%
21.	Concorde 2000 Nyíltvégű Befektetési Alap	15,92%	5,06%	9,26%
22.	OTP Paletta Nyíltvégű Értékpapír Alap	11,50%	10,77%	13,43%
23.	AEGON Közép-Európai Részvény Befektetési Alap A sorozat	18,48%	21,70%	21,34%
24.	Budapest Nemzetközi Részvény Befektetési Alap	0,47%	12,39%	16,01%
25.	CIB Közép-európai Részvény Alap	11,56%	17,53%	20,11%
26.	GE Money Közép-Európai Részvény Alap	10,67%	16,28%	17,11%
27.	K&H Közép Európai Részvény Nyíltvégű Befektetési Alap	13,22%	19,02%	18,09%
28.	K&H Navigátor Indexkövető Nyíltvégű Befektetési Alap	16,63%	25,21%	28,74%
29.	MKB Bonus Közép-Európai Részvény Befektetési Alap	12,69%	17,41%	20,78%
30.	OTP Quality Nyíltvégű Részvény Alap	14,65%	19,43%	22,25%
31.	Pioneer Közép-Európai Részvény Alap	15,96%	22,55%	20,30%
32.	Pioneer Magyar Indexkövető Részvény Alap	12,68%	26,80%	20,25%
33.	Raiffeisen Részvény Alap	10,73%	16,10%	18,28%

Forrás: BAMOSZ, saját számítás

10. MELLÉKLET

A 33 befektetési alap hozama és szórása 2008. szeptember 1-től 2012. december 1-ig.

		1 éves hozam	1 éves szórás	5 éves szórás
1.	Budapest Bonitas Befektetési Alap	3,63%	0,19%	5,63%
2.	K&H Tőkevédett Forint Pénzpiaci Nyíltvégű Befektetési Alap	6,17%	0,16%	0,31%
3.	Concorde Pénzpiaci Befektetési Alap	5,60%	0,32%	0,47%
4.	Budapest Pénzpiaci Tőkevédett Alap	5,20%	0,15%	0,31%
5.	Pioneer Magyar Pénzpiaci Alap A Sorozat	6,66%	1,00%	0,78%
6.	Quaestor Kurázi Pénzpiaci Nyíltvégű Befektetési Alap	5,13%	0,63%	0,68%
7.	Raiffeisen Pénzpiaci Alap	7,46%	0,20%	1,43%
8.	Budapest (I.) Állampapír Befektetési Alap	6,39%	2,26%	1,88%
9.	Concorde Rövid Futamidejű Kötvény Befektetési Alap	7,95%	2,57%	3,66%
10.	K&H Aranykosár Nyíltvégű Befektetési Alap	6,57%	3,08%	2,88%
11.	MKB Prémium Rövid Kötvény Befektetési Alap	6,62%	2,31%	2,01%
12.	OTP Optima Tőkegarantált Kötvény Alap	8,88%	2,71%	4,19%
13.	AEGON Belföldi Kötvény Befektetési Alap	7,61%	10,35%	12,57%
14.	Budapest Kötvény Alap	6,99%	7,30%	8,29%
15.	CIB Kincsem Kötvény Alap	4,76%	9,90%	11,74%
16.	MKB Állampapír Befektetési Alap	5,43%	9,21%	8,49%
17.	Pioneer Magyar Kötvény Alap A sorozat	6,82%	9,36%	9,88%
18.	Raiffeisen Kötvény Alap	6,78%	9,57%	9,58%
19.	Quaestor Borostyán Nyíltvégű Kötvény Befektetési Alap	4,83%	11,19%	8,26%
20.	Quaestor AranyTallér Vegyes Nyíltvégű Befektetési Alap	4,46%	12,70%	10,74%
21.	Concorde 2000 Nyíltvégű Befektetési Alap	6,02%	5,06%	9,26%
22.	OTP Paletta Nyíltvégű Értékpapír Alap	4,57%	10,77%	13,43%
23.	AEGON Közép-Európai Részvény Befektetési Alap A sorozat	-0,02%	21,70%	21,34%
24.	Budapest Nemzetközi Részvény Befektetési Alap	2,59%	12,39%	16,01%
25.	CIB Közép-európai Részvény Alap	-1,73%	17,53%	20,11%
26.	GE Money Közép-Európai Részvény Alap	-1,86%	16,28%	17,11%
27.	K&H Közép Európai Részvény Nyíltvégű Befektetési Alap	1,21%	19,02%	18,09%
28.	K&H Navigátor Indexkövető Nyíltvégű Befektetési Alap	1,05%	25,21%	28,74%
29.	MKB Bonus Közép-Európai Részvény Befektetési Alap	2,41%	17,41%	20,78%
30.	OTP Quality Nyíltvégű Részvény Alap	-0,54%	19,43%	22,25%
31.	Pioneer Közép-Európai Részvény Alap	-5,64%	22,55%	20,30%
32.	Pioneer Magyar Indexkövető Részvény Alap	-6,91%	26,80%	20,25%
33.	Raiffeisen Részvény Alap	-1,96%	16,10%	18,28%

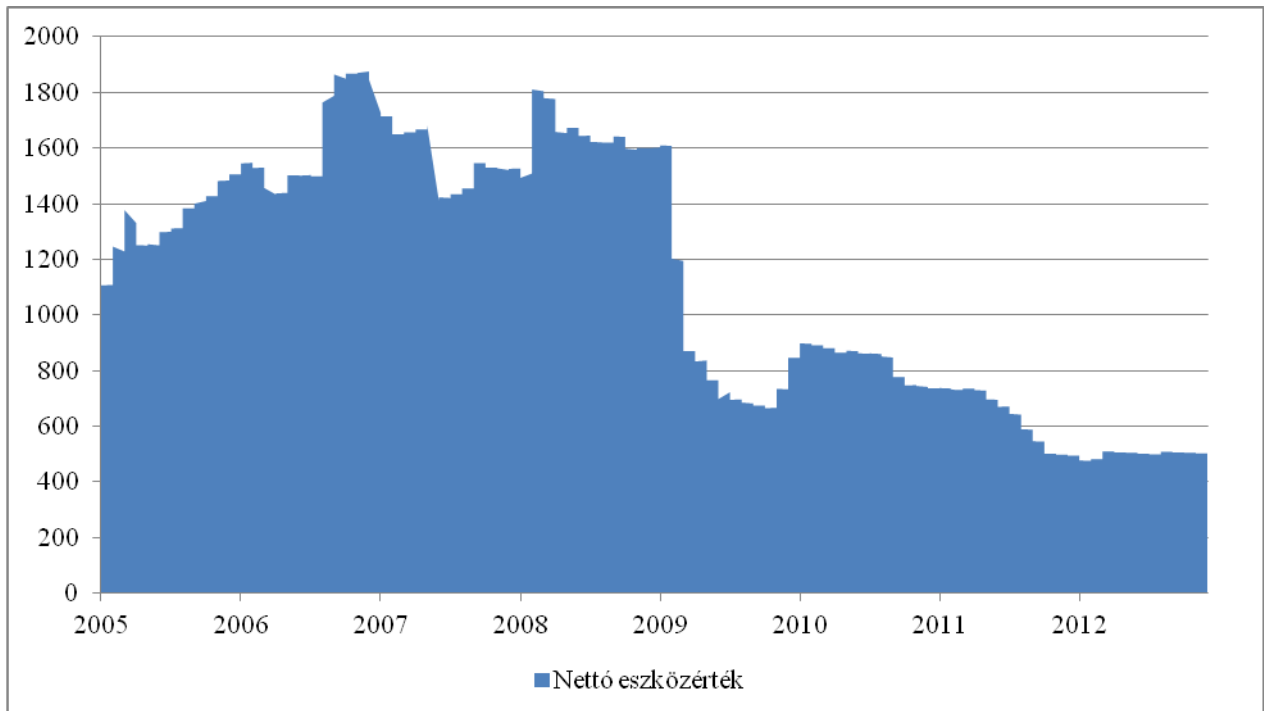
Forrás: BAMOSZ, saját számítás

11. MELLÉKLET

A jegybanki alapkamat

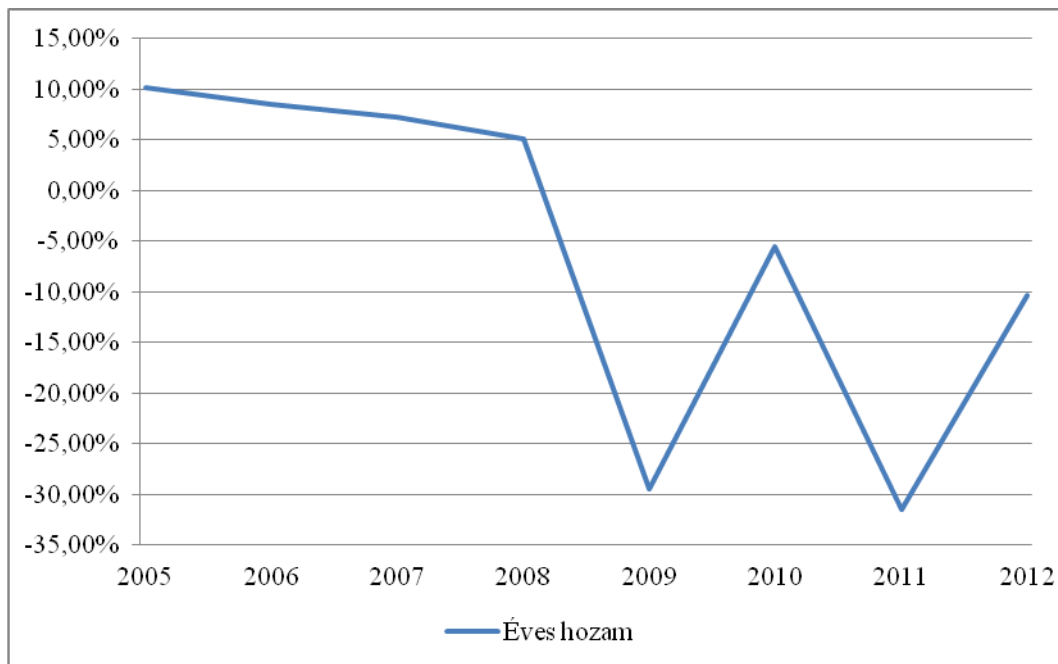
Jegybanki alapkamat mértékéről szóló rendelet hatálybalépésének időpontja	Jegybanki alapkamat mértéke	Jegybanki alapkamat mértékéről szóló rendelet hatálybalépésének időpontja	Jegybanki alapkamat mértéke
1990.10.15. 12:00:00	22,00%	2004.05.04. 12:00:00	11,50%
1992.10.15. 12:00:00	21,00%	2004.08.17. 12:00:00	11,00%
1993.01.01. 12:00:00	20,00%	2004.10.19. 12:00:00	10,50%
1993.05.03. 12:00:00	19,00%	2004.11.23. 12:00:00	10,00%
1993.09.27. 12:00:00	22,00%	2004.12.21. 12:00:00	9,50%
1994.06.15. 12:00:00	25,00%	2005.01.25. 12:00:00	9,00%
1995.02.01. 12:00:00	28,00%	2005.02.22. 12:00:00	8,25%
1996.02.01. 12:00:00	27,00%	2005.03.30. 12:00:00	7,75%
1996.05.01. 12:00:00	26,00%	2005.04.26. 12:00:00	7,50%
1996.07.16. 12:00:00	25,50%	2005.05.24. 12:00:00	7,25%
1996.09.01. 12:00:00	24,50%	2005.06.21. 12:00:00	7,00%
1996.10.01. 12:00:00	23,00%	2005.07.19. 12:00:00	6,75%
1997.01.16. 12:00:00	22,50%	2005.08.23. 12:00:00	6,25%
1997.03.01. 12:00:00	21,50%	2005.09.20. 12:00:00	6,00%
1997.07.01. 12:00:00	21,00%	2006.06.20. 12:00:00	6,25%
1997.09.15. 12:00:00	20,50%	2006.07.25. 12:00:00	6,75%
1998.02.01. 12:00:00	20,00%	2006.08.29. 12:00:00	7,25%
1998.04.08. 12:00:00	19,50%	2006.09.26. 12:00:00	7,75%
1998.06.01. 12:00:00	19,00%	2006.10.25. 12:00:00	8,00%
1998.08.01. 12:00:00	18,00%	2007.06.26. 12:00:00	7,75%
1998.12.15. 12:00:00	17,00%	2007.09.25. 12:00:00	7,50%
1999.02.01. 12:00:00	16,00%	2008.04.01. 12:00:00	8,00%
1999.06.01. 12:00:00	15,50%	2008.04.29. 12:00:00	8,25%
1999.11.15. 12:00:00	15,00%	2008.05.27. 12:00:00	8,50%
1999.12.22. 12:00:00	14,50%	2008.10.22. 11:00:00	11,50%
2000.01.20. 12:00:00	13,00%	2008.11.25. 12:00:00	11,00%
2000.03.01. 12:00:00	12,00%	2008.12.09. 12:00:00	10,50%
2000.04.03. 12:00:00	11,00%	2008.12.23. 12:00:00	10,00%
2001.07.13. 12:00:00	11,25%	2009.01.20. 12:00:00	9,50%
2001.09.10. 12:00:00	11,00%	2009.07.28. 12:00:00	8,50%
2001.10.25. 12:00:00	10,75%	2009.08.25. 12:00:00	8,00%
2001.11.13. 12:00:00	10,25%	2009.09.29. 12:00:00	7,50%
2001.12.11. 12:00:00	9,75%	2009.10.20. 12:00:00	7,00%
2002.01.08. 12:00:00	9,50%	2009.11.24. 12:00:00	6,50%
2002.01.22. 12:00:00	9,00%	2009.12.22. 12:00:00	6,25%
2002.02.19. 12:00:00	8,50%	2010.01.26. 12:00:00	6,00%
2002.05.22. 12:00:00	9,00%	2010.02.23. 12:00:00	5,75%
2002.07.09. 12:00:00	9,50%	2010.03.30. 12:00:00	5,50%
2002.11.19. 12:00:00	9,00%	2010.04.27. 12:00:00	5,25%
2002.12.17. 12:00:00	8,50%	2010.11.30. 1:00:00	5,50%
2003.01.16. 12:00:00	7,50%	2010.12.21. 0:01:00	5,75%
2003.01.17. 12:00:00	6,50%	2011.01.25. 0:01:00	6,00%
2003.06.11. 12:00:00	7,50%	2011.11.30. 0:01:00	6,50%
2003.06.19. 12:00:00	9,50%	2011.12.21. 1:00:00	7,00%
2003.11.28. 12:00:00	12,50%	2012.08.29. 0:01:00	6,75%
2004.03.23. 12:00:00	12,25%	2012.09.26. 0:01:00	6,50%
2004.04.06. 12:00:00	12,00%	2012.10.31. 0:01:00	6,25%
		2012.11.28. 0:01:00	6,00%
		2012.12.19. 0:01:00	5,75%

Forrás:MNB

12. MELLÉKLET

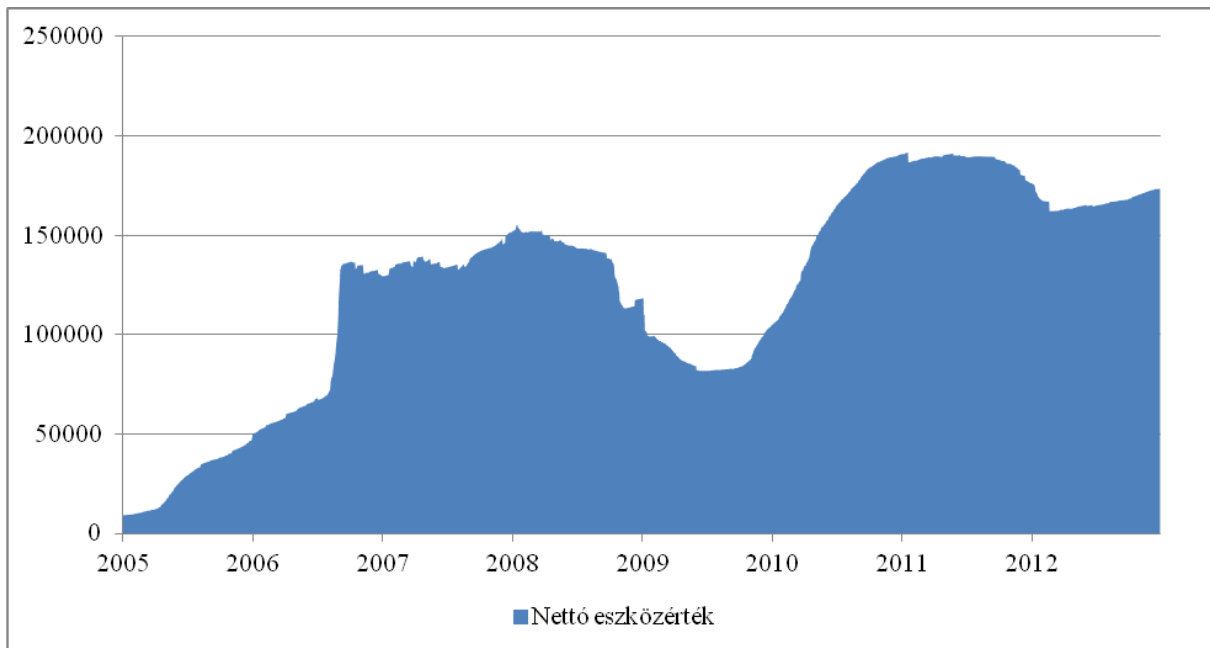
Az Access Ingatlan Nyíltvégű Befektetési Alap nettó eszközértékének változása 2005 és 2012 között (millió forint)

Forrás: saját számítás

13. MELLÉKLET

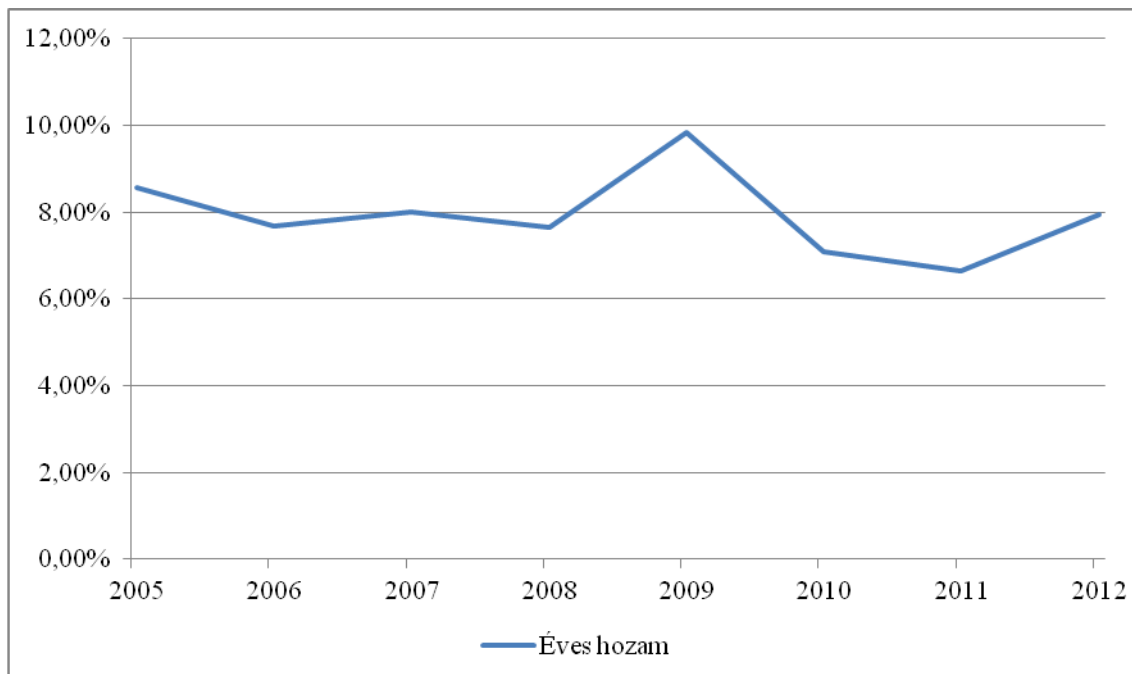
Az Access Ingatlan Nyíltvégű Befektetési Alap éves hozamának változása 2005 és 2012 között

Forrás: saját számítás

14.MELLÉKLET

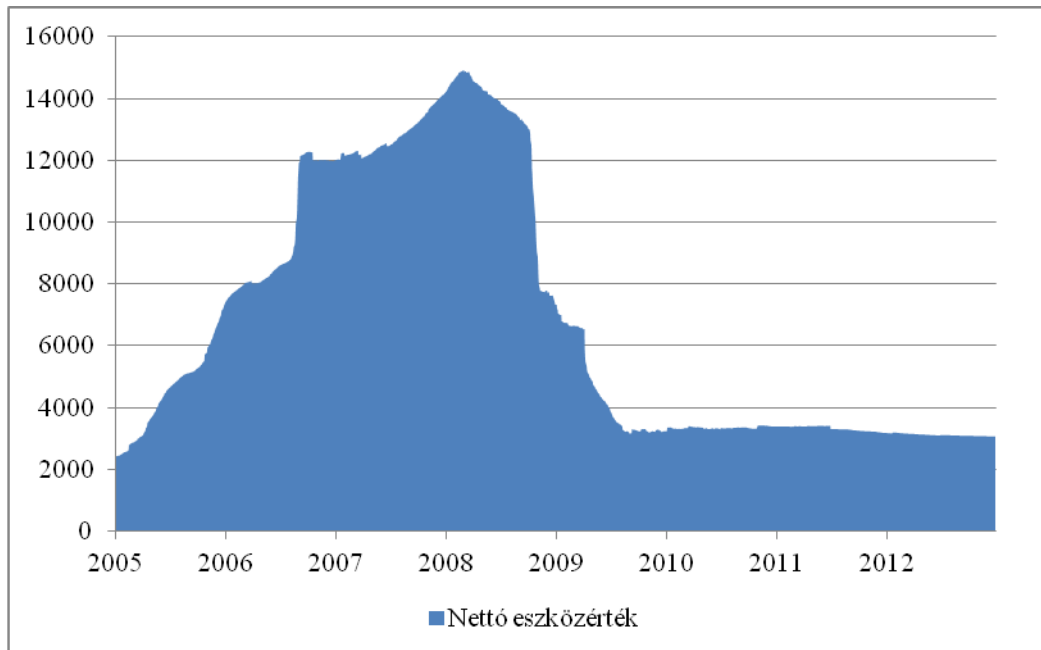
Az Erste Nyíltvégű Ingatlan Befektetési Alap nettó eszközértékének változása 2005 és 2012 között (millió forint)

Forrás: saját számítás

15. MELLÉKLET

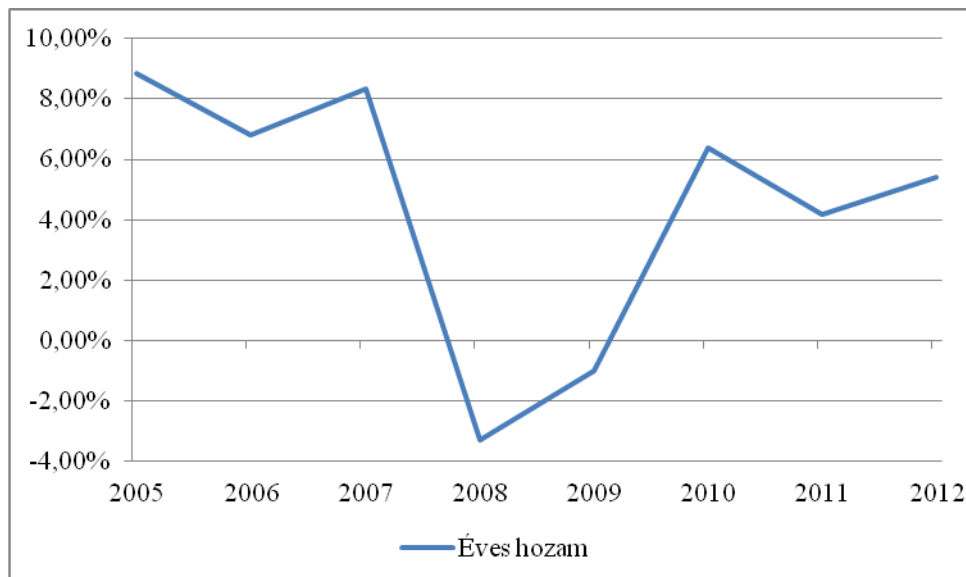
Az Erste Nyíltvégű Ingatlan Befektetési Alap éves hozamának változása 2005 és 2012 között

Forrás: saját számítás

16. MELLÉKLET

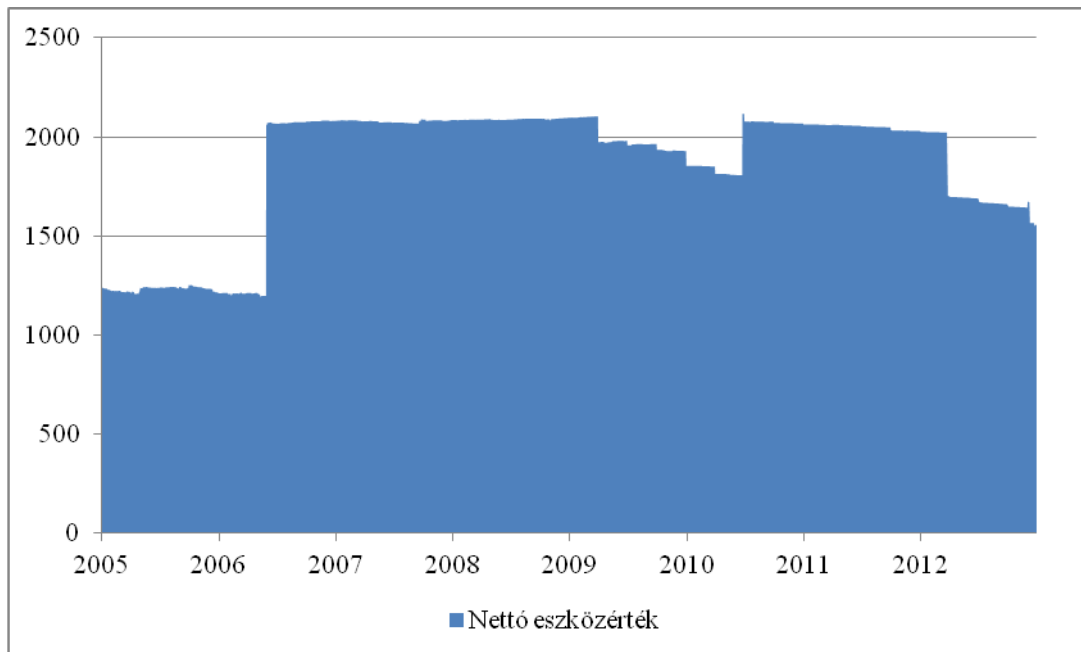
**Az OTP Ingatlanbefektetési Alap nettó eszközértékének változása 2005 és 2012 között
(millió forint)**

Forrás: saját számítás

17. MELLÉKLET

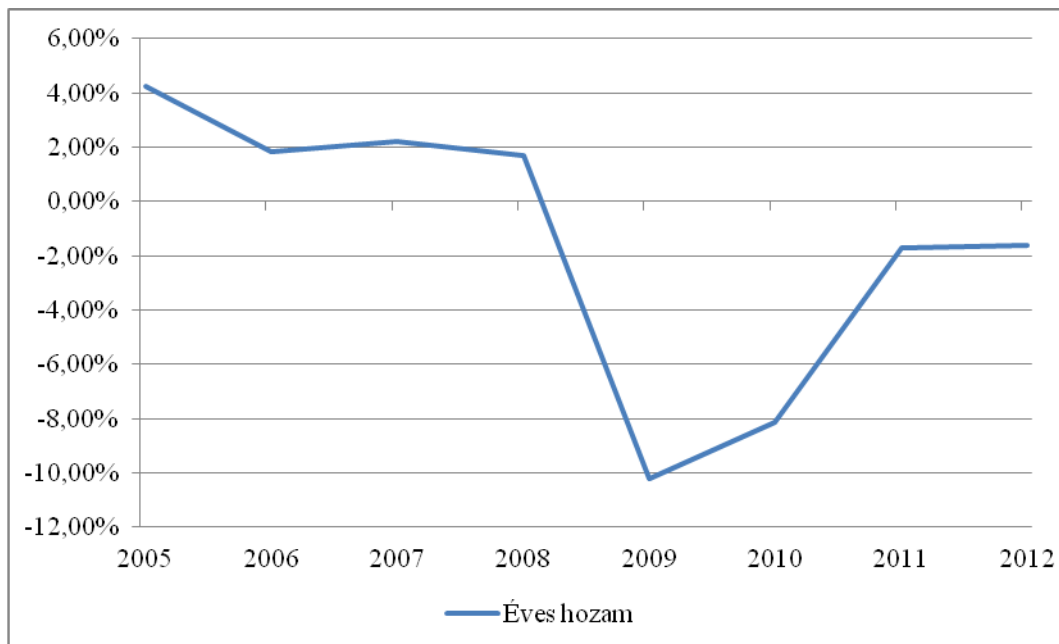
Az OTP Ingatlanbefektetési Alap éves hozamának változása 2005 és 2012 között

Forrás: saját számítás

18. MELLÉKLET

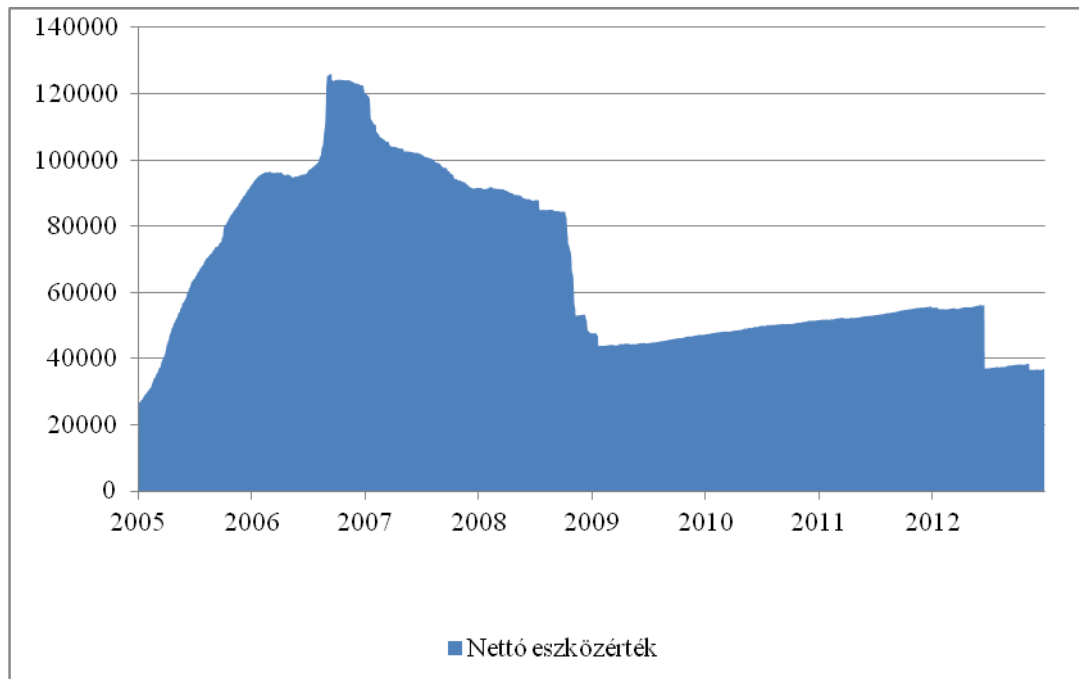
Az Quaestor Első Hazai Lakásalap Nyíltvégű Ingatlan Befektetési Alap nettó eszközértékének változása 2005 és 2012 között (millió forint)

Forrás: saját számítás

19. MELLÉKLET

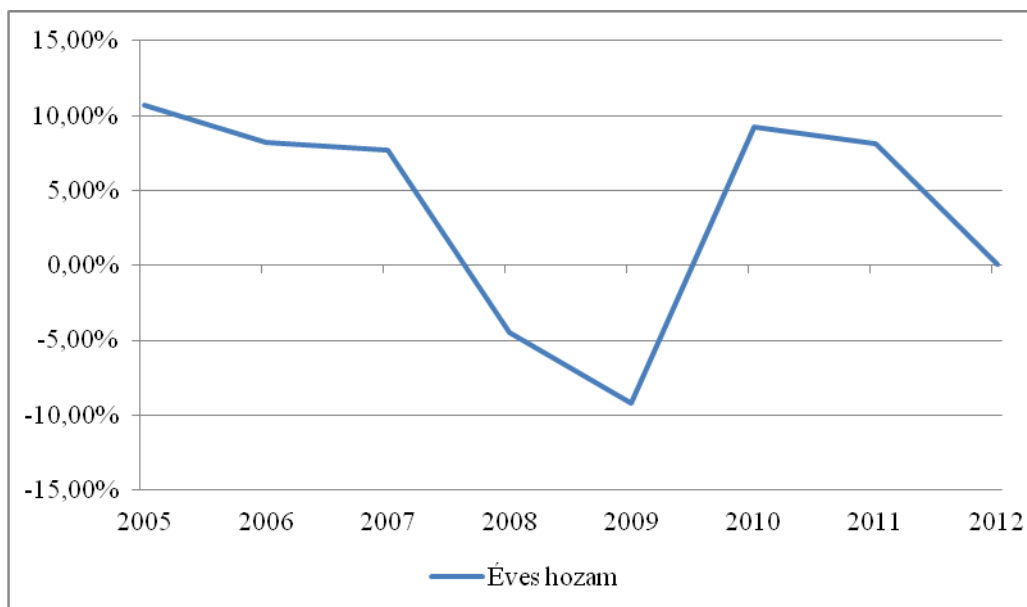
Az Quaestor Első Hazai Lakásalap Nyíltvégű Ingatlan Befektetési Alap éves hozamának változása 2005 és 2012 között

Forrás: saját számítás

20. MELLÉKLET

Az Raiffeisen Nyíltvégű Ingatlan Befektetési Alap nettó eszközértékének változása 2005 és 2012 között (millió forint)

Forrás: saját számítás

21. MELLÉKLET

Az Raiffeisen Nyíltvégű Ingatlan Befektetési Alap éves hozamának változása 2005 és 2012 között

Forrás: saját számítás

Ábrák jegyzéke

1. **ábra:** A megtakarítási függvény
2. **ábra:** Szabályos konjunktúra ciklus
3. **ábra:** A Markowitz-puskagolyó (Markowitz Bullet)
4. **ábra:** A magyarországi befektetési alapok főbb fajtáinak darabszáma 2005-2012 között
5. **ábra:** A magyar lakosság pénzügyi eszközei 1989 és 2012 között (milliárd forint)
6. **ábra:** A nemzetgazdaság fő szektorainak nettó pénzügyi vagyona 1989-2012 között
7. **ábra:** A hazai háztartások nettó pénzügyi vagyonának és kötelezettségeinek alakulása 1995 és 2012 között
8. **ábra:** A magyar lakosság nettó pénzügyi vagyona és a befektetési alapokban tartott vagyona 1995 és 2012 között
9. **ábra:** A hazai befektetési alapok vagyonának változása hozamok és a nettó értékesítés szerint 2008-2012 között
10. **ábra:** A magyarországi nyilvános, nyílt végű befektetési alapok nettó eszközértékének alakulása fajtánként 2004-2012 között
11. **ábra:** A piacvezető befektetési alap fajták nettó eszközértéke 2004 és 2012 között
12. **ábra:** A magyarországi nyilvános, nyílt végű befektetési alapok darabszámának alakulása
13. **ábra:** A magyarországi nyilvános, nyílt végű nem hazai befektetési alapok piaci részarányának alakulása 2004-2012 között darabszám és nettó eszközérték szerint
14. **ábra:** A kiválasztott 33 befektetési alap nettó eszközértékének változása és a hozama közötti korrelációs értékek a gazdasági válság előtt és után 1999 és 2012 között
15. **ábra:** A kiválasztott 33 befektetési alaphoz képzett klaszterek a válság előtt
16. **ábra:** A válság előtt I. klaszterbe sorolt befektetési alapok átlagos hozama és szórása 1999. január 1-től 2008. augusztus 31-ig
17. **ábra:** A válság előtt II. sz. klaszterbe sorolt befektetési alapok átlagos hozama és szórása 1999. január 1-től 2008. augusztus 31-ig
18. **ábra:** A válság előtt III. sz. klaszterbe sorolt befektetési alapok átlagos hozama és szórása 1999. január 1-től 2008. augusztus 31-ig
19. **ábra:** A válság előtt IV. sz. klaszterbe sorolt befektetési alapok átlagos hozama és szórása 1999. január 1-től 2008. augusztus 31-ig
20. **ábra:** A 4 klaszter nettó eszközértékének részaránya a válság előtt
21. **ábra:** A kiválasztott 33 befektetési alaphoz képzett klaszterek a válság után
22. **ábra:** A válság után az I. sz. klaszterbe sorolt befektetési alapok átlagos hozama és szórása 2008.szeptember 1-től 2012. december 1-ig
23. **ábra:** A válság után az II. sz. klaszterbe sorolt befektetési alapok átlagos hozama és szórása 2008.szeptember 1-től 2012. december 1-ig
24. **ábra:** A válság után az III. sz. klaszterbe sorolt befektetési alapok átlagos hozama és szórása 2008.szeptember 1-től 2012. december 1-ig
25. **ábra:** A válság után az IV. sz. klaszterbe sorolt befektetési alapok átlagos hozama és szórása 2008. szeptember 1-től 2012. december 1-ig
26. **ábra:** A 4 klaszter nettó eszközértékének részaránya a válság után
27. **ábra:** A jegybanki alapkamat alakulása Magyarországon
28. **ábra:** Az Access Ingatlan Nyíltvégű Befektetési alap hozama és nettó eszközértéke a gazdasági válság előtt
29. **ábra:** Az Access Ingatlan Nyíltvégű Befektetési alap hozama és nettó eszközértéke a gazdasági válság után
30. **ábra:** Az ERSTE Nyíltvégű Ingatlan Befektetési Alap hozama és nettó eszközértéke a gazdasági válság előtt

- 31. ábra:** Az ERSTE Nyíltvégű Ingatlan Befektetési Alap hozama és nettó eszközértéke a gazdasági válság után
- 32. ábra:** Az OTP Ingatlanbefektetési Alap hozama és nettó eszközértéke a gazdasági válság előtt
- 33. ábra:** Az OTP Ingatlanbefektetési Alap hozama és nettó eszközértéke a gazdasági válság után
- 34. ábra:** A Quaestor Első Hazai Lakásalap Nyíltvégű Ingatlan Befektetési Alap hozama és nettó eszközértéke a gazdasági válság előtt
- 35. ábra:** A Quaestor Első Hazai Lakásalap Nyíltvégű Ingatlan Befektetési Alap hozama és nettó eszközértéke a gazdasági válság után
- 36. ábra:** A Raiffeisen Nyíltvégű Ingatlan Befektetési Alap hozama és nettó eszközértéke a gazdasági válság előtt
- 37. ábra:** A Raiffeisen Nyíltvégű Ingatlan Befektetési Alap hozama és nettó eszközértéke a gazdasági válság után

Táblázatok jegyzéke

- 1. táblázat:** A BAMOSZ ajánlása a befektetési alapok kategorizálására 2011. július 1-től
- 2. táblázat:** A háztartások nettó pénzügyi vagyona és kötelezettségei 1995. és 2011. között
- 3. táblázat:** Az összes nyilvános, nyílt végű belföldi befektetési alap nettó eszközértékének és a vizsgálat tárgyát képező 33 kiválasztott befektetési alap aránya 2004-2012 között
- 4. táblázat:** A hazai befektetési alapok nettó eszközértéke, és a háztartási szektorban lévő befektetési alapok vagyona 1998-2012 között
- 5. táblázat:** A készpénz és a bankbetét, illetve a befektetési alapokban tartott vagyon aránya 1998-tól 2012-ig
- 6. táblázat:** A 6 befektetési alap csoport nettó eszközértékkel súlyozott és súlyozatlan átlag éves hozamai a válság előtt és a válság után
- 7. táblázat:** A kiválasztott 33 befektetési alap hozama és a nettó eszközérték közötti korreláció csoportonként a gazdasági válság előtt és után
- 8. táblázat:** A klaszter analízisben szereplő befektetési alapok fajták szerint a gazdasági válság előtt és után
- 9. táblázat:** A 4 klaszter szerinti csoportok piaci részesedési aránya 1999-2012.
- 10. táblázat:** A kiválasztott 10 likviditási alap nettó eszközértékének és kockázatának adatai az alap létrehozásától 2007. IV. negyedévéig, illetve 2008. I. negyedévéől -2012 IV. negyedévéig
- 11. táblázat:** A kiválasztott 12 egyéb likviditási alap nettó eszközértékének és kockázatának adatai az alap létrehozásától 2007. IV. negyedévéig, illetve 2008. I. negyedévéől -2012 IV. negyedévéig
- 12. táblázat:** A kiválasztott 6 rövid kötvény alap nettó eszközértékének és kockázatának adatai az alap létrehozásától 2007. IV. negyedévéig, illetve 2008. I. negyedévéől -2012 IV. negyedévéig
- 13. táblázat:** A kiválasztott 12 hosszú kötvény alap nettó eszközértékének és kockázatának adatai az alap létrehozásától 2007. IV. negyedévéig, illetve 2008. I. negyedévéől -2012 IV. negyedévéig
- 14. táblázat:** A kiválasztott 4 kiegyensúlyozott vegyes alap nettó eszközértékének és kockázatának adatai az alap létrehozásától 2007. IV. negyedévéig, illetve 2008. I. negyedévéől -2012 IV. negyedévéig
- 15. táblázat:** A kiválasztott 16 részvény alap nettó eszközértékének és kockázatának adatai az alap létrehozásától 2007. IV. negyedévéig, illetve 2008. I. negyedévéől -2012 IV. negyedévéig
- 16. táblázat:** A kiválasztott 8 tőkevédett alap nettó eszközértékének és kockázatának adatai az alap létrehozásától 2007. IV. negyedévéig, illetve 2008. I. negyedévéől -2012 IV. negyedévéig
- 17. táblázat:** A kiválasztott 10 abszolút hozamú alap nettó eszközértékének és kockázatának adatai az alap létrehozásától 2007. IV. negyedévéig, illetve 2008. I. negyedévéől -2012 IV. negyedévéig
- 18. táblázat:** A kiválasztott 5 ingatlan alap nettó eszközértékének és kockázatának adatai az alap létrehozásától 2007. IV. negyedévéig, illetve 2008. I. negyedévéől 2012 IV. negyedévéig
- 19. táblázat:** A vizsgált 9. befektetési alap csoportban található alapok szórásintervalluma a válság előtt és után
- 20. táblázat:** A kiválasztott ingatlan befektetési alapok
- 21. táblázat:** A vizsgált ingatlan alapok eredményei a gazdasági válság előtt és után

Köszönetnyilvánítás

Ezúton szeretném köszönetemet kifejezni témavezetőmnek, **Dr. Borszéki Éva** Professor Emerita Asszonynak. Köszönöm a folyamatos támogatását, a sok segítségét, hasznos ötleteit, értékes tanácsait.