

TDK- dolgozat

Borbély Aliz

2012

**A Lehman Brothers Holdings Inc. elemzése „CAMELS” módszerrel
2003 és 2007 között**

**Analysis of Lehman Brothers Holding Inc. with „CAMELS” rating
system between 2003 and 2007**

Kézirat lezárva: 2012. november 16.

Borbély Aliz
II. évfolyam
Pénzügy Szakirány

A Lehman Brothers Holdings Inc. elemzése „CAMELS” módszerrel 2003 és 2007 között
Analysis of Lehman Brothers Holding Inc. with „CAMELS” rating system between 2003
and 2007

A Lehman Brothers Holdings Inc. 2008. szeptember 15-én csődvédelmet kért, ez az időpont a 2008-as pénzügyi válság egyik fordulópontja. A dolgozat témája a bankcsőd előrejelezhetőségének vizsgálata, fogyasztóvédelmi szempontok figyelembevételével. A vizsgálat alapját képező módszer az úgynevezett CAMELS elemzés, melynek hat komponense: a tőkemegfelelés, az eszközök minősége, a menedzsment hatékonysága, a jövedelmezőség, a likviditás valamint a piaci kockázattal szembeni kitettség. Az osztályozási rendszer eredeti értékeit módosítja az adatok mennyiségi értékelése.

Az elemzés főként az információk rendelkezésre állására vonatkozó kritikai megfogalmazásokat tartalmaz, ennek háttérében az Amerikai Egyesültállamokra jellemző – az Európai szabályozáshoz képest – szabadabb beszámolási kötelezettség áll. Az adatok értékelése csupán a bank által, a beszámolóban nyilvánosságra hozott információkra támaszkodik. Az elemzés a 2003 és 2007 közötti időszak eredményeit osztályozza.

A dolgozat alapfeltevése, hogy belső információk nélküli elemzéssel is előrejelezhető volt, hogy a közeljövőben a bank működése kapcsán problémák merülnek fel.

Aliz Borbély
II. course
Finance specialization

Analysis of Lehman Brothers Holding Inc. with „CAMELS” rating system between 2003 and 2007

A Lehman Brothers Holdings Inc. elemzése „CAMELS” módszerrel 2003 és 2007 között

In 2008. on September 15, Lehman Brothers Holdings Inc. filed a bankruptcy petition, this date is one of the turning points during the financial crisis of 2008. The study is focused on analyzing the forecastable of bankruptcy, consideration with consumer aspects. The essay based on a method known as CAMELS rating system, which has six parts: Capital Adequacy, Assets Quality, Management Efficiency, Earnings, Liquidity and Sensitivity to Market Risk. The original values of the rating system modified by the quantitative evaluation of data.

The analysis contains critical elements, mainly for the availability of informations. This is based on freer reporting requirements of the United States of America – compared with the European standards. Valuation of the data only relies on published information, which can be found in the bank reports. The analysis classifies results of the period between 2003 and 2007.

The dissertation is based on the assumption that the operational problems were also forecastable without internal information.

Tartalomjegyzék

1. BEVEZETÉS	1
2. AZ ÉRTÉKELÉSI RENDSZER TÖRTÉNETI ÁTTEKINTÉSE	3
3. A LEHMAN BROTHERS HOLDINGS INC. TÖRTÉNETE.....	4
4. AZ ELEMZÉS	5
4.1. TŐKEMEGFELELÉS (C)	5
4.2. ESZKÖZÖK MINŐSÉGE (A).....	8
4.3. MENEDZSMENT HATÉKONYSÁGA (M).....	11
4.4. JÖVEDELMEZŐSÉG (E)	13
4.5. LIKVIDITÁS (L)	16
4.6. PIACI KOCKÁZATTAL SZEMBENI KITETTSÉG (S)	20
5. ÉRTÉKELÉS	24
IRODALOMJEGYZÉK	26

Táblázatjegyzék

1. táblázat: A saját tőke nagysága 2003 és 2007 között (millió \$-ban)	6
2. táblázat: A saját tőke aránya és összetétele 2003 és 2007 között (%-ban).....	7
3. táblázat: Eszközök valós értéken 2003 és 2007 között (millió \$-ban, %-ban).....	10
4. táblázat: Az igazgatótanács tagjai 2003 és 2007 között	11
5. táblázat: Eredményességi mutatók alakulása 2003 és 2007 között (%-ban)	13
6. táblázat: Mérlegtételek növekedési üteme 2003 és 2007 között (%-ban)	14
7. táblázat: Likviditási mérleg összetétele 2003 és 2007 között (millió \$-ban)	17
8. táblázat: Éves átlagos VaR értéke 2004 és 2007 között (millió \$-ban).....	21
9. táblázat: Éves átlagos kockázatosított érték 2004 és 2007 között (millió \$-ban)	22
10. táblázat: UFIRS osztályzatok 2003 és 2007 között.....	24

Ábrajegyzék

1. ábra: Richard S. Fuld Jr.	11
2. ábra: Likviditási mérleg alakulása 2003 és 2007 között (%-ban)	18
3. ábra: Főbb likviditási mutatók alakulása 2003 és 2007 között (%-ban).....	19

1. BEVEZETÉS

A dolgozat témájának gyújtópontja a másodrendű értékpapírválság epicentruma, vagyis az Amerikai Egyesült Államok és annak pénzügyi szektora. A fő kérdés mégsem magára a válságra, még csak nem is kialakulásának okaira, körülményeire vagy hatásaira irányul. A tanulmány célja a Lehman Brothers Holdings Inc. (továbbiakban: Lehman Brothers vagy LB) elemzése a válság kirobbanását megelőző 5 év folyamán, valamint annak vizsgálata, hogy a pénzügyi intézet bárki számára elérhető adatai alapján előre lehetett volna jelezni, hogy probléma van a banknál.

Kétség kívül a Lehman Brothers – és annak befektetői – a válság nagy vesztesei közé tartoznak. Egy termelő vagy szolgáltató vállalat esetében csupán a tulajdonosok valamint esetlegesen alkalmazottaik számára jelent konkrét anyagi veszteséget, vagy jelentős többletterhet a cég működésének – és esetleges fizetéképtelenné válásának – bekövetkezése. A pénzügyi szolgáltatók kivételek ez alól. Nem véletlen tehát, hogy mind nemzetközi, mind pedig országos szinten egyre nagyobb figyelmet fordítanak a pénzügyi intézmények fogyasztóinak védelemre.

A pénzügyi intézetek stabil működésének érdekében egyre szélesebb körű a felügyeleti- és minősítő szervek, valamint a bank belső vizsgálati módszereinek száma és minősége. A Lehman Brothers ennek ellenére 2008. szeptember 15-én csődvédelmet kért, a vizsgálati eljárást a Jenner & Block ügyvédi iroda végezte. Az eljárás folyamán több ezer olyan – korábban bizalmasan kezelt – dokumentum került nyilvánosságra, amelyek a bank belső elemzéseit, módszereit és az adott év eredményességét vizsgálják.

A dolgozat célja annak bizonyítása, hogy

- *a Lehman Brothers utolsó öt évi beszámolóinak elemzéséből megbízható és átfogó képet kaphatunk a bank helyzetéről, működésének stabilitási szintjéről,*
- *a rendelkezésre álló nyilvános adatok elemzésével észlelhetők azok a negatív tendenciák, amik a bank csődjéhez vezettek,*
- *a „CAMELS” módszer megfelelő vizsgálati eszköz a bankok elemzése tekintetében.*

A bankok működése és szabályozása rendkívül összetett rendszert alkot, ami a szolgáltatásokat igénybevevők és a további partnerek igen alacsony hányada számára

áttekinthető. Többek között ezért ilyen jelentős a fogyasztóvédelem szerepe a pénzügyi szektoron belül. A rendszer azonban még korántsem kiforrott, jelenleg is átalakulóban van, ennek legfőbb oka a 2008-ban kirobbant pénzügyi válság. A dolgozat témája és a megfogalmazott kérdések relevánsak lehetnek a későbbi rendszerek kialakítása és kontrollja kapcsán.

A tanulmány folyamán először a CAMELS módszer, majd a Lehman Brothers Holdings Inc. története kerül bemutatásra. Ezt követi maga az elemzés, amely a módszer egyes komponenseit, a rendelkezésre álló adatok mennyiségét és minőségét vizsgálja. Legvégül pedig a CAMELS osztályzatok alapján az öt vizsgált év minősítése, valamint a dolgozat konklúziója következik.

2. AZ ÉRTÉKELÉSI RENDSZER TÖRTÉNETI ÁTTEKINTÉSE

Az 1920-as években valamint az 1930-as évek elején több ezer Egyesült Államokbeli bank jelentett csődöt. A fogyasztók védelme érdekében 1933-ban Franklin D. Roosevelt elnöksége alatt a kongresszus megalapította a független ügynökségként működő Szövetségi Betétbiztosító Társaságot (Federal Deposit Insurance Corporation, a továbbiakban: FDIC). A szervezet elsődleges célja a stabilitás fenntartása, valamint a közvélemény javítása az ország pénzügyi rendszerébe vetett bizalom szempontjából. Az FDIC pénzügyi fogyasztóvédelmi feladatokat lát el, fő missziója a betétek biztosítása, valamint a pénzügyi intézmények biztonságának és megbízhatóságának vizsgálata, felügyelete. 1979. november 13-án a Szövetségi Pénzügyi Intézmények Ellenőrző Tanácsa (Federal Financial Institutions Examination Council, a továbbiakban FFIEC) elfogadta az FDIC által kialakított új módszert, amelyet a bankok egységes osztályozása érdekében hoztak létre. A Pénzügyi Intézmények Egységes Értékelési Rendszere (Uniform Financial Institutions Rating System, a továbbiakban: UFIRS) azonban az évek folyamán az elemzést alkotó szempontokból képzett mozaikszóként – CAMEL – terjedt el a köztudatban. Az elemzés alapvető öt komponense: a tőke megfelelés (Capital Adequacy), az eszközök minősége (Asset Quality), a menedzsment hatékonysága (Management Efficiency), a jövedelmezőség (Earnings), valamint a likviditás (Liquidity). 1996. december 19-én az FDIC igazgatótanácsa elfogadta a FFIEC javaslatát, amely az értékelési rendszer bővítésére irányult. 1997. január elsejétől az UFIRS magába foglalja a pénzügyi intézmények piaci kockázattal szembeni kitettségét (Sensitivity to Market Risk) is, létrejött tehát a „CAMELS” elnevezés (FDIC, 1996).

Az 1997 óta érvényben lévő egységes értékelési rendszer tehát lehetőséget nyújthat a pénzügyi intézmények összehasonlítására, másrészt pedig az egyes intézetek osztályzatai kapcsán tapasztalható esetleges tendenciák korai észrevételét is elősegítheti. Mindemelllett azonban az igazán pontos elemzéshez megfelelő mennyiségű és minőségű adatokra van szükség, ezért a módszer gyakorlati használata sok esetben nehézkes.

A Basel II szabályozás közzétételi elvárásai között szerepel az elemzéshez szükséges adatokra vonatkozó irányelv, viszont 2008-ban az Amerikai Egyesültállamokban működő bankok számára még nem volt kötelező éves beszámolójukat ezen elvek mentél készíteni.

3. A LEHMAN BROTHERS HOLDINGS INC. TÖRTÉNETE

A bank története egészen 1844-ig nyúlik vissza. Henry Lehman Németországból emigrált, majd az Alabama állambeli Montgomeryben nyitott boltot. Kezdetben élelmiszereket valamint konyhai eszközöket árusított a helyi gyapottermelőknek. Az 1850-es évek elején két fivére Emanuel és Mayer csatlakozott a családi üzlethez, innen ered az elnevezés is, „Lehman Brothers”. Egészen az 1920-as évekig az üzletpolitika részét képezte, az a szemlélet miszerint csupán családtagok – fivérek, fiúk, valamint unokatestvérek – válhattak az üzlet tulajdonosává. A kezdeti időszakban főként kereskedő tevékenységéről vált ismertté a Lehman fivérek üzlete, az 1860-as években főként gyapot, kávé valamint kőolaj jelentette az üzlet alapját. 1867-ben Alabama kormánya állami kötvények eladásával bízta meg a céget, majd az 1880-as években vasúti befektetési jegyek forgalmazásába kezdtek a fivérek. Robert Lehman vezetése alatt – 1925–1969-ig – hatalmas növekedésen ment keresztül a vállalat, Emanuel Lehman unokája ugyanis azt az elvet vallotta, miszerint Amerika jólétét nem a termelés, hanem sokkal inkább a fogyasztás határozza meg. Az 1930-as évek vezetésének nyitottsága nagyban elősegítette a növekedést, az évek folyamán több neves filmipari (Paramount Pictures, 20th Century Fox) valamint olajipari (Murphy Oil) vállalat megalapításánál fontos szerepe volt a Lehman Brothersnek a finanszírozásban. Az 1929–33-as világválság jelentősen megnehezítette a korábban erős vállalatok tőkebevonási lehetőségeit, a Lehman Brothers az első vállalatok egyike, amelyek a kialakult helyzet megoldásaként egy újfajta finanszírozási módot, a zártkörű elhelyezést kialakították. Az 1960–70-es évek több szempontból is a terjeszkedés évei voltak. A Lehman Brothers tanácsadói szerepet töltött be több neves vállalat – mint például a Chrysler és az American Motors, vagy a General Foods és a Philip Morris – fúzióját illetően, mindemellett megnyitotta saját európai valamint ázsiai irodáit is. Az 1980-as években többek között olyan neves vállalatokat is támogatott a cég, mint például az Intel. Az 1970-es évek végén a bank összeolvadt a Kuhn, Loeb & Co.-val, majd 1984-ben az American Expressz bankcsoport akvirálta a vállalatot. 1993 és 2008 között ismét független bankként, Lehman Brothers néven működött a pénzügyintézet (Harvard Business School, s.a.).

A bank 2008. szeptember 15-én csődvédelmet kért. A Bloomberg információi alapján a hitelezők kifizetése 2012 áprilisában, mintegy 3,5 évvel a csődvédelem alá helyezés után megkezdődött. (Carmiel, 2012).

4. AZ ELEMZÉS

Az UFIRS módszer értékelési rendszere az egyes komponenseket egyenként osztályozza, majd a kapott értékeket átlagolja. Az ötfokozatú skálán a legjobb értéket elérő pénzügyi intézmény 1-es, legrosszabb teljesítményt nyújtó pedig 5-ös osztályzatot kap. A tényezőket fontosság alapján különböző súlyokkal láthatjuk el, végül pedig a kapott értékek átlagainak összehasonlításával rangsorolhatjuk az egyes bankokat.

Mivel az elemzés a Lehman Brothers öt egymást követő évi adatainak vizsgálatára irányul, az egyes években nyújtott teljesítmények összehasonlításának van valódi relevanciája. A súlyok meghatározásánál pedig az egyes komponensek jelentőségén kívül figyelembe kell venni az adott szempont értékelése alapjául szolgáló számítások során felhasznált adatok elérhetőségét is. A „CAMELS” végső értéke tehát nem csupán a FDIC által meghatározott tartalmat foglalja magába, az elérhető adatok minőségének osztályozása kiegészül a mennyiségi divízióval.

Annak érdekében tehát, hogy a hiányzó adatok ne befolyásolják túlzottan az elemzés végső kimenetelét, az adatok elérhetősége alapján az alábbi súlyokat alkalmazzuk:

- 3-as súlyt kapnak azon komponensek, melyek vizsgálata kapcsán rendelkezésre áll minden szükséges információ
- 2-es súly tartozik azokhoz az összetevőkhöz, amikhez a beszámolók tartalmazznak ugyan adatokat, viszont ezek nem elegendőek a komplex elemzéshez
- 1-es súlyt pedig azon elemekhez rendelünk, amelyekhez nem érhető el információ

4.1. TŐKEMEGFELELÉS (C)

A tőkemegfelelés elemzése megmutatja, hogy az egyes tőkeelemeknek milyen a volatilitása, illetve milyen mértékben fedezik a kockázattal súlyozott eszközök értékét. A komponens vizsgálata folyamán többféle olyan módszer áll rendelkezésre, amelyek elősegíti a bekövetkezett változások helyes értékelését. Első lépésként érdemes a bank forrásait, azon belül is kifejezetten saját tőkéjének értékét, arányát, valamint felépítését elemezni. Az 1. táblázatban látható a források nagysága millió dollárban kifejezve.

A források összértéke az elmúlt 5 év folyamán több mint kétszeresére növekedett. A sajáttőke 2007-es mértéke mintegy 9 316 millió dollárral haladta meg a 2003-as értéket, ezzel szemben a kötelezettségek nagysága mintegy 369 686 millió dollárral növekedett. Az öt év folyamán elért saját tőke növekmény minden dollárjára 29,7 dollár idegentőke növekmény jut. 2003-ban a pénzügyintézet saját tőkéjével kötelezettségeinek 4,4%-át fedezi, az index értéke 2007-re 3,4%-ra csökkent.

A források megoszlását vizsgálva megállapíthatjuk, hogy a sajáttőke aránya mindvégig 5% alatt maradt, és nem követte szorosan a források értékének emelkedését, a bank idegentőkjének aránya egyre magasabb. A 95% fölötti kötelezettségarány a pénzügyintézeti tevékenységből adódik, azonban egyre növekvő mértéke kedvezőtlen tendenciát jelent.

1. táblázat: A saját tőke nagysága 2003 és 2007 között (millió \$-ban)

Források összetétele	2003	2004	2005	2006	2007
Kötelezettségek	298 887	342 248	393 269	484 354	668 573
Elsőbbségi részvények	1 045	1 345	1 095	1 095	1 095
Törzsrészvények	29	30	61	61	61
A részvényeken felül rendelkezésre bocsátott vagyon	6 164	5 865	6 283	8 727	9 733
Egyéb felhalmozott veszteség	-16	-19	-16	-15	-310
Eredménytartalék	7 129	9 240	12 198	15 857	19 698
Egyéb saját tőke	1 031	741	765	-1 712	-2 263
Visszavásárolt saját részvények	-2 208	-2 282	-3 592	-4 822	-5 524
Saját tőke	13 174	14 920	16 794	19 191	22 490
Források	312 061	357 168	410 063	503 545	691 063

Forrás: Saját szerkesztésű táblázat a LB 2003–2007 beszámolóí alapján (2004, 2005, 2006, 2007, 2008)

A 2. táblázat a saját tőke összetételét mutatja, a tőkeelemek megoszlása szerint. Az egyes indexek az adott tőkekategória, adott éven belüli saját tőkéhez viszonyított nagyságát fejezik ki. Mivel az egyes forráskomponensek csökkentik a saját tőke nagyságát, ezek az arányszámok a 2. táblázatban is negatív előjellel szerepelnek. A mutatók elsősorban nem a mögöttes tartalom pontos ismertetésére hivatottak, sokkal inkább az öt év folyamán bekövetkező változás, a saját tőke szerkezeti átalakulásának demonstrációs eszközeiként szerepelnek.

A táblázat alsó sorában a saját tőke forrásokon belüli megoszlása látható. 2007-ben a saját tőkéhez viszonyítva 87,6% a korábbi évek pozitív eredményéből képzett tartalék aránya. Az évek folyamán a saját tőke nagysága és a hozzá viszonyított eredménytartalék hányadosa is növekedett, így a 2007-es érték több mint 176%-a az öt évvel korábbinak.

Alacsony arányban szerepelnek az egyéb saját tőke elemek, azonban a vizsgált időszak elejéhez viszonyítva több mint három milliárd dollárral csökkent összértékük. A 2003-as egyéb saját tőke értékének öt éven át tartó stagnálása 2007-ben 10%-kal magasabb összértékű saját tőkét eredményezett volna. A bank beszámolója nem ad magyarázatot arra, miből adódik az egyéb tételek értékének jelentős csökkenése.

2. táblázat: A saját tőke aránya és összetétele 2003 és 2007 között (%-ban)

Források összetétele	2003	2004	2005	2006	2007
Elsőbbségi részvények	7,9%	9,0%	6,5%	5,7%	4,9%
Törzsrészvények	0,2%	0,2%	0,4%	0,3%	0,3%
A részvényeken felül rendelkezésre bocsátott vagyon	46,8%	39,3%	37,4%	45,5%	43,3%
Egyéb felhalmozott veszteség	-0,1%	-0,1%	-0,1%	-0,1%	-1,4%
Eredménytartalék	54,1%	61,9%	72,6%	82,6%	87,6%
Egyéb saját tőke	7,8%	5,0%	4,6%	-8,9%	-10,1%
Visszavásárolt saját részvények	-16,8%	-15,3%	-21,4%	-25,1%	-24,6%
Saját tőke	4,2%	4,2%	4,1%	3,8%	3,3%

Forrás: Saját szerkesztésű táblázat a LB 2003–2007 beszámolói alapján (2004, 2005, 2006, 2007, 2008)

2003-ról 2007-re 250%-os növekedés tapasztalható a visszavásárolt saját részvények kapcsán, ennek hatása jelentősen csökkenti a saját tőke növekedésének mértékét. A részvény visszavásárlást nem tekinthetjük a piaci folyamatok közvetlen eredményének, háttérben ugyanis sokkal inkább menedzseri döntés áll. Az év végi adatok nem jelentenek tendenciát, lehetséges ugyanis, hogy a bank az osztalékfizetést megelőzően hajt végre felvásárlásokat, míg közvetlenül utána újra értékesíti azokat. A beszámolóban nem található erre egyértelmű utalás, azonban a pénzügyet negyedévente fizet osztalékot: Februárban, Májusban, Augusztusban, valamint Novemberben. A bank beszámolási időszakának vége november 30-a, valamint osztalékfizetésre is sor került ekkor. Ez a két tényező együttesen tehát következtetni enged arra, hogy az osztalékfizetési hónapokban alacsonyabb a saját tőke nagysága, így a beszámolási időszakban is.

A másik lehetséges elemzési mód – amely inkább kiegészíti az előzőekben leírtakat, nem pedig helyettesíti – az egyes tőkeelemek és a kockázattal súlyozott eszközértékek hányadosaként jellemezhető. A Lehman Brothers 2007-es évre vonatkozó beszámolójában említést tesz róla, hogy a Basel II-es szabályozás a közeljövőben bevezetésre kerül az Egyesült Államokban, és ennek befolyása lesz a bankra vonatkozóan. A pénzügyi intézet működése kapcsán elvárt tőkekövetelményekben, valamint a beszámolóban kötelezően közléendő adatok mennyiségében változás várható. Mindezt azonban 1-2 éves bevezetési és 2-3 éves átfutási idővel tervezik, ami azt jelenti, hogy a 2008-as beszámoló semmilyen belső adatokon alapuló támpontot nem biztosít a tőkemegfelelés elemzéshez.

A komponens tehát csak a saját tőke változása és összetétele alapján értékelhetjük. Az adatok alapján legmértékesebb szempont a bank tőkeellátottsága, melynek végső értékelése során szükséges egy korrekciós tétel alkalmazása. Mivel a saját tőke visszavásárlás tendenciózusnak tűnő emelkedése hátterében valószínűleg szezonális áll, ezért érdemes a saját tőkét korrigálni a visszavásárlással, vagyis figyelmen kívül hagyni a tételt az értékelés folyamán. Így a saját tőke és az összes forrás aránya sorra: 4,9%, 4,8%, 5%, 4,8%, 4,1% az egyes években.

Ezek alapján tehát a 2003-as év 2-es, a 2004-es 3-as, a 2005-ös 1-es, a 2006-os 3-as, a 2007-es pedig – az index értékének korábbi évektől való jelentősen elmaradása miatt – 5-ös osztályzatot kap. Annak érdekében, hogy az elemzést elsősorban az elérhető adatok értékelése határozza meg így a végső komponensértékek meghatározása folyamán 2-es súlyt kap a tőkemegfelelés.

4.2. ESZKÖZÖK MINŐSÉGE (A)

Bankok esetében az eszközminőséget általában a nemfizetés valószínűségével mérhetjük. A Lehman Brothers internetes honlapja ugyan már nem működik, viszont az Amerikai Értékpapírpiaci- és Tőzsd felügyelet (American Securities and Exchange Commission, továbbiakban: SEC) oldalán megtalálhatók a vállalat korábbi évi beszámolói. A beszámolók az utóbbi évek folyamán meghaladták a 150 oldalas terjedelmet, azonban az eszközök minőségére vonatkozó információkat nem tartalmazzák. Sem szövegesen, sem táblázat formájában, sem pedig ábrákkal illusztráltan nem található arra vonatkozó adat,

milyen arányban volt jellemző az elmúlt években az egyes kintlévőségek behajthatatlanná válása, vagy előrejelzés arra vonatkozóan, hogy a jövőben esedékes követelések hány százaléka kapcsán valószínű a nemfizetés.

A bank tevékenységét illetve eredményességét a korábbi években mind a Standard & Poor's (továbbiakban: S&P), mind pedig a Moody's hitelminősítők folyamatosan értékelték. Mindkét minősítő alkalmaz az eszközök minősítését alátámasztó összetett módszereket is. Az S&P online portálján megtalálható ugyan, hogy létezett a bank, azonban semmilyen hozzá kapcsolódó korábbi értékelés nem érhető el. A Moody's esetében minimálisan kedvezőbb a helyzet, elérhető néhány korábbi adat, azonban ezek nem bírnak olyan tartalommal, ami az eszközök minősítését segíthetné.

A SEC honlapján fellelhető beszámolók kiegészítő mellékletei nem egységesek a vizsgált időszak folyamán. Az eszközminősítést leginkább segítő kiegészítés a pénzügyi instrumentumok valós értéke, azonban 2003 és 2006 között csupán szöveges és nem részletekbe menő képet ad a valós értékelésről. A 2008-as beszámoló azonban – valószínűsíthetően a Basel II bevezetésének előszeleként – található egy táblázat, amely az egyes eszközöket három osztályba sorolja a kifizetés valószínűsége alapján. Az I. fokozatba kerültek az állami és hivatali értékpapírok, és más biztos fedezettel rendelkező értékpapírok. A II. fokozatban találhatók azon értékpapírok melyeknek közvetlenül nyomon követhető, vagy a piaci változásokkal jelentősen korrelál változásuk. A III. kategóriába a legkevésbé figyelemmel kísérhető eszközök találhatók, mint például a jelzálog- és eszközfedezetű értékpapírok, vállalati adósságok, kötelezettségvállalások és garanciák.

Mivel csupán egy évre állnak rendelkezésre az eszközminősítésre vonatkozó adatok az értékelés folyamán nem lehet figyelembe folyamatot megfigyelni a komponens alakulása kapcsán. Ennek ellenére érdemes megvizsgálni az eszközök összetételét, annak érdekében, hogy komplexebb képet kapjunk a Lehman Brothers működésének utolsó időszakáról.

A p. táblázatban látható az egyes fokozatokhoz tartozó eszközök összértéke, valamint az adott eszközcsoportok megoszlása az egyes fokozatok szerint. Amint az a besorolásból is következik legnagyobb mennyiségben a jelzálog- és eszközalapú értékpapírok szerepelnek a III. kategóriában. Mindemellet azonban nem elhanyagolható a vállalati részvények valamint a derivatív eszközök viszonylag magas értéke sem.

3. táblázat: Eszközök valós értéken 2003 és 2007 között (millió \$-ban, %-ban)

Eszközök valós értéken	2007. november 30. (m\$)				2007. november 30. (%)		
	I. fokozat	II. fokozat	III. fokozat	Összes	I. fokozat	II. fokozat	III. fokozat
Jelzálog- és eszközalapú értékpapírok	240	63 672	25 194	89 106	0,27	71,46	28,27
Állami és hivatali értékpapírok	25 393	15 499	—	40 892	62,10	37,90	—
Vállalati adósságok és egyéb	324	50 692	3 082	54 098	0,60	93,70	5,70
Vállalati részvények	39 336	11 054	8 131	58 521	67,22	18,89	13,89
Kereskedelmi papírok és egyéb pénzügyi eszközök	4	—	—	4	100,00	—	—
Derivatív eszközök	3 281	35 742	5 572	44 595	7,36	80,15	12,49
Összesen	72 574	176 659	41 979	291 212	24,92	60,66	14,42

Forrás: Saját szerkesztésű táblázat a LB 2003–2007 beszámolóinak alapján (2004, 2005, 2006, 2007, 2008)

Pozitívumnak számít, hogy a vállalat I. illetve II. fokozatba tartozó eszközeinek mértéke együttesen meghaladja a 85%-ot. Fontos megemlíteni azonban, hogy az itt szereplő „összesen” sor nem fedi a vállalat mérlegfőösszegében szereplő összes eszköz értékét, amely 2007-ben meghaladta a 690 milliárd dollárt. Az eszközök minőségének tényleges értékelése nem lehetséges a rendelkezésre álló adatokból.

A Lehman Brothers éves beszámolója a 2007-es évig bezárólag semmilyen információt nem tartalmazott az eszközök megosztásáról minőség szempontjából. 2008-ban – valószínűleg felügyeleti szabályozás hatására – a bank körülbelül már eszközei felének minőségéről információt nyújt. A reprezentatív működés azonban elengedhetetlen egy olyan szektorban, ahol a bizalom meggyengülése ilyen hatalmas károkat tud okozni, mint az a 2008-as válság után globálisan tapasztalható volt. Mindenképp pozitív a bankfelügyelet törekvése arra, hogy átláthatóbbá tegye a banki működést – nem csak a felügyeleti, illetve minősítő szervezetek számára.

Mivel az eszközök minőségének változása nem figyelhető meg folyamatában így egy átlagos 3-as osztályzattal látunk el minden évet, valamint a súlyozás folyamán egyszeres szorzóval szerepel a komponens értéke.

4.3. MENEDZSMENT HATÉKONYSÁGA (M)

Amint az a Wall Street Journal (toábbiakban: WSJ) internetes oldaláról kiderül a vizsgált időszakban a Lehman Brothers Holdings Inc. vezérigazgatója – ez által a bank igazgatótanácsának elnöke is egyben – Richard Severin Fuld Jr. (1. ábra) volt. Mr. Fuld 1969 óta dolgozott a Lehman Brothers-nél, 1984-től az igazgatótanács tagja. 1984 és 1990 között a Shearson Lehman Brothers alelnöke, majd 1990-től a bank elnökévé nevezik ki. Elnöki pozíciója a bank többszöri átalakulása – 1993-ban szétválik a Shearson valamint a Lehman Brothers Inc., majd 1994-ben névváltoztatáson megy keresztül a vállalat, új neve a Lehman Brothers Holdings Inc. – ellenére is évtizedeken át stabil marad. (WSJ, 2012)

2. ábra: Richard S. Fuld Jr.



Forrás: WSJ (2012)

A bank beszámolóiban megtalálható az igazgatótanács névsora is, melyben kiemelt helyen szerepel a pénzügyi igazgató, aki egyben az igazgatótanács alelnöke. Az igazgatótanács átlagosan 11 taggal működött a vizsgált időszakban, az igazgatók közül – az elnökön kívül – heten állandó tagok 2003 és 2007 között. A 4. táblázatában találhatók, az igazgatótanács tagjai és az időszakon belül mandátumuk kezdete és vége.

4. táblázat: Az igazgatótanács tagjai 2003 és 2007 között

Elnök	Richard S. Fuld, Jr.	2003–2007
Ügyvezető alelnök	David Goldfarb	2003
Ügyvezető alelnök	Christopher M. O'Meara	2004–2006
Ügyvezető alelnök	Erin M. Callan	2007
Igazgató	Dina Merrill	2003–2005
Igazgató	Michael L. Ainslie	2003–2007
Igazgató	John F. Akers	2003–2007
Igazgató	Roger S. Berlind	2003–2007
Igazgató	Thomas H. Cruikshank	2003–2007
Igazgató	Sir Christopher Gent	2003–2007
Igazgató	Henry Kaufman	2003–2007
Igazgató	John D. Macomber	2003–2007
Igazgató	Marsha Johnson Evans	2004–2007
Igazgató	Roland A. Hernandez	2005–2007

Forrás: Saját szerkesztésű táblázat a LB 2003–2007 beszámolói alapján (2004, 2005, 2006, 2007, 2008)

Az igazgatótanács alelnöke 2003-ban David Goldfarb, majd őt követi 2004–2006 között Christopher M. O’Meara, végül 2007-től Erin M. Callan. Az alelnökök sem mandátumuk előtt sem pedig utána nem tagjai az igazgatótanácsnak. Az igazgatótanács tagjai között viszonylag alacsony fluktuáció volt tapasztalható, ami mindenképp pozitív szempont, így ugyanis a legfőbb döntéshozó testület viszonylag hosszú távon képes együttműködni. A vezérigazgató személye 17 éven át változatlan volt, a vezetőség tapasztalata tehát nehezen megkérdőjelezhető. A korábbi évek alelnökei is csupán az igazgatótanácsból távoztak mandátumuk lejártja után, azonban 2008-ban David Goldfarb senior alelnök valamint a stratégiai kapcsolatok, fő beruházások illetve a kockázatokért felelős globális vezető, Christopher M. O’Meara pedig az alelnökök egyike, mindemellett a kockázatkezelés globális vezetője.

A menedzsment hatékonyságát egyrészt vizsgálhatjuk a profit nagyságával, mivel azonban az UFIRS módszer tartalmaz eredményesség mérésére irányuló komponenst, ezért a profitabilitás főbb mutatói az „E” pont kapcsán kerülnek ismertetésre. Mindemellett azonban kiemelhető a profit-visszatartási ráta, mint a menedzsment erősségének egyik mutatója. A vezetők és a tulajdonosok érdekei – még ha van is átfedés a szerepkörökben – a legtöbb vállalat, így a Lehman Brothers esetében is eltérnek. A tulajdonosok minél nagyobb hozamot várnak, míg a menedzserek a fenntartható működést tartják szem előtt.

A bank menedzsmentjének vizsgálata kapcsán tehát fontos szerepet kap a *profit-visszatartási ráta*. Az arányszám megmutatja, hogy a bank menedzsmentje miként döntött a profit felhasználásáról, milyen mértékben forgatja vissza a vállalat működésébe, illetve mekkora hányadot fizet ki a tulajdonosok számára. Az index értéke magasnak mondható, minden évben meghaladja a 89%-ot, az egyes évek pontos értékeit az eredményesség vizsgálatánál látható 5. táblázat tartalmazza. Az osztalékfizetés mértéke 2003-ban volt a legalacsonyabb, ekkor 158 millió dollárt fizetett ki összesen a bank részvényesei számára. A legmagasabb kifizetés 2007-ben történt ekkor 418 millió dollárt – a 2003-as érték több mint két és félszeresét – fizetett ki a Lehman Brothers tulajdonosi köre számára. Az osztalékfizetési ráta változásai nem mutatnak tendenciát, nagy valószínűséggel a menedzsment körülbelül a 90%-os profit-visszatartást célozta meg, ezért ingadozott az osztalékfizetés mértéke 10% körül. A stabil osztalékfizetési rátából a menedzsment magas szintű befolyására következtethetünk.

A bank menedzsmentjének vizsgálata során kevésbé számszerűsíthető tényezők figyelembevételére is feltétlen szükség van. A Lehman Brothers vezetősége az öt év folyamán stabil, szakmai tapasztalatuk nem megkérdőjelezhető. A profit-visszatartási ráta magas arányából a menedzsment – tulajdonosokkal szembeni – erős pozíciójára következtethetünk. A vizsgált időszakban tehát jelentős változás a felső vezetés tagjai között nem következett be és a profit felosztására vonatkozóan sem csökkent befolyásuk az évek során. Ezen tényezők alakulásából indokolja, hogy minden évet egységesen 1-es osztályzattal értékeljünk, valamint az adatok elérhetősége okán 3-as súlyt rendeljünk a komponenshez.

4.4. JÖVEDELMEZŐSÉG (E)

A bankelemzés során az eredményesség vizsgálatának folyamata megegyezik a termelő illetve szolgáltató szektorban működő vállalatok elemzésével. A jövedelmezőség mérésére leggyakrabban használt mutatók:

- az eszközarányos megtérülés (Return on Assets, továbbiakban: ROA),
- a sajáttőke-arányos megtérülés (Return on Equity, továbbiakban: ROE),
- és a nettó profithányad (Return on Sales, továbbiakban ROS).

Valamint a bank működésének fenntarthatósága kapcsán további releváns mutató:

- a profit-visszatartási ráta

Az 5. táblázatban látható a bank eredményességi mutatóinak értéke. Közös ábrán történő illusztrálásuk nehézkes és kevésbé érzékeny a kismértékű változásokra az értékek egymástól való viszonylag nagy távolsága miatt.

5. táblázat: Eredményességi mutatók alakulása 2003 és 2007 között (%-ban)

Eredményesség	2003	2004	2005	2006	2007
ROA	0,54%	0,66%	0,79%	0,80%	0,61%
ROE	12,90%	15,88%	19,41%	20,88%	18,64%
ROS	9,83%	11,15%	10,06%	8,58%	7,10%
Profit-visszatartási ráta	90,70%	89,11%	90,74%	91,46%	90,03%

Forrás: Saját szerkesztésű táblázat a LB 2003–2007 beszámolóí alapján (2004, 2005, 2006, 2007, 2008)

A bank *eszközarányos megtérülése* 2003-ról 2007-re nem nőtt jelentősen, azonban fontos megvizsgálni mi áll a köztes évek ingadozása mögött. 2003-tól egészen 2006-ig emelkedő tendenciát láthatunk, ami az eszközök évről-évre egyre hatékonyabb felhasználására utal. A 6. táblázatában látható azonban, hogy az egyes években hogyan alakult a vizsgált tényezők növekedése. Míg a profit növekedési üteme gyorsulva csökkent, addig az eszközök növekedési üteme gyorsulva nőtt. Ennek következtében 2005-ről 2006-ra még minimálisan növekedett az eszközarányos megtérülés, azonban a 2007-es index már a 2003-as és 2004-es értékek közötti szintre esett vissza. A ROA értéke igen alacsonynak mondható, a bank eszközeinek csupán 0,5–0,8 százalékát realizálja egy éven belül nyereségként, viszont ez sokkal inkább piaci sajátosságra utal, mint nem megfelelő eszközhasználatra.

A *sajáttőke-arányos megtérülés* esetében a sajáttőke növekedése kapcsán rövidtávon jellemző tendenciát sem állapíthatunk meg, azonban első sorban nem – amint az eszközarányos megtérülés vizsgálata során sem – a nevező változása volt a csökkenés fő indikátora. Optimális esetben a profit változásának körülbelül követnie kéne a sajáttőke változását. A mutató ingadozása alapján azonban elmondható, hogy a sajáttőke nagyságának változásától nem függ szorosan a profit mértéke. A ROE és ROA értékek jelentős különbségét a saját tőke forrásokon belüli alacsony aránya indikálta, azonban ez sokkal inkább banki jellemző, mint a Lehman Brothers-nél tapasztalható egyedi vonás. Az értékek önmagukban ugyan nem festenek negatív képet a bankról eredményesség tekintetében, azonban a mögöttes változásokat is figyelembe véve a jövedelmezőségi képesség jelentősen romlott 2003 és 2007 között. Legkritikusabb pont a profit növekedésének drasztikus csökkenése.

6. táblázat: Mérlegtételek növekedési üteme 2003 és 2007 között (%-ban)

Növekedési ütemek	2004	2005	2006	2007
Profit növekedési üteme	39,43%	37,61%	22,91%	4,62%
Eszközök növekedési üteme	14,45%	14,81%	22,80%	37,24%
Saját tőke növekedési üteme	13,25%	12,56%	14,27%	17,19%
Bevételek növekedési üteme	22,92%	52,56%	44,07%	26,32%
Osztalékfizetés növekedési üteme	63,29%	17,05%	13,25%	22,22%

Forrás: Saját szerkesztésű táblázat a LB 2003–2007 beszámolóí alapján (2004, 2005, 2006, 2007, 2008)

A *nettó profithányad* 2003 és 2004 között több mint egy százalékos növekedést mutatott, azonban a későbbi években folyamatosan csökkent. 2004-ben a bank profitnövekedése még meghaladta a bevételek növekedését. A későbbi években annak ellenére, hogy a mutató számlálója folyamatosan növekedett, az emelkedés üteme egyre jobban lelassult. A lassulást ugyan a bevételek emelkedésének üteme követte, de csupán a változás irányát tekintve, mértéke jóval alacsonyabb volt. Amint az 5. táblázatban látható, a bank összes bevételének körülbelül 7–11%-át realizálta nyereségként a vizsgált időszakban, ami jó értéknek mondható, azonban itt sem elhanyagolható az index változását meghatározó folyamatok negatív iránya.

Az eredményesség vizsgálat értékelése a megtérülési mutatók és az mögöttük álló változások alapján történik. Mivel a *profit-visszatartási ráta* nagyságát egy vezetői döntés befolyásolja, ezért mind az elemzés mind pedig a mutató értékelése a menedzsment hatékonyságának részét képezi. Amennyiben csupán a mutatókat vizsgálnánk, a ROA és a ROE értéke alapján is a 2006-os évet tekinthetnénk legkedvezőbbnek. Ezt ellensúlyozza viszont a ROS értékének több mint 1,5%-os csökkenése, valamint nem hagyható figyelmen kívül az sem, hogy 2005-ről 2006-ra a profit növekedése csupán minimálisan haladja meg az eszközök növekedését. Az eredményességi indexek valamint a növekedési ütemek együttes átlagolásának nincs értelme, azonban a megfelelő támpontot adhatnak az egyes évek megítélése kapcsán. Amennyiben a három mutató százalékos változását átlagoljuk a 2004-es és 2005-ös év pozitív értéket mutat, azonban 2006-ban és 2007-ben a ROS jelentős csökkenési üteme meghaladja a másik két mutató együttes növekedési arányát.

A 2003-as év a növekedési ütemek vizsgálata kapcsán kimarad ugyan az elemzésből azonban látható, hogy az egyes értékek alacsonyabbak a 2005-ös éviéknél, azonban csökkenést – viszonyítási alap hiányában – nem mutathatnak, ezért értékelésük a pozitív valamint negatív értékek közé helyezhető. (Ugyan a 2002-es évre vonatkozó adatok rendelkezésre állnak az elemzéshez, viszont az év folyamán olyan rendkívüli változások indikálják a bevételek alacsony szintjét, ami nagyobb mértékben torzítaná az elemzést, mint amennyi többletinformációt tartalmaz.) Természetesen a mutatószámok folyamatos növekedése nem elvárható – egy bizonyos ponton túl inkább problémát jelentene, mint előnyt – azonban mindenképp problémaként kell kezelni, hogy sem az eszközök sem pedig a tőke növekedési ütemét nem képes követni a profit emelkedése.

Az eredményességvizsgálat alapján a 2003-as évet 3-as, a 2004-es évet 1-es, a 2005-ös évet 2-es, a 2006-os évet 4-es, a 2007-es évet pedig 5-ös osztályzattal értékelhetjük. A végső értékek meghatározásakor alkalmazott súlyozás folyamán a komponens 3-szoros súllyal szerepel, mivel elemzéséhez minden szükséges adatot tartalmaznak a vállalat beszámolóit.

4.5. LIKVIDITÁS (L)

A banki működés folyamán kiemelten fontos szerepe van a szükséges likviditási szint fenntartásának. A pénzügyintézetek alaptevékenységéből adódóan a mérleg eszköz és forrás oldalán is főként különböző fajtájú és lejáratú pénzeszközök szerepelnek, ezért nagy jelentőségű a megfelelő likviditási struktúra kialakítása. Egy termelőszektorban működő vállalat esetében likviditásvizsgálat során a forgóeszközöket szokás szembeállítani a rövid lejáratú kötelezettségekkel, annak ellenére, hogy az eszközök lejáratának időbeli ütemezése sokkal kevésbé előrejelezhető, mint a forrásoldalé. Míg a készletek értékesítéséből származó készpénz időben bizonytalan pénzáramnak tekinthető, addig a fennálló kötelezettségek esedékessége egyértelműen meghatározható. (Az elemzés során tekintsünk el a nemfizetés lehetőségétől, ugyan sem a termelő sem pedig a banki folyamatok tervezésekor nem elhanyagolható tényező, azonban figyelembevétele a likviditásvizsgálatot ellehetetleníti.) A bankok esetében mindkét oldal tervezhetősége nehézkes. Mivel az alaptevékenység pénzügyi szolgáltatásnyújtás, így az ügyfeleknek sok esetben – bizonyos mértékű díj ellenében – lehetősége van a kondíciók megváltoztatására, ez azonban a banki likviditástervezést jelentősen befolyásolja.

A túl alacsony illetve a túl magas likviditási szint sem ideális a zavartalan működés szempontjából. Túl alacsony likviditás esetén átmenetileg fizetéképtelenné válhat a bank, ami pánikot kelt az ügyfelek körében, a túl magas likviditás pedig igen költséges a pénzügyintézet számára.

A komponens elemzéséhez a likviditást több szempontból is érdemes megvizsgálni. A 7. táblázatban a bank likviditási mérlegének alakulását láthatjuk. Eszköz oldalon a *likvid eszközök* tartalmazzák a leglikvidebb eszközöket, vagyis a készpénzt, a készpénz egyenértékeseket, valamint a pénzügyi instrumentumokat és egyéb birtokolt pozíciókat. A *mobilitás* az értékpapírokat foglalják magukba, a *mobilitás* pedig a

követeléseket. Az *immobil eszközök* közé tartoznak a legnehezebben likvidálható eszközök, vagyis az ingatlanok, berendezések, immateriális javak valamint a goodwill.

Forrás oldalon az *azonnal esedékes kötelezettségek* a rövid lejáratú kötelezettségeket, az egy éven belül esedékes hosszú lejáratú kötelezettségeket valamint a pénzügyi instrumentumok és egyéb értékesített, de még nem birtokolt pozíciókat tartalmazza. A *rövid határidőn belül esedékes kötelezettségekben* találhatóak az értékpapírok, a *később esedékes kötelezettségek* pedig a brókerekkel, dílerekkel, klíringházakkal valamint más ügyfelekkel szembeni kötelezettségeket tartalmazza. A *vissza nem fizetendő forrás* a saját tőke nagyságával egyenlő.

7. táblázat: Likviditási mérleg összetétele 2003 és 2007 között (millió \$-ban)

Eszközök					
Likviditási fokozat	2003	2004	2005	2006	2007
Likvid eszközök (I.)	144 656	153 993	188 082	238 674	333 158
Mobil eszközök (II.)	138 812	169 829	184 664	219 057	301 234
Mobilizálható eszközök (III.)	15 310	18 763	21 643	27 971	43 277
Immobil eszközök (IV.)	9 877	9 834	10 699	11 744	13 394
Források					
Likviditási fokozat	2003	2004	2005	2006	2007
Azonnal esedékes kötelezettségek (I.)	88 736	106 259	121 928	146 598	177 683
Rövid határidőn belül esedékes kötelezettségek (II.)	135 836	131 735	152 425	170 458	258 031
Később esedékes kötelezettségek (III.)	70 909	99 505	113 941	161 199	232 859
Vissza nem fizetendő források (IV.)	13 174	14 920	16 794	19 191	22 490

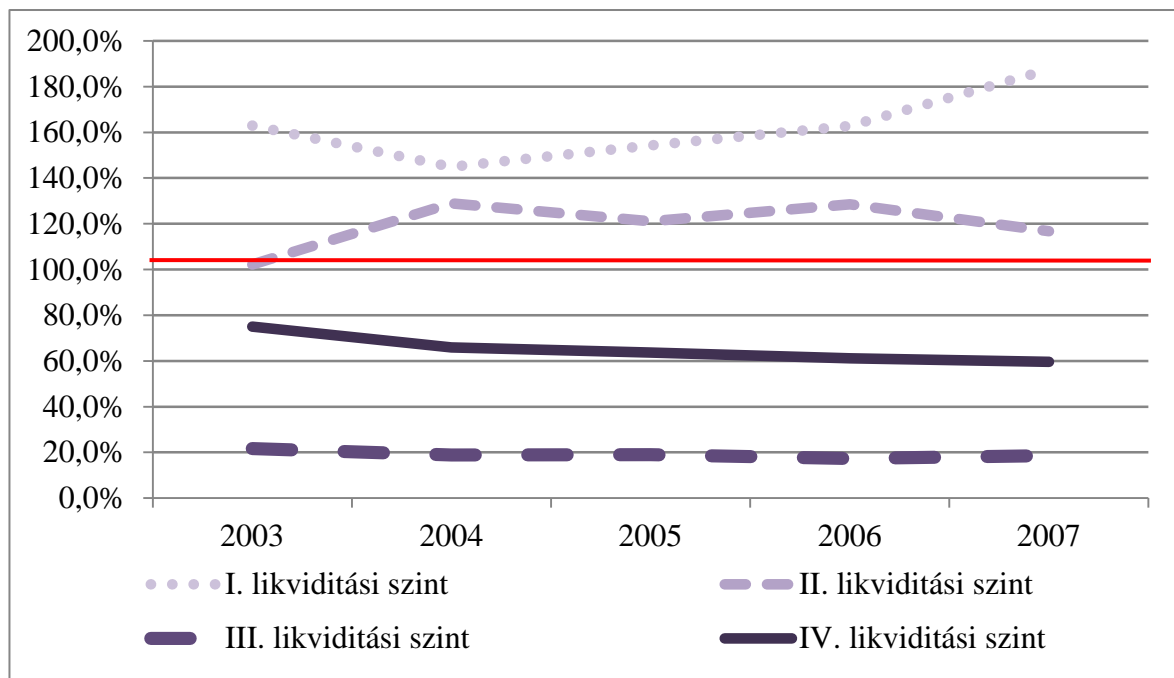
Forrás: Saját szerkesztésű táblázat a LB 2003–2007 beszámolóí alapján (2004, 2005, 2006, 2007, 2008)

Kiemelten színnel látható, hogy az egyes likviditási fokozatok egymásnak való megfelelése több ponton eltér, legnagyobb különbség összeg valamint arány tekintetében is az I. illetve III. likviditási fokozatnál tapasztalható. Míg 2007-ben a likvid eszközök 187,5%-ban fedezik az azonnal esedékes kötelezettségeket, addig a mobilizálható eszközök csupán 18,6%-ban fedezik a később esedékes kötelezettségeket. Mindemellett az immobil eszközök sem fedezik teljesen a vissza nem fizetendő forrásokat, a saját tőke 59,6%-át teszik ki a bank ingatlanjainak, berendezéseinek valamint immateriális

jóságainak értéke. A bank tehát forrásainak közel felét likvid eszközök tartására használja fel, ezáltal jövedelemről mond le, ami az eredményesség romlásához vezethet.

A 2. ábrán látható az egyes likviditási fokozatok alakulása 2003 és 2007 között. Az elvárt tendencia mind a négy mutató tekintetében a 100%-hoz való közelítés. Ezzel ellentétben az eszköz-forrás arányok egyre inkább távolodnak az 1-es hányadostól. A vizsgált időszak folyamán az I. illetve II. likviditási szint ingadozása főként a két mutatón belüli változásoknak volt betudható. Összességében elmondható tehát, hogy míg a III. és IV. likviditási fokozat aránya csökkenő tendenciát mutat, addig az I. és II. fokozat aránya folyamatosan növekszik.

2. ábra: Likviditási mérleg alakulása 2003 és 2007 között (%-ban)



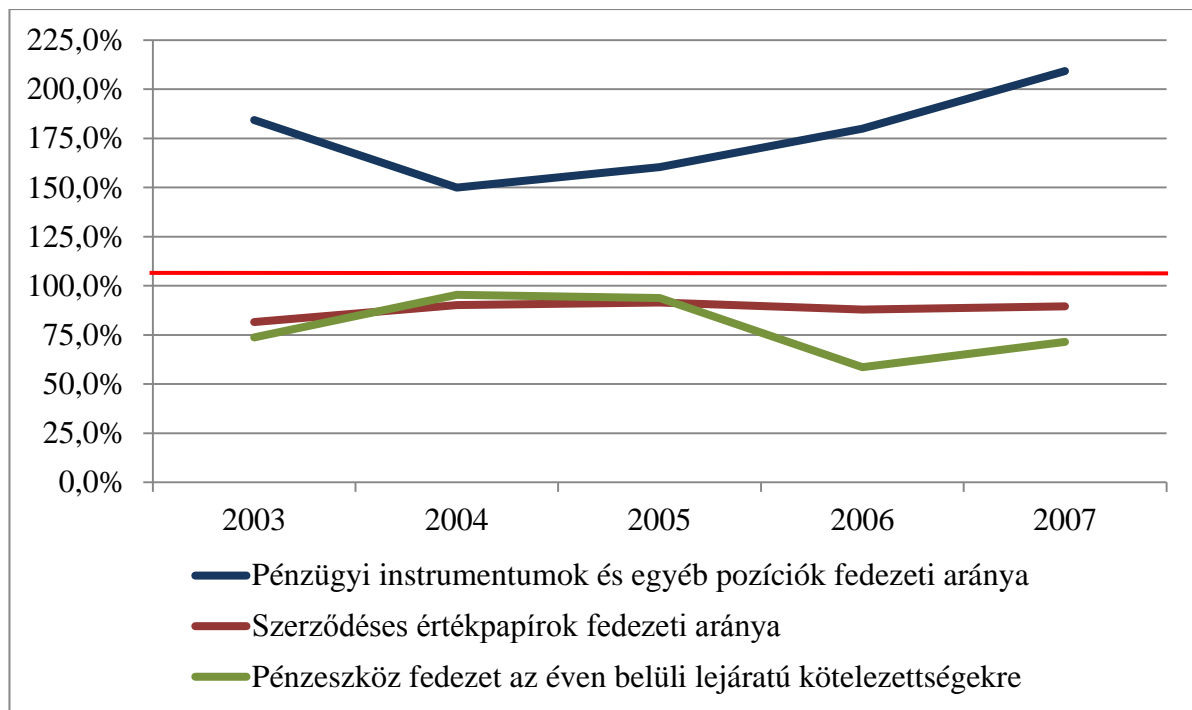
Forrás: Saját szerkesztésű ábra a LB 2003–2007 beszámolóí alapján (2004, 2005, 2006, 2007, 2008)

A komplex elemzés érdekében szükséges megvizsgálni a főbb likviditási mutatók alakulását is. Mivel a vizsgált arányszámok egy részének tartalmát a likviditási mérleg is megfelelően demonstrálja, ezért csupán az ezt kiegészítő információkat tartalmazó indexek szerepelnek a 3. ábrán.

A bankmérleg eszköz valamint forrás oldalán is megtalálhatók pénzügyi instrumentumok, illetve egyéb birtokolt, valamint értékesített, de még nem birtokolt pozíciók, amelyeknek aránya az ábrán kék vonallal láthatók. Ezen pénzügyi eszközök

fedezeti aránya minden vizsgált évben meghaladja a 150%-ot, vagyis a pénzügyi instrumentumok fedezetképesége ezen eszköz kapcsán stabilnak mondható. Szintén a mérleg mindkét oldalán található olyan értékpapírok melyeket a Lehman Brothers kötelező vásárlási illetve kötelező értékesítési szerződés megkötése mellett birtokol, arányukat jelzi a bordó vonal. Ezen értékpapírügyletek fedezettsége nem teljes, az elemzés éveiben 10%-os határon belül ingadozik az index értéke, azonban egyik évben sem éri el a 100%-ot. A fent említett két aktíva együttesen és átlagosan az eszközök 68,9%-át, míg a passzívák a források 53,8%-át teszik ki. Fizetőképesség szempontjából tehát a bank két legnagyobb értékű forrását ki tudja elégíteni az ezeknek megfelelő eszközökkel. A likviditási mérleg alapján megállapítottuk, hogy az I. likviditási fokozatú eszközök fedezettsége magas, azonban mivel az adott fizetőképességi szinten belül található a pénzügyi instrumentumok és egyéb pozíciók, érdemes megvizsgálni a leghamarabb esedékes kötelezettségek, valamint a pénzeszközök arányát. Ezt a vizsgálatot láthatjuk a 3. ábrán zöld vonallal. A bank tehát egy éven belüli lejáratú kötelezettségeit nem tudja pénzeszközeiből fedezni. Ez rövid távú likviditási problémákhoz vezethet.

3. ábra: Főbb likviditási mutatók alakulása 2003 és 2007 között (%-ban)



Forrás: Saját szerkesztésű ábra a LB 2003–2007 beszámolóinak alapján (2004, 2005, 2006, 2007, 2008)

A bank likviditása annál kiegyensúlyozottabb, minél inkább megközelít az azonos likviditási fokozatba tartozó eszközök és források aránya a teljes fedezettséget. Az egyes likviditási mérlegtételek, valamint a kiemelt likviditási mutatók 100%-tól való abszolút eltéréseinek számtani átlagából egy új mutatót képezhetünk, melynek tényleges tartalma csupán a vizsgált mutatók ismeretében értelmezhető. Az átlagos eltérések alapján elmondható, hogy a 2004-es év likviditás szempontjából a legkedvezőbb, ekkor a 7 arányszám átlagos egytől való eltérése (továbbiakban: a likviditási távolság) csupán 36,2%, míg 2007-ben – amikor a legkedvezőtlenebb értéket érte el a bank – ez az érték 53,5% volt. 2003-ban ugyan a mérleg felépítése kedvezőbb a 2004-es értéknél, azonban a likviditási mutatók távolabb helyezkednek el a kívánatos értéktől, mint a későbbi két évben.

A likviditásvizsgálat alapján a 2003-as évet 3-as, a 2004-es évet 1-es, a 2005-ös évet 2-es, a 2006-os évet 4-es, a 2007-es évet pedig 5-ös osztályzattal értékelhetjük. A végső osztályzat meghatározásakor a likviditást mérő komponens 3-as súlyozással szerepel, mivel a bank beszámolóiban minden évre vonatkozóan rendelkezésre állnak megfelelő mennyiségű adatok.

4.6. PIACI KOCKÁZATTAL SZEMBENI KITETTSÉG (S)

A bank az utolsó években nagy hangsúlyt fektetett a kockázatmérésre. A Lehman Brothers által alkalmazott becslés fő eszköze a napi szinten meghatározott kockázatotott érték (Value at Risk, továbbiakban: VaR) kiszámítása. A bank módszerének lényege, hogy 95%-os konfidencia szint mellett napokra lebontva meghatározza a várható maximális veszteséget. A becslés során historikus adatokkal dolgoznak, a megelőző négy év tapasztalatai alapján. A módszer az előrejelzésekkel nem tud számolni, azonban a bank 2007-es beszámolója alapján, az év folyamán csupán 4 olyan nap – vagyis az év 1,6%-ában – fordult elő az a helyzet, hogy a ténylegesen realizált napi veszteség meghaladta a becsült értéket, tehát a módszer ebben a formában is jól alkalmazhatónak bizonyult.

A bank 2005 óta jóval nagyobb odafigyeléssel kezeli a piaci kockázatot, ebből is látszik, hogy a komponensnek – annak ellenére, hogy közel húsz év elteltével vált csupán az elemzés részévé – jelentős szerepe van az UFIRS módszertanában. A Lehman Brothers kockázatkezelői alapvetően négy – 2007-ben öt – tényezőre bontották a kockázatot:

- Kamatlábkkockázat (+)
- Tőkeköltség kockázat (+)
- Árfolyamkockázat (+)
- (Árukockázat (+) – csupán a 2007-es beszámoló kezeli külön, korábban a diverzifikációs haszon tartalmazta)
- Diverzifikációs haszon (-)

Az egyes kockázatok növelik a kockázatotott érték nagyságát, míg a diverzifikációból adódó haszon csökkenti. A bank napi szinten becsli a kockázatotott érték nagyságát, azonban beszámolóiban átlagos értékeket tesz közzé. Ez a fajta kockázatomérés csak az utolsó négy vizsgált évben található meg a bank beszámolójában. Az időtáv rövideje miatt ugyan messzemenő következtetéseket nem vonhatunk le, esetleges tendenciákat nem állapíthatunk meg a maximálisan kockázatotott érték átlagos szintje kapcsán, azonban a három év távlatában is érdemes megvizsgálni az érték alakulását.

A 8. táblázatban látható a 2004 és 2007 közötti egy évre vetített átlagos napi maximálisan kockázatotott érték. 2004-ről 2005-re 33,1%-kal, 2005-ről 2006-ra pedig 7,7%-kal nőtt a VaR értéke. A 2007-es évi értékek jelentősen felülmúlták az előző időszakban tapasztalható növekedés volumenét, több mint kétszeresére nőtt a kockázatotott érték, összesen 116,7%-kal emelkedett.

8. táblázat: Éves átlagos VaR értéke 2004 és 2007 között (millió \$-ban)

Átlagos VaR (m\$)	2004	2005	2006	2007
Kamatlábkkockázat	25,8	33	35	64
Tőkeköltség kockázat	11,2	15	19	43
Árfolyamkockázat	4	3	5	9
Árukockázat	-	-	4	7
Diverzifikációs haszon	-11,7	-12	-21	-32
Maximálisan kockázatotott érték	29,3	39	42	91

Forrás: Saját szerkesztésű táblázat a LB 2004–2007 beszámolói alapján (2005, 2006, 2007, 2008)

A 2006-os év beszámolójából kiderül, hogy az árukockázatból származó többletkockázat a korábbi évek folyamán beleolvadt a diverzifikációs haszon mértékébe, csökkentve azt. Amikor tehát a diverzifikáció tompító hatását vizsgáljuk a 2006-os év esetében -17-es, a 2007-es évben pedig -25-ös értékkel számolunk, az évek

összehasonlíthatósága érdekében. A diverzifikáció – és ezáltal az árukockázat – hatása nélkül a három kockázati kategória együttes értéke 2005-re 24,4%-kal, 2006-ra 15,7%-kal, 2007-re pedig 96,6%-kal növekedett. Tapasztalható tehát, hogy a 2006-os év alacsony és a 2007-es év magas növekedését is jelentősen felerősítette a diverzifikáció hozamának hatása. Mivel a diverzifikáció a kockázatkezelés egyik legfőbb eszköze, ezért elvárható a bank működése kapcsán, hogy az eszközök diverzifikációjának hozama körülbelül kövesse a maximálisan kockáztatott érték alakulását.

A Lehman Brothers elemzői a kockázat mérésére egy másik mutatót is alkalmaznak, amely – a bank beszámolója szerint – minden kereskedési területet és minden kockázati tényezőt magába foglal. A mérőszám a napi nettó kereskedés bevételeinek volatilita elnevezést viseli, azonban szintén kockáztatott értéket becsül. Az elmúlt 250 kereskedési nap figyelembevételével, 95%-os konfidenciaszint mellett végzi a becslést, ami tehát azt jelenti, hogy a 9. táblázatban látható értékeket meghaladó kockázati kitettség húsz napból egyszer fordult elő.

A kockáztatott érték nagysága évről évre növekedett a vizsgált időszak folyamán, ugyan növekedési üteme csökkenni látszik 2006-ig, azonban egyértelmű tendencia nem állapítható meg. A vizsgált időszak első felében 2003-ban és 2004-ben a kamatláb kockázat jelentette az összes kockázat körülbelül 62-63%-át, míg a tőkeköltség kockázata viszonylag alacsonyabb, 25-28%-os arányban szerepelt a kockázatok között. A 2007-es évre azonban a két érték egyre inkább közelíti egymást, a kockázatok mintegy 50%-a kamatláb kockázatból, illetve 38%-a tőkeköltség kockázatból adódott, ez nem feltétlen jelent tendenciát, viszont a bank menedzsmentjének érdemes lehet figyelnie a mögöttes folyamatokra.

9. táblázat: Éves átlagos kockáztatott érték 2004 és 2007 között (millió \$-ban)

Átlagos VaR (m\$)	2003	2004	2005	2006	2007
Kamatláb kockázat	17,6	21,5	24	25	38
Tőkeköltség kockázat	7,2	9,6	12	19	29
Árfolyam kockázat	2,9	3,4	2	3	5
Árukockázat	-	-	-	1	3
Diverzifikációs haszon	-5,8	-7,7	-7	-13	-27
Bevételek volatilitása	21,9	26,8	31	35	48

Forrás: Saját szerkesztésű táblázat a LB 2003–2007 beszámolóinak alapján (2004, 2005, 2006, 2007, 2008)

A 9. táblázatban láthatjuk, hogy a maximálisan kockáztatott érték nagysága miként függ a diverzifikációs haszontól, illetve annak a kockázatoktól való elmaradásától. A bevételek volatilitása kapcsán azonban azt tapasztalhatjuk, hogy a diverzifikációs haszon jelentősen emelkedett 2007-re, vagyis az összes eszközre vetítetten a bank javítani tudta a diverzifikáció szintjét, ami – a kockázatok csökkentése által – egyfajta fedezetet biztosított a Lehman Brothers aktívái tekintetében.

Amint az a rendelkezésre álló információk mennyiségéből és minőségéből is jól látszik, a bank rendkívüli figyelmet fordít a kockázatok mérésére. Mindemellett azonban a Lehman Brothers beszámolójában is említést tesz arról, miszerint egyes részek azért kaptak helyet a kiegészítő mellékletekben, ugyanis ezekre a SEC kötelezően betartandó elvárásokat, követelményeket írt elő.

Az évek folyamán a VaR alakulása kapcsán eltérések mutatkoztak az egyes elemzések kapcsán, azonban a komponenselemzés célja elsősorban nem a bank kockázattal szembeni kitettségére irányul. Ennél fontosabb tényező ugyanis, hogy a pénzügyintézet miként méri és kezeli a felmerülő kockázatokat. A kockázat mérésére irányuló kiegészítő mellékletekben egyre kifinomultabb eszközöket, egyre több mutatószámot találunk az idő előrehaladtával.

A komponens értékelése során elsődleges szempont a kitettség, nem pedig maga a kockázat mértéke. Ebben az esetben azonban, mivel a vállalat beszámolója alapján egyre komolyabb módszerekkel, egyre felkészültebben védekezik a kockázati kitettség ellen, illetve meghatározza és kezeli azokat, a 2007-es év 1-es osztályzatot kap. A további négy évben két évente történt jelentős változás a kockázatok vizsgálata – és közzététele – kapcsán, ezért a 2005-2006-os évek egyaránt 3-as, míg a 2003-2004-es évek 4-es osztályzatot kapnak. Az információk részletessége jelentősen javult az évek folyamán, azonban a kezdeti hiányosság miatt a súlyozás folyamán a piaci kockázattal szembeni kitettség kettős súlyt kap.

5. ÉRTÉKELÉS

A Lehman Brothers öt éves időtávot felölelő elemzését jelentősen megnehezítette az elérhető adatok minősége és mennyisége. Ennek oka elsősorban a 2010–2011-es beszámolók kapcsán – és főként az európai bankokra jellemzően – már megszokott, részletkebe menő elemzések, információk hiánya volt. A Lehman Brothers 2004-es és 2008-as beszámolója között több ponton is jelentős tartalmi eltérések mutatkoznak. A bank nyilvános beszámolóinak viszonylagos egyszerűsége okozza az UFIRS módszer teljes elemzésének gátját.

Az elemzés módszertana elsősorban fogyasztóvédelmi szempontok alapján került kialakításra, ezért az adatgyűjtés nehézsége is az elemzés részét képezhette. Az egyes komponensek vizsgálata során az osztályzatokhoz tartozó súlyok az információk elérhetősége alapján kerültek kialakításra. Miután a bank csődvédelmet kért több olyan dokumentum is elérhetővé vált, ami nagyban elősegítette volna az elemzést, azonban ezek tükrében megváltozna a vizsgálat lényegi része. Az adatok elemzése folyamán ugyanis a 2007-es beszámoló elkészítésének időpontjában rendelkezésre álló információk kerültek figyelembe vételre.

10. táblázat: UFIRS osztályzatok 2003 és 2007 között

Komponensek	2003	2004	2005	2006	2007	Súly
Capital Adequacy	2	3	1	3	5	2
Tőkefelelés						
Assets Quality	3	3	3	3	3	1
Eszközök minősége						
Management Efficiency	1	1	1	1	1	3
Menedzsment hatékonysága						
Earnings	3	1	2	4	5	3
Jövedelmezőség						
Liquidity	3	1	2	4	5	3
Likviditás						
Sensitivity to Market Risk	4	4	3	3	1	2
Piaci kockázattal szembeni kitettség						
Súlyozott számtani átlag	2,57	1,86	1,86	3,00	3,43	

Forrás: Saját szerkesztésű táblázat a dolgozat folyamán értékelt komponensek alapján

A 10. táblázat tartalmazza az évek függvényében az egyes komponensekhez tartozó korábban meghatározott osztályzatokat, valamint a hozzájuk rendelt súlyokat. A súlyozott átlagszámítást követően azt tapasztalhatjuk, hogy a legjobb osztályzatot a bank a 2004-es, valamint a 2005-ös évben érte el. Utána sorra következik a 2003-as, majd a 2006-os, legvégül pedig a 2007-es év átlaga. A legbiztosabb adatokat tartalmazó – hármas súllyal ellátott – mutatók osztályzata 2004-ben volt a legmagasabb, mind likviditás mind pedig jövedelmezőség tekintetében ekkor érte el a vállalat a legkedvezőbb értékeket. (A táblázatban szereplő értékeknek nincs mértékegysége.)

A dolgozat célkitűzéseinek kapcsán bebizonyosodott, hogy:

- *a Lehman Brothers beszámolóinak elemzéséből csupán részleges képet kaphatunk a bank aktuális helyzetéről, működésének stabilitása nem jelenthető ki a rendelkezésre álló információk alapján,*
- *legkésőbb a 2008-as év elején – vélhetően azonban már jóval korábban – bizonyosan észlelhetővé vált a Lehman Brothers vezetősége számára, hogy a bank működése kapcsán problémák merülhetnek fel a közeljövőben. Ez főként a profit növekedési ütemének rendkívüli lecsökkenéséből látszik,*
- *a „CAMELS” osztályozási rendszer egy megfelelő vizsgálati keretet nyújthat a pénzügyintézetek kapcsán, azonban ennek elengedhetetlen feltétele a megfelelő mennyiségű és minőségű adatok rendelkezésre állása. A módszer egyik nagy kritikája, hogy szubjektív elemeket is tartalmaz, ezáltal torzíthatja a kapott értékeket, azonban sok esetben többletértéket adhat a vizsgálat folyamán.*

A banki működés összetettsége miatt a fogyasztóvédelem szerepe rendkívül fontos a pénzügyi szektorban. A hitelminősítők által végzett elemzések nagyon összetett módszertannal rendelkeznek és a piaci változásokat jól követik. Az Amerikai Egyesült Államok felügyeleti szervei által végzett kontroll hiányosságai és az alacsony elvárásokból következő túlzott liberalizmus azonban igen jelentős károkat okozhat. A Lehman Brothers csődjének számos oka volt – köztük nem feltétlen gazdasági indokok is szerepelhetnek –, viszont ezek vélhetően a nagynyilvánosság számára pontosan sohasem derülnek ki. Azt azonban elmondhatjuk, hogy a bank eredményeinek háttérében álló változások aktív vizsgálatával és megfelelő kontrol mellett a pénzügyintézet csődjéhez hasonló esetek száma minimalizálható lehetne.

IRODALOMJEGYZÉK

Szakirodalom:

Carmiel, O. (2012): Lehman Lives to Pay 18 Cents on Dollar With New Sales: Mortgages. Bloomberg, 2012. augusztus. <http://www.bloomberg.com/news/2012-08-13/lehman-lives-to-pay-18-cents-on-dollar-with-new-sales-mortgages.html> (letöltve: 2012. 11. 06.)

FDIC (1996): 5000 - Statements of Policy, Uniform Financial Institutions Rating System. FDIC, <http://www.fdic.gov/regulations/laws/rules/5000-900.html> (letöltve: 2012. 09. 25.)

Harvard Business School (s.a.): History of Lehman Brothers. Harvard Business School, <http://www.library.hbs.edu/hc/lehman/history.html> (letöltve: 2012. 09. 27.)

Lehman Brothers Holdings Inc. (2004): Annual Report Pursuant to Section 13 or 15(d) of the Securities Exchange Act of 1934 for the fiscal year ended November 30, 2003. SEC.gov, <http://www.sec.gov/Archives/edgar/data/806085/000104746904005692/a2129204z10-k.htm> (letöltve: 2012. 09. 30.)

Lehman Brothers Holdings Inc. (2005): Annual Report Pursuant to Section 13 or 15(d) of the Securities Exchange Act of 1934 for the fiscal year ended November 30, 2004. SEC.gov, <http://www.sec.gov/Archives/edgar/data/806085/000104746905003763/a2151908z10-k.htm> (letöltve: 2012. 09. 30.)

Lehman Brothers Holdings Inc. (2006): Annual Report Pursuant to Section 13 or 15(d) of the Securities Exchange Act of 1934 for the fiscal year ended November 30, 2005. SEC.gov, <http://www.sec.gov/Archives/edgar/data/806085/000104746904005692/a2129204z10-k.htm> (letöltve: 2012. 09. 30.)

Lehman Brothers Holdings Inc. (2007): Annual Report Pursuant to Section 13 or 15(d) of the Securities Exchange Act of 1934 for the fiscal year ended November 30, 2006. SEC.gov, http://www.sec.gov/Archives/edgar/data/806085/000110465907010272/a07-4192_110k.htm (letöltve: 2012. 09. 30.)

Lehman Brothers Holdings Inc. (2008): Annual Report Pursuant to Section 13 or 15(d) of the Securities Exchange Act of 1934 for the fiscal year ended November 30, 2007. SEC.gov, http://www.sec.gov/Archives/edgar/data/806085/000110465908005476/a08-3530_110k.htm (letöltve: 2012. 09. 30.)

Wall Street Journal (s.a.): Richard S. Fuld Jr. Wall Street Journal, s.a. <http://topics.wsj.com/person/F/richard-s-fuld/523> (letöltve: 2012. 11. 03.)

Egyéb források:

Find a Rating: Lehman Brothers Holdings Inc. – Standard & Poor’s,
http://www.standardandpoors.com/ratings/en/eu/?rpqSearch=YES&pagename=Spcom_Beta%2Fratings&searchField=Entity&pageNav=No&searchText=Lehman+Brothers+Holdings+Inc. Hozzáférés: 2012. 10. 28.

Lehman Brothers Holdings Inc. – Moody’s, <http://www.moodys.com/credit-ratings/Lehman-Brothers-Holdings-Inc-credit-rating-674575> Hozzáférés: 2012. 10. 28.

Lehman Brothers Holdings Inc. Chapter 11 proceedings examiner report – Jenner & Block, <http://jenner.com/lehman> Hozzáférés: 2012. 10. 30