

# **OTDK-DOLGOZAT**

**2015**

**2008-AS GAZDASÁGI VÁLSÁG PÉNZÜGYI  
PIACOKRA GYAKOROLT HATÁSÁNAK  
ELEMZÉSE A REFLEXIVITÁS ELMÉLET  
ASPEKTUSÁBÓL**

*THE ANALYSIS OF THE 2008 ECONOMIC CRISIS AFFECTED ON THE FINANCIAL  
MARKETS FROM THE ASPECT OF THE REFLEXIVITY THEORY*

Kézirat lezárva:2014.04.29

## TARTALOMJEGYZÉK

|                                                                       |    |
|-----------------------------------------------------------------------|----|
| BEVEZETÉS .....                                                       | 1  |
| 1. SZAKIRODALMI FELDOLGOZÁS.....                                      | 4  |
| 1.1. 1929/33-AS NAGY GAZDASÁGI VILÁGVÁLSÁG .....                      | 5  |
| 1.1.1. Előzménye, kialakulásának okai, folyamata .....                | 5  |
| 1.1.2. Válságkezelés.....                                             | 6  |
| 1.1.3. Magyarország akkori helyzetének rövid bemutatása .....         | 8  |
| 1.2. 1929/33-AS ÉS 2009-ES VÁLSÁG KÖZTI "KIS VÁLSÁGOK" .....          | 10 |
| 1.2.1. Argentin válság .....                                          | 11 |
| 1.2.2. A mexikói válság .....                                         | 14 |
| 1.2.3. Az ázsiai válság, távol-keleti valutaválság .....              | 16 |
| 1.2.4. LTCM válság .....                                              | 20 |
| 1.2.5. Dotcom válság vagy más néven: IT-buborék .....                 | 26 |
| 1.3. A 2007-ES VILÁGGAZDASÁGI VÁLSÁG.....                             | 30 |
| 1.3.1. A reflexivitás elméletének rövid bemutatása .....              | 31 |
| 1.3.2. A 2007-es válság alapjai, előzményei, okai, folyamata .....    | 34 |
| 1.3.3. A 2007-es buborék anatómiája .....                             | 44 |
| 1.3.4. A válság rövid, lényegi kronológiája .....                     | 46 |
| 1.3.5. Válság hatása a magyar bankrendszerre .....                    | 48 |
| 2. ANYAG ÉS MÓDSZER.....                                              | 54 |
| 2.1. Kérdőívek összeállításának bemutatása .....                      | 54 |
| 2.2. Csoportosító szavak jelentése, magyarázata .....                 | 56 |
| 2.3. Elmélet vizsgálata statisztikai módszerrel .....                 | 59 |
| 3. EREDMÉNYEK .....                                                   | 60 |
| 3.1. GYAKORISÁGOK .....                                               | 60 |
| 3.1.1. Jövedelemmel nem rendelkezők esetén .....                      | 60 |
| 3.1.2. Jövedelemmel rendelkezők esetén .....                          | 61 |
| 3.1.3. A közös kérdések gyakorisága az egész sokaságra vizsgálva..... | 64 |
| 3.1.4. Jövedelem szerinti összehasonlítás gyakorisága.....            | 67 |
| 3.2. ÖSSZEFÜGGÉSVIZSGÁLAT .....                                       | 71 |
| 3.2.1. Jövedelemmel nem rendelkezők esetén .....                      | 71 |
| 3.2.2. Jövedelemmel rendelkezők esetén .....                          | 73 |
| 3.2.3. A közös kérdések összefüggésvizsgálata jövedelem szerint.....  | 75 |
| 4. KÖVETKEZTETÉSEK, JAVASLATOK .....                                  | 78 |
| ÖSSZEFOGLALÁS.....                                                    | 80 |

MELLÉKLETEK.....**Hiba! A könyvjelző nem létezik.**

1. melléklet: *New York-i részvénytőzsde eseményei***Hiba! A könyvjelző nem létezik.**

2. melléklet: *Valuta leértékelése és kötött devizagazdálkodás***Hiba! A könyvjelző nem létezik.**

3. melléklet: *Agrárválság* .....**Hiba! A könyvjelző nem létezik.**

4. melléklet: *Iparválság*.....**Hiba! A könyvjelző nem létezik.**

5. melléklet: *Kérdőív jövedelemmel nem rendelkezők számára (egyetemisták)*  
**Hiba! A könyvjelző nem létezik.**

6. melléklet: *Kérdőív jövedelemmel rendelkezők számára***Hiba! A könyvjelző nem létezik.**

7. melléklet: *Jövedelemmel nem rendelkezők táblázatai***Hiba! A könyvjelző nem létezik.**

8. melléklet: *Jövedelemmel rendelkezők táblázatai***Hiba! A könyvjelző nem létezik.**

9. melléklet: *Jövedelemszerinti összehasonlítás táblázatai***Hiba! A könyvjelző nem létezik.**

## ÁBRA-, TÁBLÁZAT- ÉS KÉPJEGYZÉK

|                                                                                                                         |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. ÁBRA A KÜLFÖLDI ADÓSSÁG ALAKULÁSA 1975 ÉS 1983 KÖZÖTT [MILLIÓ\$] .....                                               | 12 |
| 2. ÁBRA MAKROGAZDASÁGI MUTATÓK VÁLTOZÁSA 1980 ÉS 1989 KÖZÖTT [%] .....                                                  | 13 |
| 3. ÁBRA AZ ASEAN-4 ÉS DÉL-KOREA ICOR MUTATÓJA 1989 ÉS 1990 KÖZÖTT [ICOR].....                                           | 17 |
| 4. ÁBRA FONTOS GAZDASÁGI MUTATÓK ÁTLAGÉRTÉKE ORSZÁGONKÉNT A GDP %-BAN 1990 ÉS 1997 KÖZÖTT .....                         | 18 |
| 5. ÁBRA NETTÓ MAGÁNTŐKE-BERUHÁZÁS, 1990 ÉS 1998 KÖZÖTT [MILLIÁRD USD] .....                                             | 19 |
| 6. ÁBRA A NASDAQ ALAKULÁSA 1995-TŐL 2010-IG [PONTBAN].....                                                              | 27 |
| 7. ÁBRA MŰKÖDÉSÜKET BEFEJEZŐ INTERNETES CÉGEK 2000 JANUÁRTÓL 2001 OKTÓBERIG .....                                       | 29 |
| 8. ÁBRA LÉTSZÁMLEÉPÍTÉS AZ INTERNETES SZÉKTORBAN 2000 JANUÁRTÓL 2001. NOVEMBERIG                                        | 29 |
| 9. ÁBRA A MUNKANÉLKÜLISÉG AZ USA-BAN, % 1997TŐL 2007-IG.....                                                            | 30 |
| 10. ÁBRA AZ OLAJ ÁRÁNAK ALAKULÁSA 1970-TŐL 1982-IG, \$/HORDÓ .....                                                      | 35 |
| 11. ÁBRA AZ USA LAKÁSÁRAINAK ÖSSZEHASONLÍTÁSA, 1990-TŐL 2010-IG[\$] .....                                               | 37 |
| 12. ÁBRA FED ALAPKAMAT VÁLTOZÁSA 2002-TŐL 2007-IG [%].....                                                              | 38 |
| 13. ÁBRA CDO-ÁLTALI VESZTESÉG BANKOKNÁL, BEFEKTETÉSI ALAPOKNÁL [MILLIÁRD \$] .....                                      | 40 |
| 14. ÁBRA CDO- KIBOCSÁTÁS 1994-TŐL 2011-IG [MILLIÓ \$] .....                                                             | 41 |
| 15. ÁBRA USA,UK, JAPÁN, NÉMETORSZÁG, INDIA, KÍNA ÉVES GDP VÁLTOZÁSA 2006-TŐL 2012-IG [%].....                           | 43 |
| 16. ÁBRA BUBORÉK LÉLEKTANA (A FELLENDÜLÉS/HANYATLÁS ELMÉLETE).....                                                      | 44 |
| 17. ÁBRA A HITELEZÉSI FELTÉTELEK ALAKULÁSA AZ EURO ZÓNÁBAN 2007.I-2011.IV (2012.I ELŐREJELZÉS)[%].....                  | 48 |
| 18. ÁBRA HUF/EUR ÁRFOLYAM ÉS ANNAK TRENDVONALA 2007.01.01-2009.01.01 .....                                              | 49 |
| 19. ÁBRA A BELFÖLDI BANKI FORINT ÉS DEVIZAHITELEK ÉVES NÖVEKEDÉSI ÜTEME 2001 ÉS 2008 KÖZÖTT[%] .....                    | 50 |
| 20. ÁBRA A BANKRENDSZER ÉS A FIÓKOK HITEL/BETÉT MUTATÓJA NEMZETKÖZI ÖSSZEHASONLÍTÁSBAN 2008 ÉS 2012 KÖZÖTT [%] .....    | 51 |
| 21. ÁBRA A HITELBEDŐLÉSEK ÉS A HITELKIHELYEZÉSEK NEGYEDÉVES ALAKULÁSA 2007 ÉS 2011 KÖZÖTT [%] .....                     | 51 |
| 22. ÁBRA A NEM TELJESÍTŐ HITELEK ARÁNYA A KÜLÖNBÖZŐ IDŐSZAKOKBAN FELVETT HÁZTARTÁSI DEVIZA JELZÁLOGHITELEKNÉL[%].....   | 52 |
| 23. ÁBRA A FŐBB NEMZETGAZDASÁGI SZÉKTOROK HOZZÁJÁRULÁSA A GDP-NÖVEKEDÉSÉHEZ (ÉVES NÖVEKEDÉSI ÜTEMEK) 2000-2011 [%]..... | 52 |
| 24. ÁBRA A MAGYAR SZUVERÉN CDS-FELÁR ALAKULÁSA RÉGIÓS ÖSSZEHASONLÍTÁSBAN, BÁZISPONT .....                               | 53 |
| 25. ÁBRA ZH/TANÍTÁS ELMARADÁSÁNAK HÍRÉRE REAGÁLÁS[%] .....                                                              | 60 |
| 26. ÁBRA BIZALOM A CSOPORTTÁRSÁKBAN AZ EGYETEMEN[%] .....                                                               | 60 |
| 27. ÁBRA INFORMÁCIÓÁRAMLÁS AZ EGYETEMEN[%].....                                                                         | 61 |
| 28. ÁBRA 2008-AS GAZDASÁGI VÁLSÁGNAK VOLT-E HATÁSA MEGTAKARÍTÁSRA, ÉLETRE? [%]..                                        | 61 |
| 29. ÁBRA ÉLETKOR MEGOSZLÁSA [%] .....                                                                                   | 62 |
| 30. ÁBRA VETT-E FEL DEVIZAHITELT? [%].....                                                                              | 62 |
| 31. ÁBRA BEFOLYÁSOLTA-E A BANKI ÜGYINTÉZŐ A HITELFELVÉTELLEN? [%].....                                                  | 63 |
| 32. ÁBRA MEGFELELŐ SEGÍTSÉGET KAPTAK-E A DEVIZAHITELESEK? [%].....                                                      | 63 |
| 33. ÁBRA MEKKORA JÖVEDELEMSZINT MELLETT VÁLLALNA HITELT? [%] .....                                                      | 63 |
| 34. ÁBRA ÉLETKOR MEGOSZLÁSA [%] .....                                                                                   | 64 |
| 35. ÁBRA BEFOLYÁSOLHATÓ-E A CSOPORT TAGJAI ÁLTAL MEGHOZOTT DÖNTÉSEKKEL, AZ ALAPTÉNY? [%].....                           | 64 |
| 36. ÁBRA KÖVETI A GAZDASÁGI HÍREKET, ESEMÉNYEKET? [%] .....                                                             | 65 |
| 37. ÁBRA KÖVETI-E A GAZDASÁGI HÍREKET, ESEMÉNYEKET KÉRDÉSRE ADOTT VÁLASZOK INDOKLÁSA [%].....                           | 65 |
| 38. ÁBRA VENNE-E FEL DEVIZAHITELT? .....                                                                                | 65 |
| 39. ÁBRA BEFOLYÁSOLJA-E A BANKI ÜGYINTÉZŐ JAVASLATA HITELFELVÉTELNÉL? [%].....                                          | 66 |

|                                                                                                                                                                                                                                        |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 40. ÁBRA Milyen típusú hitelt venne fel? [%] .....                                                                                                                                                                                     | 66 |
| 41. ÁBRA Milyen típusú hitelt venne fel kérdésre adott válaszok indoklása [%] .....                                                                                                                                                    | 66 |
| 42. ÁBRA Vállalkozás indításának lehetősége olyan környéken ahol már van jól menő vállalkozás.....                                                                                                                                     | 67 |
| 43. ÁBRA Vállalkozás indításának lehetősége olyan környéken, ahol már van jól menő vállalkozás kérdésre adott válaszok indoklása [%] .....                                                                                             | 67 |
| 1. Táblázat: Az államadósság alakulása [millió pengő] .....                                                                                                                                                                            | 10 |
| 2. Táblázat: A válság két szakasza.....                                                                                                                                                                                                | 45 |
| 3. Táblázat: A megkérdezettek megoszlása a jövedelemmel való rendelkezés, valamint a csoport tagjai befolyásolják-e az alaptényt döntésükkkel? kérdésre adott válaszok (igen/nem) szerint. [%] .....                                   | 68 |
| 4. Táblázat: A megkérdezettek megoszlása a jövedelemmel való rendelkezés, valamint a követi-e a gazdasági híreket? kérdésre adott válaszok (igen/nem) szerint. [%] .....                                                               | 68 |
| 5. Táblázat: A megkérdezettek megoszlása a jövedelemmel való rendelkezés, valamint a venne-e fel devizahitelt? kérdésre adott válaszok (igen/nem) szerint. [%] .....                                                                   | 69 |
| 6. Táblázat A megkérdezettek megoszlása a jövedelemmel való rendelkezés, valamint a milyen hitelt venne fel? kérdésre adott válaszok (szabad felhasználású/ingatlan) szerint. [%] .....                                                | 69 |
| 7. Táblázat: A megkérdezettek megoszlása a jövedelemmel való rendelkezés, valamint a mit tenne a vállalat indításának lehetőségével? kérdésre adott válaszok (nyit egy ugyan olyat/más irányban gondolkodik) szerint. [%].....         | 70 |
| 8. Táblázat A megkérdezettek megoszlása a jövedelemmel való rendelkezés, valamint a befolyásolná-e a banki ügyintéző kérdésre adott válaszok (nem befolyásolja/elbizonytalanítja, de nem befolyásolja/befolyásolja) szerint. [%] ..... | 70 |
| 9. Táblázat: Jövedelemmel nem rendelkezők kérdéseinek összefüggésvizsgálata ....                                                                                                                                                       | 71 |
| 10. Táblázat: Jövedelemmel rendelkezők kérdéseinek összefüggésvizsgálata .....                                                                                                                                                         | 73 |
| 11. Táblázat: A közös kérdések összefüggésvizsgálata jövedelem szerint .....                                                                                                                                                           | 75 |
| 1. Kép A válság kezdete: betétesek rohama az Union Banknál New Yorkban.....                                                                                                                                                            | 6  |
| 2. Kép Inflációval korrigált lakások emelkedése regionként, 1998-tól 2006-ig.....                                                                                                                                                      | 36 |
| 3. Kép A subprime válság terjedése a nemzetközi pénzügyi piacokon.....                                                                                                                                                                 | 43 |

## BEVEZETÉS

A pályamunkám témája a 2008-as gazdasági válság hatása a pénzügyi piacokra - ezen keresztül a társadalomra és annak helyzetére - és ezek elemzése a reflexivitás elméletének aspektusából. A szakirodalom feldolgozás során egészen az 1929/33-as nagy gazdasági világválság tömör bemutatásával kezdem, majd a két válság közti "kis válságokat" mutatom be a 2008-as válság előzményeiként. Majd ismertetem a reflexivitás elméletét és Magyarország esetében kitérek a pénzpiacok változására is, gondolok itt például a hitelkihelyezésekre, az adósságfelárakra, a hitelbedőlési rátára, a GDP változására, az árfolyamváltozásra, a hitelezési feltételek alakulására, vagy a forint és devizahitelek növekedési ütemére. A Soros György által kidolgozott reflexivitás elméletének bemutatása mellett, saját kutatást végzek a reflexív kapcsolatok létezésének vizsgálatában, illetve hogyan, milyen módon működnek ezek a gyakorlatban. Ezt saját szintemre vetítve, az egyetemen tanuló jövedelemmel nem rendelkezők esetén és a nem feltétlenül egyetemen járó jövedelemmel rendelkezők esetén is megvizsgálom.

Témaválasztásom oka, hogy a történelem során mindig voltak és lesznek válságok, mert az ember a legfőbb tényező, amelynek kulcsfontosságú szerepe van abban, hogy válságok alakulnak ki. Éppen ez-az amiről bővebben a reflexivitás elméletének bemutatásán keresztül megismerkedhetünk. Az emberrel egy olyan bizonytalansági tényező jelenik meg a gazdaságban, ami mindent megváltoztat, hiszen az ember egy információhiányos állapotban cselekvő kognitív funkciót alkalmazó élőlény. A döntései hatással lehetnek mások életére. Ennek indoklásaként, érdekel ezen időszakokban létrejövő gazdasági folyamatok összessége és kölcsönhatása, hogy milyen módszerekkel és szabályozásokkal próbáltak meg a gazdasági szakemberek megoldást és kiutat találni a recesszióból. Milyen tényezők előzték meg ezt a gazdasági helyzetet és vajon, mennyire törvényszerű a válságok kialakulása és mennyire hasonlítanak egymásra.

A téma aktualitását egyrészt indokolja a jelenleg is tartó válság, melynek számos következménye hatással van a társadalomra, illetve a témaválasztásom okaként meghatározó indokok. Másrészt indokolja, a minden évben megrendezett izraeli konferencián résztvevő szakemberek véleménye, akik szerint minden zónában más eredmények várhatóak a válságból való kilábalást illetően. Zóna alatt itt az Amerika Egyesült Államokat, Japánt és Európát értjük. Larry Summers, a Harvard Egyetem elnök-professzora, Barack Obama korábbi gazdasági tanácsadója szerint az ame-

rikai gazdaság 3%-ot fog növekedni az elkövetkezendő években. A Harvard elnöke Európával és Japánnal kapcsolatban nem volt olyan nyira derülátó, mint saját hazájának esetében. Martin Wolf, a Financial Times kommentátorának az a véleménye, hogy az euró zóna továbbra is, öt év után is még mindig alatta áll a válság előtti szintnek. Ha ebbe a statisztikába nem számolnák bele Németországot, aki hatalmas gazdasági eredményt ér el, akkor a helyzet még rosszabb lenne.

"Ami ugyancsak kedvező, hogy csökkent a kontinensen a pénzügyi veszély és a csődkockázat, valamint az adósságfelár (CDS)<sup>1</sup> ami azért meglepő, mert alig fél-háromnegyed éve még mindenki az államcsődöktől tartott." Így volt ez, Görögország, Portugália, sőt, Magyarország, de még Olaszország esetében is" (<http://hetek.hu>).

Munkámnak több célja is van. Az első, hogy bemutatom az 1929/33-as válságot röviden, tömören, hogy megtudjuk, vajon a két válság mennyiben hasonlít egymásra és tanultunk-e a korábbi évek válságaiból. Az második, hogy bemutassam a reflexivitás elméletét és felkeltsem az erre való figyelmet. Bemutatom, hogy ezek a reflexív kapcsolatok léteznek és milyen módon jelennek meg a hétköznapiakban. A harmadik, hogy megvizsgáljam a sokak szerint egy kalap alá vett gazdasági válságot és devizahiteles problémát, ugyanis különösen érdekesnek találom Magyarország helyzetét a nemzetközi piacon, gondolok itt a válság hatására, illetve a devizahiteles problémákra. Ezt saját kutatással is alátámasztom. Kutatási módszertanom a kérdőívezés és az ezen keresztül kapott adatokkal nem paraméteres összefüggés vizsgálatot végzek.

Mit várok a kutatástól? Megtudjuk, hogy a gyakorlatban, hogyan, milyen módon jelennek meg a reflexív kapcsolatok, illetve, ha léteznek, milyen erősségűek azok. Tehát, hogy a Soros György által leírt reflexivitás elmélete ezen a szinten, amin én a vizsgálatot végzem, mennyiben igazolódik be, vagyis az információhiányban meghozott döntések következménye, az emberek között létrejövő megbízhatóságon és hitelességen alapuló manipuláció, befolyásolás és ember által végzett kognitív funkció létezik-e és felhasználható összefüggéseket mutatnak-e, azon a szinten, amin én a kutatást végzem.

Megtudjuk, hogy a devizahiteles probléma mennyiben függ össze a válsággal és annak hatásaival Magyarországon. Tehát, hogy igaz-e az a feltevés, hogy az ország a

---

<sup>1</sup> Credit Default Swap: piaci biztosítási cseretranszakció, államadós-kockázati mutató. (MTI, 2013)

válság hatására gyengült-e meg ilyen mértékben gazdaságilag, vagy már a válság előtt is gyengülő gazdasági tendenciát mutatott-e.

## SZAKIRODALMI FELDOLGOZÁS

A szakirodalom feldolgozással kapcsolatban szeretném megjegyezni, hogy, híres közgazdászok, filozófusok könyveiből, cikkeiből merítettem, tehát mások gondolatait forrásként felhasználva végzek elemzést a témára vonatkozóan és mások véleményezéseiből, gondolataiból vonok le következtetéseket, majd összegezem.

Érdemesnek tartom kronológiai sorrendben haladni a szakirodalom feldolgozásával, éppen ezért az 1929/33-as válság vizsgálásával kezdem az elemzésem, aztán pedig folytatom a kisebb válságokkal egészen, míg el nem jutok 2008-ig. A kisebb válságok a könnyebb értelmezhetőség miatt jó példák arra, hogy összefűzzék a két nagy válságot és rávilágítsanak a köztük lévő hasonlóságokra és különbségekre, valamint ok-okozati összefüggést nyújthatnak a 2008-as válság kialakulásával kapcsolatban, hiszen, ha belegondolunk ezen kis gazdasági lufik<sup>2</sup> kidurranásának az oka, hogy halmozódni tudnak, majd egy óriási világméretű válság alakul belőlük. Tehát tulajdonképpen a világválság előszeleként, előfutáraként is felfoghatóak.

Véleményem szerint ez egy igen bonyolult láncolat, aminek nehéz a megértése és a követése, mégpedig azért, mert mint a bevezetésben is említettem, minden kölcsönhatásban van, éppen ezért egy bizonyos probléma felmerülése újabbakat szülhet és attól, hogy egy megoldódik, egyáltalán nem biztos, hogy nem idézünk elő vele újabb, több problémát. Kicsit úgy is fogalmazhatnánk, hogy nincs "bevált recept" egy válság kezelésére, mert a válságot részenként kell kezelni és megvárni milyen hatással van a "kezelés". Éppen ezért, véleményem szerint, nagyon sok minden alapszik az empirikus megfigyeléseken és tapasztalatokon, talán ez az egyik oka annak, hogy a 2008-as recesszió nem volt olyan nagy mértékű, mint 1929/33-ban, hiszen a köztük megjelenő kisebb válságokból lehetett tanulni. Persze abban az esetben, ha abból indulunk ki, hogy minden válság más és más, már nem feltétlenül helytálló az iménti gondolatmenetem, persze átfedések létrejöhetnek, talán léteznek is, mindenesetre ez a pályamunka végére fog kiderülni. Ezekhez hasonló gondolatmenetek beigazolására vagy cáfolására van szükség ahhoz, hogy letisztult, egyértelmű következtetéseket tudjak levonni, majd összegezni a véleményem.

---

<sup>2</sup> Lufi: olyan piaci aberrációk, melyeket a kormányzat, a pénzügyi szektor vagy más iparágak által generált eltúlzott közösségi várakozások hizlálnak föl, és kipukkanásukat mély gazdasági depresszió követi. (Böszörményi et al., 2009)

## 1.1. 1929/33-AS NAGY GAZDASÁGI VILÁGVÁLSÁG

*“Mindenki, aki 1929. közepén részvényekbe fektetett, úgy élte le az életét, hogy sosem láthatta viszont eredeti befektetését.”*

Richard M. Salsman

### 1.1.1. Előzménye, kialakulásának okai, folyamata

Az előzményeket a cím fogalmának a megmagyarázásával kezdem. A válság: egy ország vagy földrajzi terület gazdaságának alapvető, negatív megváltozása (Egri, 2010). A válságot rendszerint recesszió vagy depresszió<sup>3</sup> követi. Így volt ez 1929/33-ban is. Tulajdonképpen ez volt a világ történelmében a leghatalmasabb krízis, ami csak kialakult. Legfőbb előzménye a háború!

A háború idején óriási felvevő piac jött létre a hadiipar termékeinek megvásárlására. Minden ország iparán belül fellendült a hadiipar, tömegtermelés volt a jellemző a háborús eszközökre, fegyverekre. Azonban a háború végével, ezekre az eszközökre már nem volt szükség és rengeteg felesleges eszközt termeltek. Emellett a háborút elvesztő országoknak jóvátételt kellett fizetniük, így mivel minden ország kimerítette gazdaságát a háború megnyerésének érdekében, mindenki az USA hiteleitől függött. A háborúval USA nagyhatalommá vált és ő finanszírozta Európa szerte a hiteleket, háborús eszközöket (hitelre is). Tehát az USA elkezdte hitelezni az európai országokat, hogy ebből helyre tudják állítani gazdaságukat, majd pedig abból fizetni a jóvátételt, hiszen a győztes európai országok arra számítottak, hogy a jóvátételből állítják helyre a gazdaságot, de mivel likviditási gondokkal küzdtek a vesztesek, megrekedt a folyamat.

A '20-as évek második felére beépültek a tömegtermelésbe a második ipari forradalom találmányai: a rádió, az autó, a repülő (megindultak a rendszeres légi járatok) stb. A villamosság meghatározóvá vált nemcsak az iparban, de a mindennapi életben (a háztartásokban porszívó, kenyérpírtó stb.). Nőtt az életszínvonal, nőtt a tartós fogyasztási cikkek aránya a termelésben. Ennek hatására tovább nőtt az urbanizáció (városiasodás): a fejlett országokban már a lakosság nagy része városban élt. A foglalkoztatottság tekintetében megnőtt a terciér ágazatok aránya (szolgáltatások, energiaelosztás, hírközlés, adminisztráció, egészségügy, oktatás).

---

<sup>3</sup> Depresszió: A mutatók hosszú távon negatív irányba változnak, a termelés volumene csökken, nő a munkanélküliség. (Egri, 2010)

1928-ban az USA jegybankrendszere: Federal Reserve (FED) úgy értékelte, alacsony a kamat, ezért 3,2%-ról 5%-ra emelte, ennek hatására tőkeáramlás vette kezdetét, aminek hatására a többi ország is emelte az alapkamatot, így pedig végül defláció<sup>4</sup> lett a jellemző. Visszaesett a kibocsátás, ebből pedig logikusan követhető az 1929-ben bekövetkező események. Fontos megjegyezni, hogy az úgynevezett 1929. október 24-én bekövetkezett New Yorkbeli tőzsdekrach (*1. melléklet*). Ez tulajdonképpen az emberek bizalmatlanságán és félelmén alapult!

### Bankválságok az Amerikai Egyesült Államokban

A bankválságok fő okának létrejöttét, a végső hitelezés "személye", ugyanis a FED rendszer létrehozását követően, a többi kereskedelmi bank nem akart végső hitelezővé



1. kép

**A válság kezdete: betétesek rohama az Union Banknál New Yorkban**

Forrás: [http://www.alien-earth.org/gallery/images/American\\_union\\_bank.gif](http://www.alien-earth.org/gallery/images/American_union_bank.gif)

válni. Három csődhullám söpört végig az USA-ban. Az első 1930-ban indult, aminek a végeredménye, hogy több kereskedelmi bank csődbe ment. A második esetben restriktív<sup>5</sup> költségvetési politika volt a kiváltó ok. 1932-ben - a válság mélypontján - érkezett a harmadik és egyben a legnagyobb hullám, aminek az eredménye a munkanélküliség ugrásszerű növekedése. Pontosan 2%-ról 25%-ra nőtt (Borbély-Szlávik, 2012).

#### 1.1.2. Válságkezelés

Az USA-ban az állam először visszafogta a termelést, és takarékosági intézkedéseket vezetett be. Ennek volt része a jegyrendszer (az élelmiszer központi elosztása, ahol maximalizálták az egy főre jutó élelmiszer mennyiségét) mindezzel viszont tovább folytatódtek az elbocsátások, s a piac tovább szűkült. Az első lépéseket Hoover elnök tette meg 1931-ben: javasolta, hogy egy évig szüneteltessék a nemzetközi pénzügyi forgalmat, már 1932-re lehetett érezni a válság csillapodását Európában is.

---

<sup>4</sup> Defláció: Olyan pénzhiány, amely az általános árszínvonal csökkenését és ezen keresztül a kibocsátás visszaesését idézi elő. (<http://www.bankihitel.hu>)

<sup>5</sup> Restriktív költségvetési politika: Az állam az aggregált kereslet csökkentésén keresztül gyakorol hatást a gazdaságra (kiadás csökkentés, bevétel növelés). (Popovics, É.n)

1932-ben Franklin Delano Roosevelt nevéhez fűződik az USA gazdasági világválságból való kilábalása is. Programja a New Deal (Új irány), pénzügyi szempontból szinkronban volt J. M. Keynes, angol közgazdász új elméletével: megfogalmazta az állammonopolista kapitalizmust. Lényege: az állami beavatkozás, ahol az állam a legfőbb megrendelő, de csak olyan területeken, ahol a termékek nem terhelik tovább a piacot, tehát a tercier ágazatokban (közlekedés, szolgáltatások, energiatermelés) így megszüntethető a munkanélküliség (Keynes, 1965).

Ez az új irányvonal a gazdaság és a társadalom szinte minden területét érintette. Bankzárlatot rendelt el, megakadályozva ezzel a még működő bankok csődjét. Létrehozta a korszerű tőzsdedefelügyeleti és betétbiztosítási intézményeket. Azok kaptak hitelt, akik vállalták, hogy nem termelnek sokat, hogy túltermelés legyen. Az ipart az állam által finanszírozott beruházásokkal próbálta helyreállítani. Közmunkák segítségével csökkentette a munkanélküliséget, ezzel fizetőképes keresletet teremtett (autópálya építés, vízi erőmű) a gazdaságban és megint megérte termelni, mert volt, aki megvette a terméket. A közmunkák az állami bevételeket hosszabb távon növelik, mivel fejlődik az infrastruktúra és nincs túltermelés belőle, tehát korlátlan mennyiséget lehet kiosztani.

J.M Keynes, egy brit közgazdász segítségével megszületett a válság elleni megoldás. Szakított a nézetekkel miszerint a fellendülés és a válság természetszerűleg váltják egymást. A keynes-i felfogás szerint be kell avatkoznia az államnak a gazdaság működésébe, az államnak megrendeléseket kell adnia, akár túlköltekezés árán is, hogy a fizetőképes kereslet fokozásával gyorsítsa a gazdaság talpra állását. Valamint, cáfolja azt az úgynevezett Say - dogmát, mely szerint minden kínálat megteremti a maga keresletét. Bizonyos esetekben ez igaz, de nem lehet általánosítani, pont úgy ahogyan a "klasszikus" közgazdaságtani elmélet esetében sem. Roosevelt erős pénzt csinált a válság után, ami ezalatt az idő alatt elvesztette értékét (Keynes, 1965). A válság leküzdésére alternatívákkal is próbálkoztak, például a valuta leértékelésével (2. melléklet) (Solt-Lázár, 2006), vagy a kötött devizagazdálkodással (3. melléklet) (Solt-Lázár, 2006).

### 1.1.3. Magyarország akkori helyzetének rövid bemutatása

A háború negatív gazdasági következményei és a túltermelési válság együttes hatását kifejtve eredményezte azt, hogy "súlyos külpiaci kiszolgáltatottság, gyenge belső piac, drasztikusan romló cserearány, nagymértékű eladósodás és szélesre nyíló agrárrolló<sup>6</sup> volt a jellemző" (Honvári, 2006).

#### *Az agrárválság*

Az ország exportjának 70%-a mezőgazdasági cikkekből és nyersanyagokból állt. A cserearány romlása miatt - az import termékekhez képest - a kiviteli áruk, leértékelődtek, amit a 2. táblázatban (3. melléklet) láthatunk. Feleslegek halmozódnak fel, amik csökkentik az árat, ami redukálja a termelést, például kevesebb műtrágyára és gépiesítésre van szükség (3. melléklet), ami ugyan ilyen hatással van a gazdasági körforgásra és likviditásra is.

*"Ismert tény, hogy a túltermelési válság a mezőgazdaságban mindig árcsökkenést eredményez"* (<http://gazdasagivilagvalsag.blog.hu>).

Az agrárrolló kezdetben 6%-os volt, addig 1930-ban az olló szára 47%-ra, 1933-ban pedig 70%-ra nyílt. Az import csökkenése elsősorban nem a protekcionizmusnak köszönhető, hanem a belső fizetőképes kereslet csökkenésének. A környező országokba exportált áru folyamatosan csökkent, azonban a termelést (csökkenő árak mellett is) fent kellett tartani, amíg lehetett, mert a gazdák a földekre felvett jelzáloghiteleket és kamataikat nem tudták miből fizetni, ezért nagyon sokan eladósodtak (Honvári, 2006).

Argentínában és Amerikában kisebb önköltséggel állították elő a búzát. 1q búza költsége 1930-ban nálunk 24,96 pengő volt, míg az USA-ban 8,50, Argentínában pedig 8,94 (Honvári, 2006).

*"1929-ben 2,27 pengő veszteséget könyveltek el a búza minden mázsáján"* (Honvári, 2006, p. 55).

Ezt az eladósodást állami beavatkozással kellett eszközölni, amit úgynevezett adósvédelemnek neveztek. Ennek egyik eszköze: külön alapot hoztak létre a mező-

---

<sup>6</sup>Agrárrolló: A gazdasági életnek az a jelensége, amikor az ipari termékek ára jelentősebb mértékben emelkedik, mint az agrártermékeké, vagy az agrárszektor bevételei gyorsabb ütemben csökkennek, mint az iparié. (<http://idegen-szavak.hu>) Számítása: A mezőgazdasági termelői árindex osztva a mezőgazdasági ráfordítások árindexével. Ha az agrárrolló értéke 100 feletti, akkor a termelők árviszonyokból eredő jövedelmi helyzete javul. (<http://www.ksh.hu>)

gazdaság támogatására, melyből finanszírozták többek között az ún. boletta-rendszert<sup>7</sup>, a vasúti fuvarkedvezményeket, a termelési eszközök árának csökkenését, az értékesítési támogatásokat (Honvári, 2006).

### *Az iparválság*

Míg a mezőgazdaságra árcsökkentő, addig az iparra kibocsátás redukáló hatása van a válságnak. Éppen ezért arra a következtetésre jutottam, hogy kevesebb munkaerőre van szükség, ami a munkanélküliség növekedését eredményezi. Minden iparágat másképpen érintett a hanyatlás.

A vas- és acélgyártás, a kohóipar, a gépgyártás, valamint a faipar szenvedte el a legnagyobb termeléseszköket (Nyitrai, 1996-2000, pp. 587-622).

Az utóbb említett iparágak bruttó termelési értékének<sup>8</sup> az 1932. évi mélyponton az 1929. évnek az 50-60%-át tette ki. A mindennapi, nélkülözhetetlen cikkek (textilipar, bőripar, papíripar, vegyipar, villamos ipar) kibocsátása kis mértékben csökkent, a konzervipar pedig még növelni is tudta kibocsátását. A fogyasztási cikkek piacról való kiszorítás sikerességének köszönhető, hogy a hazai ipar némelyik ága fellendülésnek indult, például a textilipar. A 4. ábrán láthatjuk, főként a 30-as évekre volt jellemző (4. melléklet) (Marjanucz, 2009).

### *A Hitelválság*

A "rossz" fizetőképességű ügyfelek vettek fel hitelt, amit nem tudtak visszafizetni így a külföldi pénzpiacok sorra omlottak össze, 1931 májusában a bécsi Credit-Anstalt is, a bankpánik Magyarországra is áterjed, válságba kerül a Rothschild családdal szoros kapcsolatot ápoló Magyar Általános Hitelbank. Ennek bankpánik volt a következménye, amit az állam úgy tudott megakadályozni, hogy segített a költségvetésben és magára vállalta a tartozást, fizetési moratóriumot rendeltek el és megszüntették a valuta konvertibilitását. 1931 nyarán a Jegybank megállapítja, hogy a Magyar Általános Hitelbank elvesztette alaptőkéjének nagy részét (Pogány, 2001).

Erre úgynevezett bankegyesítéssel szerettek volna reagálni. A válságot mérsékelni kívánt eszközök a bankzárlat, a kötött devizagazdálkodás és a transzfermoratórium. Az államadósság deficit folyamatosan növekszik, mert csak újabb és újabb hite-

---

<sup>7</sup>Boletta: A búza árának csökkenését ellensúlyozó állami gabonajegy. (<http://www.multunk.fw.hu>)

<sup>8</sup> Bruttó Termelési Érték: Egy év alatt előállított összes termék, szolgáltatás értéke. (Posta, 2007)

lekből lehet finanszírozást végrehajtani. Az 1. táblázatban láthatjuk az államadósság alakulását.

**1. táblázat: Az államadósság alakulása [millió pengő]**

| Költség-       | Külföldi | Belföldi | Összesen |
|----------------|----------|----------|----------|
| <b>1935/36</b> | 1186     | 471,9    | 1658,0   |
| <b>1936/37</b> | 1129     | 637,5    | 1767,3   |
| <b>1937/38</b> | 1107,9   | 652,3    | 1860,2   |

Forrás: Saját szerkesztés Honvári János (2006): XX. századi Magyar Gazdaságtörténet, Aula Kiadó, p. 64 alapján

Jól látható a táblázatból, hogy egyrészt szerkezetileg is változik az államadósság. 1936/37-ben és 1937/38-ban csökken a külföldi államadósság. A belföldi államadósság pedig növekszik. Mivel a belföldi adósság nagyobb arányban nő, így összeségében növekszik az államadósság.

## 1.2. 1929/33-AS ÉS 2009-ES VÁLSÁG KÖZTI "KIS VÁLSÁGOK"

Mint már említettem, fontosnak tartom, hogy néhány kisebb pénzügyi válságot megvizsgáljak a fejlett és fejlődő országokban. Ezen pénzügyi krízisek láncolatának láncszemenkénti megértése segíthet az egész halmozódás okát, kialakulását, hatását és megoldását "megtalálni". A következtetéseket és a mások által leírt tényeket, gondolatokat, véleményeket pedig fel tudom használni, a 2008-ban alakult helyzet megértésében és annak elemzésének felhasználásában.

Azon lokális válságok sorrendje, melyeket röviden bemutatok:

- Argentín válság 1982-83
- A mexikói válság 1994-1995
- Az ázsiai válság 1997-98
- LTCM 1998
- Dotcom válság 2000-2001

Fontos megjegyezni, hogy ezen kívül volt még néhány pénzügyi krízis a kilencvenes években, például Egyesült Államokban, úgynevezett - S&L, vagy a Japán bankválság, az orosz, a norvég, a svéd, a finn bankoké, úgynevezett skandináv válság és végül a 2001-ben Törökország.

A dolgozatomban nem térek ki az összes bemutatására, néhányat bemutatok, aminek a "tanulságait" láncolatát tovább görgethetem a 2007-ben zajló folyamatok

"előzményeként", hasonlóságokat, különbségeket, következtetéseket vonhatok le belőlük.

#### **A válságok típusai az alábbiak:**

- Tőzsdei válság: A világ részvénytőzsdéin egyszerre, minden részvény értéke esni kezd. Jelenleg is ez a helyzet áll fent, számos cikk olvasható az interneten erről.
- Pénzügyi válság: Egy ország vagy az egész világ pénzügyi rendszerében komoly fennakadást lehet észlelni.
- Gazdasági válság: Recesszió, melyről akkor beszélhetünk, ha egy ország, vagy a teljes világ GDP növekedése leáll és fogyni kezd, vagyis az országok "szegényedni" kezdenek.

##### **1.2.1. Argentín válság**

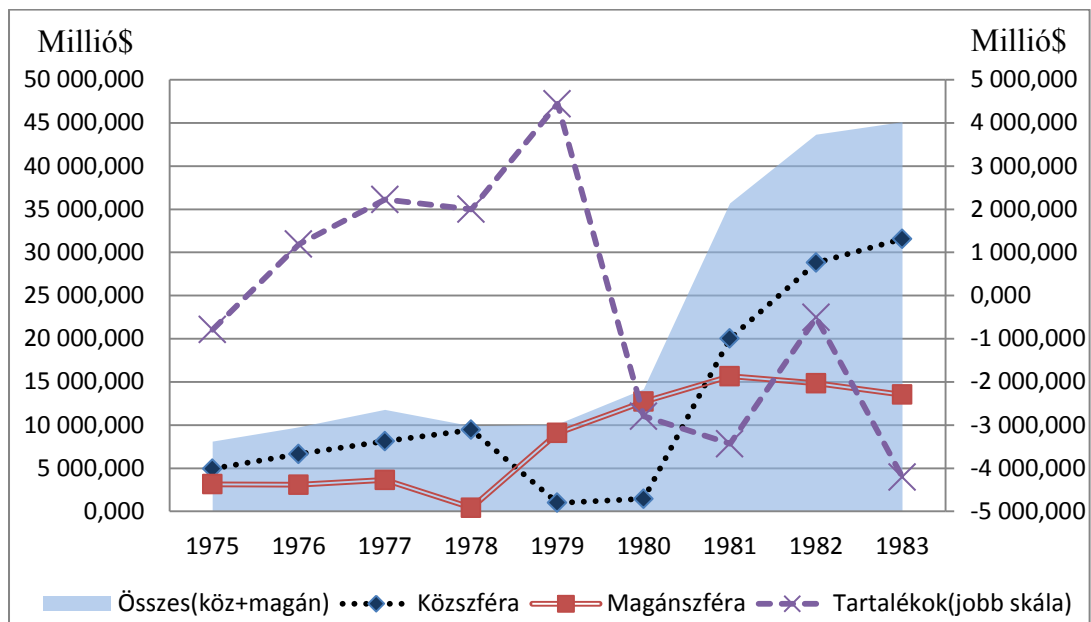
Argentína a fejlődő országok közé tartozott és tartozik, azonban egy időben olyan fejlődésnek indult a szállítási technológiák és a mezőgazdasági termékek gyártása (raktározása, konzerválása) terén, hogy megnyílt az út a gazdaság számára a külkereskedlem irányába, vagyis a tőkeexportőrök "befektettek" az országba. Talán az egyik kedvező tényező az olcsó munkaerő lehetett. Megindult a termékek (mezőgazdasági) exportálása (Jonas, 2002).

Több pénzügyi válság is jelentkezett ebben az országban, az évek során, mivel azok akik tőkét fektettek az országba, nagyarányú megtérülésre számítottak és persze az alacsony kamatlábak ösztönözték (az olcsó munkaerő mellett) a fejlődő országokat, ugyanakkor ahogy növekedtek a kamatlábak, ezek a tőkeáramlások megszűntek, amit a mindenkori állam (és kormány) próbált orvosolni, persze ennek eredménye az említett pénzügyi krízis lett (Kovács, 2004).

1981-ben a külföldi adósság elérte a GDP 70%-át (1975-ös 7,9 milliárd dollárról 35,7 milliárdra nőtt). Az infláció csaknem évi 200% volt, ami a GDP 15%-át tette ki (Rojas, 2003).

Az argentin származású Rapoport Mario könyvében szereplő adatok alapján készítettem egy diagramot az államadósság bemutatására és változására (1. ábra). Folyamatos diktatúra volt jelen az országban, aminek aztán 1983-ban lett vége, Raúl Alfonsint megválasztásával, akinek a programjában szerepelt: béremelés, oktatási re-

formok, élelmezési program. Szerette volna felszámolni az addig kialakult hiteleket és tartozásokat (amiket a diktatúrában folytatott harcra is felvettek).



1. ábra

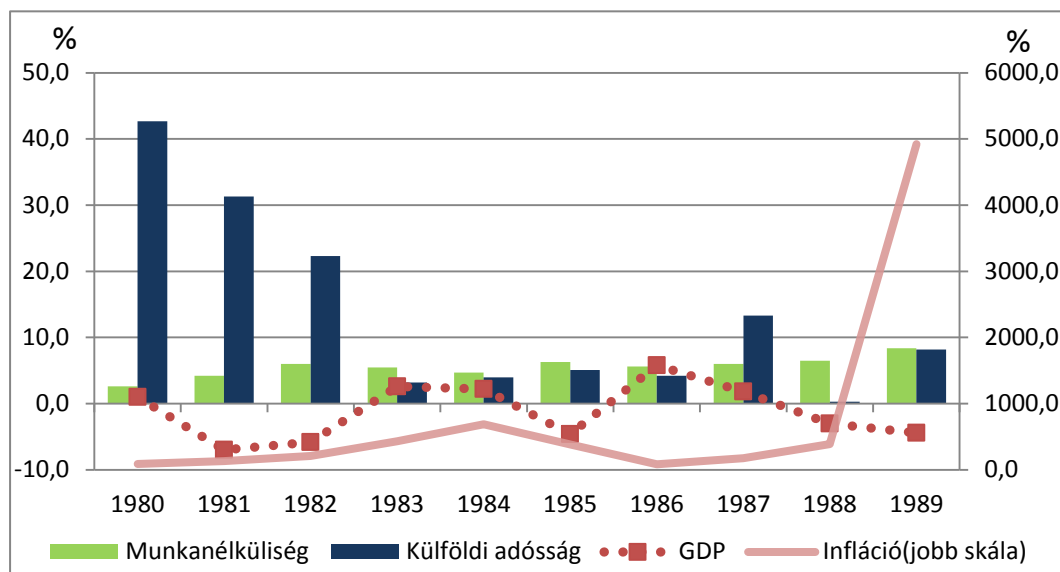
### A külföldi adósság alakulása 1975 és 1983 között [millió\$]

Forrás: Saját szerkesztés, Mario Rapoport (2000): Historia Económica, Política y Social de la Argentina (1880-2003), Ediciones Macchi, Buenos Aires, p. 812. alapján

A diagram jól mutatja az 1878-ban történő tőkepiac teljes megnyílását, ami az országba vonzotta a rengeteg külföldi - elsősorban spekulatív - tőkét. Ezt a hatást növelte az akkori olajválság miatt felszökő kamatláb is, mivel a felvett hitelek így "megdrágultak" (Winograd-Véganzonés, 1997).

A magas költségvetési deficit mellett a peso elértéktelenedésére, a hatalmas méreteket öltő inflációra kellett megoldást találni. Bevezették az úgynevezett "Austral tervet", vagyis új pénznemet vezettek be, aminek az volt a neve, hogy austral. Az árak és bérek befagyasztásával csökkentették az inflációt egy időre és az új valutát rögzítették a dollárhoz (rögzített árfolyamrendszer<sup>9</sup>). Ez azonban nem tarthatott sokáig a társadalmi elégedetlenségből fakadó sztrájkok és a tovább növekedő költségek valamint az életminőség romlásának következményeképpen (de Beaufort Wijnholds, 2003).

<sup>9</sup> Rögzített árfolyamrendszer: A kormányzat rögzíti az árfolyamot, s valutapiaci intervenciókkal (erőszakos beavatkozással) biztosítja, hogy az árfolyamok ne térjenek el a deklarálttól (kijelentettől). Az árfolyamoknak az alkalmazott intervenciós sávok bizonyos szerény mértékű mozgást lehetővé tesznek, az intervenciós sávok a sáv közepétől mindössze 1-2%-ra helyezkednek el. (<http://www.econom.hu>)



**2. ábra**

**Makrogazdasági mutatók változása 1980 és 1989 között [%]**

Forrás: Saját szerkesztés, Mario Rapoport (2000): Historia Económica, Política y Social de la Argentina (1880-2003), Ediciones Macchi, Buenos Aires, p. 917., 927. alapján

1987-ben Alfonsín helyzete meggyengült, ugyanis nem váltotta a megválasztásához fűződő reményeket, épp ezért az ellenzék 1987-88-ban ellehetetlenítette a további megszorító intézkedéseket. 1989-ben ismét hiperinfláció volt a jellemző, ami fokozta a nép bizalmatlanságát. Ezért 1989-es választásokon Carlos Saúl Menemre tették voksukat. A politikus megválasztásának okán, tőkekimenekítés alakult ki, ami a korábbi 78%-os inflációt 200%-osra növelte (2. ábra).

Az IMF támogatásával, egy radikális makrogazdasági stabilizáció vette kezdetét Domingo Cavallo pénzügyminiszter vezetésével. Ezen gazdaságliberalizációs reformok által, próbálták végrehajtani a stabilizálást:

- privatizáció,
- dereguláció,
- protekcionista eszközök csökkentése.

1991. április 1-én lépett életbe a konvertibilitási program, ami a legnagyobb "hasznot" hozta az országnak, hiszen ezzel a lépéssel tulajdonképpen egy az egyben megszüntette az ezen időszak előtti hiperinflációt. Ez technikailag úgy nézett ki, hogy visszavezették a pesot. Az átváltási arányok pedig: 10000 austral = 1 peso, illetve 1 peso = 1USD. Ezzel 1:1 arányban a peso árfolyamát az USA dollárhoz rögzítette. Ez

az árfolyamparitás csak állami engedéllyel volt változtatható, az értékállóságot pedig, a Központi Bank biztosította megfelelő pénzkínálattal (<http://www.vki3.vki.hu>).

Bevezették a valutatanácsot, így a jegybank elvesztette az önálló monetáris politika meghatározásának jogát. Így már nem volt politikai nyomás alatt és az állami költségvetési deficitet sem kellett pénznyomtatással csökkentenie, így pedig az inflációt gerjesztő hatások egyike is megszűnt. Néhány összegzés, hogyan zárult a folyamat és milyen pozitív hatások születtek a radikális makrogazdasági reformok segítségével. Először is, az "államháztartási hiány 7,6%-ról 2,3%-ra esett. Az infláció az 1994-es évi 1344%-os átlagról 84%-ra csökkent 1991-ben, majd 3,4%-ra 1994-re" (Kovács, 2004, p. 10).

A dezinflációs folyamatok a reál GDP bővülését okozták. A gyors növekedés ellenére a munkanélküliség továbbra is probléma maradt az elkövetkezendő években. A következő években számos lokális válság alakult ki, ami hatással volt Argentínára is, persze növekvő bizonytalanság alakult ki az embereken és mindenki dollárba szeretne volna menekíteni a pénzét a peso helyett. Ezután bankszámlazár ("el corralito") következett ami szabályozta, hogy maximálisan felvehető pénzmennyiség 250 peso. Az IMF több hitellel próbált segíteni, de volt ami nem is került folyósításra. Ennek eredménye: bizalmatlanság, pénz kimenekítés. Több elnök váltotta egymást az időszakban. 2002-ben felfüggesztik az adósság törlesztését és a dollárhoz való árfolyamrögzítést. Ez a konvertibilitás feladását és a peso leértékelődését jelentette. Ezt a komoly államcsődöt még évekbe telik majd megfordítani (Panyi, 2005).

### **1.2.2. A mexikói válság**

Ahhoz, hogy az 1994-ben kialakult pénzügyi válságot Mexikó esetében megértsük, az 1960-as évekhez kell visszamenni. Ekkoriban az országra jellemző gazdaságpolitika az volt, hogy erős importkorlátozások mellett a hazai ipart szerették volna fejleszteni, népszerűsíteni ezt az úgynevezett "szocialista tökefelhalmozással"<sup>10</sup> kívánták elérni. Ebben az időszakban - az ipar fejlődésének hatására - folyamatosan növekedni kezdett a GDP, amit az olajlelőhelyek megtalálása sokszorozhatott. Az USA és Mexikó határának területén is egy olajlelőhelyet találtak, ami fellendítette a gazdaságot, mivel az olcsó munkaerő mellett az USA tőkét investált a terület fejlesztésébe, munkát és bért

---

<sup>10</sup> Szocialista tökefelhalmozás: Lényege, hogy a szocialista országokban úgy népszerűsítették az ipart, hogy- relatíve - magasabb árat állapítottak meg az ipari, mint a mezőgazdasági javaknak (Szűcs, 2007).

biztosítva ezzel, az amerikaiak pedig óriási profitot reméltek. Ekkoriban már több probléma is felmerült. Az egyik, hogy a peso túlértékelt volt, a másik pedig az, hogy degresszív adóztatást alkalmaztak, ami alacsony adóbevételt jelentett.

A hitelekkel finanszírozott befektetések nem térültek meg kellőképpen úgy, ahogyan meg kellett volna ahhoz, hogy az adósságterheket vissza tudják fizetni.

Mexikó többletbevételének közel kétharmadát a kőolaj értékesítésének köszönhetette, ami 1973-as és 1979-es olajválság idején komoly többletbevételhez jutatta az államot, de egyúttal túlságosan függővé is vált (Dornbusch-Werner, 1994).

Az olajválság hatására bekövetkező olajár-infláció miatt, Mexikó teljesen eladósodott, aztán recesszióba került. 1980-81-beli gyors ütemű olajár zuhanása, tette teljesen finanszírozhatatlanná a túlköltekező, de egyensúlyban lévő költségvetést. 1982-ben fizetéseképtelenséget jelentett az ország, de az IMF-fel nem tudott megegyezni (Whitt, 1996).

A későbbi években a belső pénzpiac sebezhetősége egyre nőtt a lakosságtól felvett hitelek miatt, a pesot nem akarták leértékelni, mert féltek egy esetleges hiperinfláció kialakulásától, ezért az árfolyam rögzítve maradt. Újabb válság látszott kifejlődni, amit elhalványított az 1994-ben NAFTA- hoz<sup>11</sup> való csatlakozás.

A válság kiindulópontja politikai jellegű. Elsőként zavargások, fegyveres összecsapások történtek, amik az ország politikai stabilitására nem voltak jó hatással. Második esetben pedig, 1994. március 23-án meggyilkoltál Luis Donaldo Colosiot, a kormányzó PRI<sup>12</sup> pár elnökjelöltjét. Ez újabb politikai sokkot okozott, ami bizonytalanságot keltett a befektetőkben. A politikai válságot egy pénzügyi válság követte, a jegybank interveniálása<sup>13</sup> során pedig 10 milliárd dollárt muszáj volt felhasználni saját tartalékaiból.

---

<sup>11</sup> NAFTA (Észak-amerikai Szabadkereskedelmi egyezmény): az Amerikai Egyesült Államok, Kanada és Mexikó között 1992 augusztusában aláírt, és 1994. január 1-jén életbe lépett szabadkereskedelmi egyezmény. Célja elsősorban a tagországok közötti kereskedelmi és beruházási akadályok lebontása. Célkitűzései: piac létrehozása a tagországok áruinak és szolgáltatásainak, új munkalehetőségek teremtése és a vállalkozások versenyképességének erősítése a világpiacon.

<sup>12</sup> PRI: Intézményes Forradalmi Párt. (Solti, 2012)

<sup>13</sup> Intervenálás: Beavatkozás. (<http://idegen-szavak.hu>)

A kormány eladósodása úgynevezett cetes-államkötvények<sup>14</sup> eladásából keletkezett, amelyek 4 hetes kamatlába februárban 9,5% volt, majd április végére 16,5%-ra emelkedett. A kimerülés ellen, árfolyam leértékeléssel védekezett, ami ebben az esetben 8%-ot jelentett. Amikor már a valuta árfolyama kilépett az intervenciós sávból a FED egy 6 milliárd USD hitelt biztosított, szolgálva ezzel az árfolyamrendszer összeomlásának elkerülését. Három módszert alkalmazhattak az árfolyamrendszer összeomlásának megoldására. Az első, hogy meg szüntetik a fix árfolyamrendszert, a második, hogy, kormányzat által meghatározva leértékelik a pesot és a harmadik, hogy kamatnöveléssel tovább védik az árfolyamot. A második módszerre esett a választás, 1994 december 20-án. Technikailag feljebb tolták a sáv szélét, így relatíve leértékelésnek számított! Decemberben a tartalékok olyannyira lecsökkentek, hogy ki kellett lépni a fix árfolyamrendszerből és az árfolyamot a piac határozza meg. Az árfolyam esése pénzügyi pánikot keltett, amit a kormány IMF hitellel próbált orvosolni. A peso árfolyama a hónap végére 5,7 peso/dollárra gyengült (Szűcs, 2007).

### 1.2.3. Az ázsiai válság, távol-keleti valutaválság

A pénzügyi-valutaválságok kiindulópontjaként tartják számon a távol-keleti gazdaságokat. A legutóbbi válság, amely 1997-ben kezdődött, méghozzá thaiföldi baht gyors leértékelődésével kezdődött. A leértékelődés hatása gyorsan terjedt, mert a délkelet-ázsiai országok tőzsdéi szoros kapcsolatban álltak egymással, ezért a befektetők egy egységnek kezelték őket. A válság több éves pénzügyi nehézséget okozott az ASEAN-4<sup>15</sup> országainak és Dél-Koreának. Ezt követően továbbterjedt Japánra is. A hatását részletesen egy-egy országra nem vizsgálom meg, egész Dél- Kelet-Ázsiára jellemzően kutatok tények után. Először az 1900-as éveket tanulmányozom röviden, majd konkrétan a több mint tíz éve kialakuló pénzügyi krízis okait, körülményeit mutatom be.

A válság kialakulásnak tényezőit többen meghatározták és bizonyos véleményezések eltérnek egymástól. Sokan azt mondták, hogy 1990-es éves sajátos gazdaságpolitikája, vagy gazdasági növekedése ami a legfontosabb tényező. Mások szerint, inkább a *"exogén tényezők által determinált tőkeáramlásokat"* és ezek által létrehozott

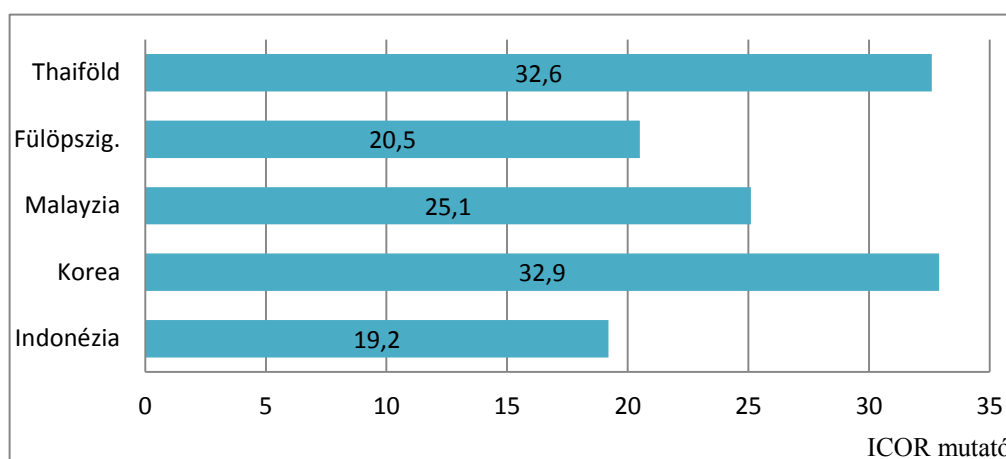
---

<sup>14</sup> Cetes-államkötvény: Pesoban denominált (megnevezett) államkötvény, ezt váltotta fel a külföldi befektetők megnyugtatója érdekében a kormány ún. „tesobonókat”, dollárban denominált, rövid lejáratú kincstári kötvények. (Solti, 2012)

<sup>15</sup> ASEAN-4 (Délkelet-ázsiai Nemzetek Szövetsége): Egy regionális nemzetközi szervezet, amely a Délkelet-Ázsiában található országok politikai, gazdasági és kulturális együttműködését segíti elő.

külső sokkokat a reál- és pénzügyi szektorokra (Gáspár-Ludányi, 1999, pp. 14-15). Mint említettem, bizonyos véleményezések szerint a sajátos gazdasági növekedés lehetett a probléma egyik tényezője. Itt a GDP gyors növekedésére kell gondolni, aminek az alapját az kiemelkedően magas humán és fizikai munkaerő kínálata adja. 1970-80-as évek környékén ezekre az országokra jellemző az alacsony infláció, a jó makrogazdasági környezet. Tulajdonképpen a humán és fizikai tőke növekedése volt az oka a GDP gyors növekedésének. Ebből arra következtettek, hogy a csökkenő hozadék elve<sup>16</sup> alapján a növekedésnek idővel lassulnia kell. A növekedés lassulását fokozta, az országba áramló beruházások hatékonyságának aránya (Gáspár-Ludányi, 1999).

Az ICOR<sup>17</sup> mutató, az alábbi oszlop diagramon (3. ábra) mutatja országonkénti különbségét és mértékét 1986-90-ig. A mutató növekedésével, a beruházások sikeressége csökken. Tehát minden adott volt az 1990-es években, hogy 1997-ben nagy erejű válság jöjjön létre. Ezen külső tőkeáramlások sebessége az akkori gazdaságpolitika a reál- és pénzügyi szektorok megváltozása. Ezekről részletesebben az alábbiakban beszélek.



**3. ábra**

**Az ASEAN-4 és Dél-Korea ICOR mutatója 1989 és 1990 között [ICOR]**

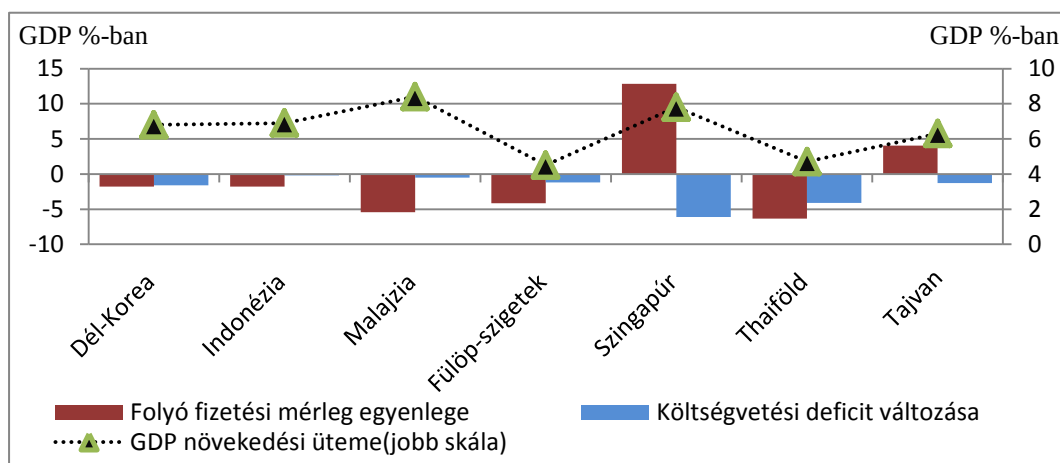
Forrás: Saját készítésű diagram, Gáspár Pál és Ludányi Arnold (1999/2): A világgazdasági sokkok gyökerei, lehetséges lefolyása és rövidtávú következményei p. 15 alapján

<sup>16</sup> Csökkenő hozadék elve: Kifejezi, hogy minél inkább növeljük a termelési tényezők felhasználását, a termelés annál kisebb mértékben növekszik. (Farkasné-Molnár, 2006)

<sup>17</sup> ICOR: A mutató reciprok értéke a beruházások hatékonyságát fejezi ki, és azt mutatja meg, hogy egységnyi (egyszázalékos) beruházási rátával hány százalékos növekedési ütem volt elérhető. (Erdős, 2004)

Fentebb említettem, hogy az 1980-as években, jól teljesítettek ezen országok, jó gazdasági teljesítményt nyújtottak, így világszerte meglepő volt a hirtelen jött növekedési mutatók zuhanása és valuták leértékelődése. A 3. ábrát leolvasva láthatjuk, hogy a Folyó fizetési mérleg egyenlegét tekintve Thaiföldet és Malajziát érintette leginkább. A GDP növekedési üteme mindenhol pozitív, ahogyan ezt ezekre az országokra jellemzően is írtam már, fentebb. A költségvetési deficit változása szerint pedig Szingapúr és Thaiföld esetében kiemelkedően magas csökkenés tudható be. Érdekes, hogy ettől függetlenül 1997-ben válság tört ki, ebből pedig arra lehet következtetni, hogy nem csak ezen múlik kialakul-e vagy sem.

A következő, 4. ábrán az ASEAN-4 és Dél-Korea fontosabb gazdasági mutatóinak átlagértékét láthatjuk.

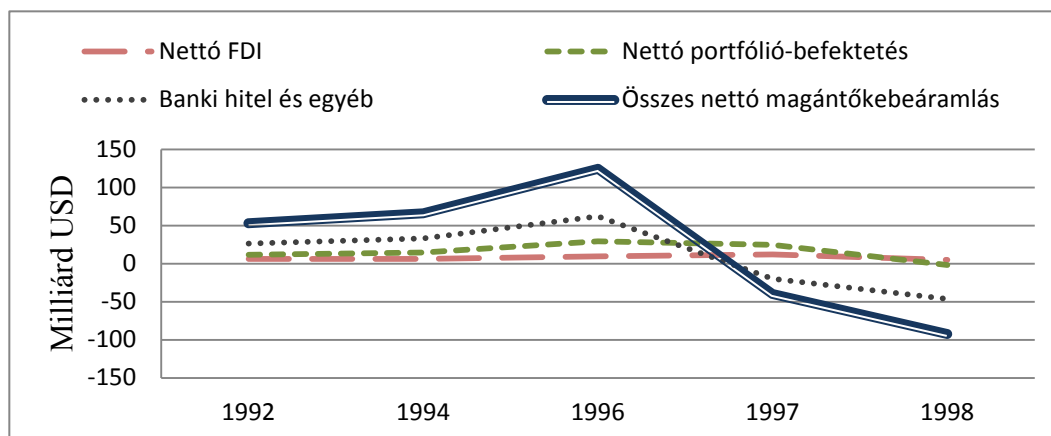


**4. ábra**

**Fontos gazdasági mutatók átlagértéke országonként a GDP %-ban 1990 és 1997 között**

Forrás: Saját szerkesztés, Szűcs Ferenc (2007): A délkelet-ázsiai pénzügyi válság és intézmények kapcsolata p. 67 alapján

A legaggasztóbb tényezője a pénzügyi rendszer átalakulása. Ezt technikailag a liberalizáció jelentette, amelynek következtében könnyebben adtak ki hiteleket, megváltoztak a kamatlábak. Ennek hatása, a nagyfokú, gyors tőkebeáramlás. A hangsúly a milyenségén, vagyis a gyorsaságon van. Az alábbi (5. ábrán) láthatjuk az országba áramló tőke megoszlását és időbeli változását.



5. ábra

### Nettó magántőke-beruházás, 1990 és 1998 között [Milliárd USD]

Forrás: Saját szerkesztés, Szűcs Ferenc (2007): A délkelet-ázsiai pénzügyi válság és intézmények kapcsolata p. 73 alapján

A délkelet-ázsiai országok esetén megfigyelhető, hogy a válság előtti években a GNP kevés hányada áramlott csak be külföldi tőkében, melynek legnagyobb része portfólió befektetésekből<sup>18</sup> és bankhitelből származott.

A tőkepiac megnyílásával éles verseny alakult ki, az országok között, amit a lemaradó országok (Thaiföld, Malajzia) úgy próbáltak behozni, hogy offshore piacot nyitottak. Így ezek az országok a középpontba kerültek és spekulatív beruházások vetődtek kezdetét.

A közvetlen beruházások pedig csökkentek. Növekvő részvényárak mellett, túlságosan sok beruházás jött létre, amit csak hitellel tudtak finanszírozni, még ha profitjaik csökkentek, akkor is. Ezt "beruházási láznak" is nevezzük. Az államok folyó fizetési mérleg folyamatos adósságpótlása miatt, engedték szabadon áramolni a tőkét, ami "buborékosodást" eredményezett és pénzügyi és ingatlanspekulációkba áramlott. A túlberuházás eredménye, hogy többletlikviditás keletkezik, amit ki adnak hitelbe, megfelelő hitelvizsgálat nélkül (Bassa, 2004). Fedezetként pedig ingatlant (lakás, föld) vagy részvényeket kértek (melyek ára abban az időben még felfelé ívelt).

Megnőtt a bankok rossz hitelállománya. Az állam nem figyelt a pénzügyi rendszer ellenőrzésére, például nem alakult ki bankfelügyelet.

<sup>18</sup> Portfólió befektetés: A befektető (vagy befektetők) által birtokolt értékpapírok (részvények, kötvények, befektetési jegyek, stb.) összességét jelenti. (<https://www.otppenztarak.hu>)

A folyamatnak, ami a fenti tényekről szól, megfelel egy amerikai közgazdász - Hyman Minsky - válságelmélete. Erről a folyamatról egy sajátos modellt (lásd később) alkotott, ami illik az Ázsiában történetekre.

**Tehát a válságot kiváltó okok:**

- Rögzített és félig rögzített árfolyamokat az olyan országokban, mint Thaiföld, Indonézia és Dél-Korea.
- Hatalmas folyószámla-deficitek felhalmozása, melyek lenyomták ezeknek az országoknak devizaárfolyamait, ami felbátorította a spekulatív támadásokat.
- Magas belföldi kamatlábak megállapítása, amelyek a társaságokat arra sarkallták, hogy alacsonyabb kamatú, súlyos külföldi kölcsönöket vegyenek föl.

Fontos megjegyezni, hogy inkább azon országokat érintette komolyabban válság, ahol a folyó fizetési mérleg deficit volt. Ebből arra tudok következtetni, hogy a folyó fizetési mérleg hiánya érzékenyebbé tehet egy országot a pénzügyi krízisekre.

A pénzügyi liberalizáció előnye: segít a kamatlábak csökkentésében, az árfolyam stabilizálásában és a privatizációból származó bevételek növelésében. A tőkebeáramlás segíthet a folyó fizetési mérleg hiányának finanszírozásában és növelheti a devizatartalékokat. Hátránya: lehetőséget ad a spekulációra, és a külföldi tőke számára kiszolgáltatottá teheti az országot, és a reálgazdaság folyamatait alárendeli a tőzsde szeszélyeinek (<http://cegvezetes.hu>).

#### **1.2.4. LTCM<sup>19</sup> válság**

Az LTCM válság 1998-ban tört ki, az Amerikai Egyesült Államokban. A 1990-es évek végétől egészen 2007-ig tartott és a Wall Street legnagyobb bukásának számított 2007-ig. *"Egyes vélemények szerint az LTCM 1998-as hanyatlása a jelenlegi (2008) hitelválságot modellezte kicsiben"* (<http://hvg.hu>).

Valójában a Long Term Capital Management (LTCM) egy amerikai fedezeti alap (hedge fund)<sup>20</sup>. Ez a társaság befektetési alapokat kezelte. Elsődleges célja, hogy Long Term Capital Portfólió eszközeit, kötelezőségeit kezelte. Ez az alap volt, ami szivattyúzta a tőkét. Az alap a Kajmán-szigeteken volt bejegyezve, ezért (ésszerűen)

---

<sup>19</sup> LTCM: Long Term Capital Management

<sup>20</sup> Hedge fund ("fedezeti alap"): Ezek a speciális befektetési alapok magas kockázatokat vállalnak fel különböző piacokon a legkülönbözőbb stratégiákat folytatva, ezért az angol "hedge fund" elnevezés sokkal kevésbé félrevezető a magyar nyelvben. (<http://abszoluthozam.hu>)

az LTCP volt az igazi alap: mint jogi személy vásárolta fel és adta el a kötvényeket<sup>21</sup>. Ezt az alapot menedzselte az LTCM (Roger, 2001).

Az 1990-es években mindenki befektetett és tőzsdézett ("Befektetések aranykora"). A korábbi években nem kereskedtek a brókerek úgynevezett részvényopciókkal<sup>22</sup>, csak 1973-tól kezdve, amikor a CBOE bevezette ezeket a termékeket a piacra. Ez leginkább abban különbözött, hogy ezen eszközök értéke részvények, kötvények értékéből származtak, vagyis például a részvényopció értéke az alapul szolgáló részvény árával változik (Naszvadi, 2008). Alapítója John Meriwether, aki korábban a Salomon Brothersnél vezette a kötvényarbitrázs<sup>23</sup> - csoportot.

Miután elküldték, a pénzügyi világ akkori befektetővonzó szakembereit gyűjtötte maga mellé. Ilyen volt a FED akkori alelnöke, David W. Mullins Jr, vagy Myron Scholes és Robert Mertont. Scholes a néhai Fischer Black matematikussal együttműködve kidolgozta a tőzsdei opciók ármeghatározására alkalmas matematikai formulát – ami nagymértékben segítette a részvényopciók piacának a fejlődését (<http://hvg.hu>).

Meriwether létrehozta a világ legnagyobb hedge foundját, az LTCM-et. Terveiben 25-30-szoros tőkeáttétel szerepelt és 10 millió dolláros összeget kívánt minimálisan befektetni. Elsőként a Merrill Lynchtól kapott támogatást.

Stratégiájuk az általuk kidolgozott matematikai modellekre épült, melyet a legmodernebb számítástechnikai technológiával könnyedén tudtak alkalmazni. Azon emberek, akik alapították a céget, mind gyakorlott pénzügyi szakemberek voltak, így a matematikai modellt (elméletet) és a gyakorlatot jól tudták keresztezni. Ebben segítettek a már meglévő pénzügyi tapasztalatok. Két fontos tényezőből állt össze a stratégia és körülményei: sokszoros tőkeáttételt<sup>24</sup> alkalmazott, magas hozamvárákozással és kockázatot alacsony szinten tudta tartani (látszólag: lásd később). Fontos még kiemelni, hogy az LTCM a csapatmunka híve volt, a csapat minden egyes tagja kevere-

---

<sup>21</sup> Kötvény: Hitelviszonyt megtestesítő, közép- vagy hosszú lejáratú értékpapír. A kötvényeket kibocsátó szervezet kötelezettséget vállal arra, hogy a kötvényen feltüntetett pénzügyi összeget kamattal együtt a kötvény tulajdonosának meghatározott időben visszafizeti. (<http://www.belfoldihirek.com>)

<sup>22</sup> Részvényopció: Egy bizonyos időn belüli meghatározott áron való részvény megvásárlására jogosít. (Naszvadi, 2008); Saját megjegyzés: hosszabb időintervallumban is, például 2 év.

<sup>23</sup> Arbitrázs: Árfolyamkülönbségekből adódó kockázatmentes nyereség kihasználására számító gondolkodásmód a tőzsdéken. (<http://idegen-szavak.hu>)

detten foglalkozott kutatással és kereskedelemmel egyaránt, mindenki egy szinten állt (Naszvadi, 2008).

Erre a modellre alapozva, ezúttal már az újonnan alapított LTCM-nél, a következő stratégiát alkalmazták: kötvényeket vettek és adtak el, de a lényeg az, hogy a két kötvény közötti árfolyamrész tágulására vagy szűkülésére fogadott. Például az olasz kamatláb magasabb mint a német, tehát az olasz kötvények olcsóbbak, mint a német. Így volt ez az 1900-as években az euró bevezetésénél. Az olasz kötvényekbe fektetnek be, mert olcsóbb volt mint a német, a német kötvényeket pedig "shortolták" (rövidre eladták), mert arra számítottak ezeknek az ára mérsékelődni fog majd. Biztosította őket, hogy nem az árfolyam volt a fontos, hanem a köztük lévő hozamrés, ezért ha az egyik ára felmenne, magával vonná a másik kötvény emelkedését is. Az volt a különbség, más alapokhoz képest, hogy 95-97%-a idegen forrásból (hitel) származott és tőkeáttételt<sup>25</sup> alkalmaztak (Roger, 2001).

Kezdetben 30 éves államkötvényekkel kereskedtek, ez úgy nézett ki, hogy észrevették, a 29 éves lejáratú állampapírok feltűnően olcsók voltak, ahhoz képest hogy 30 éves lejáratúval rendelkeznek. Senki sem gondolta, hogy 30 éves helyett 29 éves kötvényt vásároljanak portfóliójukba, ezért az LTCM lecserélte a 30 évest 29 évesre és várt, hogy az árak "közeledjenek" egymáshoz, ahogyan fent is írtam (<http://hvg.hu>).

A 30 éves kötvényeket "*on the run*"-nak, a 29 éveseket pedig "*on the run*"-nak nevezték, mivel a két kötvény ugyanolyan lejáratú és egyazon névértékű, csak az *off the run*-ok likvidebbek, mint az *on the run*-ok, ezért hozambeli eltérés volt megfigyelhető. Tehát az LTCM egyik ügylete, a kamatkülönbözetten alapult, hitelből vett "*off the run*" kötvényt, az "*on the run*" kötvényt, pedig rövidre eladják. Ehhez az eladáshoz hitelre volt szükség, mivel olyan értékpapírokat adtak el, ami nem volt a birtokukban, csak kölcsönvették őket, kölcsönzési díjat kellett fizetniük, ezt a Wall Streeten, úgynevezett "repofinanszírozásnak" hívták. Azt, hogy az ügylet nem túl kockázatos azzal magyarázták, hogy kamatrések változására fogadtak, nem pedig a kötvények áaira (Naszvadi, 2008).

---

<sup>25</sup> Tőkeáttétel: A tőkeáttétel az a lehetőség, mely segítségével az adott tőkénket megtöbbszörözzük. Így például 1 egységnyi tőkénkkel 10 egységre jutó pozíciót is tudunk kötni. Például van 1000 EUR a számlámon, a tőkeáttétel révén akár 10000 EUR-nak megfelelő pozíciót nyithatok. A tőkeáttételt a fellelhető irodalomban leverage-ként is megtaláljuk. (<http://www.randomfx.hu>)

Mivel ebben az időben a bankok is elkezdtek arbitrázsügyletekkel foglalkozni, az LTCM vetélytársaivá váltak és fent állt a lehetőség, hogy nem az "álmocsapatból" álló társaságot bízzák meg a kereskedéssel, éppen ezért Meriwether minden ügyletet más brókerre bízott (Roger, 2001, p. 89). A Merrill Lynch volt a legnagyobb ügyfele a származékos ügyletekben, nem úgy mint a repokölcsönökben, a Goldmannal intézte a bóvlikötvény-ügyleteket, a J.P Morgannal az állampapír-tranzakciókat és a jen alapú swap ügyleteket, a Lehman Brothersszal a jelzálog-kötvény műveleteket különböző ügyleteket vittek (Roger, 2001).

A következőkben egy kis kiugrót tesztek érdekességképpen, a "csoda-képlet" létrejöttének körülményeit illetően!

#### *A csodaképlet (érdekesség) avagy, hogyan született meg a Black-Scholes formula*

Néhány érdekesség, a látszólagos kockázatmentességről a Black - Scholes formulát illetően, amire az LTCM tőkeáttételes, alacsony kockázatot garantáló stratégiájának írásánál utaltam. Nicholas Dunbar: A talált pénz c. "regényében" nagyon jól írja le, hogyan is nevezték "kockázatmentesnek" ezt az alapot és az erre kitalált képletet.

Először is Markowitz, portfóliók korrelációját<sup>26</sup> kezdte vizsgálni, a példa, amit bemutatok pedig a hatékony portfólió nevet kapta. A korreláció két eloszlás között teremtet kapcsolatot. Egy példa, hogyan kell elképzelni az említett portfóliót: a portfólió egy fagyis és egy esernyőgyárból áll. A fagyis akkor keresett, ha süt a nap, az esernyő pedig akkor, ha esik az eső. Az első vállalatnak akkor jó, ha a másodikkal rossz és fordítva. A statisztikában ezt negatív korrelációnak nevezzük. A portfólió teljes hozama a két részvény napi hozamának összegéből áll. Amikor a fagyialtgyári részvény felmegy, értelemszerűen az esernyőgyári le. A részvények volatilitása<sup>27</sup> azt mutatja meg, hogy ezek hozama hogyan fluktuál<sup>28</sup> az átlagos hozam körül. Amikor a fagyialt részvénye le megy az esernyőé fel. Ezért a portfólió alig fluktuál, vagyis kicsi a

---

<sup>26</sup> Korreláció: Megmutatja, hogy az egyes részvények ára mennyire mozog együtt a többiével. (Nicholas, 2000, p. 35)

<sup>27</sup> Volatilitás: A volatilitás a tőzsde világában az árfolyamok (egészen pontosan a hozamok, pl. napi hozamok) változékonyságát jelenti. Ha egy részvény például minden nap 1 százalékot emelkedik, a volatilitása kicsi, de ugyanígy ha napi 1 százalékot veszít az értékéből, akkor is ugyanolyan kicsi a volatilitása. Ha viszont egyik nap felfelé, a másik nap lefelé mozdul el, a volatilitása már nagyobb. Azaz a volatilitás alapvetően nem a mozgás irányára, hanem változékonyságára utal. (<http://abszoluthozam.hu>)

<sup>28</sup> Fluktuál: Ingadozik, hullámzik, gyorsan (szabálytalanul) változik. (<http://idegen-szavak.hu>)

volatilitása. Ennek volt továbbfejlesztett változata a CAPM<sup>29</sup> - modell. Amit William Sharpe Markowitz egyik tanítványa talált ki. A modell lényege, hogy egyes részvények adott indexét (például a Dow Jones Ipari Átlag) vett korrelációjára kell figyelni, minthogy az indexben található részvények egyes korrelációját vegye és azzal számoljon. Ez a modell, adott időpontra volt korlátozva, ami nem volt elég a sikerhez. Black ezt a CAPM modellt használta (Nicholas, 2000).

A hozam és kockázat közötti egyensúly általi matematikai egyenletbe való foglалás és az ezzel való "játszás" során talált egyenletet az opciókra. Ezzel több probléma is felmerült, aminek megoldására a normál eloszlás nyújtott segítséget, pontosabban úgy nézett ki, hogy a részvényárfolyamokra kapott valószínűségeket megszorozta az opció kifizetéseivel, ezt önmagában nem tudták használni!

Szükség volt, az opció jelenkori értékére, amit nem tudtak! Végül itt jött képbe a kockázatmentes kamatláb, mivel rájöttek, hogy az opció ára nem függ a hozamtól. A kockázatmentes kamatláb mentén haladtak vissza az opciós ügylet kezdetéig, mert ez előre tudható volt a lejáratig. Ezután kikellett próbálni, hogyan működik ez a gyakorlatban (Nicholas, 2000).

Fontos megemlíteni, hogy az LTCM egyik ügyfelének sem fizetett haircut<sup>30</sup>-ot, mivel népszerű alap volt, senki sem követelte az óvadékot. Ezen kívül néhány LTCM által használt ügylet:

***IO (interest only) és PO (principal only) értékpapírok***, amelyek jelzáloglevelek/kötvények voltak. Lényege, hogy a jelzálog-hitelintézetek közös alapokba gyűjtik a pénzt. Ezt kettéválasztották. Az egyik úgynevezett kamatalap ( IO) a másik pedig tőkealap (PO). Itt is az árfolyamváltozásra fogadott az LTCM. Példa a működésére: Egyösszegű tőketörlesztés esetén a kamatalapba nem érkezik befizetés, így IO árai esni fognak, ha kevesebben választják az előtörlesztést, nőni fog az ár. A jelzáloghitel kamatai csökkeni kezdtek, ami az IO árat csökkentette, ez eredményezte a tőketörlesztés választását. A cég masszív tőkeáttétellel nagy mennyiségű IO -kat vásárolt, amit állami kötvényekkel biztosított(ezek ára a kamatlábbal ellentétesen mozgott). 1994-ben növekvő IO árfolyam, csökkenő államkötvény ár mellett (A bevétel kom-

---

<sup>29</sup> CAPM( Capital Asset Pricing Model): tőkepiaci árfolyamok modellje. (Nicholas, 2000, p. 36)

<sup>30</sup> Haircut: Elszámolási óvadék, amely védelmet biztosít a kölcsönadónak, arra az estre, ha emelkedne a kötvény ára. (Naszvádi, 2008)

penzálta az államkötvény árának csökkenését) több százmillió dollárt keresett az LTCM (Roger, 2001).

***Japán részvény warrantokat***<sup>31</sup> Eric Rosenfeld, vezette az LTCM-en belül. A japán részvény warrantokra kötött arbitrázsügyleteket. Ezeket a tőzsde indexére szóló opciókkal fedezte. Ez volt az a cég első részvény ügylete (Roger, 2001).

1996-ban az LTCM befektető 1,6 milliárdos profitot könyveltek, 1998-ra pedig annyi gyűlt össze, hogy a 7 milliárdos tőke kétharmadát visszaadták. Így nem meglepő, hogy jó vélemény és bizalom alakult ki a céggel kapcsolatban. Ezért a befektetők kockázatukról megfélemlítve hiteleztek, ha szükséges volt. A magas profit és bizalom miatt, még az sem számított, hogy semmilyen információt nem hoz nyilvánosságra a megkötött ügyletekről. A kidolgozott formula nagyon jól működött, igaz számos nagytekintélyű személy kritizálta azt, ugyanakkor mivel nem volt alternatíva és bejöttek az ügyletek, továbbra is használták. Egészen addig ment ez a folyamat, míg azokon a piacokon alkalmazták, amelyre eredetileg megalkották őket (<http://hvg.hu>).

Mint már említettem, ezeket a képleteket a történelem adataiból számították és néhány megjelenő válság átalakította az egész piacot épp ezért, nem lehetett jól számolni a "történelmi adatokból". Ebben az időben jelent meg az 1990-es években az ázsiai válság, amiről részletesebben fentebb írtam.

Ezt követte az orosz válság 1998-ban, ahol fizetéseképtelenség és államcsőd állt fent. Ez bizalmatlanságot szült (mint ahogy az összes eddig "kis válság" esetében). Az eddig kockázatmentes befektetésekről kiderült, hogy koránt sem azok, a kockázati felárak pedig az egekbe szöktek. Így inkább amerikai államkötvényeket vásároltak a befektetők, amelyek biztonságosabbnak tűntek. Ebben az évben az LTCM 4,6 milliárd dollárt bukott el. Az egyik legnagyobb probléma az volt, hogy az orosz piac megroppanása után is folytatták a kereskedést és nem vonultak ki a piacról, mert hitték, az IMF majd segít és helyre áll a rend. Ahhoz, hogy megmeneküljön az LTCM további tőkére lett volna szüksége, azonban senki sem fektetett volna a cégbe, főleg a történetek után. Megnőtt a bizalmatlanság és a kockázat, pénzügyi krízisek jelentkeztek, amik

---

<sup>31</sup> Warrant: A részvénytársaság által kibocsátott értékpapír, mely szerint annak tulajdonosa egy előre meghatározott áron megvásárolhatja a társaság részvényét (rendszerint egy, a kibocsátáskori árnál magasabb áron). Hasonlít a vételi opcióhoz, ám itt sokkal hosszabb időintervallumról - évekről - van szó. A vételhez való jog lehívására rendelkezésre álló időt is előre rögzítik. A warrantokkal ezután értékpapírként lehet kereskedni. (<http://forextippek.com>)

befolyással voltak a piacra. Végül a FED vállalkozott a megmentésre, 15 másik bankkal és brókerházzal egyetemben. A FED elnöke, Alan Greenspan azt mondta, azért volt szükség a mentőakcióra, hogy ne alakuljon ki még súlyosabb pénzügyi válság (<http://hvg.hu>, 2009)!

A fedezeti alap részletesebb bemutatását azzal kezdtem, hogy egyesek szerint a 2008-as hitelválságot modellezte az LTCM bukása kicsiben. Akár segítségünkre is lehetett volna, a válságban, ugyanakkor hasonló kérdések merültek fel, ami azt jelentheti, nem feltétlenül tanultunk belőle. Ilyen kérdések például, hogy valóban úgy kezelik-e a pénzügyi cégek a kockázatot, ahogyan állítják? Szükséges volt-e a FED mentőakciója? Milyen változásokat lehetne eszközölni a pénzügyi rendszerben a további válság elkerülésének érdekében?

Az LTCM csődje rámutatott, hogy a pénzintézetek kockázatkezelésében és a pénzügyi rendszer szabályozásában változtatni kellett volna, az újabb válság esetén szintén ez volt többek szerint a konklúzió.

#### **1.2.5. Dotcom válság vagy más néven: IT-buborék**

A dotcom kifejezés a weboldalak ".com" végződéséből ered, ez is utal arra, mi okozta a 2000-ben kipukkadó lufit. Már az LTCM bemutatásánál is megtudtam, hogy folyamatos technológiai fejlődés révén egyre fejlettebb számítástechnikai eszközöket talált fel és gyártottak, még hozzá tömegesen.

Az internet széleskörű elterjedése is hozzájárult a tőzsdekrachoz, mivel az e-commerce<sup>32</sup>, a b2b<sup>33</sup> és az internet alapú gazdaság népszerűvé vált. Az IT szektorba tartozó vállalatokat, leginkább a NASDAQ index<sup>34</sup> jellemezte, aminek alakulását az alábbi ábrán láthatjuk (6.ábra).

---

<sup>32</sup> E-commerce: Elektronikus kereskedelem.

<sup>33</sup> "b2b"("business to business"): vállalat - vállalat közötti kereskedelem.

<sup>34</sup>NASDAQ composite index: Az amerikai NASDAQ értékpapírpiacon bevezetett részvények árfolyammozgását tükröző index, melyben nagy súllyal szerepelnek a technológiai részvények (tőzsde). (<http://meszotar.hu>)



**6. ábra**

**A NASDAQ alakulása 1995-től 2010-ig [pontban]**

Forrás:

[http://newsimg.bbc.co.uk/media/images/47445000/gif/\\_47445509\\_nasdaq466x287.gif](http://newsimg.bbc.co.uk/media/images/47445000/gif/_47445509_nasdaq466x287.gif)

Amint a grafikonon is látjuk, 2000-ben az 5000 pontot is megközelítette az index értéke, majd két év alatt 1000 pontig zuhant. A lufi az internetes szektorban alakult ki, így tapasztalhatták a legnagyobb visszaesést.

Miután elterjedtek a "dotcom cégek", még a befektetési alapok is részt vettek az üzletben. A népszerűség mellett növekedtek az IT-szektorban lévő vállalatok részvényei és magas tőkeinvestálás vette kezdetét (vagyis egy növekvő tőke kínálat jellemezte a piacot).

A tőzsdei részvények kibocsátása, meghozta a befektetőket, különösképpen azért, mert a beruházások hozadéka növekedést mutatott. A közeli jövőben elérni kívánt cél az volt, hogy az IT-beruházások hatékonyságát még inkább növeljék. A növekvő beruházások és az ezáltal tőkeinjekció okozójának gondolták az úgynevezett Y2k<sup>35</sup> problémát, amely a számítógépeknél merült fel. A befektetések hatására figyelmen kívül hagyták, hogy a bevétel és a profit a növekedés egyszeri eseményéhez kapcsolódik (nem ismétlődik). Volt olyan cég, akinek nem hozott bevétel növekedést a

---

<sup>35</sup> Y2k: A 2000. évben csak a hardverek, szoftverek, beépített chippek - amelyek az évszámot még mindig évszázad nélkül használják - nagy valószínűséggel nem fogják felismerni, hogy 2000 1999 után következik, mert a 00 számot nem tekintik 99-nél nagyobbobbnak. A gyakorlatban ez úgy jelentkezik, hogy 1999. december 31-én 23.59 után az új évezred beköszöntése ellenére a számítógép szerint 1900. január elseje lesz. (<http://cegvezetes.hu>)

tőkeinjekció. Például az Autodesk<sup>36</sup>, a Graphisoft egyik versenytársa (Portfolio.hu:Interjúfüzetek, 2008).

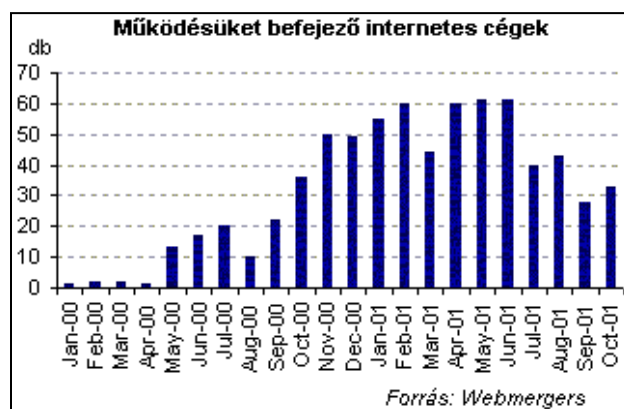
Nyílt titokká vált, hogy az IT-vállalatok iparágában viszonylag "könnyű" befektetőt találni, mert elég egy jó ötlet és a magas várakozások elég indokot adnak arra, hogy támogatókat szerezzenek a cégek. Itt jelentkezett egy erős értékelési probléma, aminek a lényege, hogy a profit alapú értékelést leváltva, adott technológia valamely természetes mutatójához értékelték a társaságokat. Mondván, a természetes mutatóhoz köthetik az árbevétel-termelési képesség és a profitabilitás. Az előző értékelés váltás példái: kábeltévé társaságok esetében az előfizetők száma, vagy internetes cégeknél az oldalletöltés alapján folyt az értékelés. Ebből következik, hogy növelni szerették volna az árbevételt - aminek legfőbb eszköze: a marketing, például a reklám volt - , ám így is veszteségesek maradtak a cégek. A magas növekedési ütem nem volt indokolt, túlzott optimizmussal karöltve, elkezdtek a részvénytőkei árak zuhanni, tehát ez volt a másik oka kipukkadásnak (Portfolio.hu:Interjúfüzetek, 2008).

A reálgazdaságra is komoly hatással volt, mivel 2000-ben már nagyobb mértékben vásárolt a lakosság részvényt. 2000-ig növekvő tendenciát mutat az amerikai fogyasztás, amely a GDP kétharmadát adja. A beruházások pedig tovább növelték. A fentebbi folyamatok pozitív hatással voltak, például a munkanélküliségre, ám a lufi kipukkadását még a FED kamatemelései sem akadályozták meg (Portfolio.hu:Interjúfüzetek, 2008).

Az árfolyam hirtelen zuhanásának hatására számos technológiai társaság csődbe ment. Ezen belül is leginkább az internetes szegmensben. Ezt az alábbi, 7. ábráról olvashatjuk le.

---

<sup>36</sup> Autodesk: 3D tervező-, mérnöki és szórakoztatóipari szoftverek és szolgáltatásokat nyújtó cég.

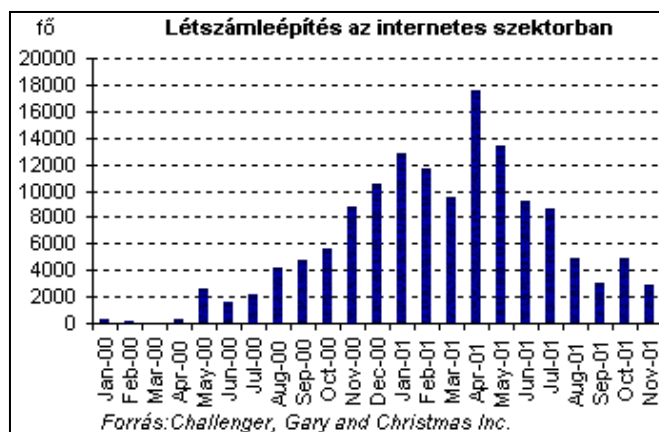


7. ábra

**Működésüket befejező internetes cégek 2000 januártól 2001 októberig**

Forrás: <http://www.portfolio.hu/img/upload/2002/11/gy011203.gif>

Amint, azt láthatjuk októberben növekedett a működésüket befejező internetes vállalatok száma a szeptemberi 28-ról 33-ra. A 2000-ben meginduló növekedés egészen 2001. júniusáig tart. A csődbement társaságok és azok akik "életben maradtak" magas adósságokat halmoztak fel és a technológiai szegmens megrendelésének állománya is visszaesett. Így azok a cégek, akik nem mentek csődbe, jelentős létszámleépítést kezdeményeztek, vagyis nőtt a munkanélküliség. A létszámleépítéseket a 8. ábra mutatja az idő változásával.



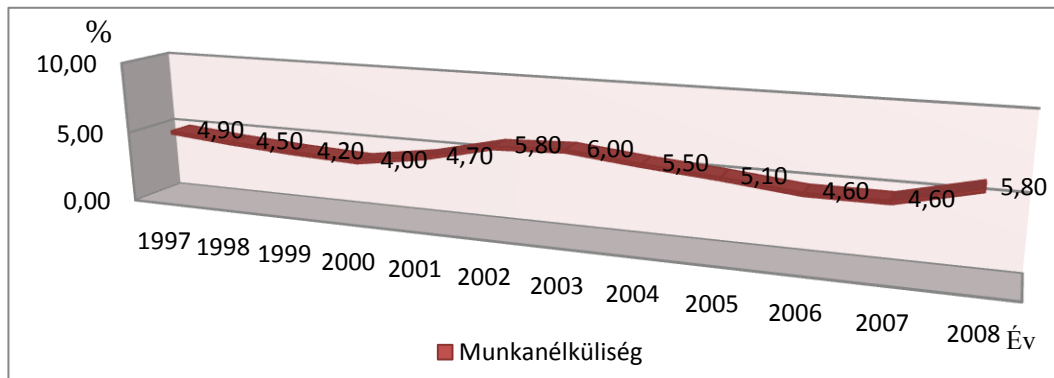
8. ábra

**Létszámleépítés az internetes szektorban 2000 januártól 2001. novemberig**

Forrás: <http://www.portfolio.hu/img/upload/2002/11/1011203.gif>

A részvényben tartott megtakarítások értékvesztésével bizonytalanság tört ki, ezért fékeztek a fogyasztók kiadásait. A visszaesést csökkentette, hogy ebben az időben az ingatlanpiacon viszont jelentős árnövekedés indult el. Tulajdonképpen ez az egész egy spirál hatás folyamata, amit a részvénytőkepiaci árak zuhanásától bevétel csökkenés, a csődök, a létszámleépítések, a munkanélküliség növekedése, a fogyasztás

csökkenése, ami a profit csökkenését okozza. A munkanélküliség változását az alábbi, 9. ábra mutatja.



**9.ábra**

**A munkanélküliség az USA-ban, % 1997-től 2007-ig**

Forrás: Saját szerkesztés <http://www.nidataplus.com/lfeus1.htm> weboldal alapján

Érdekesség a munkanélküliség esetében, hogy bár 2002-ben újabb gazdasági növekedés indult meg, még sem járt együtt a munkanélküliség csökkenésével. Ennek az oka, hogy a lufi kipukkadását megelőzően technológiai beruházásokra került sor, így helyettesítési hatás alakult ki a munkaerő rovására (Portfolio.hu:Interjúfüzetek, 2008).

Fontos meg említeni, hogy tovább súlyosbította a helyzetet a 2011. szeptember 11-i terrortámadás és az azt követő afganisztáni háború. 2003 elejére egyes technológiai társaságok értékük 99%-át is elveszítették. Az ezt követő időszakra egy általános fellendülés volt a jellemző majd egy évre rá, kizárólag szelektív növekedés volt tapasztalható, a kiemelkedő profitteljesítményt nyújtó vállalatoknál (Portfolio.hu:Interjúfüzetek, 2008).

### 1.3. A 2007-ES VILÁGGAZDASÁGI VÁLSÁG

A 2007-ben kezdődő pénzügyi válságot, sokan az 1929/33-as gazdasági recesszió óta nem látott legsúlyosabb problémaként értékelik, aminek a következménye még 2013-ban is érezhető.

Elsőként kitérőt szeretnék tenni, ami fontos ahhoz, hogy véleményem összegzése értelmet nyerjen. A szakirodalom feldolgozás kapcsán, Soros György könyvét olvastam, amelynek címe: A 2008-as hitelválság és következményei. Ezzel kapcsolatban néhány mondatot szeretnék tenni a reflexivitás elméletéről, amit Soros, egyetemi éveiben kezdett el kidolgozni, de csak a pénzpiacok összeomlását követően kezdte

felkelteni a figyelmet. Majd a válság előzményeivel, okaival, kronológiájával, folyamatával foglalkozom.

Eleinte sok kritikát kapott különböző filozófusoktól és közgazdászoktól. Karl Popper<sup>37</sup>, aki amellet, hogy bizonyos esetekben bár nem értett egyet Sorossal, felkarolta őt egyetemi évei alatt. Fontos megjegyezni, hogy a mai napig nem fogadták el a reflexivitás elméletét a közgazdászok, bizonyos okokból kifolyólag, például Soros állítása szerint: "Abban az esetben, ha a vezető közgazdasági elméleteket nem csak tudományos módon lehetne kiaknázni, hanem a társadalomtudományokat is a természettudományok presztízsével ruházzuk fel, akkor lehetővé tesszük, hogy a tudományos elméleteket kognitív célok helyett manipulációra használják. Ez azt jelentené, hogy közgazdászoknak egyfajta "alacsonyabb" státuszt kellene elfogadniuk" (Soros, 2008, p. 113).

### **1.3.1. A reflexivitás elméletének rövid bemutatása**

A reflexivitás elméletére vonatkozó Soros György írása eleinte furcsa volt számomra, azonban bizonyos szempontból egyetértek az elmélettel és nagyon felkeltette az érdeklődésemet. Ebben a fejezetben Soros György gondolataira támaszkodom.

Az elmélet alapja egy filozófiai gondolatmenet: az emberek által alkotott képek a világról nem lehetnek tökéletesek, mert mi a világ részei és résztvevői vagyunk a világban történt eseményeknek. Törekszünk megérteni a világ történéseit, ez az úgynevezett kognitív funkció. Persze, szeretnénk is befolyásolni az eseményeket, méghozzá úgy, hogy abból előnyünk is származzon. Ezt önértéknek is nevezhetünk, amit már sok neoklasszikus közgazdász gondolata is megerősített.

Adam Smith szerint, mindenkit az önérték vezet, mint egy láthatatlan kéz<sup>38</sup>. Ezt a funkciót (események befolyásolása az önérték miatt) Soros "manipulatív" funkciónak nevezi. Abban az esetben, ha ez a két funkció független lenne egymástól, teljes

---

<sup>37</sup> Karl Popper (akit a Bécsi Kör hivatalos ellenzékének tekintettek) A tudományos felfedezés logikája c. művében azt javasolta, tekintsék a tudományosság feltételének az állítások elvi cáfolhatóságát, falszifikálhatóságát. Az induktivitást elvető, un. hipotetiko-deduktív rendszerében, a tudomány nem kész elméleteket, csupán hipotéziseket alkot, amelyeket elvileg megcáfolhatnak a kísérletek. A ténylegesen megcáfolt föltevések kihullanak a tudományból, a cáfolatnak ellenállók pedig megerősödnek. (Palló, É.n)

<sup>38</sup> Láthatatlan kéz: Adam Smith dolgozta ki a 18. században, amelynek lényege, hogy a piacot "egy láthatatlan kéz" irányítja úgy, hogy piaci szereplők saját érdekeiket szem előtt tartva minél több profitra tegyenek szert.

hatékonyság jönne létre, vagyis az emberek világképe teljes értékű lenne és a cselekedetek kimenetele megfelelné az elvárásoknak. Bizonyos esetekben - ahogyan ezt a közgazdaságtan is teszi - ez az állítás megállja a helyét, amikor ügyelnek a két funkció szétválasztására.

Ebből arra tudok következtetni, hogy a valóságban ez teljesen másképpen alakul és az esetek döntő többségében, a két funkció nem különül el, hanem egyszerre jelen van és működik. A kognitív funkciónál a tudás létrejötte a független társadalmi jelenségből alkotta igaz állításokon alapul, míg a döntések esetében szintén a tudást, információt használunk. Ez idáig nem volna probléma, csak hogy, ha párhuzamosan vagy egymást követően működik a két funkció, akkor nem csak tényekről beszélhetünk, hanem szándékokról, várakozásokról, ami alapjaiban változtatja meg az elméletet. Hiszen a szereplők téveszméi félreértelmezései állnak a kiindulási ponthoz képest bekövetkező változás hátterében. Ezek olyan kétirányú kapcsolatot alkotnak, melyek negatívan befolyásolják a szereplőket, hiszen bizonytalanságot és véletlenszerűséget hordoz magával, vagyis megakadályozza, hogy a piaci szereplők teljes, tökéletes tudás értékű, alapú döntéseket hozzanak.

Egy függvény pontos definiálása esetén független változó meghatározza a függőt. A kognitív funkció esetében, adott körülmény a független, a szereplők döntései a függő változó. Manipulatív funkció esetében ez éppen fordítva van.

Itt egy erős aszimmetria a jellemző, ez azt jelenti, hogy reflexív helyzetben a funkciók megfosztják egymást a független változóiktól, aminek eredménye, hogy pontatlan eredményt kapnak végeredményképpen, nem a várakozásuknak megfelelőt, vagyis a valóság és a várakozás elkülönül egymástól. Ez a kölcsönhatás maga a reflexivitás (Soros, 2008).

*"A reflexivitás olyan visszacsatolási mechanizmus, amely nem csak az állításokra hat (meghatározhatatlanná téve azok igazságértékét), hanem a tényekre is (a bizonytalansági tényező bevonásával)"* (Soros, 2008, p. 70).

Olyan szempontból is nagyon érdekes az elmélet, hogy ellent mond az egyensúlyi elméletnek<sup>39</sup>, mivel azt mondja, a keresletbe és a kínálatba beépülnek szereplők

---

<sup>39</sup>Egyensúlyi elmélet: Az önérdek korlátlan érvényesítése meghatározott körülmények között a források optimális eloszlását eredményezi. Egyensúlyi helyzetben, kompetitív vállalat esetében:  $MC=MR=P$ ,

várákozásai azokkal az eseményekkel kapcsolatban, amelyeket éppen elvárásaik befolyásolnak. Bár a modern közgazdászok azt mondták, a keresletet és kínálatot függetlennek kell tekinteni, ennek érve az, hogy a közgazdaságtan feladata nem a kereslet vagy a kínálat vizsgálata, hanem a kettő közti kapcsolat megvilágítása.

Soros György ezzel nem ért egyet, azt mondja a keresletet és a kínálatot nem szabad függetlennek tekinteni, hiszen a hipotézis szerint a görbéket a szereplők saját igényeiknek megfelelően választanának alternatívát. Ebben ott rejlik az, hogy a szereplők ismerik igényeiket és az alternatívákat (Soros, 2008).

Soros szerint, a természettudományok másolása törvényszerűen vezet az emberi viszonyok és a gazdaság félreértéséhez. A valóság torz értelmezése tovább torzít – különösen igaz ez az információhiányos közegben tökéletlenül működő piacokra. Példaként a pénzügyi válságért felelős „buborékokat” hozta fel, melyek kialakulásában fontos szerepe volt a trendek félreértelmezésének és a valóság hibás magyarázatának. Az általa kidolgozott elmélettel, a pénzügyi válság jól leírható. A mai uralkodó közgazdaságtan tévesen ítéli meg, hogy a piacok egyensúlyra kell, hogy törekedjenek, ez ugyanis egy szélsőséges és ritka esete bármely rendszernek, így a pénzpiacoknak is. A rendszerek másként viselkednek az egyensúlyhoz közeli állapotban, mint attól távol (hvg.hu).

Soros György, az MTA-n tartott előadásában a pénzpiacok működésére alkalmazva beszélt a reflexivitás elméletéről. Egyrészt, a piaci árak minden esetben torz képet mutatnak a pénzügyi eszközökről, szemben a tökéletes piacok uralkodó elméletével, mely szerint a piaci ár minden lehetséges információt tartalmaz. Másrészt a pénzpiacok nem passzív szerepet játszanak, hanem igenis visszahatnak a fundamentumok alakulására. Így az alul- vagy felülárazott pénzügyi eszközök főleg a tőkeáttétel mértékén át fejtik ki befolyásukat, véli az üzletember. Soros által vizsgált felemelkedés-hanyatlás ciklusok lényege, hogy a kialakuló pénzügyi buborék valós trendből, illetve annak félreértelmezéséből áll. Amennyiben a trend kiállja a piacok korrekciós próbálkozásait, mind a trend, mind pedig a félreértelmezése – a túlárzás – egymásra visszahatva tovább erősödik. Ennek az önmagát erősítő folyamatnak a következtében

a piaci várakozások elszakadnak a valóságtól, és olyan távol kerülnek tőle, hogy már hiába tűnik ez fel a szereplőknek, nem tudnak „kiszállni” (hvg.hu).

### **1.3.2. A 2007-es válság alapjai, előzményei, okai, folyamata**

Egyes üzletemberek szerint - például Soros György - a kialakulásnak előzményei, okai a 1980-as évekre vezethető vissza. A több kisebb buborékból alakult ki, egy úgynevezett superbuborék, melyet az ingatlanpiaci válság durrantott ki. A 2007-es válságra utaló jelek már évekkel előtte (2004-2005-2006) megjelentek, erre többen is felhívták a figyelmet, köztük Soros, vagy Paul Krugman, vagy Nouriel Roubini, aki 2006-ban azt mondta:

*"Az Egyesült Államok legfrissebb adatai szerint a helyzet az 1974-75-ös recessziónál is súlyosabb"* (<http://index.hu>).

Az 1980-as években több, kisebb krízis is megjelent az amerikai pénzpiacokon. Ezek közül kiemelnék néhányat, ami a "mostani" válság kiváltó oka lehet. Az 1997-es ázsiai, 1998-as LTCM, ezzel egy időben megjelenő orosz és a 2000-ben kipukkadt DOTCOM vagy más néven IT-válságot. Az előző oldalakon, a tartalomjegyzékben megjelölt, "Kis válságok" feldolgozásának során, néhányat már megvizsgáltam. Véleményem szerint, ezekből a kisebb buborékokból úgy tudott egy "szuperbuborék" keletkezni, hogy nem lettek megfelelően kezelve, reagálva a kisebb krízisek, tehát a problémát nem meg szüntették, csak időlegesen változtatták. Ezek a problémák sokak számára észrevehetetlenül ugyan, de felhalmozódtak. Bár sokan már 2005-2006 környékén jelezték, hogy pénzügyi válság van készülőben, azonban ezzel például a FED akkori elnöke - ahogy még sokan mások - sem törődött.

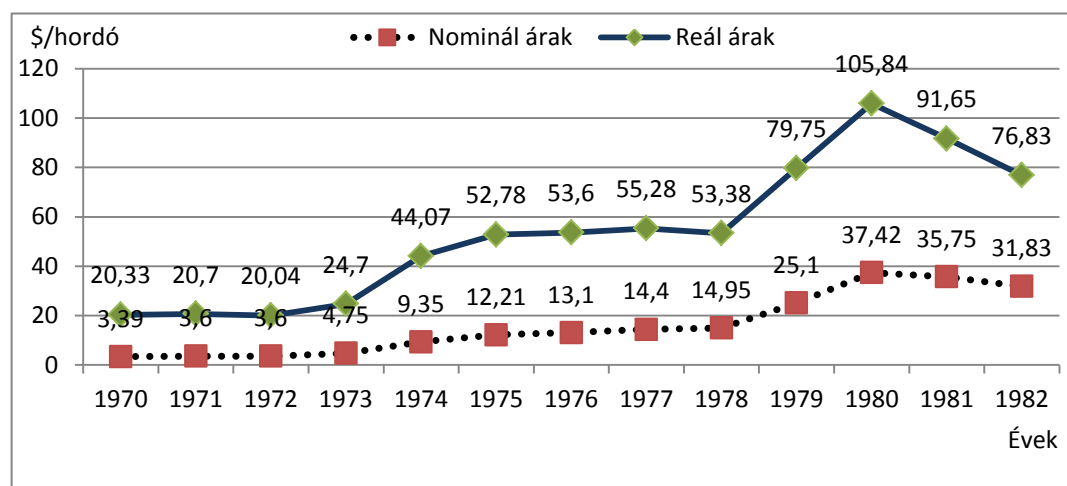
A 2007-ben kezdődő eseményeket, nagyban befolyásolta, erősítette, például a mexikói válságot is mélyítő olajválság, ami 1978 és 1980 között zajlott. Az OPEC árai megduplázódtak, ami erős inflációt jelentett és hatással volt a banki, lakossági, vállalati szférára is. A fejlődő és iparosodó országokat ezzel nehéz helyzetbe hozta. Az infláció okozta csökkenő reálbér - ceteris paribus<sup>40</sup> - csökkenő fogyasztást indukált. Megjelent egy növekvő kamatszint, ami a felvett hitelek visszafizetését nehezítette (Barát, 2013).

---

<sup>40</sup> Ceteris paribus elve: Jelentése: "Az egyéb tényezők változatlansága mellett". Az eredmény egyetlen tényező változásának eredménye, mivel a többi változatlanul hagyjuk.

1997-ben a távol-keleti valutaválság idejében liberalizmus vette kezdetét a pénzügyi piacokon, ami a globalizáció terjedésével együtt azt eredményezte, hogy a tőke a fejlődő országokba, például Ázsiába áramlott. A növekvő tőkeinjekció okai: olcsó munkaerő, kedvező adózási feltételek, kamatszint csökkenése, ami a hitelek növekedését eredményezte, a pénzintézetek szabályozása regionális és nemzetközi szinten gyengült.

Az olajárak alakulását megfigyelhetjük az alábbi ábrán (10.ábra), ahol jól látható, hogy, 1980-ban a reál árak elérték a 105,83\$/hordót, ami hatalmas emelkedés az 1979-ben elért 79,75-höt képest, ugyanakkor az 1978-ban mutatott 55,39\$/hordó árának majd kétszerese.



**10. ábra**

**Az olaj árának alakulása 1970-től 1982-ig, \$/hordó**

Forrás: Saját szerkesztés

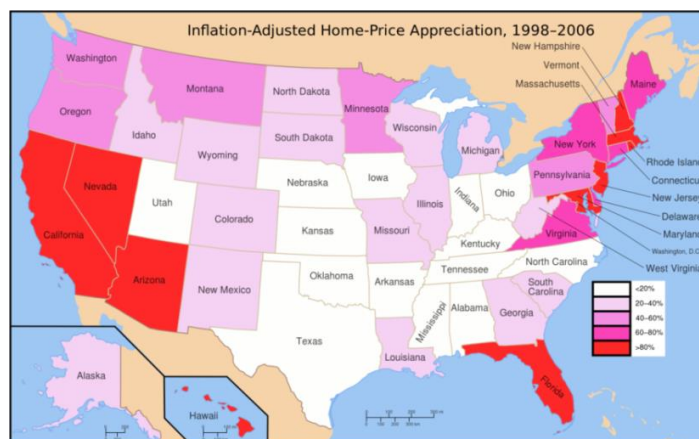
[http://inflationdata.com/Inflation/Inflation\\_Rate/Historical\\_Oil\\_Prices\\_Table.asp](http://inflationdata.com/Inflation/Inflation_Rate/Historical_Oil_Prices_Table.asp)  
alapján

1998-ban Amerikából indult az LTCM válság, ami utána több országba is továbbgyűrűzött. Kísértetiesen hasonlít a 2007-es krízisre. Lényegében sok hasonlóság merül fel a kettő között, például CDO, CDS szintetikus instrumentumok elterjedése, a kockázat helytelen felmérése, a bankok és alapkezelők közötti bizalmatlanság, illetve illikviditás, állam által szabályozott és kézben tartott pénzügyi piac hiányossága, kialakult az úgynevezett "bárányeffektus", tehát bizonyos pénzügyi lépéseket, "másolni" kezdtek, melyből trend alakult ki.

A 2000-es években kipukkadó IT-buborék komoly problémákat okozott. A probléma szintén, a várakozások helytelen megítélése, könnyedén lehetett tőkéhez jutni, amivel megvalósíthatták ötleteiket. A számítástechnikában kialakult tömegter-

melés, az internet felhasználói elterjedése "technikai robbanást" eredményezett, ami megteremtette ezekhez az eszközöket. A túlzott optimizmus - ami 2007-re is jellemző volt - elfeledtette a valóság és a várakozások közti különbséget. A részvényárak hirtelen zuhanása a lakosságra is erős hatást gyakorolva, az emberek életminőségét alapjaiban rontotta, nem beszélve a növekvő munkanélküliségről. Egyrészt a helyettesítési hatás miatt, másrészt a csődbement cégek elbocsátásai révén. A 2011-es terrortámadást követő 2003-ban is tartó háború Irakkal nehezítette az USA gazdasági helyzetét. 2003-ban növekedett a hadiipar kiadása (az adófizetők pénzéből), súlyosbította a helyzetet az iraki háború.

Természetbeli előzményekkel is számolnunk kell, méghozzá a 2005-től 2008-ig egyre sűrűsödő hurrikánokkal, amelyek Amerika partjain tomboltak. A trópusi ciklonok nagyvárosokban tettek károkat: Florida, Louisiana, Mississippi, Alabama területét teljesen elpusztították, számos lakónegyed teljes eltörlésével és megrongálásával. Az ötös erősségű Katrina hurrikán New Orleans városának nagy részét romba döntötte (Szabó, 2009). Miért fontos ez? Egy közvetett okozat. Az építőiparon keresztül, a házak, lakások felújítása, építése vette kezdetét főként azokban a városokban, régiókban, ahol a hurrikánok romboltak. A növekvő kereslethez, pedig egy növekvő kínálati ár tartozik, ami a további növekedését indukálja.



2. kép

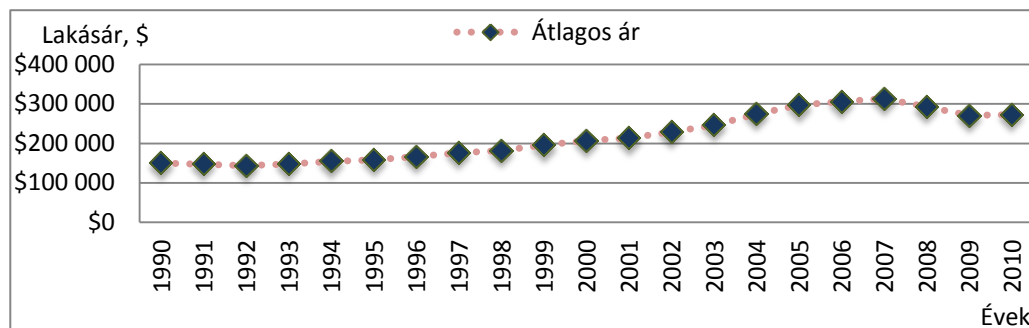
**Inflációval korrigált lakásárak emelkedése regionként, 1998-tól 2006-ig**

Forrás:

[http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/5/5e/USA\\_home\\_appreciation\\_1998\\_2006.svg/2000px-USA\\_home\\_appreciation\\_1998\\_2006.svg.png](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/5/5e/USA_home_appreciation_1998_2006.svg/2000px-USA_home_appreciation_1998_2006.svg.png)

A 3. képen jól láthatjuk, hogy mely államokat érintették az ingatlanpiaci árnövekedések leginkább. Ezen területeken kialakuló árububorékra Alan Greenspan - a FED elnöke - is felhívta a figyelmet. Júniusban éves összehasonlításban 2,7 százalé-

kal, 7,33 millióra emelkedett az Egyesült Államokban a használtlakás-értékesítés, míg ugyanez árban kifejezve 14,7 százalékos emelkedésnek felel meg, amely a leggyorsabb növekedés 1980 novembere óta (<http://www.vg.hu>). A lakások átlagos árát az alábbi, 11. ábra mutatja.



**11. ábra**

### **Az USA lakásárainak összehasonlítása, 1990-től 2010-ig[\$]**

Forrás: Sajátszerkesztés [http://www.census.gov/ftp/pub/const/usprice\\_cust.xls](http://www.census.gov/ftp/pub/const/usprice_cust.xls) alapján

Az 1990-es évektől egyre növekedő lakásárak 2007-ben teljeseznek ki, az átlagos árakkal való számolás miatt, a diagramon inkább csak a növekedési tendenciát lehet látni, mint sem a hirtelen, gyors ingatlanár növekedést.

Illetve növekvő munkanélküliség és olajárak voltak megfigyelhetőek a gazdaságban 2005-ben (<http://hvg.hu>).

2007 folyamán közel 1,3 millió amerikai ingatlan volt ingatlanárverés tárgya, ez a 2006-os adatokhoz képest 79% emelkedést jelentett (<http://www.realtytrac.com>).

A 2007-es "szuperbuborék" kipukkasztója az úgynevezett "subprime válság"<sup>41</sup>, vagy más néven, másodrendű jelzáloghitelezés válsága. Ez az egyik legközvetlenebb előzménye és okozata, bár én érdemesnek tartottam az 1980-as években kezdődő gazdasági eseményeket is az előzmények közé sorolni, közvetett előzmény, okozatként kezelve vagy megnevezve.

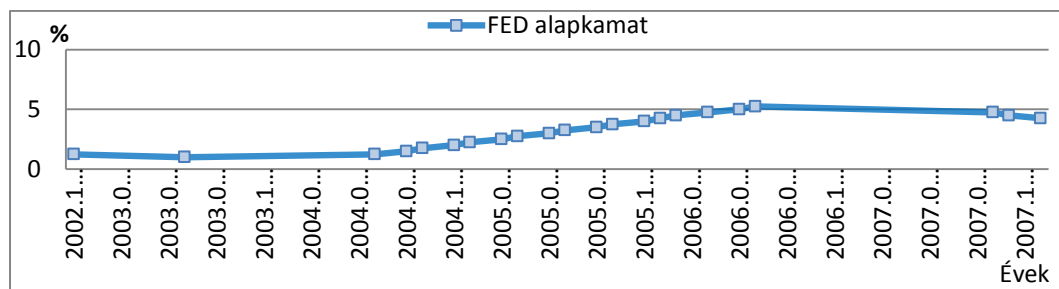
A másodrendű jelzáloghitelezés az 1990-es évektől gyors növekedésnek indult. a kockázatosabb adósoknak nyújtott hitelek takarják, amelyek a „prime”<sup>42</sup> hiteleknél 200-300 bázisponttal magasabb kamatozásúak. Megkülönböztethető az úgynevezett

<sup>41</sup> "Subprime-válság": Ezek az ügyfelek általában átlag alatti hitelminősítéssel rendelkeznek, mivel nincs rendszeres, időben történő hiteltörlesztési teljesítéseket igazoló hiteltörténetük. (Az USA-ban általában ilyenek az alacsony jövedelműek, az idősebbek, illetve az új bevándorlók.) (Nagy-Szabó, 2008)

<sup>42</sup> Prime hitelezés: A hiteltermékek olyan ügyfelek számára történő értékesítése, melyek kiemelkedő hitelképességgel és/vagy jó hiteltörténettel bírnak.

"Alt-A"<sup>43</sup> kategória, amelybe azok az amúgy viszonylag jó adósok tartoznak, akik nem rendelkeznek megfelelő jövedelemigazolással vagy magas az adósságuk jövedelemhez viszonyított aránya (Nagy-Szabó, 2008).

Az ezredfordulót követően jelentős külföldi tőke áramlott az USA-ban, főként Ázsiából és az olajkitermelő országokból. Ez lehetővé tette a FED számára, hogy alacsonyban tartsa a kamatrátát, 2000 és 2006 között előnyös hitelfelvételi lehetőségeket teremtett (<http://www.penzugyihirek.hu>). Ennek szemléltetése szolgál az alábbi diagram (12. ábra).



**12. ábra**  
**FED alapkamat változása 2002-től 2007-ig [%]**

Forrás: Saját szerkesztés, a

<http://www.newyorkfed.org/markets/statistics/dlyrates/fedrate.html> alapján

Tehát az amerikai ingatlanok folyamatos áremelkedése és a kedvező hitelfeltételek megteremtették a "tökéletes" jelzáloghitelezést. Hiszen az ingatlanokat fedezetként felhasználva, könnyedén juthattak olyan "subprime" ügyfelek is hitelhez, akik egyébként nem kaptak volna.

Mint ahogyan az alábbi ábrán is láthatjuk, a kamatok 2005-től növekedést mutatnak. (12. ábra) Ennek eredménye a felvett hitelek növekvő törlesztő részlete, amit a kétes besorolású jelzálogadósok egyre kevésbé tudtak fizetni. Mivel az ingatlan volt a fedezet, ezért lefoglalták őket, majd árverésre bocsátották (Szegő, 2008). Ez túlkínálatot alakított ki a piacon. Az ingatlanárak redukálódni kezdtek.

Az ingatlanárak csökkenésével az volt a probléma, hogy a fedezetet is csökkentette, így nem fedezte teljességében a felvett hiteleket, vagy abban az esetben, ha a bankok lefoglalták és árverésen eladták, veszteséget szenvedtek el, hiszen az ingatlan

---

<sup>43</sup> Alt-a hitelezés: Az USA jelzáloghitel-piacon az ALT-A kategória kockázati szempontból a prime és a subprime piac között helyezkedik el. Általában az olyan adósok részére történő hitelezés tartozik ide, akik viszonylag jó adósnak számítanak, de nem rendelkeznek megfelelő jövedelemigazolással vagy magas az adósságuk jövedelemhez viszonyított aránya. (Nagy-Szabó, 2008)

értéke nem egyenlő a felvett hitel értékével. Emellett az adósok is hiteltartozással maradtak fent, amit persze nem tudtak finanszírozni. Így a hitelezési feltételek folyamatosan lazultak.

*"A késedelmes fizetésű subprime hitelek aránya jelentősen emelkedett, 2007 utolsó negyedévében 17,3 százalékot ért el"* (Nagy-Szabó, 2008, p. 35).

Ezután következett a Hitel- és tőzsdeválság, angolul: "Credit Crunch"<sup>44</sup> kifejezésre hallgat. Ez négy különböző fázisra bontható: a jelzálogalapú értékpapírok és csereügyletek összeomlását, a tőzsde, a bank és a kamatválság, a kisebb országok megingása. Számos bank, biztosító és takarékszövetkezet, valamint a befektetési alapok és brókercégek jelentős része olyan ellenőrizetlen értékpapírpiacokra lépett be, ahol az ügyletek fedezete részben vagy egészében jelzáloghiteleken alapult (Szegő, 2008).

Összeomlottak a CDO<sup>45</sup> és CDS<sup>46</sup> piacok. A CDO egy kötvénybe csomagol számos hitelt, így azok kockázatait a CDO tulajdonosok együtt viselik. Fedezete az adósok által befizetett kamat. A válság terjedésének eszköze, méghozzá azért, mert könnyű a különböző kockázatú hiteleket összecsomagolni (magastól az alacsonyig). Ennek következménye, hogy a többször újracsomagolt portfóliók esetében lehetetlen meghatározni a rizikófaktort és beárzni a termékeket (Antal, 2008).

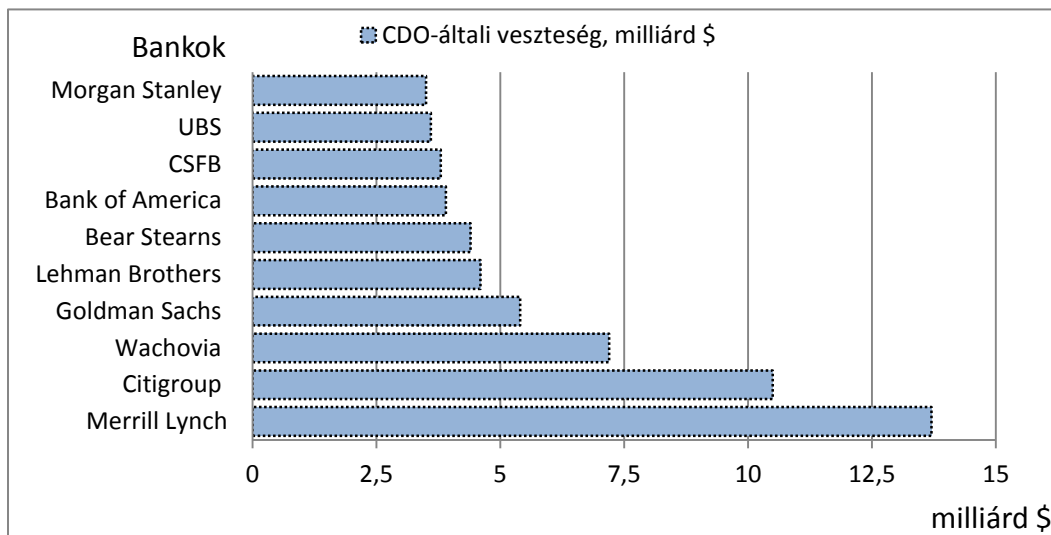
---

<sup>44</sup>Credit Crunch: Recessziós periódus egy adósságbázisú monetáris rendszerben, amikor az adósság növekedési üteme lelassul, és ennek következtében a gazdaságban likviditás szűke keletkezik. Ez gyakran a laza és nem megfelelő hitelezési politikák következménye, ami veszteségeket szül a hitelnyújtó intézmények és az adósságjellegű instrumentumokba fektetőknek. Ezen intézmények hitelhez jutási képessége csökkenhet, illetve annak költsége növekedhet, ami további veszteségeket okozhat. (Nagy-Szabó, 2008)

<sup>45</sup> CDO (collateralised debt obligation): Olyan speciális értékpapírok, amelyek mögött kötvények, hitelek vagy egyéb eszközök állnak fedezetként. A befektetők a CDO vásárlásával átvállalják az adott hitel-, illetve kötvényportfólió kockázatát. A CDO kibocsátását egy olyan kizárólag erre a célra létrehozott intézmény (SPV) végzi el, amely egyben a fedezetként szolgáló értékpapírok felett rendelkezik. A CDO kibocsátója a különböző kockázati kitettség és lejárat alapján szeletekre (tranches) darabolja fel a hitel vagy/és kötvényeket tartalmazó portfóliót. Kockázatok mentén három kategória létezik: senior tranches (AAA minősítés), mezzanine tranches (AA-tól BB minősítésig) és equity tranches (nem minősített). Abban az esetben, ha csak hitelek, illetve csak kötvények alkotják az értékpapírok mögött álló fedezeteket, akkor adósságfedezetű hitelkötelezettségekről (, CLO), illetve adósságfedezetű kötvénykötelezettségekről (CBO) beszélünk (Nagy-Szabó, 2008)

<sup>46</sup> CDS (credit default swap,): Hitel nemfizetési swap. 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. (Nagy-Szabó, 2008)

A jelzáloghitelekhez kapcsolódó eszközfedezetű értékpapírok (ABS)<sup>47</sup> és strukturált hiteltermékek (CDO) ára csökkent, s ez jelentős veszteséget okozott egyes bankoknál és befektetési alapoknál (13. ábra). A bankok nemfizetési derivatívák (CDS) vásárlásával próbálták fedezni hitelkitettséget, ennek hatására ezek ára (vagyis a fedezés költsége) megugrott (<http://www.vg.hu>).



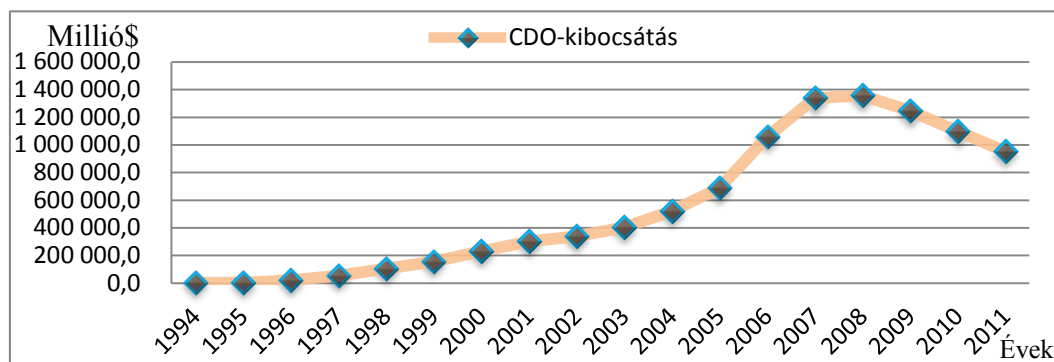
**13. ábra**  
**CDO-általi veszteség bankoknál, befektetési alapoknál [milliárd \$]**

Forrás: Saját szerkesztés a

<http://www.bloomberg.com/apps/news?pid=newsarchive&sid=a.FcDwf1.ZG4> webloldal alapján

Ezeket a szintetikus instrumentumokat sokszorosították és másolták, így CDO<sup>2</sup>, CDO<sup>3</sup>, CDO<sup>4</sup>, így végül több értékpapírok mögötti termék jött létre, mint ahány kötvény, részvény stb. a piacon volt (Soros, 2008). (14. ábra) Ha ezeknek az ára elkezd csökkenni, az magával rántja az értékpapírok árfolyamát is. Ezzel pedig komoly hatást gyakorol a tőzsdére, illetve, tovább terjesztheti a világ több pontjára, például Ázsia, Európa, ahogyan ez meg is történt.

<sup>47</sup> ABS (asset-backed securities): Olyan értékpapírok, melyek mögött homogén adósságcsoporthoz (jelzálog- vagy gépjárműhitelek, hitelkártyák, diákhitelek stb.) portfóliói állnak. Az értékpapírokat külön, kizárólag erre a célra létrehozott intézmények (SPV) bocsátják ki. Az ABS egyik legfontosabb típusa az MBS, olyan értékpapír, ami mögött jelzáloghitel áll fedezetként. Az ABS-piac áralakulását egy szintetikus eszközfedezetű hitel derivatív index, az ABX index mutatja. (Nagy-Szabó, 2008)



**14. ábra**

**CDO- kibocsátás 1994-től 2011-ig [millió \$]**

Forrás: Saját szerkesztés <http://www.sifma.org/research/statistics.aspx> " Global CDO Issuance and Outstanding" xls. alapján

A veszteségek, bukások és pénzügyi instrumentumok által csökkent a kockázati étvágy, így a befektetők csökkentették kockázati kitettségeiket. Tehát növekedett a kockázatmentes likvid eszközök kereslete. A bankok által tőkeáttételes pozíciók felvállalására létrehozott, azonban tőlük jogilag független speciális szervezetek (például SPV, SIV), finanszírozásában a létrehozó bank jelentős szerepet vállalt. A többrétű potenciális kitettség miatt nem lehetett felmérni, hogy melyik bank mekkora kitettséggel rendelkezik. Ez a bizonytalanság a bankok egymás iránti bizalmának megingásához, a bankok forrásgyűjtésére használt kereskedelmi értékpapírok piacának, majd pedig a dollár és euro bankközi piacoknak a kiszáradásához vezetett (Nagy-Szabó, 2008) (<http://www.vg.hu>).

Majd a tőzsdeválság és nyersanyagpiac átmeneti fellendülése következett. A tőzsdére egy általános zuhanás volt jellemző, aminek hatására legtöbben elkezdtek kimenekíteni tőkéjüket.

Az olaj és arany ára emelkedésnek indult. 2008-ban az olaj ára 147 \$-ra rúgott fel (<http://index.hu>).

Ezzel el is kezdődött a bankválság. Számos nagy,neves bank csődbe ment, amelyik pedig "túlélte", csak segítséggel(segélyekkel) volt rá képes. A bankcsődök ellen, több bank olvadt össze, holdingokat hoztak létre. Azok a bankok, akik felvásárolták az eladósodott bankokat, "jól" jártak, ám nekik is pénzügyi támogatásra volt szükség. Ilyen volt például a J.P Morgan és a Bank Of Amerika. Míg a másik oldalon álltak: a brit jelzáloghitelező Northern Rock, az amerikai kereskedelmi bank, a Washington Mutual, az amerikai jelzáloghitelező IndyMac, és a három - befektetési bankkal ösz-

szenőtt - bróker cég, a Bear Stearns, a Merrill Lynch és a Lehman Brothers. A bankok csődsorozatának eredménye, hogy a befektetési bankok hatalma megszűnt a Wall Streeten (MTI, 2009).

A hitelkrízis kezdete 2007 nyarához, a Bear Stearns amerikai befektetési bank két nagy befektetési alapjának (hedge fundjának) a bedőléséhez kötődik. A Lehman 2008-beli bukása miatt nőtt a már amúgy is meglévő bizalmatlanság és a válság kiterjedt a nemzetközi pénzpiacokra is. A bankközi piacon megugrott a kamatláb, a Libor<sup>48</sup> és Euribor<sup>49</sup> szintén növekedett, még a jegybankok növekvő pénzkínálata sem segített. Kamatvágásokkal próbálták élénkíteni a gazdaságot és a zero kamatszint felé vették az irányt. A kisebb országok és devizáik kiszolgáltatottá váltak, például Izland pénze és bankrendszere gyorsan összeomlott (Szegő, 2008).

A bankokat és befektetési alapokat követően a pénzügyi turbulencia év végére elérte az amerikai hitelbiztosítók is, melyek eszközfedezetű értékpapírokat és strukturált hiteltermékeket biztosítottak. A hitelek nemfizetési arányai miatt leminősítés fenyegette őket, ami rontja az biztosított értékpapírokat, így továbbgyűrűzve az egész világon veszteséget hozva a tulajdonosoknak (Nagy-Szabó, 2008).

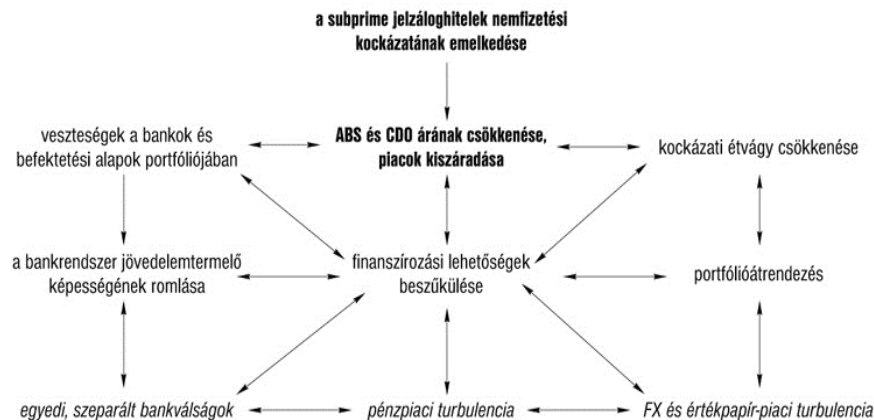
Egyik példája az AIG<sup>50</sup> mivel a Standard & Poor's több leányvállalatát leminősítette 'AA' besorolásról 'AA-' szintre. Az adózott veszteség 7,81 milliárd dollár. Az egyszeri tételekkel korrigált papíronkénti veszteség 1,41 dollár volt az időszakban, az elemzők ezzel szemben 76 centes veszteséget becsültek. Mivel a biztosítónak jelentős veszteségei származtak a hitelpiaci krízisből, az AIG részvények több, mint 7 százalékos csökkenést tapasztaltak a csütörtöki zárás utáni kereskedésben (<http://www.vg.hu>). A válság kapcsolatrendszerét az alábbi, 4. kép szemlélteti.

---

<sup>48</sup>LIBOR (London Interbank Offered Rate) a londoni bankközi referencia jellegű kínálati kamatlábat jelenti, amelyen egymásnak hitelt nyújtanak a nemzetközi bankok. A kamatláb mindig devizánként értendő (tehát euró-LIBOR, font-LIBOR, stb). Naponta változik a piaci és jegybanki kamatváltozások hatására. Sok pénzintézet használja, általában a 3 hónapos USD LIBOR-T kölcsöneik árazásához. Ilyen esetekben a LIBOR kamat feletti marzsot határozzák meg. Például a USD LIBOR +2% annyit tesz, hogy az USA dollár mindenkor (3 hónapos) LIBOR kamata (mondjuk 1.00%) + 2% lesz a hitel kamata, azaz 3.00%. (<http://www.bankracio.hu>) (<http://ecopedia.hu>)

<sup>49</sup>EURIBOR (Euro Interbank Offered Rate) az európai irányadó bankközi kamatlábat jelenti. Az EURIBOR-T a frankfurti bankközi piacon jegyzik, az Európai Központi Bank szabályai szerint számítják ki: A bankok legalacsonyabb és legmagasabb kamatlábainak 15%-át kihagyják a számításból, maradékból pedig számtani átlagot számolnak. (<http://ecopedia.hu>)

<sup>50</sup> AIG (American International Group)

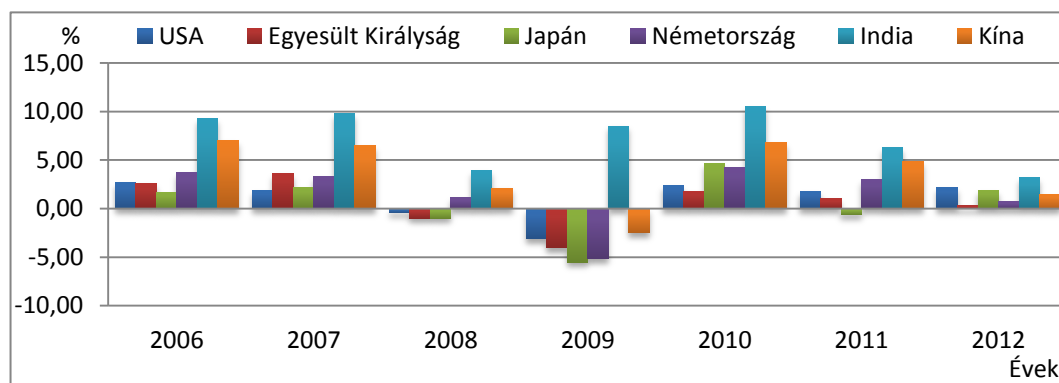


3. kép

### A subprime válság terjedése a nemzetközi pénzügyi piacokon

Forrás: [http://www.vg.hu/lapokkepek/cikkek/7000/7264\\_2.jpg](http://www.vg.hu/lapokkepek/cikkek/7000/7264_2.jpg)

Az ábrák és az eddigi adatok kigyűjtése tehát jól érzékelteti, miért is alakult ki válság és recesszió a fejlett országokban. Természetesen erős hatást gyakorolt a gazdaság reálfolyamatira és az emberek mindnapjait változtatta meg. Csökkentek a beruházások és a fogyasztás, mind a magánszemélyek részéről, mind a vállalatok és cégek részéről. Ebből egyenesen következik, hogy a termelés is visszaesik, mivel az emberek általi kereslet csökken. Amikor a bankok már egymásnak sem tudtak hitelezni, a termeléssel foglalkozó cégeknek sem tudtak és akartak volna segíteni. A GDP mindenhol (USA, Nagy-Britannia, Németország, Japán) csökkent. A fejlődő országok esetében (Kína, India) a növekedés üteme lassult (15. ábra).



15. ábra

USA,UK, Japán, Németország, India, Kína éves GDP változása 2006-tól 2012-ig [%]

Forrás: Saját szerkesztés

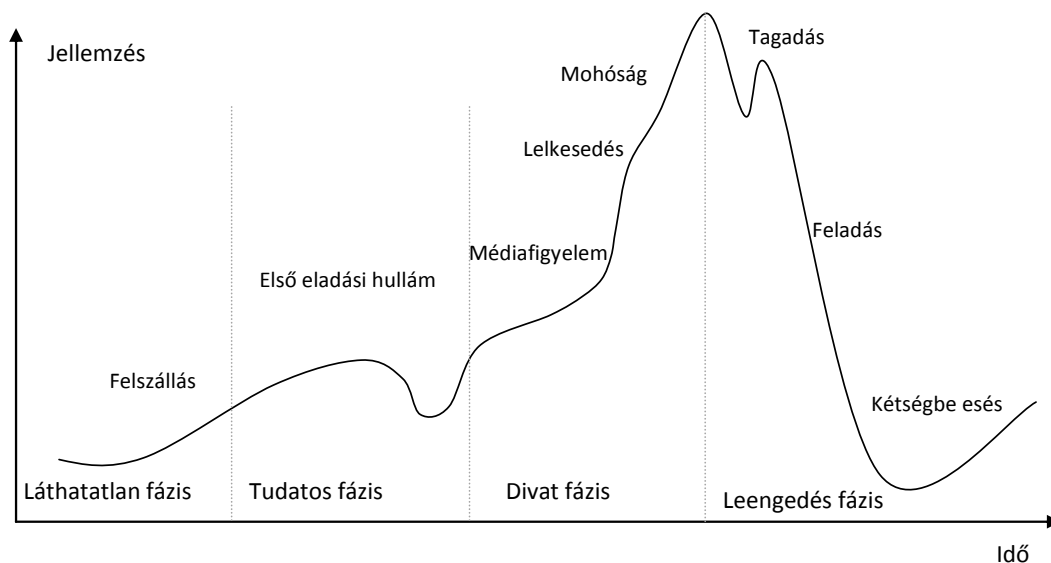
<http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG/countries> weboldal alapján

A nyersanyagok árai zuhanni kezdtek, például az olaj ára harmadára csökkent 2008-ban. Ez a deflációtól való félelmet erősítette, ami hosszútávon megbéníthatja a

gazdaságot, mivel nehezít a recesszióból való kilábalást. Az ipar és a bankrendszer egyaránt beszorulhat a zéró növekedésbe és a negatív GDP növekedésbe (Szegő, 2008).

### 1.3.3. A 2007-es buborék anatómiája

A buborék fújódása, bizonyos előítéletek, trendek eluralkodásával kezdődik, például az egy részvényre eső gyors hozamnövekedés előnyben részesítése anélkül, hogy annak kivitelezésére részletesen odafigyelnének. Majd az előítéletek miatt a trend elfogadottá válik és megerősödik. Soros szerint: ez az a fázis, amikor a folyamat egyensúly távoli<sup>51</sup> terület felé veszi az irányt. Amikor a trend teljesen megerősödik, akkor egyensúly távoli helyzetről beszélhetünk, ahol az általános szabályok érvényüket veszítik. Ezután pedig a valóság nem tudja tovább követni az elvárásokat, ilyenkor az emberek még folytatják a "játékot", de már nem hisznek benne. Végül a trend megtorpan és az előítélet visszájára fordul. Ettől kezdve katasztrofálissá válik a helyzet (Soros, 2008). A buborék anatómiáját a 16. ábra szemlélteti.



**16. ábra**

#### **Buborék lélektana (a fellendülés/hanyatlás elmélete)**

Forrás: Saját szerkesztés, Soros György (2009): A 2008-as hitelválság és következményei, Sclar kiadó és

<http://www.irvinehousingblog.com/blog/comments/houses-should-not-be-a-commodity/> alapján

<sup>51</sup> A reflexivitás elméleténél részletesebben írtam a pénzpiacok egyensúlyra való törekvéséről (Soros György véleményezésével vegyítve).

Losoncz Miklós Hyman Minsky, (Losoncz, 2008) amerikai közgazdász nevéhez fűződő válságmodellről számol be, amely hét szakaszból áll:

1. Ez olyan esemény, amely módosítja az emberek jövőre vonatkozó várakozásait.
2. Megindul az árak emelkedése az érintett szektorban vagy területen.
3. Kedvező kondíciók melletti hitelfelvételek jellemzik, amelyeket úgynevezett pénzügyi innovációk is támogatnak.
4. Túlkereslet alakul ki, ilyenkor a piac a nagyobb „balekok” pótlólagos keresletétől függ.
5. Eufória, amikor a kevésbé informáltak is élvezni akarják azt a gazdagságot, amit az előttük érkezettek már megszereztek. (Bárányeffektus által tovább fújódik a buborék.)
6. A bennfentesek realizálják nyereségüket.
7. Hirtelen kijózanodás, de már késő: sokan megégették magukat.

Ez a modell a pénzügyi válságok közös, általánosítható vonásait emeli ki. Természetesen a valóság ennél sokkal összetettebb, mindegyik válság különböző.

Összefoglalásra szolgál az alábbi, 4. táblázat, ahol a válság két szakaszát megkülönböztetve, a válság szerkezetét és annak változását láthatjuk.

**2.táblázat:**

**A válság két szakasza**

| A válság tagolása                | 2007. augusztus-2008. szeptember                                      | 2008. szeptember-                                                                                 |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i><b>Válság megítélése</b></i>  | "Másodrendű jelzálogpiaci válság"                                     | Globális pénzügyi és gazdasági válság                                                             |
| <i><b>Pénzügyi rendszer</b></i>  | Kiterjedő csődhullám az angolszász világban, hitelszűkítés            | Totális bizalmi válság, csődhelyzetek, likviditáshiány                                            |
| <i><b>Reálgazdaság</b></i>       | Lassulás az angolszász országokban, kőolaj- és élelmiszerár-emelkedés | Recesszió az OECD országokban, lassulás a felzárkózó fél periferiában, olajár-csökkenés           |
| <i><b>Árfolyammozgások</b></i>   | Gyengülő USD és GBP; az EUR és a fél periféria valutái erősödnek      | Erősödő USD, a fél periféria valutái gyengülnek                                                   |
| <i><b>Állami beavatkozás</b></i> | Óvatos kamatcsökkentések és kármentő intézkedések                     | Drasztikus bankmentő és élénkítő csomagok; agresszív kamatcsökkentés, IMF, G20 stb. aktivizálódás |

Forrás: Andor L. (2009): Pénzügyi Válság, gazdasági modellváltás, globális átrendezés. Bp., Demos, p. 11. alapján

A válság négy szintjét különböztette meg Inotai András, a Világgazdasági Kutatóintézet igazgatója:

1. első a pénzügyi válság,
2. ezt követi annak a makrogazdasági következménye, vagyis a növekedés lefékezése,
3. következő szint, amikor társadalmi következmények alakulnak ki, melyek a gazdasági mélypont után jönnek majd,
4. végül az utolsó szint, a válság hatása az ideológiára.

Inotai András véleménye szerint, akár két év elegendő arra, hogy a válság kezelhetetlenné váljon (MTI, 2008).

A Minsky-modellből levonható tehát az a következtetés, hogy a válság a pénzügyi rendszer hibáinak a következménye: miközben a liberalizált pénzügyi rendszer kiemelkedő profitok realizálására ad lehetőséget (pl. a pénzügyi közvetítők számára a kockázatok „újracsomagolása” miatt), önmagát erősítő hibákat is generál. A szabályozatlan hitelrendszer tulajdonsága a stabilitás hiánya. Kiszámú bennfentes számára óriási profit elérését teszi lehetővé, miközben milliók számára hatalmas veszteségeket okoz (Gál, 2010).

#### **1.3.4. A válság rövid, lényegi kronológiája**

**2007:**

**2007. július 31.:** A Bear Stearns bejelentette, két alapja elvesztette egész vagyonát. Az előző évnél 90%-kal csökkent az adózott eredménye. 2008. március 18.: JP Morgan felvásárolja a Bear Stearnst 120 millió fontért. **2007. augusztus 9.:** Európában is terjed a jelzálogpiaci válság. BNP Paribas két milliárd eurós veszteséggel számol. Majd a jegybankok: FED, EKB<sup>52</sup>, Japán jegybank növeli a pénzkínálatot. **2007. szeptember 13.:** Northern Rock (Nagy-Britannia harmadik legnagyobb hitelezője), részvényei a felére estek. A Bank of England segített, ettől függetlenül két milliárd fontot menekítettek ki a bankból. Év végére az eladás is szóba került. **2007. november:** Nagy bankok veszteségei: Citigroup 8-11 milliárd, Merrill Lynch több mint 10 milliárd, UBS 7,2 milliárd, Deutsche Bank 3,3 milliárd, Goldman Sachs-nak 4,3 mil-

---

<sup>52</sup> EKB: Európai Központi Bank

liárd, Morgan Stanleynek 1,7 milliárd (<http://index.hu>). **2007. december:** Jegybankok közös lépése: FED engedélyezi az EKB-nek és a Svájci jegybanknak, hogy bizonyos keretig dollárban is adhasson hiteleket (<http://index.hu>). **2008. január 11.:** A Bank of Amerika négymilliárd dollárért felvásárolja a Countrywide Corporation (legnagyobb amerikai jelzálog-hitelező) (MTI, 2008).

#### *2008 szeptember:*

**Szeptember 8.:** A Freddie Mac és a Fannie Mae jelzáloghitelezők irányítását az amerikai kormány folytatja. **Szeptember 15.:** Csődvédelemért fordul a Lehman Brothers, senki sem vásárolta fel. Ezen a napon a Merrill Lynchet a Bank of America vásárolja fel, ötven millió dollárért. Az AIG negyvenmilliárd dolláros kölcsönt kért a FED-től (Portfolio.hu). **Szeptember 16.:** Pánikhangulat a pénzpiacokon. Dow Jones átlépte a lélektani határt: 11.000 pontot. A kormány növeli a pénzkínálatot, segíti a likviditást. **Szeptember 17.:** A Lloyds TSB 12,2 milliárd fontért felvásárolja a HBOS-T (legnagyobb brit jelzáloghitelező). **Szeptember 19.:** Az amerikaiak is (angolok után) betiltják a shortolást átmenetileg (Index-Portfolio.hu). **Szeptember 21.:** A kormányzat 700 milliárdos mentőövet nyújtana a bankoknak. **Szeptember 29.:** Az amerikai képviselőház elutasítja a bankmentő csomagot. A New York-i tőzsde zuhanni kezdenek. (A Dow Jones 777 pontot esett.) Angliában államosítják a Bradford & Bingley-t (jelzálogkölcsönző). Németországban a Hypo Real Estate kap állami segítséget (Szegő, 2008).

#### *2008 október:*

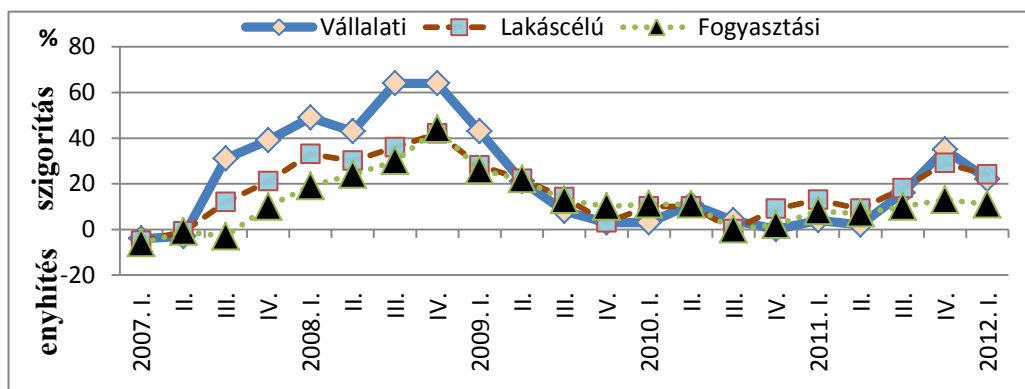
**Október 2.:** Az elemzők várakozásaihoz képest, az EKB tartja a 4,25 százalékos kamatot (<http://www.mfor.hu>). **Október 3.:** az amerikai képviselőház elfogadja a bankmentő csomagot. Célja, hogy a rossz hiteleket kiemelje a bankrendszerből. **Október 6.:** A kormányok betétgaranciát vállalnak, hogy a betétesek ne vegyék ki pánikszerűen pénzüket a bankból. A Dow Jones 800 pontos zuhanást mutatott. A moszkvai tőzsde és az OTP kereskedését felfüggesztették. **Október 7.:** Csökken a lakosság fogyasztása (például autó), ezért gyárbezárási hullám söpört végig a gyártókon. Magyarországon a befektetők nem adnak kölcsön az államnak. Izlandon 35 százalékot esett a korona (<http://index.hu>). **Október 8.:** Izlandon bedől az Icesave (második legnagyobb bank), a kormány állami garanciavállalást ígér, csökkentti az irányadó kamatokat. Az OTP részvényeinek értéke tovább esik, 13 százalékkal gyengült. A magyar kormány 13 millió forintig garantálja a betéteseket. **Október 9.:** Izlandot a Fitch és a Moody's

három fokozattal minősítette le (MTI, 2008). **Október 12.:** Az euró zóna országai vállalják, hogy garantálják a bankközi hiteleket és a bankok újratőkésítését. **Október 14.:** Az amerikai állam 250 milliárd dollár értékben banki részvényeket vásárol. **Október 18.:** A pénzügyi válság reálgazdasági válsággá alakul, mindenhol lassul a gazdasági növekedés, egyre több ország kerülhet recesszióba (Szegő, 2008).

### 1.3.5. Válság hatása a magyar bankrendszerre

Magyarország gazdasági helyzete évekkal a válság előtt is folyamatos csökkenést mutatott és egyre rosszabb pozícióba került világgazdasági szinten. Egy folyamatosan romló tendencia állapítható meg, kezdve a rendszerváltás után gazdasági eseményektől - a privatizáláson keresztül - a politikai ciklusokig és fiskális politikai megszorításokig. Így nem csoda, ha a válság érzékenyen érintette hazánkat, azonban ezekről bővebben nem kívánnék szót emelni, sokkal inkább a válság közvetett hatásairól lesz szó.

Magyarország bankrendszerére erős hatással volt a válság. A hitelezések száma növekedett, míg a hitelbírálat ellenőrzése és azok szabályozása gyengült egészen 2007-ig, onnantól kezdve (a válság kezdetétől) folyamatos hitel elbírálási erősödés mutatkozik. (17. ábra).



17. ábra

A hitelezési feltételek alakulása az euro zónában 2007.I-2011.IV (2012.I előrejelzés)[%]

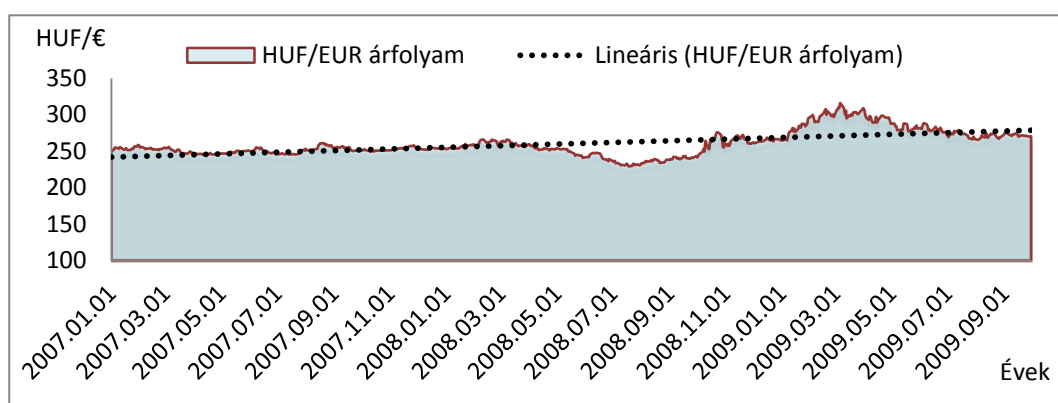
Forrás: Saját szerkesztés

[http://www.mnb.hu/Kiadvanyok/mnbhu\\_stabil/mnbhu\\_stab\\_jel\\_201204](http://www.mnb.hu/Kiadvanyok/mnbhu_stabil/mnbhu_stab_jel_201204) alapján

Tehát itt is erős hitelválság alakult ki, azonban "viszonylag" gyorsan állami szabályzás alá vonták a hiteleket. Az USA-ban kialakuló bankközi bizalmatlanság és bizonytalanság főként olyan országokra terjedt át, ahol fiskális hiányok miatt, adósságok halmozódtak fel, mint például hazánk is. Az ország az államcsőd szélén állt, ami-

nek megsegítésére körülbelül 20 milliárd eurós hitelt kaptunk az IMF-től, a Világbanktól és az EU-tól.

Ez egy időre nyugalmat biztosított, de nem tartott sokáig. 2009-ben a forint folyamatosan gyengült. A 300 forint fölé emelkedő euró komoly gondokat okozott és mélyítette a válságot. (18.ábra) A bankok forrásköltségei megugrottak, míg a devizahitelek adósságterhei átlagosan 30-50%-al emelkedtek. A kormány célja a pénzügyi stabilizáció volt, ugyanakkor emellett nem foglalkoztak a reálgazdasági stabilizáció és szerkezetváltás területével. A pénzügyi válság hatására lecsökkent világkereskedelmi forgalom (Szűcs, 2011).



**18. ábra**  
**HUF/EUR árfolyam és annak trendvonala 2007.01.01-2009.01.01**

Forrás: Saját szerkesztés

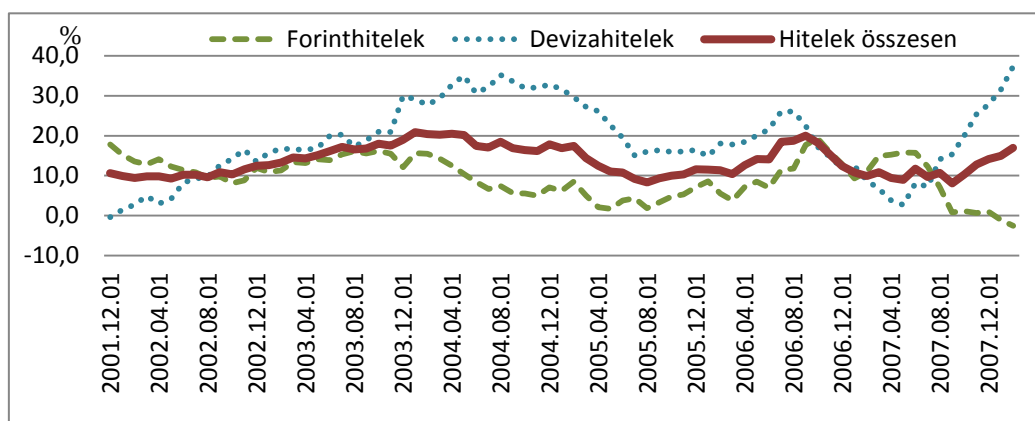
[http://www.mnb.hu/Kiadvanyok/mnbhu\\_stabil/mnbhu\\_stab\\_jel\\_20091104](http://www.mnb.hu/Kiadvanyok/mnbhu_stabil/mnbhu_stab_jel_20091104) alapján

*"Érzékenyen érintette gazdaságunkat, hiszen a húzóágazatnak számító gépipari export, amelyet a külföldi tulajdontöbbségű vállalkozások produkáltak, nagy mértékben visszaesett. A gyenge lábakon álló hazai tulajdonú vállalatok nem tudták pótolni, vagy legalább számottevően ellensúlyozni a külföldi vállalkozások kieső termelését. Hasonló a helyzet a piacok terén: az exportlehetőségek időleges zsugorodását a belső fogyasztás nem pótolhatta, mivel az egyensúlyjavító intézkedések hatására az is beszűkült. Itt mutatkozott meg legélesebben az elhibázott gazdaságpolitika, amely döntően a külföldi tőkére alapozta a fejlődést és a növekedést, a belföldre termelés viszszaesett, piacbővítéssel nem tudtuk az exportvesztéseket mérsékelni."* (Szűcs, 2011, p. n.)

Magyarországot nem azért érintette erősen a válság, mert a többi országhoz hasonlóan például Japán, Németország, "mérgezett" értékpapírokat vásároltak és forgalmaztak, hiszen csak minimális szinten jött létre a magyar bankpiacon. Sokkal in-

kább a gazdaság sebezhetősége miatt mélyült el a hitelválság. Ez a sérülékenység a megtakarításokkal fordítottan arányosan növekedő hitelexpanzió (19. ábra) és az ország kockázati besorolásának romlása, a fogyasztásösztönző gazdaságpolitika, pénzügyi egyensúlyok megbomlásából eredt. A hitel/betét arány a korábbi 110-120 százalék közötti értékről 150-ra emelkedett (20. ábra). A gyors hitelkihelyezések a kockázatok növekedésével járt. A hitelkihelyezésért folyó versenyben a bankok pedig egyre kevésbé vették figyelembe az adósok hitelképességét - ezt a jelzálogfedezettel pótolták, így növekedett a hitel/fedezet arány (Várhegyi, 2010). A válság bankszektorra gyakorolt közvetlen hatásai:

- források egy része befagyott, megdrágult.
- meglévő és potenciális adósok gyorsan megemelkedő kockázatának növekedése.



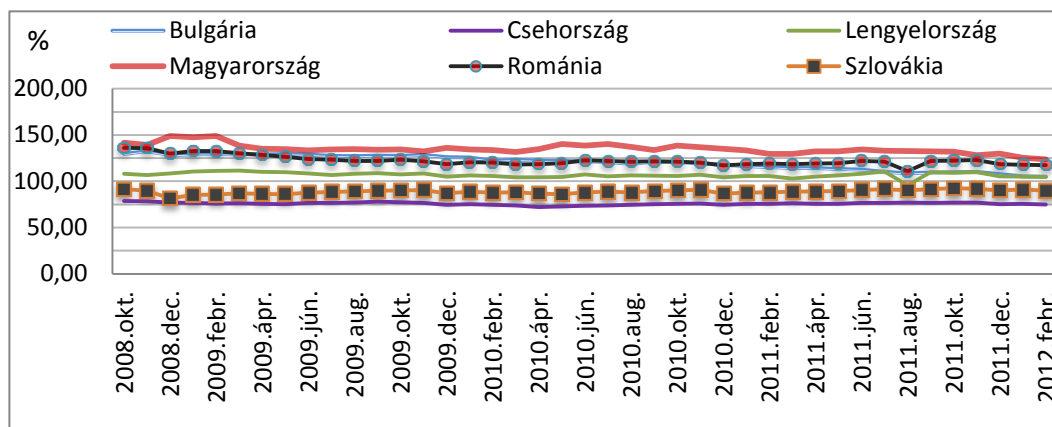
**19. ábra**

**A belföldi banki forint és devizahitelek éves növekedési üteme 2001 és 2008 között[%]**

Forrás:Saját készítésű diagram,

[http://www.mnb.hu/Kiadvanyok/mnbhu\\_stabil/mnbhu\\_stab\\_jel\\_20080415](http://www.mnb.hu/Kiadvanyok/mnbhu_stabil/mnbhu_stab_jel_20080415) alapján

A hitel/betét arány a korábbi 110-120 százalék közötti értékről 150-ra emelkedett (20. ábra). Láthatjuk, hogy Magyarországon a legmagasabb ez-az arány a környező országokhoz képest, ami azért is érdekes lehet, mert például Csehország vagy Lengyelországhoz képest rosszabb gazdasági helyzetben volt és van az ország.

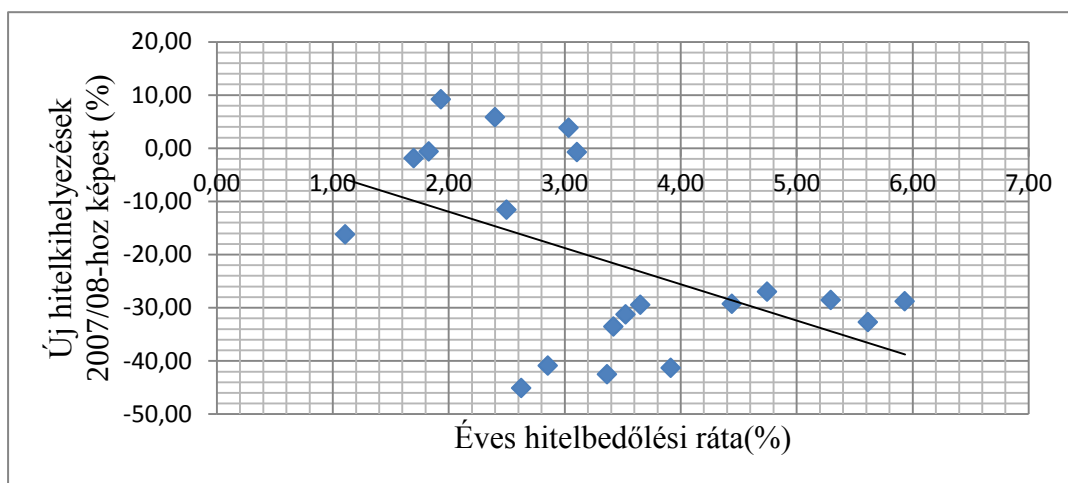


20. ábra

**A bankrendszer és a fiókok hitel/betét mutatója nemzetközi összehasonlításban 2008 és 2012 között [%]**

Forrás: Saját szerkesztésű diagram,  
[http://www.mnb.hu/Kiadvanyok/mnbhu\\_stabil/mnbhu-stab-jel-201111](http://www.mnb.hu/Kiadvanyok/mnbhu_stabil/mnbhu-stab-jel-201111) alapján

Mit látunk az ábrán? A 21. ábrán az egyes pontok megmutatják az új hitelkihelyezések és az éves hitelbedőlési ráta metszéspontjait. A trendvonal megmutatja, hogy a hitelkihelyezések folyamatosan csökkennek, míg a hitelbedőlési ráta nem túl meredeken, de növekszik.

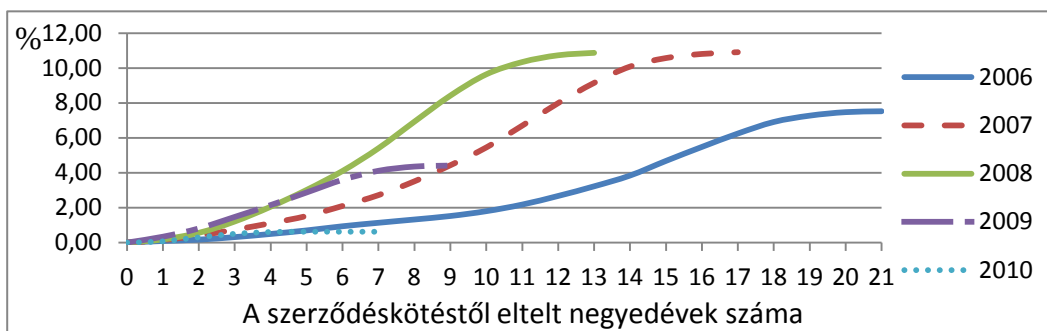


21. ábra

**A hitelbedölések és a hitelkihelyezések negyedéves alakulása 2007 és 2011 között [%]**

Forrás: Saját szerkesztésű ábra,  
[http://www.mnb.hu/Kiadvanyok/mnbhu\\_stabil/mnbhu-stab-jel-201111](http://www.mnb.hu/Kiadvanyok/mnbhu_stabil/mnbhu-stab-jel-201111) alapján

A 22. ábra megmutatja, a nem teljesített hitelek arányát az egyes időszakokban. Látható, hogy 2008-ban a legmagasabb a százalék és átlagosan a 7. negyedévtől a 11. negyedévig vonulnak vissza hitel fizetése elől. Míg 2007-ben közel azonos, addig 2009-ben nagy különbség látható a két meredekség között.

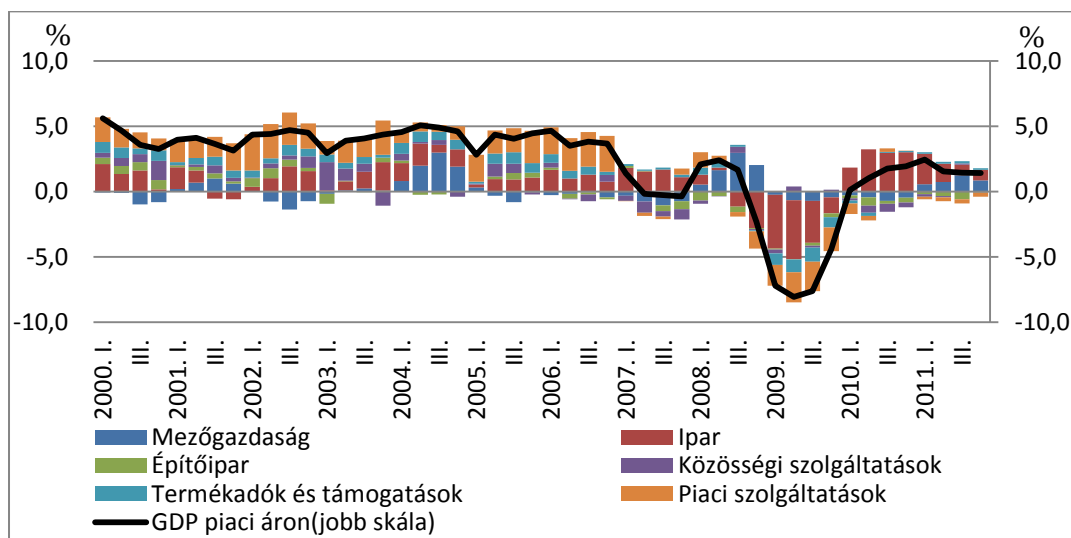


22. ábra

**A nem teljesítő hitelek aránya a különböző időszakokban felvett háztartási deviza jelzáloghiteleknel[%]**

Forrás: Saját szerkesztés, [http://www.mnb.hu/Kiadvanyok/mnbhu\\_stabil/mnbhu-stab-jel-201111](http://www.mnb.hu/Kiadvanyok/mnbhu_stabil/mnbhu-stab-jel-201111) alapján

Önerősítő folyamatként, a hitelezés akadozása és feltételeinek szigorodása rontotta az adósok helyzetét, és tovább mélyítette a recessziót, miközben a gazdaság hanyatlása csökkentette a bankok hitelezői képességét és hajlandóságát, ami tovább erősítette a gazdaság összeomlását. Ezt a GDP változása mutatja meg, méghozzá úgy, hogy ehhez melyik szektor milyen arányban járult hozzá (23. ábra).



23. ábra

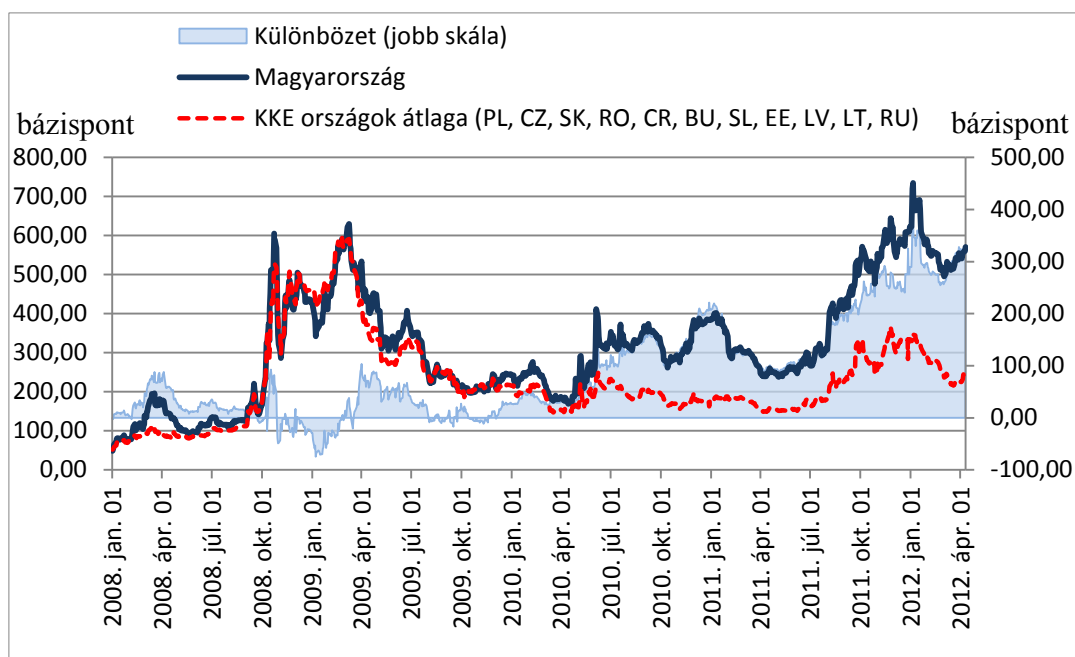
**A főbb nemzetgazdasági szektorok hozzájárulása a GDP-növekedéséhez (éves növekedési ütemek) 2000-2011 [%]**

Forrás: Saját szerkesztésű ábra  
[http://www.mnb.hu/Kiadvanyok/mnbhu\\_stabil/mnbhu\\_stab\\_jel\\_201204](http://www.mnb.hu/Kiadvanyok/mnbhu_stabil/mnbhu_stab_jel_201204) alapján

A diagramon láthatjuk, a GDP változáshoz arányaiban hozzájáruló iparágakat. Így megtudhatjuk mely iparok voltak fontosak Magyarország számára, emellett láthatjuk az éves GDP változást is. Amely 2009-ben hatalmas és hirtelen csökkenést mutat.

Ez az-az ábra amin jól látható, mikorra is érte el és bénította meg a válság hazánkat (24. ábra).

2011 végén fokozatosan beépült az eszközárakba a befektetői környezet bizonytalanságát felerősítő gazdaságpolitikai lépések következtében kialakuló kockázati prémium, ami a hitelminősítői döntésekben is visszaköszönt: Magyarország mindhárom hitelminősítőnél a befektetésre nem ajánlott kategóriába került. Mindezek eredményeként a hazai szuverén kockázati felár emelkedése 2012 elejéig erőteljes volt (MNB, 2012).



**24. ábra**

**A magyar szuverén CDS-felár alakulása régiós összehasonlításban, bázispont**

Forrás: Saját szerkesztésű ábra,

[http://www.mnb.hu/Kiadvanyok/mnbhu\\_stabil/mnbhu\\_stab\\_jel\\_201204](http://www.mnb.hu/Kiadvanyok/mnbhu_stabil/mnbhu_stab_jel_201204) alapján

Arról már tettem említést, hogy Magyarországon egy növekvő kockázat és nemzetközi besorolás volt a jellemző, amit a 24. ábra bizonyít.

## ANYAG ÉS MÓDSZER

Kutatásom módszertanának eszköze a kérdőívezés volt. A kérdőív nyitott és zárt kérdésekből állt. A nyitott kérdések esetén a kitöltő általi indoklás segített az objektív megközelítésben. Ez segített abban, hogy az elméletet megfelelően reprezentálhassam. A sokaság két különböző mintából áll. A jövedelemmel és a jövedelemmel NEM rendelkezőkből (például egyetemistákból). A kérdések összeállításának alapja, Soros György: A reflexivitás elmélete című műve volt, melyről korábban már tettem említést. A kérdőívben feltett kérdések egyik az célja volt, hogy a reflexivitás elméletét bemutathatóvá tegyék, ennek eredménye a könnyebb értelmezhetőség, bizonyítása a reflexív kapcsolatok létezésének mind a pénzpiacon, mind a hétköznapiakban. Ezen vizsgálat eredménye is bizonyítja, hogy fontos foglalkozni a témával, netalán "továbbfejleszteni", bevezetni az alkalmazásba. A másik célja, pedig az volt, hogy felmérjem a 2008-as gazdasági válság hatását hazánkban, illetve a devizahiteles problémákat.

### 1.4. KÉRDŐÍVEK ÖSSZEÁLLÍTÁSÁNAK BEMUTATÁSA

A kérdőívek az 5.-és 6. *mellékletben* találhatóak. Az alábbiakban csak a fontosabb kérdéseket magyarázom meg.

*Közös kérdések (olyan kérdések, amelyek mind két kérdőívben megtalálhatóak):*

A **3. kérdésnél** arra utalok, amikor Soros György azt mondja, a reflexivitás elméletében, a meglévő körülményekre, úgynevezett fundamentumokra, vagy alapokra hatással vannak a döntések, melyek következtében változások jönnek létre. Tehát nem adott körülmény szabályozza a következményt, hanem adott döntés, változás meghatározza és megváltoztatja a körülményt, fundamentumot.

A **4. kérdés** esetében azokra vonatkozik a kérdés, akik pénzügyi piacokon mozognak, például a befektetők, akik értékpapírokat, szintetikus instrumentumokat (CDO,CDS) vásárolnak, vagyis akik ebben a körforgásban élnek, természetes, hogy követik a gazdasági híreket, ugyanakkor, mindenki tudja vagy inkább nyílt titoknak számít, hogy a hírekre erős dezinformáció és cenzúra jellemző, még akkor is, ha szólás szabadság van. Tehát például ha ez is befolyásolja a befektetők, tulajdonosok, stb. döntéseit a pénzpiacokon, akkor kijelenthetjük, hogy sokszor egy információhiányos állapotban kell döntést hozniuk.

Az **5.-6. kérdések** egyértelműen azt reprezentálják, hogy egy kialakuló hiba, történés hogyan alakítja a fundamentumokat, milyen befolyással hat a társadalomra.

A **7. kérdésnél** Soros által leírt, trend követését vizsgálom. Tehát, milyen arányban oszlanak meg azok, akik követik a trendet és "bárány-effektus" létrejövésével, valódi indok és körütekintés hiánya mellett például befektetésekbe kezdenek. Példa erre: "ha neki jól megy és bevált, nekem is be fog." A b válasz esetében az az érdekes, hogy ki, miért nem követi a "trendet", ugyanis bizonyos értelemben véve, az is egy "trendet" alakít ki, aki egy gondolkodásmód ellentétjét választja ki és tudja manipulálni, befolyásolni a közösséget.

A **10. kérdés** két oldalról közelíthető meg. Az első az, hogy szintén milyen manipulatív funkciót tud létrehozni egy általunk vagy mások által hitelesebbnek, szakmáját jól értőnek és éppen ezért biztonságosnak vélt megoldás, gondolat, lehetőség. Ezen keresztül pedig az, milyen arányban jön ez létre a "hétköznapiakban". Másrészt pedig akár az ezek előtt leírt kérdéseknél, itt is megjelenik az, hogy például egy alapgondolatot ötletet, hogyan befolyásol vagy változtat meg egy általunk szakértőnek vélt személy, ezen keresztül pedig milyen hatást gyakorol a társadalomra. Gondolok itt például a svájci frankos devizahitelekre Magyarországon, ugyanis a bankban dolgozó ügyintéző, természetes, hogy azt fogja ajánlani, amit a bankvezetősége kijelöl. Szerintem ez mindenki számára evidens, így tehát már érthetőbbé válik a jelenleg is meglévő devizahiteles probléma, ami komoly hatást gyakorolva a gazdaságra és még inkább a társadalomra kiválóan érzékelteti a reflexivitás elméletet akár a hétköznapiakban, akár a pénzpiacokon.

*A CSAK a jövedelemmel nem rendelkezők kérdőívében megtalálható kérdések:*

A **2. kérdéssel** a reflexivitás azon részét szeretném érzékeltetni, hogy az emberek információhiány esetén milyen magatartást követnek egy olyan esemény következményeként, amely fontos számukra. Az a válasz esetében a diák "feltételezi" vagyis megelőlegezett bizalommal ruházza fel azt a társát, akitől információt vár, ebben ott rejlik az, hogy "hitelesnek" tartja őt és hisz neki. A b válasz esetében szintén ugyan ez a helyzet, csak egy magasabb fokon, hiszen egy illetékes, akit jelen esetben a tanár testesít meg, nagyobb hitelességet és megelőlegezett bizalmat jelent számára. Tehát a feltételezett bizalomról, az információhiányról, a hitelességről szól.

A **8. kérdés** egyértelműen a megelőlegezett, feltételes bizalom és hitelesség, ami a 7. kérdés miértjét kialakíthatja, ezért fontos felmérni. Párhuzamot vonhatunk a következőképpen: a pénzpiacokon szereplő nagy cégek mások, kisebb cégek feltörekvők számára hiteles, követendő példának számítanak, ugyanakkor, jóhiszeműen, ellenőrzés nélkül, szintén a 7. kérdésben létrejövő effektus eredményezi azt, hogy egy esetleges "tévhit" sokkal könnyebben erősödhet és terjedhet el.

A **9. kérdés** a "piacon" jelen esetben az egyetemen jelen lévő információáramlást és az áramló információ hitelességét vizsgálja, ami 4. kérdés fontosságát még inkább kiemeli.

### **1.5. CSOPORTOSÍTÓ SZAVAK JELENTÉSE, MAGYARÁZATA**

Az indoklásokat csoportosító szavakkal kategóriákba soroltam, amivel egységesíteni tudtam a válaszadók véleményét. A következőkben ezeket magyarázom, ugyanakkor felhívom a figyelmet, hogy nem került minden indoklás magyarázatra, hiszen van, ami evidens. A legtöbb kategória mind a két kérdőívben megtalálható, ahol eltérés van, ott jeleztem.

*CSAK a jövedelemmel rendelkezők kérdőívében megtalálható kategóriák:*

**"CHF hitel":** Növekvő kamatok és árfolyam miatti törlesztő növekedés, hitelteher folyamatos növekedése, ami a megélhetés biztosításának gondjait okozta.

**"Életszínvonal romlása":** Azon válaszadók, akik a következőképpen indokolták válaszukat. Megtakarítások, bevételek csökkenése, a növekvő infláció és csökkenő fogyasztói árindex, nyaralások számának csökkenése, tartalékolás, odafigyelés arra mit vásárolnak.

**"Munka":** Indoklásuk, hogy nehezen találtak munkát, vagy munkahelyi nehézségek miatt csökkent az életszínvonaluk.

**"Nem volt szüksége rá":** Ebben az időszakban szüleivel él és a saját jövedelmét félre teszi.

**"Kedvező konstrukciók":** Alacsony kamat, kedvező törlesztő részlet jellemzi.

*Mindkét kérdőívben megtalálható kategóriák:*

Ahol kivétel van, ott zárójelben megjegyzem az-az adott kategória melyik kérdőívben egészül ki annál a kérdésnél.

### **3. kérdés kulcsszavai:**

- **"Együtt"**: Azokat a válaszokat soroltam ebbe a kategóriába, akik véleményének a lényege az volt, hogy "mindenki vagy senki" elv érvényesül. Tehát együtt döntenek arról, mikor, milyen módon találkoznak és ezáltal befolyásolják az alaptényt: miszerint a találkozó fix. Tekintettel vannak egymásra és mindenki véleménye számít, mindenkinek van beleszólása a tény megváltoztatásába. A tagok irányítanak.
- **"Egyéb elfoglaltság"**: Az ok, amiért ők befolyásolják, vagy nem befolyásolják a találkozót az, hogy bárkinek lehet egyéb elfoglaltsága és az előző kategóriára hivatkozva, mindenkinek van, vagy senkinek sincs beleszólása és befolyása a csoportra, így elméletben a kérdés szerint, ha egy embernek is egyéb elfoglaltsága van, befolyásolhatják, vagy nem befolyásolhatják az alaptényt.
- **"Fix"**: A fix kategóriába soroltam azokat a válaszadókat, akik úgy döntöttek, nem befolyásolják az alaptényt és a csoport tagjainak nincs hatása az alaptényre, amit azzal indokoltak: "az időpont és az alaptény fix, amit nem változtatunk meg senki kedvéért".

#### 4. kérdés kulcsszavai:

- **"Nincs idő"**: A válaszadók azért nem követik a gazdasági híreket, eseményeket, mert elmondásuk szerint nincs idejük.
- **"Nem érdekli"**: A válaszadókat nem érdeklik a gazdasági hírek, események, így nem követik őket. Azért nem érdekli őket, mert nem tartják fontosnak.
- **"Érdekli"**: Követik a híreket, eseményeket, mert érdekli őket, ugyanis véleményük szerint: "fontos a naprakész tudás".
- **"Rossz, negatívum"**: Az ok, amiért nem követik a híreket, eseményeket, mert túl sok negatív dolgot látnak, hallanak, ami miatt inkább nem foglalkozik ezzel.
- **"Hiteltelen"**: Azokat a válaszokat soroltam ebbe a kategóriába, akik véleményük szerint, hiteltelennek tartják a híreket, tehát nem hiszik el, amiket látnak, hallanak.
- **"Nem tud változtatni rajta"**: Akik ezt az indokot választották, utalást tesznek arra, döntéseikkel nem befolyásolhatják a gazdaságot, a gazdaság változását, épp ezért érdektelenség veszélye áll fent ezeknél a válaszadóknál (csak a jövedelemmel rendelkezőknél).

#### 6. kérdés kulcsszavai:

- **"Biztonság"**: Ebben a kategóriában az olyan típusú vélemények találhatók, akik szerint az adott válasz (a/b) és adott pénznem (Ft/deviza) jó, mert nem ingadozik

úgy és "nincs rá hatással az infláció", ezek miatt pedig kiszámíthatóbb és így kevésbé kockázatos.

- **"Úgy hallotta, hogy jó"**: A kategória azok választát tartalmazza, akik úgy gondolták, azért választják azt a típusú felhasználást (szabad felhasználású/ingatlan) és fajta (Ft/deviza) hitelt, mert másoktól, számukra hiteles, biztos forrásokból, hallották, hogy az a "jó" hitel, amit megéri felvenni.
- **"Kedvezőbb"**: A válaszadók véleménye szerint, az általuk választott hitelfajtát és felhasználást könnyebb törleszteni és kedvezőbb visszafizetési feltételek vannak.
- **"Kötetlenebb"**: A szabad felhasználású Ft/ingatlan hitelt felvevők indoklása, miszerint kötetlenebbül tudják felhasználni.
- **"Befektetés"**: Azon válaszok kerültek ebbe a kategóriába, akik szerint az ingatlanhitelt befektetés céljából "megéri" felvenni. Tehát ez volt az indokuk.
- **"Ingatlanvásárlás"**: Azért választják az ingatlanhitelt, forint vagy devizában, mert kizárólag ingatlanvásárlás céljából vennének fel hitelt (kizárólag a jövedelemmel rendelkezők kérdőívében.)

#### 7. kérdés kulcsszavai:

- **"Konkurencia"**: Azzal indokolja választát, hogy nem szeretne versenybe szállni a konkurenciával, mert régebb óta vannak a piacon, ezért előnyben vannak és ezért nem tudja behozni a lemaradását, illetve fél az esetleges csődtől, ami a verseny elvesztésével járna.
- **"Siker: újdonság"**: Azon válaszok kategóriája, amelyek arra utalnak, azért nyitnának egy más típusú vállalkozást, mert új, egyedi, saját ötleteik révén, egy nagyobb árbevételű, "konkurenciamentes" üzletágban biztosabb a siker. Tehát úgy gondolják, a siker kulcsa, az újdonság, egyediség.
- **"Nem hisz a trendben és telített a piac"**: Igaz, hogy sokan vannak a piacon és legtöbbjüknek jól megy, azonban a válaszadók azzal indokolják válaszukat, hogy "attól, mert másnak jól megy, nem feltétlenül fog neki is jól menni", tehát nem szeretnék a meglévő, kialakuló, erősödő trendet követni. Nem szeretnék utánozni a piacon lévőket és nem hisznek a trendben.
- **"Hisz a trendben"**: A válaszadók indoklása szerint, érdemes utánozni és követni a trendet, mert nekik jól működik és sikerül a vállalkozás. Bízna a meglévő keresletben és úgy gondolkodnak, egy saját ötlet is rizikós lehet, ez pedig egy "bevált" módszer.

### 8. kérdés kulcsszavai:

- **"Tapasztaltabb"**: Indoklásuk a válaszra az, hogy egy általuk vélt tapasztaltabb, ezáltal többet tudó személytől szereztek az információt, így egyfajta megelőlegezett bizalommal fordulnak hozzá.
- **"Megbízható"**: A válaszadók úgy gondolják, az általuk vélt személy "már bizonyított" éppen ezért megbízhatóvá "nyilvánították" és megbíznak abban az információban, amit tőle kapnak vagy kaptak.
- **"Hiteles"**: Itt csak a feltételezett bizalom jelenik meg, ugyanakkor a válaszadók által hitelesnek vélt személy biztonságos információval szolgál a válaszadók elgondolása szerint.
- **"Saját magam tájékozódok"**: Azon válaszok kerültek ebbe a kategóriába, akik válaszuk alapján úgy gondolták, egyedül birkóznak meg az efféle problémával és nem használnak semmilyen külső segítséget az eligazodáshoz, ezzel feltételezve azt, hogy nincs olyan szituáció, amikor segítségre szorulnak.
- **"Nem bízom"**: A válaszuk indoklása, hogy nincs általuk vélt hiteles személy, akit tapasztaltabbnak, vagy megbízhatónak tartsanak.

### 1.6. ELMÉLET VIZSGÁLATA STATISZTIKAI MÓDSZERREL

A kutatómunkám során kapott adatok vizsgálatára a  $\chi^2$ -próbát használtam. A  $\chi^2$ -próba felhasználásnak célja, hogy a bemutatott elméletet megvizsgáljam, elemezzem és alátámasszam. Ehhez a nem paraméteres, asszociációs függetlenség vizsgálatot használtam fel, mely esetében minőségi ismérvek, az-az ok és okozat közti differenciát, különbséget, tehát összefüggést kerestem. Azon vizsgálatoknál, ahol szignifikáns differenciát mutatott az asszociációs kapcsolat, a Cramer's mutatóval ezen kapcsolat szorosságát jellemeztem. A módszer elvégzéséhez SPSS programot alkalmaztam.

## EREDMÉNYEK

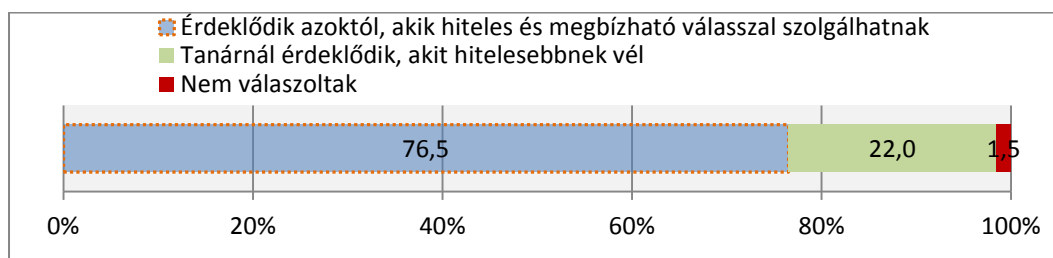
Az alábbiakban bemutatom kutatásom eredményeit, amiből azt követően következtetéseket vonok le. Az eredményeket diagramok és táblázatok segítségével reprezentálom.

### 1.7. GYAKORISÁGOK

A kérdésekre kapott válaszokat statisztikai táblázatokba rendeztem. Ezek közül néhányat diagramon szemléltettem.

#### 1.7.1. Jövedelemmel nem rendelkezők esetén

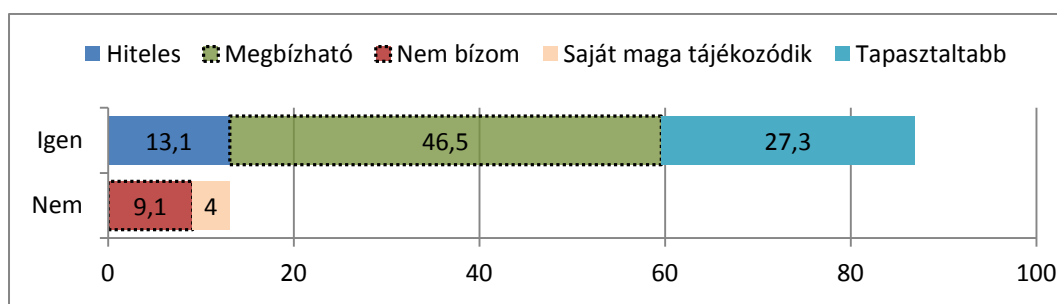
A 25. ábrán láthatjuk azon a válaszok típusainak megoszlását arra a kérdésre, ahol a ZH/tanítás elmaradásának híre kering az egyetemen.



**25. ábra**  
**ZH/tanítás elmaradásának hírére reagálás[%]**  
Forrás: Saját kutatás

A válaszadók 76,5 %-a hiteles és megbízható csoporttársaktól érdeklődik, míg 22%-a tanárnál érdeklődik, akit hitelesebbnek vél. 1,5%-a nem adott választ a kérdésre.

A 26. ábra szemlélteti a bizalom felmérést a csoporttársakban az egyetemen.

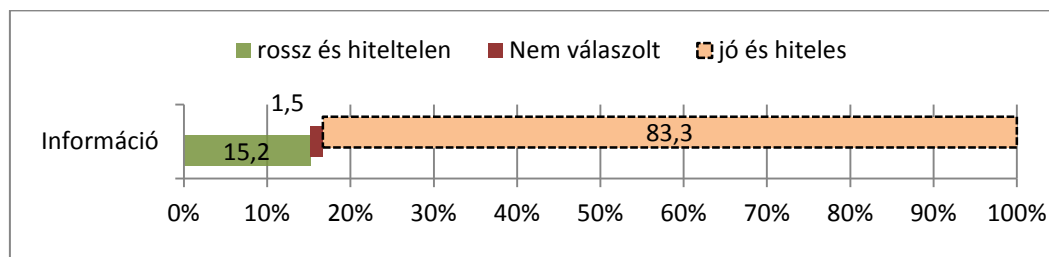


**26. ábra**  
**Bizalom a csoporttársakban az egyetemen[%]**  
Forrás: Saját kutatás

A válaszadók megoszlását Igen/Nem adott válasz szerint kategóriánként láthatjuk. Láthatjuk, hogy arányaiban igen választ többen adtak, mint nemet. Az igen vála-

szon belül megoszlás szerint, 13,1% hitelességgel, 46,5% megbízhatósággal és 27,3% tapasztaltabb kifejezéssel indokolta választát.

Az információáramlást az egyetemen, az alábbi, 27. ábra mutatja.

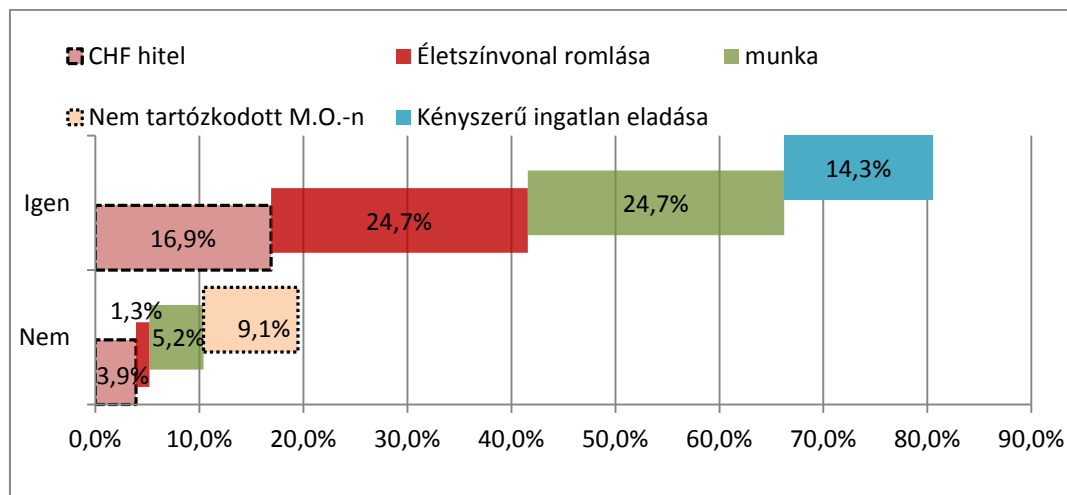


**27. ábra**  
**Információáramlás az egyetemen[%]**  
 Forrás: Saját kutatás

Az információáramlásról adott vélemény a következőképpen oszlik meg a válaszadók között. 15,2% rossznak és hiteltelennek, 1,5% nem válaszolt és 83,3% jónak és hitelesnek tartja.

#### 1.7.2. Jövedelemmel rendelkezők esetén

A gazdasági válság hatására adott válaszok Igen/Nem egymáshoz viszonyított arányát, illetve az ezen belüli kategóriánkénti megoszlást a 39. ábra szemlélteti.

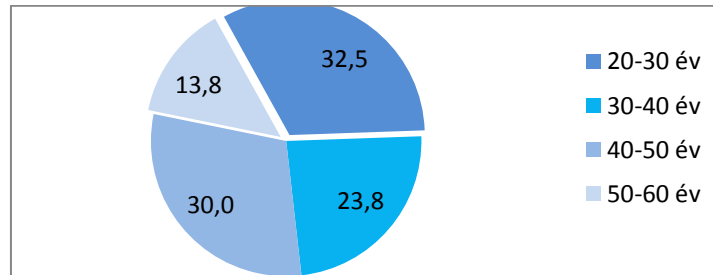


**28. ábra**  
**2008-as gazdasági válságnak volt-e hatása megtakarításra, életre? [%]**  
 Forrás: Saját kutatás

Láthatjuk, hogy a válaszadók nagyobb aránya igen választ adott, ezen belül pedig 16,9% svájci frankos devizahittel, 24,7% életszínvonal romlással és munkával kapcsolatos és 14,3%-a kényszerű ingatlan eladással indokolta igen választát. Kisebb arányt képvisel a nem választ adók aránya, azon belül pedig, 3,9%-a svájci frankos

devizahittel, 1,3%-a életszínvonal romlással, 5,2%-a munkával kapcsolatos problémával és 9,1%-a nem tartózkodott Magyarországon.

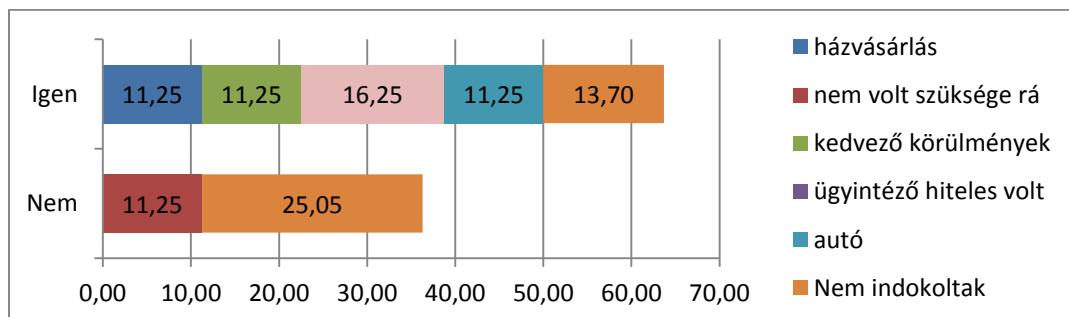
A jövedelemmel rendelkezők esetén az életkor megoszlását a 28. ábra szemlélteti.



**29. ábra**  
**Életkor megoszlása [%]**  
Forrás: Saját kutatás

A 20-30 és 40-50 év közöttiek közel azonos arányban oszlanak meg, míg 30-40 év közötti válaszadók 23,8%-os, az 50-60 év közötti válaszadók 13,8%-os megoszlást mutatnak.

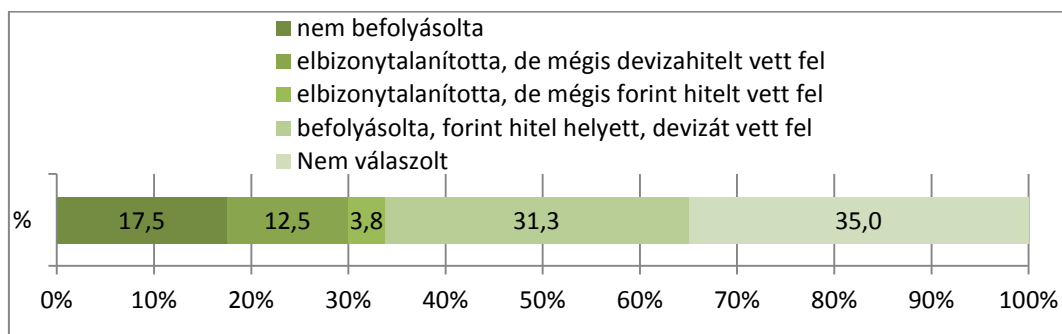
Devizahitel felvételére adott válaszok Igen/Nem arányát és az ezeken belüli kategóriák megoszlását mutatja a 30. ábra.



**30. ábra**  
**Vett-e fel devizahitelt? [%]**  
Forrás: Saját kutatás

Az igennel válaszolóknak között 11,25% ház, autóvásárlás céljából és a kedvező körülmények miatt vet fel devizahitelt. A legmagasabb arányt(16,5%), azok a válaszadók képviselték, akik igen választ adva a kérdésre, az ügyintéző hitelességére hivatkoztak. Látható, hogy azok a válaszadók, akik nem választ adtak a kérdésre, leginkább meg sem indokolták válaszukat, ha pedig indokoltak, kizárólag azzal, hogy nem volt szükségük rá, tehát nem szorultak rá a saját élethelyzetükben.

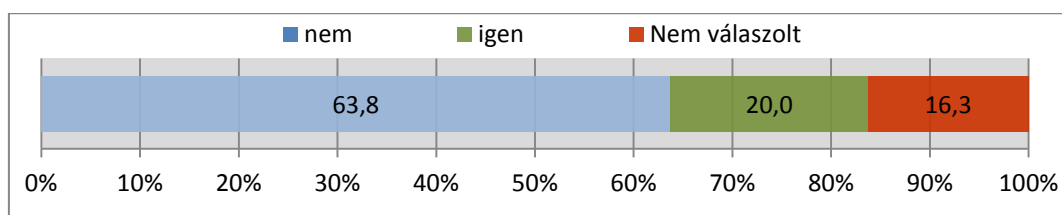
Azt, hogy a banki ügyintéző javaslata mennyire befolyásolta a válaszadókat a hitelfelvételben az alábbi, 31. ábra mutatja meg.



**31. ábra**  
**Befolyásolta-e a banki ügyintéző a hitelfelvételben? [%]**  
 Forrás: Saját kutatás

Közel azonos arányban jelennek meg a nem válaszolt és a válasz, hogy befolyásolta úgy, hogy deviza helyett, forint hitelt vett fel, ehhez képest pedig kevés olyan van, akit nem befolyásoltak és elképzeléseinek megfelelően devizahitelt vett fel. Ez majdnem kétszer akkora arányt mutat, mint a nem befolyásoltak.

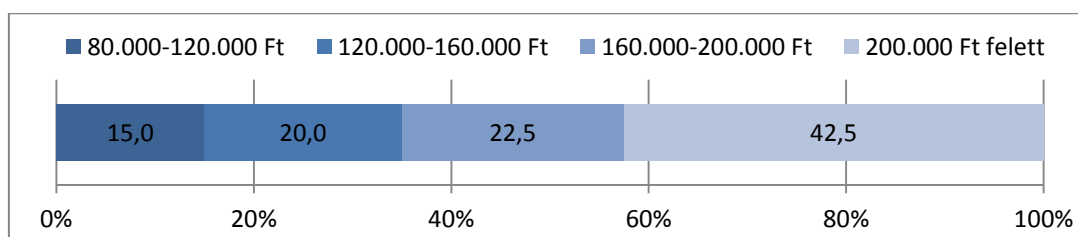
A devizahitelek segítség nyújtásának véleményezését a 32. ábra szemlélteti.



**32. ábra**  
**Megfelelő segítséget kaptak-e a devizahitelek? [%]**  
 Forrás: Saját kutatás

Háromszor akkora arányt képviselnek a nemet, mint az igent válaszolók.

Azt hogy melyik válaszadó, mekkora jövedelemszint mellett vállalna hitelt, a 33. ábra megoszlása mutatja be.

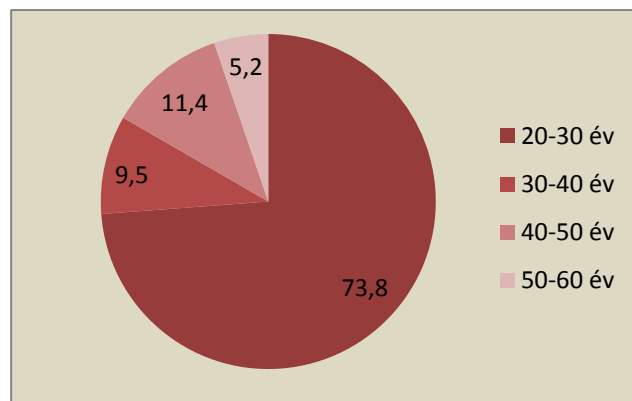


**33. ábra**  
**Mekkora jövedelemszint mellett vállalna hitelt? [%]**  
 Forrás: Saját kutatás

Majdnem a fele(42,5%) csak 200.000Ft felett, a maradék 57,5%-ból közel azonos arányt képvisel a 120.000-160.000 és 160.000-200.000Ft-ig terjedő jövedelem-szint.

### 1.7.3. A közös kérdések gyakorisága az egész sokaságra vizsgálva

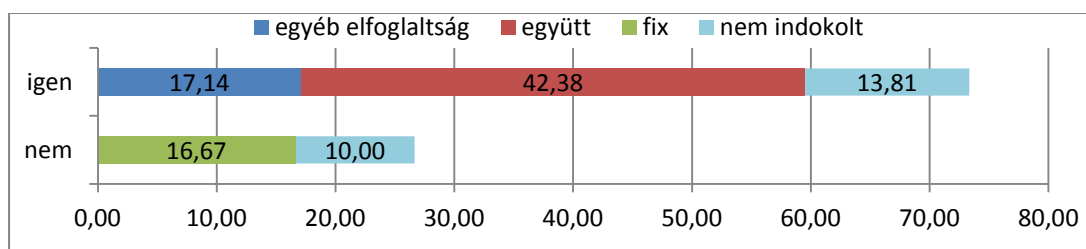
Az egész sokaságot vizsgálva (n=210), életkor megoszlását a 34. ábra mutatja be.



**34. ábra**  
**Életkor megoszlása [%]**  
Forrás: Saját kutatás

Kimagasló arányt (73,8%) képviselnek a 20-30 év közöttiek. Majd a 40-50 év közöttiek, végül pedig 30-40 és 50-60 év közöttiek zárják a sort.

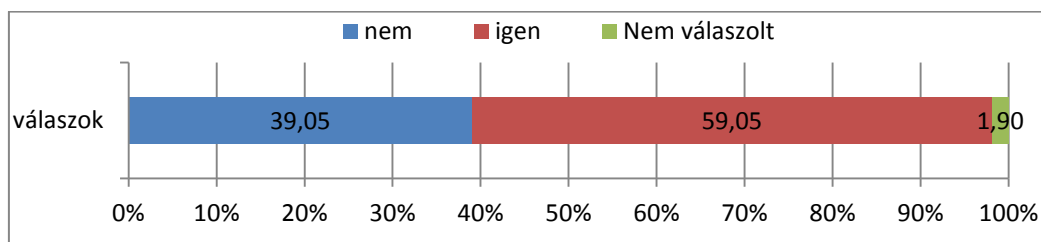
Arra a kérdésre, hogy befolyásolható-e a csoport tagjainak döntése által az "alaptény" jelen esetben a találkozói időpontja, adott válaszok arányát a 35. ábra szemlélteti.



**35. ábra**  
**Befolyásolható-e a csoport tagjai által meghozott döntésekkel, az alaptény? [%]**  
Forrás: Saját kutatás

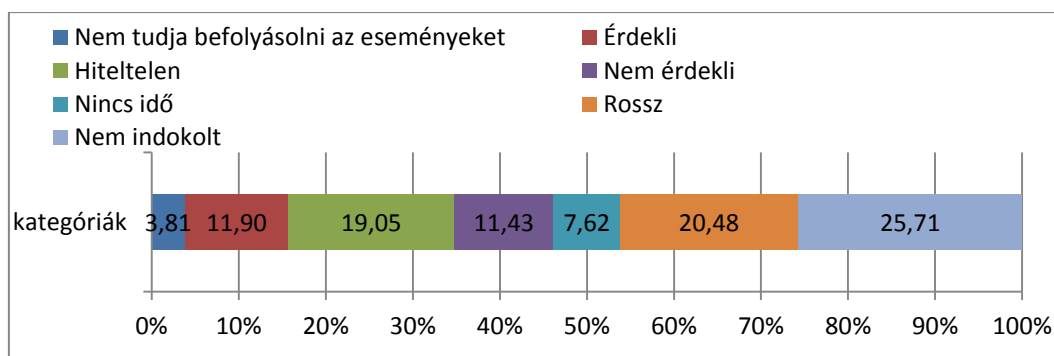
Látható, hogy az igent válaszolók aránya nagyobb, mint a nemet válaszolóké. Az igennel válaszolók közül, 17,14%-a egyéb elfoglaltsággal, 42,38%-a együtt döntéssel indokolta választát. Azok akik nem választ adtak, azon a véleményen voltak, hogy a fix, előre megbeszélte elhatározott időponthoz és tényhez tartanak magukat.

A gazdasági híreket követők és nem követők egymáshoz viszonyított arányát és azok kategóriáit a 36.-37. ábra mutatja.



**36. ábra**  
**Követi a gazdasági híreket, eseményeket? [%]**

Forrás: Saját kutatás

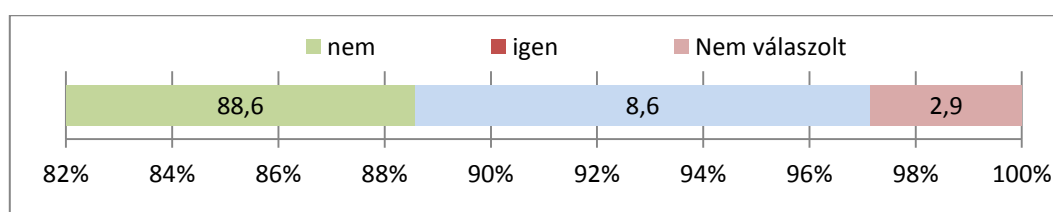


**37. ábra**  
**Követi-e a gazdasági híreket, eseményeket kérdésre adott válaszok indoklása [%]**

Forrás: Saját kutatás

A fentebbi ábrákon láthatjuk, hogy nagyobb arányú az igen válaszok száma, mint a nem válaszoké abban a kérdésben, hogy követi-e a gazdasági híreket. A kérdésre adott válasz indoklásánál láthatjuk, hogy a "rossz" és a "hiteltelen" vélemény közel azonos arányt képvisel (a nem indokolton kívül), ugyanúgy, mint az "érdekli" és a "nem érdekli" kategóriánál.

A 38. ábra megmutatja, milyen arányban vennének vagy nem vennének fel devizahitelt.

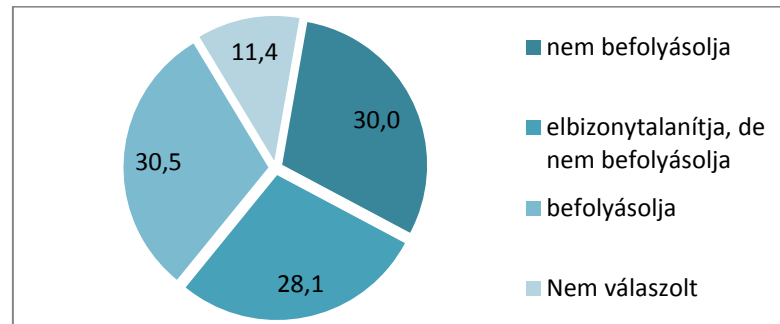


**38. ábra**  
**Venne-e fel devizahitelt?**

Forrás: Saját kutatás

A válaszadók túlnyomó része nem venne fel devizahitelt (88,6%)!

A 39. ábra megmutatja, milyen arányban befolyásolná a banki ügyintéző javaslata a válaszadókat a hitelfelvételben.

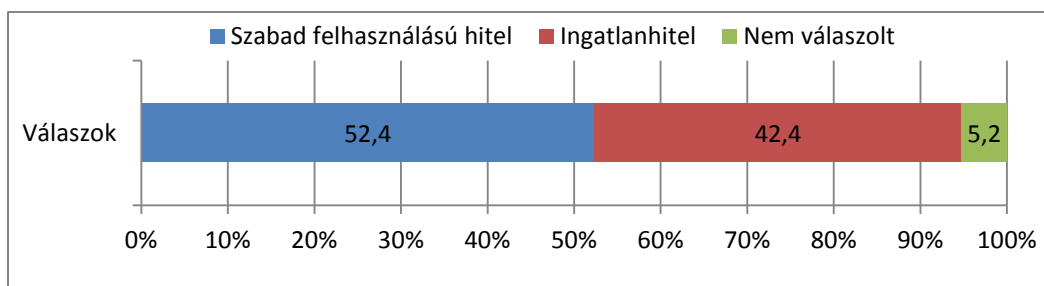


**39. ábra**  
**Befolyásolja-e a banki ügyintéző javaslata hitelfelvételnél? [%]**

Forrás: Saját kutatás

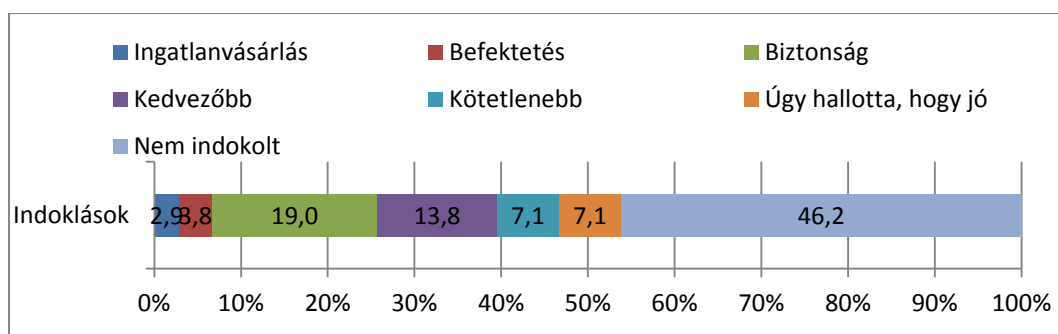
58,6% arányban nem befolyásolná, míg 30% arányban befolyásolná a válaszadókat a banki ügyintéző javaslata.

A 40.-41. ábra pedig a hitel típusának és ezen válaszok indoklásának megoszlását szemlélteti.



**40. ábra**  
**Milyen típusú hitelt venne fel? [%]**

Forrás: Saját kutatás



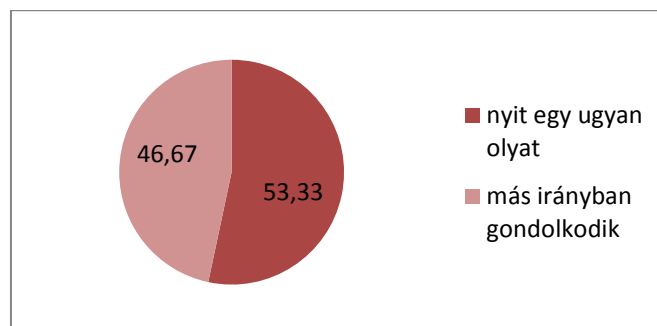
**41. ábra**  
**Milyen típusú hitelt venne fel kérdésre adott válaszok indoklása [%]**

Forrás: Saját kutatás

A 40. ábrán láthatjuk, hogy 10%-os eltérés van a két válasz aránya között. Viszont a válaszadók nagyobb része inkább szabad felhasználású hitelt venne fel, mint

ingatlanhitelt. A válaszadók picit több, mint a fele (53,8%) indokolta választát. Itt a "biztonság" és "kedvezőség" az ami a legmagasabb arányban szerepel. Azonos megoszlást képvisel a "kötetlenebb" és az "úgy hallotta, hogy jó" indoklás.

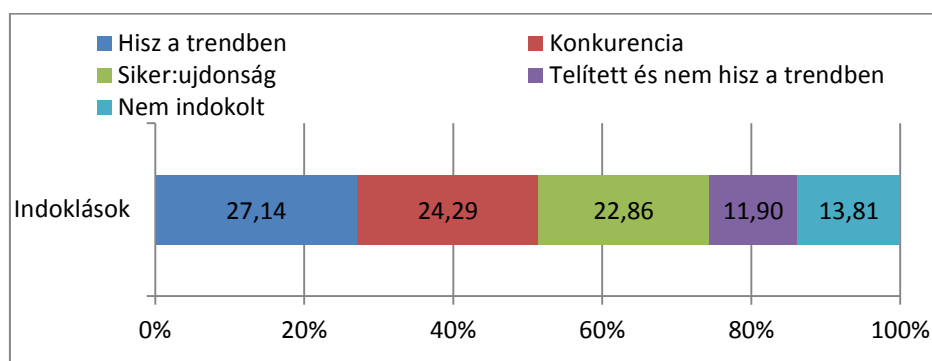
A 42.-43. ábrán a vállalkozás nyitásának lehetőségére adott válaszok egymáshoz viszonyított arányát, illetve ezek indoklásának megoszlását láthatjuk.



42. ábra

**Vállalkozás indításának lehetősége olyan környéken ahol már van jól menő vállalkozás**

Forrás: Saját kutatás



43. ábra

**Vállalkozás indításának lehetősége olyan környéken, ahol már van jól menő vállalkozás kérdésre adott válaszok indoklása [%]**

Forrás: Saját kutatás

A 42. ábrán láthatjuk, hogy 6,66%-os eltérés van a két válasz között, így közel megegyezik a válaszok aránya. Nagyobb eltéréseket láthatunk az indoklások esetében, ahol a válaszadók (nem indokoltak után) 24,29%-a, a konkurencia meglétével indokolta választát. Közel azonos arányban (22,86%) indokolták válaszukat azzal, hogy a siker az újdonságban rejlik.

#### 1.7.4. Jövedelem szerinti összehasonlítás gyakorisága

A 3.-tól a 8-ig táblázatig, azon kérdéseket hasonlítottam össze aszerint, hogy rendelkezik-e vagy sem jövedelemmel, amelyek mind a két kérdőívben szerepeltek.

**3. táblázat: A megkérdezettek megoszlása a jövedelemmel való rendelkezés, valamint a csoport tagjai befolyásolják-e az alaptényt döntésükkel? kérdésre adott válaszok (igen/nem) szerint. [%]**

|                              |            | nem   | igen  | Összes |
|------------------------------|------------|-------|-------|--------|
| jövedelemmel nem rendelkezők | Gyakoriság | 29    | 101   | 130    |
|                              | % Összes   | 13,8% | 48,1% | 61,9%  |
| jövedelemmel rendelkezők     | Gyakoriság | 27    | 53    | 80     |
|                              | % Összes   | 12,9% | 25,2% | 38,1%  |
| Összes                       | Gyakoriság | 56    | 154   | 210    |
|                              | % Összes   | 26,7% | 73,3% | 100,0% |

Forrás: Saját kutatás

A 210 elemű mintából számolva, közel azonos arányú a nem válaszok aránya a két sokaság között, míg az igen válaszok esetén megközelítőleg kétszer akkora arányú a jövedelemmel nem rendelkezők esetében.

**4. táblázat: A megkérdezettek megoszlása a jövedelemmel való rendelkezés, valamint a követi-e a gazdasági híreket? kérdésre adott válaszok (igen/nem) szerint. [%]**

|                              |             | nem   | igen  | Összes |
|------------------------------|-------------|-------|-------|--------|
| jövedelemmel nem rendelkezők | Gyakoriság  | 47    | 79    | 126    |
|                              | % of Összes | 22,8% | 38,3% | 61,2%  |
| jövedelemmel rendelkezők     | Gyakoriság  | 35    | 45    | 80     |
|                              | % of Összes | 17,0% | 21,8% | 38,8%  |
| Összes                       | Gyakoriság  | 82    | 124   | 206    |
|                              | % of Összes | 39,8% | 60,2% | 100,0% |

Forrás: Saját kutatás

Látható, hogy a nem válaszok arányában kisebb az eltérés, a két sokaság között, mint az igent válaszolóknak esetén, mert a jövedelemmel nem rendelkezők esetében közel kétszer akkora arányú az igen válaszok száma.

**5. táblázat: A megkérdezettek megoszlása a jövedelemmel való rendelkezés, valamint a venne-e fel devizahitelt? kérdésre adott válaszok (igen/nem) szerint. [%]**

|                              |             | nem   | igen | Összes |
|------------------------------|-------------|-------|------|--------|
| jövedelemmel nem rendelkezők | Gyakoriság  | 121   | 5    | 126    |
|                              | % of Összes | 59,3% | 2,5% | 61,8%  |
| jövedelemmel rendelkezők     | Gyakoriság  | 65    | 13   | 78     |
|                              | % of Összes | 31,9% | 6,4% | 38,2%  |
| Összes                       | Gyakoriság  | 186   | 18   | 204    |
|                              | % of Összes | 91,2% | 8,8% | 100,0% |

Forrás Saját kutatás

Jövedelemtől függetlenül, a nem válasz a nagyobb arányú, vagyis nem számít, olyat kérdezzünk-e meg aki rendelkezik jövedelemmel, vagy olyat, aki nem rendelkezik jövedelemmel, az általam vizsgált sokaság egyértelműen elutasítja a devizahitelt felvételét.

**6. táblázat A megkérdezettek megoszlása a jövedelemmel való rendelkezés, valamint a milyen hitelt venne fel? kérdésre adott válaszok ( szabad felhasználású/ingatlan) szerint. [%]**

|                              |             | szabad felhasználású hitel | ingatlanhitel | Összes |
|------------------------------|-------------|----------------------------|---------------|--------|
| jövedelemmel nem rendelkezők | Gyakoriság  | 76                         | 50            | 126    |
|                              | % of Összes | 38,2%                      | 25,1%         | 63,3%  |
| jövedelemmel rendelkezők     | Gyakoriság  | 34                         | 39            | 73     |
|                              | % of Összes | 17,1%                      | 19,6%         | 36,7%  |
| Összes                       | Gyakoriság  | 110                        | 89            | 199    |
|                              | % of Összes | 55,3%                      | 44,7%         | 100,0% |

Forrás: Saját kutatás

A jövedelemmel rendelkezők esetén közel azonos arányú a hitel típusának megoszlása, míg a jövedelemmel nem rendelkezők esetében magasabb arányú a szabad felhasználású hitel, mint az ingatlanhitel. Látható, hogy kisebb a kettő közti különbség.

**7. táblázat: A megkérdezettek megoszlása a jövedelemmel való rendelkezés, valamint a mit tenne a vállalat indításának lehetőségével? kérdésre adott válaszok (nyit egy ugyan olyat/más irányban gondolkodik) szerint. [%]**

|                              |             | nyit egy ugyan olyat | más irányban gondolkodik | Összes |
|------------------------------|-------------|----------------------|--------------------------|--------|
| jövedelemmel nem rendelkezők | Gyakoriság  | 81                   | 49                       | 130    |
|                              | % of Összes | 38,6%                | 23,3%                    | 61,9%  |
| jövedelemmel rendelkezők     | Gyakoriság  | 31                   | 49                       | 80     |
|                              | % of Összes | 14,8%                | 23,3%                    | 38,1%  |
| Összes                       | Gyakoriság  | 112                  | 98                       | 210    |
|                              | % of Összes | 53,3%                | 46,7%                    | 100,0% |

Forrás: Saját kutatás

A magasabb arányt (38,6%) a jövedelemmel nem rendelkezők esetében azon válaszadók képviselik, akik azt mondták, ugyan olyan vállalkozást nyitnának. Ehhez képest a jövedelemmel rendelkezők esetében inkább más irányban gondolkodna a válaszadók nagyobb része. A jövedelemmel nem rendelkezők esetén majdnem háromszor annyian nyitnának ugyan olyan vállalkozást, mint a jövedelemmel rendelkezőkben.

**8. táblázat A megkérdezettek megoszlása a jövedelemmel való rendelkezés, valamint a befolyásolná-e a banki ügyintéző kérdésre adott válaszok (nem befolyásolja/elbizonytalanítja, de nem befolyásolja/befolyásolja) szerint.[%]**

|                              |             | nem befolyásolja | elbizonytalanítja, de nem befolyásolja | befolyásolja | Összes |
|------------------------------|-------------|------------------|----------------------------------------|--------------|--------|
| jövedelemmel nem rendelkezők | Gyakoriság  | 37               | 48                                     | 43           | 128    |
|                              | % of Összes | 19,9%            | 25,8%                                  | 23,1%        | 68,8%  |
| jövedelemmel rendelkezők     | Gyakoriság  | 26               | 11                                     | 21           | 58     |
|                              | % of Összes | 14,0%            | 5,9%                                   | 11,3%        | 31,2%  |
| Összes                       | Gyakoriság  | 63               | 59                                     | 64           | 186    |
|                              | % of Összes | 33,9%            | 31,7%                                  | 34,4%        | 100,0% |

Forrás: Saját kutatás

Jövedelemmel nem rendelkezők esetén dupla akkora arányban befolyásolná a banki ügyintéző javaslata a hitelt felvevőket, mint jövedelemmel nem rendelkezők esetén. Látható, hogy a jövedelem hatására kevésbé bizonytalanodnának el a válaszadók, viszont közel azonos arányban befolyásolná és nem befolyásolná a válaszadókat a banki ügyintéző.

## 1.8. ÖSSZEFÜGGÉSVIZSGÁLAT

Az összefüggés vizsgálatot több relációban végeztem el. Minden egyes területen, min-tában két kérdés összefüggését vizsgáltam, amikről szöveges elemzést készítettem. A kérdéspárok táblázatait a mellékletekben találhatók. Itt csak a vizsgálatok összefoglalását és lényegét lehet látni.

**P-érték:  $\chi^2$ -próba értékem ahol a színek az alábbiakat jelentik:**

- zöld szín: 5%-os hibaszint alatti a p-érték (Szigifikáns differencia állapítható meg, vagyis van összefüggés a két kérdés között),
- piros szín: 5%-os feletti a p-érték (Nincs szignifikáns differencia, vagyis nincs összefüggés a két kérdés között).

**Cramer-féle mutató: megmutatja két összefüggés szorosságát, ahol a színek az alábbiakat jelentik:**

- sárga szín: gyenge kapcsolat,
- kék szín: 0,5 értékek leginkább közepes erősségű kapcsolatra utalnak.

### 1.8.1. Jövedelemmel nem rendelkezők esetén

Ezen összefoglaló táblázat részletes összefüggés vizsgálatait a 7. mellékletben találhatók.

**9. táblázat: Jövedelemmel nem rendelkezők kérdéseinek összefüggésvizsgálata**

| Sorszám | OK                                    | OKOZAT                                              | P-érték | Cramer-féle mutató | Következtetés                                     |
|---------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------|--------------------|---------------------------------------------------|
| 1       | ZH/tanítás elmarad                    | Bízok a csoporttársakban az egyetemen               | 0,010   | 0,23               | Szigifikáns differencia, gyenge kapcsolat         |
| 2       | Követi a gazdasági híreket            | Devizahitel felvétele                               | 0,002   | 0,28               | Szigifikáns differencia, gyenge kapcsolat         |
| 3       | Követi a gazdasági híreket            | Banki ügyintéző javaslata befolyásolja?             | 0,021   | 0,25               | Szigifikáns differencia, gyenge kapcsolat         |
| 4       | Hitelfelvétel típusa                  | Banki ügyintéző javaslata befolyásolja?             | 0,002   | 0,32               | Szigifikáns differencia, gyenge kapcsolat         |
| 5       | Bízok a csoporttársakban az egyetemen | Információáramlás az egyetemen                      | 0,000   | 0,52               | Szigifikáns differencia, közepesen erős kapcsolat |
| 6       | Bízok a csoporttársakban az egyetemen | Banki ügyintéző javaslata befolyásolja?             | 0,464   | 0,11               | Nincs szignifikáns differencia                    |
| 7       | Információáramlás az egyetemen        | Bízalom/hiteltelenség miértjének indoklása(egyetem) | 0,000   | 0,51               | Szigifikáns differencia, közepesen erős kapcsolat |

Forrás: Saját kutatás

1. Szigifikáns differencia állapítható meg ( $p=0,010$ ) azok között, akik egy csoporttársuktól érdeklődnek és abban, hogy mennyire bíznak csoporttársaikban. Akik

egy csoporttársuktól érdeklődnek, azok inkább bíznak az egyetemen csoporttársukban, mint azok, akik a tanárnál érdeklődnek. Gyenge kapcsolat.

2. Szignifikáns differencia állapítható meg ( $p=0,002$ ) azok között, akik követik a gazdasági híreket és nem vennének fel devizahitelt. Akik követik a gazdasági híreket (kétszer annyian vannak, mint akik nem követik), nagyobb arányban nem vennének fel devizahitelt. Gyenge kapcsolat.

3. Szignifikáns differencia állapítható meg ( $p=0,021$ ) azok között, akik követik a gazdasági híreket és nem befolyásolná őket a banki ügyintéző javaslata. Akik követik a gazdasági híreket, azokat kevésbé tudná befolyásolni a banki ügyintéző javaslata, illetve majdnem kétszer annyijukat elbizonytalanítja, de nem befolyásolja. Akik nem követik a gazdasági híreket, jobban befolyásolná a banki ügyintéző javaslata. Gyenge kapcsolat.

4. Szignifikáns differencia állapítható meg ( $0,002$ ) azok között, akik szabad felhasználású hitelt vennének fel mert, azokat a banki ügyintéző nem kevésbé tudná befolyásolni, mint azokat, akik ingatlanhitelt vennének fel. Akik szabad felhasználású hitelt vennének fel nagyobb arányban bizonytalanítaná el, de még sem tudná befolyásolni (több mint kétszer annyian vannak), mint azokat akik ingatlanhitelt vennének fel. Gyenge kapcsolat.

5. Szignifikáns differencia állapítható meg ( $0,000$ ) azok között, akik azt mondják, hogy nem bíznak meg csoporttársaikban, mert közel azonosan mondják azt, hogy az egyetemen jó és hiteles vagy rossz és hiteltelen az információ. Viszont azok, akik azt mondják, megbíznak a csoporttársaikban, túlnyomó többségben (tizenhatszor annyian vannak) mondták, hogy az egyetemen az információáramlás jó és hiteles. Ez a kapcsolat közepesen erős.

6. Nem állapítható meg szignifikáns differencia ( $p=0,464$ ) azok között, akik nem bíznak csoporttársaikban, mert közel azonos arányban választották azt, hogy a banki ügyintéző nem befolyásolja, elbizonytalanítja, de nem befolyásolja, vagy befolyásolja őket. Akik bíznak csoporttársaikban, ott is ehhez hasonlóan aránylanak a válaszok.

7. Szignifikáns differencia állapítható meg ( $p=0,000$ ) azok között, akik szerint az információáramlás jó és hiteles az egyetemen, mert leginkább azért hisznek csoporttársaiknak vagy ismerőseiknek, mert megbízhatónak tartják őket és tapasztaltabb-

nak (ezt válaszolták a legtöbben), hozzájuk képest, akik rossznak és hiteltelennek tartják az információáramlást, sokkal kevesebben vélekedtek ugyanígy (több mint tízszer). Ez a kapcsolat közepesen erős.

### 1.8.2. Jövedelemmel rendelkezők esetén

Az alábbi összefoglaló táblázat részletes összefüggés vizsgálatai a 8. mellékletben találhatóak.

**10. táblázat: Jövedelemmel rendelkezők kérdéseinek összefüggésvizsgálata**

| Sorszám | OK                                     | OKOZAT                                  | P-érték | Cramer-féle mutató | Következtetés                                      |
|---------|----------------------------------------|-----------------------------------------|---------|--------------------|----------------------------------------------------|
| 1       | 2008-as válság hatása                  | Megfelelő segítség a devizahitelek      | 0,036   | 0,26               | Szignifikáns differencia, gyenge kapcsolat         |
| 2       | 2008-as válság hatása                  | Vett-e fel svájci frankos devizahitelt  | 0,411   | 0,09               | Nincs szignifikáns differencia                     |
| 3       | Devizahitel felvétele                  | Banki ügyintéző javaslata befolyásolja? | 0,025   | 0,36               | Szignifikáns differencia, gyenge kapcsolat         |
| 4       | Vett-e fel svájci frankos devizahitelt | Banki ügyintéző javaslata befolyásolja? | 0,001   | 0,49               | Szignifikáns differencia, gyenge kapcsolat         |
| 5       | Vett-e fel svájci frankos devizahitelt | Megfelelő segítség a devizahitelek      | 0,000   | 0,59               | Szignifikáns differencia, közepesen erős kapcsolat |
| 6       | Devizahitel igen/nem indoklása         | Megfelelő segítség a devizahitelek      | 0,000   | 0,78               | Szignifikáns differencia, erős kapcsolat           |
| 7       | Vett-e fel svájci frankos devizahitelt | Devizahitel felvétele                   | 0,000   | 0,53               | Szignifikáns differencia, közepesen erős kapcsolat |
| 8       | Devizahitel felvétele                  | Megfelelő segítség a devizahitelek      | 0,123   | 0,19               | Nincs szignifikáns differencia                     |
| 9       | Életkor                                | Vett-e fel svájci frankos devizahitelt  | 0,045   | 0,32               | Szignifikáns differencia, gyenge kapcsolat         |
| 10      | Életkor                                | Csoport befolyása döntéseikkel a tényre | 0,030   | 0,33               | Szignifikáns differencia, gyenge kapcsolat         |

Forrás: Saját kutatás

1. Szignifikáns differencia állapítható meg ( $p=0,036$ ) azok között, akik azt válaszolták, hogy nem volt hatással a 2008-as válság életükre, mert közel azonos arányban oszlanak meg arra a válaszra adott kérdések aránya, hogy megfelelő segítséget kaptak-e a devizahitelek. Akikre hatással volt, azok hatszor annyian azt válaszolták, nem kaptak megfelelő segítséget. Gyenge kapcsolat.

2. Nem állapítható meg szignifikáns differencia ( $p=0,411$ ) azok között, akik a 2008-as válság hatásának kérdésére vonatkozóan a nem választ adták, mert közel azonos arányú a vett és nem vett fel válasz, a svájci frankos devizahitel kérdésére. Azok akik igennel válaszoltak, közel dupla annyian vettek fel hitelt, mint akik nemmel válaszoltak.

3. Szignifikáns differencia állapítható meg ( $p=0,025$ ) azok között, akik nem vennének fel devizahitelt, mert 2:1:1 a nem befolyásolna, elbizonytalanítana, de befolyásolna és a befolyásolna közötti arány. Viszont, azon válaszadók arányának meg-

oszlása, akik vennének fel devizahitelt, 1:0:1,6. Akik azt válaszolták, hogy nem vennének fel, négyszer annyian mondták, hogy nem befolyásolná őket a banki ügyintéző javaslata, mint azok akik vennének fel. Gyenge kapcsolat.

4. Szignifikáns differencia állapítható meg ( $p=0,001$ ) azok között, akik azt válaszolták, hogy vettek fel hitelt, mert azokat a jövőben nem befolyásolná a banki ügyintéző javaslata, míg akik azt válaszolták nem vettek fel hitelt, azokat a jövőben valószínűleg befolyásolná. Gyenge kapcsolat.

5. Szignifikáns differencia állapítható meg ( $p=0,000$ ) azok között, akik nem vettek fel devizahitelt, mert 68%-ban azt válaszolták, hogy megfelelő segítséget kaptak a devizahitelek. Viszont akik vettek fel, 90,2%-ban azt válaszolták, hogy nem kaptak elég segítséget!! Közepesen erős kapcsolat.

6. Szignifikáns differencia állapítható meg ( $p=0,000$ ) azok között, akik devizahitel felvételüket indokolták és azok között, akik azt mondták, nem kaptak elég segítséget a devizahitelek. Erős kapcsolat.

7. Szignifikáns differencia állapítható meg ( $p=0,000$ ) azok között, akik azt válaszolták, nem vettek fel svájci frankos devizahitelt és azok között, akik nem vennének fel devizahitelt. Azonos arányban válaszoltak a venne-e fel devizahitelt kérdésre. Míg azon válaszadók akik vettek fel, 98%-a nemet válaszolt a devizahitel felvételénél. Közepesen erős kapcsolat.

8. Nem állapítható meg szignifikáns differencia ( $p=0,123$ ) azok között, akik nem vennének fel devizahitelt és szerintük nem kaptak elég segítséget a devizahitelek.

9. Szignifikáns differencia állapítható meg ( $p=0,045$ ) az életkor és svájci frankos devizahitel felvétele között. Növekvő korral növekszik a svájci frankos hitelt felvevők és fel nem vevők közötti különbség, vagyis minél idősebb korosztályt vizsgálunk, annál inkább vett fel svájci frankos devizahitelt. Gyenge kapcsolat.

10. Szignifikáns differencia állapítható meg ( $p=0,030$ ) az életkor és arra a kérdésre adott válasz, hogy a csoport tagjai döntéseikkel befolyásolhatják-e a találkozó időpontját (vagyis egy meghatározott tényt, szokást). A legmagasabb különbség a nem-igen válaszok között a 20-30 év közöttieknél volt. Ezután a 40-50, majd a 30-40 és végül, az 50-60 éveseknél. Ebben a folyamatban nagyobb változást mutat az igenek

száma, tehát ahogy egyre idősebb korosztályt vizsgálunk, annál inkább az a vélemény, hogy nem befolyásolják döntésükkel az alaptényt. Gyenge kapcsolat.

### 1.8.3. A közös kérdések összefüggésvizsgálata jövedelem szerint

Jövedelemmel való rendelkezést hasonlítottam össze az egyes kérdésekkel, tehát, hogy ebben az asszociációs kapcsolatban van-e összefüggés. Az alábbi összefoglaló táblázat részletes összefüggés vizsgálatai a 9. *mellékletben* találhatóak.

**11. táblázat: A közös kérdések összefüggésvizsgálata jövedelem szerint**

| Sorszám | OK                             | OKOZAT                                                  | P-érték | Cramer-féle mutató | Következtetés                              |
|---------|--------------------------------|---------------------------------------------------------|---------|--------------------|--------------------------------------------|
| 1       | Jövedelem szerinti elkülönítés | Csoport befolyása döntéseikkel a tényre                 | 0,069   | 0,13               | Nincs szignifikáns differencia             |
| 2       | Jövedelem szerinti elkülönítés | Követi a gazdasági híreket                              | 0,357   | 0,06               | Nincs szignifikáns differencia             |
| 3       | Jövedelem szerinti elkülönítés | devizahitel felvétele                                   | 0,002   | 0,22               | Szignifikáns differencia, gyenge kapcsolat |
| 4       | Jövedelem szerinti elkülönítés | Hitelfelvétel típusa                                    | 0,060   | 0,13               | Nincs szignifikáns differencia             |
| 5       | Jövedelem szerinti elkülönítés | Vállalkozás lehetősége                                  | 0,001   | 0,23               | Szignifikáns differencia, gyenge kapcsolat |
| 6       | Jövedelem szerinti elkülönítés | Banki ügyintéző javaslata befolyásolja?                 | 0,025   | 0,20               | Szignifikáns differencia, gyenge kapcsolat |
| 7       | Jövedelem szerinti elkülönítés | A csoport tagjainak, befolyásolásról alkotott véleménye | 0,000   | 0,31               | Szignifikáns differencia, gyenge kapcsolat |
| 8       | Jövedelem szerinti elkülönítés | Vállalkozás indítás lehetőségeinek indoklása            | 0,045   | 0,21               | Szignifikáns differencia, gyenge kapcsolat |
| 9       | Jövedelem szerinti elkülönítés | Hitelfelvétel típusának indoklása                       | 0,071   | 0,28               | Nincs szignifikáns differencia             |
| 10      | Jövedelem szerinti elkülönítés | Gazdasági hírek követésének indoklása                   | 0,001   | 0,37               | Szignifikáns differencia, gyenge kapcsolat |

Forrás: Saját kutatás

1. Nem állapítható meg szignifikáns differencia ( $p=0,069$ ) a csoport tagjainak befolyásolásának kérdésében azok közt, akik jövedelem rendelkezése szerint szét lettek választva.

2. Nem állapítható meg szignifikáns differencia ( $p=0,357$ ) a követi-e a gazdasági híreket kérdésben azok közt, akik jövedelem rendelkezése szerint szét lettek választva. Mind két sokaság esetében egyaránt azt válaszolták nagyobb arányban, hogy követik a gazdasági híreket.

3. Szignifikáns differencia állapítható meg ( $p=0,002$ ) devizahitel felvételének kérdésében azok közt, akik jövedelem rendelkezése szerint szét lettek választva. Mindkét sokaság egyaránt a nem venne fel devizahitelt választ adták, azonban a jövedelemmel nem rendelkezőknél nagyobb az arány az igen/nem között, mint a jövede-

lemmel nem rendelkezőknél. Tehát az hogy valakinek van-e jövedelme vagy nincs összefügg azzal, hogy venne-e fel devizahitelt, vagy nem. Gyenge kapcsolat.

4. Nem állapítható meg szignifikáns differencia ( $p=0,060$ ) a hitelfelvétel típusának kérdésében azok közt, akik jövedelem rendelkezése szerint szét lettek választva. A jövedelemmel rendelkezők inkább szabad felhasználású hitelt vennének fel, mint ingatlanhitelt, míg a jövedelemmel rendelkezők azonos arányúan válaszoltak erre vonatkozóan. A sztenderd hiba alapján érzékelhető eltérés, csak nem akkora, hogy összefüggésben legyen a két kérdés.

5. Szignifikáns differencia állapítható meg ( $p=0,001$ ) a vállalkozás indításának lehetőségé kérdésben azok közt, akik jövedelem rendelkezése szerint szét lettek választva. A jövedelemmel nem rendelkezők kétszer annyian választották azt, hogy nyitnának egy ugyanolyan vállalkozást, mint azt, hogy másik irányban gondolkodna, míg a jövedelemmel rendelkezők esetén ez az arány közel azonos. Gyenge kapcsolat.

6. Szignifikáns differencia állapítható meg ( $p=0,025$ ) a banki ügyintéző javaslata befolyásolja-e a hitelfelvételt kérdésben azok közt, akik jövedelem rendelkezése szerint szét lettek választva. Akik nem rendelkeznek jövedelemmel, kétszer annyian választották azt, hogy befolyásolná őket a banki ügyintéző javaslata, mint akik rendelkeznek jövedelemmel. A jövedelemmel nem rendelkezőkön belül, a befolyásolná választ adták a legtöbben, majd az elbizonytalanítaná, de nem befolyásolná és végül a befolyásolná választ. A jövedelemmel rendelkezők esetén azonos arányban oszlik meg a válaszok száma a nem befolyásolná és befolyásolná a banki ügyintéző javaslata válaszok között. Tehát összefügg a jövedelem és az, hogy befolyásolná-e a banki ügyintéző javaslata, vagy sem. Gyenge kapcsolat.

7. Szignifikáns differencia állapítható meg ( $p=0,000$ ) a csoport tagjainak befolyásolásról alkotott véleményében és jövedelem rendelkezése szerint szétválasztásban. Jövedelemmel nem rendelkezők esetén jóval nagyobb arányban (70,2%) választották azt, hogy együtt döntenek (a többi válaszhoz képest), mint a jövedelemmel nem rendelkezőknél (39,5%). Gyenge kapcsolat.

8. Szignifikáns differencia állapítható meg ( $p=0,045$ ) azok között, akik indokolták vállalkozás indításának lehetőségben választásukat és azok közt, akik jövedelem rendelkezése szerint szét lettek választva. A jövedelemmel rendelkezők esetében a "hisz a trendben" indoklás a legmagasabb arányú (41,1%) és a jövedelemmel nem

rendelkezőéhez képest pedig az 1,6-szorosa, míg a másik mintában a konkurenciától való félelem (kétszer akkora a jövedelemmel rendelkezőkéhez képest). Gyenge kapcsolat.

9. Nem állapítható meg szignifikáns differencia ( $p=0,071$ ) azok közt, akik hitel-felvételük típusát indokolták és azok közt, akik jövedelem rendelkezése szerint szét lettek választva. A sztenderd hibák ugyan nagyobbak egynél, mégsem elegendő az eltérés ahhoz, hogy összefüggést láthassunk.

10. Szignifikáns differencia állapítható meg ( $p=0,001$ ) azok közt, akik indokolták a gazdasági hírek kérdésre adott válaszukat és azok közt, akik jövedelem rendelkezése szerint szét lettek választva. A jövedelemmel nem rendelkezők esetén közel azonos eloszlású az indoklások aránya, míg a másik mintában a "hiteltelen" és a "rossz" magas arányt képvisel a többihez képest. Gyenge kapcsolat.

## KÖVETKEZTETÉSEK, JAVASLATOK

A kutatásom eredményeiből látható, hogy a Soros György által leírt reflexív kapcsolatok léteznek, bár maximum közepes erősségű kapcsolatot mutatnak, illetve hogy milyen képet kaptunk a válság és devizahiteles problémával Magyarországon. Ezek összefüggéseit mutatom be az alábbiakban.

Munkám során rávilágítottam arra, hogy amikor információhiányban kell dönteni, választani, egy az emberek által hitelesebbnek, megbízhatóbbnak vélt személy véleménye befolyásolhatja az embereket, illetve azt, hogy ez hogyan változtatja meg döntéseinket az pedig a mások, vagy saját várakozásainkat. A folyamatos bizalom, hit, hitelesség megerősítése könnyen "trendet" alakíthat ki, olyan értelemben, hogy többször beválnak bizonyult. Elemeztem, hogy a gazdasági hírek, események mennyiben befolyásolják hitelfelvétel típusunkat, vagy a banki ügyintéző javaslata mennyire tud befolyásolni minket egy elterjedt gazdasági hír fényében. A devizahitelesek nagy része károsulttá vált, amit a hírekben gyakran közölnek. Ennek hatására megváltozik a még döntésükben lehetőség előtt álló devizahitelt felvevők aránya. Érdekes lenne-e ez a szituáció vajon, ha nem terjedt volna el a köztudatban, hogy károsultak. Kérdés, hogy ez az arány hogyan változott volna. Az egyetemen többször előfordul az, hogy a diákok nagy része abban bízik, és úgy gondolja, hiteles jó az információ, amit a megfelelő információáramlás során kapott. Persze ő is így adja tovább az információt, amiből könnyen egy "trend" alakul ki belőle, amit utána nehéz visszafordítani és a hiteles tényleges, valóságos információt szolgáltatni. Ugyanezen összefüggéseket a jövedelemmel rendelkezők válaszaiban is kimutattam, ahol a kérdések összekapcsolják a reflexív kapcsolatokat és a pénzpiacot, gondolok itt a hitelfelvételre és annak körülményeire, Eredményeimből azonban világos következtetést vonhatunk le: A svájci frankos devizahitel probléma nem a válság egy szelete. Egy különálló probléma!!!

A válság kialakulásának legfőbb közvetett okai lehetnek a spekulatív buborékok és konkrétan az amerikai jelzálogpiac. Illetve, a folyamatosan elterjedő dereguláció, ami 2001 után egy mesterségesen élénkítő gazdaságpolitikát eredményezett. Továbbá a permanens nemzetközi liberalizáció és az intézményeken belüli kockázatkezelés tökéletlensége. Végül a válságkezelés során elkövetett hibák hatványosították az imént felsorolt problémákat.

Ezen következtetések fényében, javaslom, hogy nagyobb figyelmet kell szentelni ezen reflexív kapcsolatoknak, mert úgy látom ez egy olyan terület, ami kevés figyelmet kap ebből a megvilágításból, ahhoz képest, hogy milyen fontos társadalmi, gazdasági problémára hívja fel a figyelmet.

Véleményem szerint a közgazdaságtudomány érdemtelenül nem foglalkozik mélyebben ezzel az elmélettel ilyen aspektusból. Szerintem további kutatásokra lenne szükség az elmélettel kapcsolatban, amiben én is szívesen részt vennék, ugyanis egyetértek Soros György reflexivitás elméletével, és ha van rá lehetőség szeretném tovább vinni azt. Ezen kívül javaslom, hogy az ezen elméletből adódó piaci anomáliáknak a kezelésére nagyobb figyelmet fordítsunk, gondolok itt konkrétan a hitel- és pénzügyi területen lévő szigorításokra és ezek fokozott ellenőrzésére, valamint a globalizációhoz illeszkedő gazdasági és társadalmi beállítódásra.

## ÖSSZEFOGLALÁS

Munkám során célul tűztem ki, hogy bemutassam, és ennek kapcsán összehasonlítsam az 1929/33-as és a 2008-as válságot. Megállapíthatjuk, hogy mindkét válság kialakulásában szerepet játszott az úgynevezett buborék-elv, valamint azt, hogy az állami irányítással létrejött megoldások több ízben megoldást jelentettek a problémára. Látható, hogy tanultunk a korábbi évek válságaiból és bár részlegesen, de nem hagytuk a pénzpiacok legfontosabb intézményeit és érdekeltségeit összeomlani. Esetenként az állami intézkedések gerjesztették a válságot, mert nem rendelkeztek megfelelő információval, felkészültséggel és kognitív értelmezéssel.

Munkám második célja volt a reflexivitás elméletének bemutatása. A kutatási eredmények alapján, megállapítható, hogy az általam vizsgált szinten gyenge és közepes erősségű reflexív kapcsolatok léteznek. Ez azt jelenti, hogy az információhiányban meghozott döntések következménye, az emberek között létrejövő megbízhatóságon és hitelességen alapuló manipuláció, befolyásolás és ember által végzett kognitív funkció létezik-e és felhasználható összefüggéseket mutatnak. Tehát a reflexivitás elméletének használata a gyakorlatban lehetséges. Ezeket az összefüggéseket két különböző sokaság esetében is vizsgáltam. A jövedelemmel nem rendelkezők (egyetemisták) és a jövedelemmel rendelkezők (nem feltétlenül egyetemisták) esetén, így ezeket a reflexív kapcsolatokat a pénzpiacra is kivetíthetjük a jövedelemmel rendelkezők összefüggés vizsgálatai alapján. Így tehát további kutatásokat kezdeményezhetünk ebben az irányban, hogy még pontosabban képesek legyünk meghatározni, ezek a mikro szinten létező kapcsolatok, hogyan létezhetnek makro szintű területen.

Harmadik célként a Magyarországon lévő pénzpiaci problémák feltárását tűztem ki. A kutatási eredmények alapján megállapítható, hogy Magyarország már a válság előtti időszakban is gyenge gazdasági helyzetben volt, tulajdonképpen a recessziót a válság valamilyen szinten mélyítette, ám nem ez volt a kiváltó ok. A sokak által "tévhit" miszerint a válság következménye a devizahitelek problémája nem igazolódott be. Ennek éppen az ellenkezőjét bizonyítja az-az összefüggés, hogy míg azon válaszadók, akik azt mondták hatással volt a 2008-as válság életükre, egyben azt is mondták, nem kaptak megfelelő segítséget a devizahitelek, ugyanakkor akik azt mondták, nem volt hatással a 2008-as válság életükre, inkább vettek fel devizahitelt, mint azok akik nem.

## IRODALOMJEGYZÉK

### Könyvek, szakfolyóirati cikkek, beszámolók:

1. Andor L. (2009): Pénzügyi Válság, gazdasági modellváltás, globális átrendeződés. Bp., Demos, p. 11
2. Borbély K. - Szlávik A. (2012): Krízisek és válaszok. *Közgazdász Fórum a Romániai Magyar Közgazdász Társaság Szakmai Közlönye*, 15. évf. 5.sz., pp 45-62.
3. Böszörményi, N-G - Cserkúti, G. - Kopp, K. - Lázár, G. (2009): Gazdasági trendek és piaci lufik. *Magyar Szemle*, *Új folyam XVII. évf.* 3.-4.sz.
4. de Beaufort Wijnholds, J. O. (2003): The Argentine Drama: A View from the IMF Board. In A. Akkerman, M. Allen, O. d. Wijnholds, J. M. Fanelli, R. Ffrench-Davis, B. Lischinsky, et al., J. J. Teunissen, & A. Akkerman (Eds.), *The Crisis That Was Not Prevented: Lessons for Argentina, the IMF, and Globalisation* pp. 102-105.
5. Dornbusch - Werner. (1994): Mexico: Stabilization, Reform, and No Growth. *Brookings Papers on Economic Activity*, 1.sz., pp 253-315.
6. Farkasné, F.-M. - Molnár, J. (2006): *Mikroökonómia*. Budapest: Szaktudás Kiadó Ház.
7. Gáspár, P. - Ludányi, A. (1999): *A világgazdasági sokkok gyökerei, lehetséges lefolyása és rövidtávú következményei*. Budapest: Pénzügykut. Rt., pp 14-15.
8. Honvári, J. (2006): *XX. századi magyar gazdaságtörténet*. Aula Kiadó., p 52.pp 52-53.
9. Honvári, J. (2006): *XX. századi magyar gazdaságtörténet*. Aula Kiadó.
10. Jonas, J. (2002): Argentina: The anatomy of a crisis. *B 12-2002.*, pp 2-7.
11. Keynes, J. (1965): *A foglalkoztatás, a kamat és a pénz általános elmélete*. (A. Rudolf, R. Andorka, Eds., & E. Péter, Trans.) Budapest: Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó.
12. Losoncz, M. (2008): Az amerikai hitelválság és világgazdasági következményei. (P. Csapodi, J. Lévai, & I. Nagy, Eds.) *PÉNZÜGYI SZEMLE: Közpénzügyi szakfolyóirat*, 2.sz., pp 248-249.
13. MNB. (2012): *Jelentés a pénzügyi stabilitásról*. Budapest: Magyar Nemzeti Bank.

14. Nicholas, D. (2000): *A talált pénz.* (M. Sági, Ed., & D. Antal, Trans.) Panem Könyvkiadó., p 35., pp 52-61.
15. Nyitrai, F. (1996-2000): *Magyarország a XX. században.* (I. Tarsoly, Ed.) Szekszárd: Babits Kiadó., 2. évf., pp 587-622.
16. Pogány, Á. (2001): Válságok és Választások. *Aetas Történelemtudományi folyóirat* , 15.évf., 4.sz.,
17. Roger, L. (2001): *Tőzsdeguruk bukása és tündöklése.* (J. Jeney, Ed., & F. A. Varga, Trans.) Budapest: Alinea Kiadó., p 66., p 56., p 89., p 90., pp 97-99., p 100.,
18. Rojas, M. (2003): *Historia de la crisis argentina.*, p 84.
19. Solt K. - Lázár P.: (2006). *Elméleti Gazdaságtan II. (Makroökonómia, Nemzetközi gazdaságtan).* Budapest: NOVOPRINT Öltevényi., p 166.
20. Soros, G. (2008): *A 2008-as hitelválság és következményei* (Második kiadás. kiad.). (A. Schmal, Szerk., & M. Nagy, Ford.) 1016 Budapest, Naphegy tér 8.: Sclar.
21. Soros, G. (2008): *A 2008-as hitelválság és következményei* (Második kiadás ed.). (A. Schmal, Ed., & M. Nagy, Trans.) 1016 Budapest, Naphegy Tér 8.: Sclar., p 70.
22. Várhegyi, É. (2010): A válság hatása a magyarországi bankversenyre. *Közgazdasági Szemle* , LVII. évf., 10.sz., pp 825-846.
23. Whitt, J. A. (1996): *The Mexican Peso Crisis. Federal Reserve Bank of Atlanta.*, p 8.
24. Winograd, C. - Véگانzonés, Marie-age. (1997): *Argentina in the 20th century: an account of long-awaited growth.* Paris: OECD., p 39.

#### **Internetes honlapok, adattárak:**

25. Antal, M.-T. (2008. május): [http://etdk.adatbank.ro/pdf/pu\\_antal.pdf](http://etdk.adatbank.ro/pdf/pu_antal.pdf)(Letöltés dátuma: 2013.08.21.)
26. Barát, M. (2013.08.15): [http://www.vg.hu/gazdasag/vg\\_online/gazdasag\\_-\\_kulfold/081211\\_olajvalsag\\_252465](http://www.vg.hu/gazdasag/vg_online/gazdasag_-_kulfold/081211_olajvalsag_252465) (Letöltés dátuma: 2013. 08 15)
27. Bassa, Z. (2004):  
[http://www.menszt.hu/a\\_tarsasagrol/ensz\\_akademiak/ensz\\_akademia\\_2004\\_2005/a\\_tavol\\_kelet\\_fejlodo\\_orzagai](http://www.menszt.hu/a_tarsasagrol/ensz_akademiak/ensz_akademia_2004_2005/a_tavol_kelet_fejlodo_orzagai) (Letöltés dátuma: 2013.06.15.)
28. Egri, N. (2010): [http://portal.agr.unideb.hu/media/Egri\\_Nikolett\\_10220.pdf](http://portal.agr.unideb.hu/media/Egri_Nikolett_10220.pdf) (Letöltés dátuma: 2013.07.16.)

29. Erdős, T. (2004.június): <http://epa.oszk.hu/00000/00017/00105/pdf/2erdos.pdf>  
(Letöltés dátuma: 2013.07.25.)
30. Gál, K. (2010): [http://elib.kkf.hu/edip/D\\_15268.pdf](http://elib.kkf.hu/edip/D_15268.pdf)(Letöltés dátuma: 2013. 08.23.)
31. <http://abszoluthozam.hu/tudastar/lexikon/volatilitas.php>(Letöltés dátuma: 2013.07.30)
32. [http://abszoluthozam.hu/tudastar/lexikon/hedge\\_fund.php](http://abszoluthozam.hu/tudastar/lexikon/hedge_fund.php) (Letöltés dátuma: 2013. 07.25.)
33. [http://www.alien-earth.org/gallery/images/American\\_union\\_bank.gif](http://www.alien-earth.org/gallery/images/American_union_bank.gif)  
(Letöltés dátuma: 2013. 07. 27.)
34. <http://www.bankihitel.hu/?us=fogalomtar&id=121> (Letöltés dátuma: 2013.07.16.)
35. <http://www.bankracio.hu/fogalom/26-libor> (Letöltés dátuma: 2013.08.22.)
36. <http://www.belfoldihirek.com/befektetes-hitel/befektetes-kotveny-fogalma-hitelviszonyt-megtestesito-ertekpapier-hitel-es-befektetes-online>  
(Letöltés dátuma: 2013.07.31.)
37. :<http://www.bloomberg.com/apps/news?pid=newsarchive&sid=a.FcDwf1.ZG4>  
(Letöltés dátuma: 2013.08.28.)
38. <http://cegvezetes.hu>. (1999. október 1.): <http://cegvezetes.hu/1999/10/mi-az-y2k/>  
( Letöltés dátuma: 2013.08. 02.)
39. <http://cegvezetes.hu>. (1998). Válság Ázsiában. 5.
40. [http://www.census.gov/ftp/pub/const/usprice\\_cust.xls](http://www.census.gov/ftp/pub/const/usprice_cust.xls)
41. <http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG/countries> weboldal
42. <http://ecopedia.hu/euribor> (Letöltés dátuma: 2013. 08 22.)
43. <http://ecopedia.hu/libor> (Letöltés dátuma: 2013. 08 22.)
44. <http://forextippek.com/szakszavak/warrant.html> (Letöltés dátuma: 2013.07. 31.)
45. [http://gazdasagivilagvalsag.blog.hu/2010/01/23/agararvalsag\\_magyarorszagon](http://gazdasagivilagvalsag.blog.hu/2010/01/23/agararvalsag_magyarorszagon)  
(Letöltés dátuma: 2013.08. 23.)
46. [http://hetek.hu/uzlet/201307/veget\\_erhet\\_a\\_vilagvalsag](http://hetek.hu/uzlet/201307/veget_erhet_a_vilagvalsag) (Letöltés dátuma: 2013. 07. 15.)
47. <http://hvg.hu/gazdasag/20050928katrinapusztitasa> (Letöltés dátuma: 2013. 08 16)
48. [http://hvg.hu/gazdasag/20090713\\_LTCM\\_csod\\_bukas\\_valsag](http://hvg.hu/gazdasag/20090713_LTCM_csod_bukas_valsag)  
(Letöltés dátuma: 2013.07.25.)
49. [http://hvg.hu/vilag/20130624\\_Eves\\_csucskozelben\\_a\\_CDSfelar#](http://hvg.hu/vilag/20130624_Eves_csucskozelben_a_CDSfelar#)  
( Letöltés dátuma: 2013.07.16.)

50. <http://idegen-szavak.hu/agr%C3%A1roll%C3%B3> (Letöltés dátuma: 2013.07.22)
51. <http://idegen-szavak.hu/arbitr%C3%A1zs> (Letöltés dátuma: 2013.07.26)
52. <http://idegen-szavak.hu/fluktu%C3%A1l> (Letöltés dátuma: 2013.07.30.)
53. <http://idegen-szavak.hu/interven%C3%A1l%C3%A1s> (Letöltés dátuma: 2013.07.24.)
54. <http://index.hu/gazdasag/magyar/tri071212> (Letöltés dátuma: 2013.08.23.)
55. <http://index.hu/gazdasag/vilag/olajar080703/> ( Letöltés dátuma: 2013.08.22.)
56. <http://index.hu/gazdasag/vilag/rou081106/> ( Letöltés dátuma: 2013.08.21.)
57. [http://index.hu/gazdasag/vilag/2009/09/15/egy\\_valsag\\_kronikaja/](http://index.hu/gazdasag/vilag/2009/09/15/egy_valsag_kronikaja/)  
( Letöltés dátuma: 2008.08.23.)
58. [http://inflationdata.com/Inflation/Inflation\\_Rate/Historical\\_Oil\\_Prices\\_Table.asp](http://inflationdata.com/Inflation/Inflation_Rate/Historical_Oil_Prices_Table.asp)
59. <http://meszotar.hu/keres-NASDAQ> (Letöltés dátuma: 2013.08.02.)
60. <http://www.econom.hu/arfolyamrendszerek/> ( Letöltés dátuma: 2013.07.24.)
61. <http://www.ksh.hu/docs/hun/agrar/html/fogalomtar.html>  
(Letöltés dátuma: 2013.07.22.)
62. [http://www.mfor.hu/cikkek/Nem\\_csokkentett\\_kamatot\\_az\\_EKB.html](http://www.mfor.hu/cikkek/Nem_csokkentett_kamatot_az_EKB.html)  
(Letöltés dátuma: 2013.08.23.)
63. [http://www.multunk.fw.hu/html/fejlec\\_menu/fogalomtar.html](http://www.multunk.fw.hu/html/fejlec_menu/fogalomtar.html)  
(Letöltés dátuma: 2013.09.23.)
64. [http://newsimg.bbc.co.uk/media/images/47445000/gif/\\_47445509\\_nasdaq466x287.gif](http://newsimg.bbc.co.uk/media/images/47445000/gif/_47445509_nasdaq466x287.gif)
65. <http://www.penzugyihirek.hu/bankhirek/a-globalis-penzugyi-valsag-i-resz-%E2%80%93-okok-es-bunbakok/> ( Letöltés dátuma: 2013.08.21.)
66. <http://www.portfolio.hu/img/upload/2002/11/gy011203.gif>
67. [http://www.randomfx.hu/forex\\_fogalomtar](http://www.randomfx.hu/forex_fogalomtar) (Letöltés dátuma: 2013.07.26.)
68. <http://www.realtytrac.com/content/press-releases/us-foreclosure-activity-increases-75-percent-in-2007-3604?acct=64847> (Letöltés dátuma: 2013.08.19)
69. <http://www.vg.hu/penzugy/szaguldo-lakasarak-az-usa-ban-93749>  
(Letöltés dátuma: 2013.08.16.)
70. <http://www.vg.hu/gazdasag/makrogazdasag/subprime-ami-tudhato-186857>  
(Letöltés dátuma: 2013.08.21.)
71. [http://www.vg.hu/lapokkepek/cikkek/7000/7264\\_2.jpg](http://www.vg.hu/lapokkepek/cikkek/7000/7264_2.jpg) (Letöltés dátuma: 2013.08.21.)

72. <http://www.vki3.vki.hu/musacchioosszefogl.shtml> (Letöltés dátuma: 2013.07.15.)
73. [https://www.otppenztarak.hu/file/Befektetesi\\_fogalomtar.pdf](https://www.otppenztarak.hu/file/Befektetesi_fogalomtar.pdf)  
(Letöltés dátuma: 2013.07.25)
74. [http://hvg.hu/gazdasag/20091027\\_Soros\\_CEu\\_eloadas\\_penzpiacok\\_valsag](http://hvg.hu/gazdasag/20091027_Soros_CEu_eloadas_penzpiacok_valsag)  
(Letöltés dátuma: 2013.08.15.)
75. [http://hvg.hu/gazdasag/20091027\\_Soros\\_CEu\\_eloadas\\_penzpiacok\\_valsag](http://hvg.hu/gazdasag/20091027_Soros_CEu_eloadas_penzpiacok_valsag)  
(Letöltés dátuma: 2013.08.15)
76. [http://index.hu/gazdasag/vilag/2010/02/24/veget\\_erhet\\_a\\_fektelen\\_spekulansok\\_ar\\_ankora/](http://index.hu/gazdasag/vilag/2010/02/24/veget_erhet_a_fektelen_spekulansok_ar_ankora/) ( Letöltés dátuma: 2013.08.23.)
77. [http://www.mnb.hu/Kiadvanyok/mnbhu\\_stabil/mnbhu-stab-jel-201111](http://www.mnb.hu/Kiadvanyok/mnbhu_stabil/mnbhu-stab-jel-201111)
78. [http://www.mnb.hu/Kiadvanyok/mnbhu\\_stabil/mnbhu\\_stab\\_jel\\_20080415](http://www.mnb.hu/Kiadvanyok/mnbhu_stabil/mnbhu_stab_jel_20080415)
79. [http://www.mnb.hu/Kiadvanyok/mnbhu\\_stabil/mnbhu\\_stab\\_jel\\_20091104](http://www.mnb.hu/Kiadvanyok/mnbhu_stabil/mnbhu_stab_jel_20091104)
80. [http://www.mnb.hu/Kiadvanyok/mnbhu\\_stabil/mnbhu\\_stab\\_jel\\_201204](http://www.mnb.hu/Kiadvanyok/mnbhu_stabil/mnbhu_stab_jel_201204)
81. <http://www.newyorkfed.org/markets/statistics/dlyrates/fedrate.html>
82. <http://www.nidataplus.com/lfeus1.htm>
83. <http://www.sifma.org/research/statistics.aspx> " Global CDO Issuance and Outstanding" xls
84. [http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/5/5e/USA\\_home\\_appreciation\\_1998\\_2006.svg/2000px-USA\\_home\\_appreciation\\_1998\\_2006.svg.png](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/5/5e/USA_home_appreciation_1998_2006.svg/2000px-USA_home_appreciation_1998_2006.svg.png)
85. Kovács, Z. D. (2004): [http://elib.kkf.hu/edip/D\\_11040.pdf](http://elib.kkf.hu/edip/D_11040.pdf) (Letöltés dátuma: 2013.07.23.)
86. Marjanucz, L. (2009. április 1.). [https://orszaginfo.magyarorszag.hu,https://orszaginfo.magyarorszag.hu/informaciok/gazdasag/gazdasagtortenet/gazdasagtortenet\\_2.html](https://orszaginfo.magyarorszag.hu,https://orszaginfo.magyarorszag.hu/informaciok/gazdasag/gazdasagtortenet/gazdasagtortenet_2.html) (Letöltés dátuma: 2013.08.23.)
87. MTI. (2008. 11 24): [http://www.vg.hu/gazdasag/vg\\_online/gazdasag\\_-\\_belfold/081124\\_valsag\\_249961](http://www.vg.hu/gazdasag/vg_online/gazdasag_-_belfold/081124_valsag_249961) (Letöltés dátuma: 2013.08.23.)
88. MTI. (2008. 01 11):  
[http://index.hu/gazdasag/blog/2008/01/11/felvasarlas\\_valsag\\_utan/](http://index.hu/gazdasag/blog/2008/01/11/felvasarlas_valsag_utan/)  
( Letöltés dátuma: 2013.08.23.)
89. MTI. (2008. október 08): <http://index.hu/gazdasag/vilag/ices081008/>  
( Letöltés dátuma: 2013.08.23.)
90. MTI. (2009. augusztus 28):  
[http://index.hu/gazdasag/vilag/2009/08/28/a\\_nagy\\_bankok\\_kihasznaltak\\_a\\_valsago](http://index.hu/gazdasag/vilag/2009/08/28/a_nagy_bankok_kihasznaltak_a_valsago)

t/

( Letöltés dátuma: 2013.08.22.)

91. Nagy-Szabó. (2008, április):

[http://www.mnb.hu/Root/Dokumentumtar/MNB/Kiadvanyok/mnbhu\\_mnbszemle/mnbhu\\_msz\\_200804/nagy\\_marton\\_szabo\\_e\\_viktor.pdf](http://www.mnb.hu/Root/Dokumentumtar/MNB/Kiadvanyok/mnbhu_mnbszemle/mnbhu_msz_200804/nagy_marton_szabo_e_viktor.pdf) (Letöltés dátuma: 2013.08.19.)

92. Naszvadi, S. (2008): [http://elib.kkf.hu/edip/D\\_14354.pdf](http://elib.kkf.hu/edip/D_14354.pdf) (Letöltés dátuma: 2013.07.26.)

93. Naszvadi, S. (2008): [http://elib.kkf.hu/edip/D\\_14354.pdf](http://elib.kkf.hu/edip/D_14354.pdf) (Letöltés dátuma: 2013.07.31.)

94. Palló, G. (É.n): <http://nyitottegyetem.phil-inst.hu/tudfil/fedlap/tudfiltort.htm> (Letöltés dátuma: 2013.08.14.)

95. Panyi, K. (2005): [http://elib.kkf.hu/edip/D\\_12096.pdf](http://elib.kkf.hu/edip/D_12096.pdf) (Letöltés dátuma: 2013.07.23.)

96. Popovics, V. (É.n):

<http://www.matek.pokol.hu/keret.cgi?/cont/mofogalmak1pv.htm> (Letöltés dátuma: 2013.07.17.)

97. Portfolio.hu. (2008.. szeptember 15.): <http://index.hu/gazdasag/vilag/lehm080915> (Letöltés dátuma: 2013.08.23.)

98. Posta, J. (2007. November 24): <http://hu.shvoong.com/exact-sciences/1712405-gazd%C3%A1lkod%C3%A1s-eredm%C3%A9nyess%C3%A9g%C3%A9nek-m%C3%A9r%C3%A9se-hozam-%C3%A9s/> ( Letöltés dátuma: 2013.07.22.)

99. [http://www.vg.hu/penzugy/vg\\_online/penzugyek\\_kulfold/080509\\_aig\\_221660](http://www.vg.hu/penzugy/vg_online/penzugyek_kulfold/080509_aig_221660) (Letöltés dátuma: 2013.08.22.)

100. Solti, Á. (2012.Május 23): [http://kitekinto.hu/latin-amerika/2012/05/23/mexiko\\_csodas\\_lehetsegek\\_veres\\_kilatasok/#.UfAHro3jc00](http://kitekinto.hu/latin-amerika/2012/05/23/mexiko_csodas_lehetsegek_veres_kilatasok/#.UfAHro3jc00) (Letöltés dátuma: 2013.07.24.)

101. Szabó, K. (2009): [http://elib.kkf.hu/edip/D\\_14642.pdf](http://elib.kkf.hu/edip/D_14642.pdf) (Letöltés dátuma: 2013.08.16.)

102. Szegő, I. M. (2008.12.17.): <http://www.origo.hu/gazdasag/valsag/20081216-2008-valsag-haromszor-negy-utemben.html> (Letöltés dátuma: 2013.08.21.)

103. Szűcs, A. (2011.január 8): <http://www.dkik.hu/index.php?id=3067> (Letöltés dátuma: 2013.08.27.)

104. Szűcs, F. (2007): [http://elib.kkf.hu/okt\\_publ/szf\\_19\\_09.pdf](http://elib.kkf.hu/okt_publ/szf_19_09.pdf) (Letöltés dátuma: 2013.07.24.)
105. Ormos, M. (2010):  
[http://bme.ysolt.net/BME\\_GazdInfo\\_MSc/ABI\\_szakirany/Business\\_and\\_Financial\\_Analysis/Plusz/Befektet%9sek\\_jegyzet\\_anom%El%Elk\\_2010\\_i.pdf](http://bme.ysolt.net/BME_GazdInfo_MSc/ABI_szakirany/Business_and_Financial_Analysis/Plusz/Befektet%9sek_jegyzet_anom%El%Elk_2010_i.pdf) (Letöltés dátuma: 2013.06.22.)
106. Solt K. - Lázár P.: (2006). *Elméleti Gazdaságtan II. (Makroökonómia, Nemzetközi gazdaságtan)*. Budapest: NOVOPRINT Öltevényi., p 168.  
<http://www.econom.hu/valutaleertekeles/>
107. [http://www.tozsdeiskola.hu/faq\\_gyik/gyakran-ismetelt-kerdesek/faq\\_gyik\\_almenu/tozsde-kifejezesek-faq/faq\\_url/pe-mutato.html](http://www.tozsdeiskola.hu/faq_gyik/gyakran-ismetelt-kerdesek/faq_gyik_almenu/tozsde-kifejezesek-faq/faq_url/pe-mutato.html) (Letöltés dátuma: 2013.07.17.)