

Daniel BRÎNDESCU – OLARIU  
Universitatea de Vest din Timi oara

# THE CORRELATION BETWEEN THE AUTONOMY RATIO AND THE RETURN ON EQUITY

Empirical  
study

---

## Keywords

Autonomy ratio  
Return on equity  
Bankruptcy  
Financial statements  
Benchmark  
Financial analysis

---

## JEL classification

G33, M10

---

## Abstract

*Previous studies conducted over companies from the Timis County indicate a negative correlation between the autonomy ratio and the bankruptcy risk. At the same time, high values of the autonomy ratio could have a negative effect on the return on equity.*

*The current study aims to evaluate the relationship between the autonomy ratio and the return on equity. The target population included all the companies from the Timis County that have submitted financial statements to the fiscal authorities for the period 2007 – 2010, reporting positive equity and annual sales of over 10,000 lei. The research has thus employed 33,064 yearly financial statements.*

*Considering the relationship between the autonomy ratio and the bankruptcy risk as well as the relationship between the autonomy ratio and the return on equity, it is concluded that the optimum value of the autonomy ratio is placed within the interval [50%; 100%].*

## 1. Introducere

În prezent, în literatura de specialitate și în practica analizei financiare la nivel național sunt vehiculate diverse nivele de referință pentru rata autonomiei financiare globale:

- 33% - planuri de reorganizare, Lala Popa și Miculeac (2009); Bistriceanu, Adochiței și Negrea (2001), Buglea și Stark (2003);
- 50% - BRD-GSG (B. Trâncea, 2006), Toma și Chivulescu (1994);
- 66,7% - Mihai, Buglea și Tefea (1999);

70% - Bancpost (B. Trâncea, 2006).

Din perspectiva riscului de insolvență, rezultatele unui studiu anterior (Brîndescu-Olariu, 2014) efectuat asupra întreprinderilor din județul Timiș recomandă încadrarea întreprinderilor analizate pe seama ratei autonomiei financiare globale într-una dintre următoarele clase de risc:

- risc de insolvență ridicat – pentru valori ale ratei autonomiei financiare globale cuprinse în intervalul (-; 10%);
- risc de insolvență mediu – pentru valori ale ratei autonomiei financiare globale cuprinse în intervalul [10%; 50%];
- risc de insolvență redus – pentru valori ale ratei autonomiei financiare globale cuprinse în intervalul [50%; 100%].

În mod evident, evaluarea structurii financiare după proveniența surselor implică cel puțin punctele de vedere a 2 grupuri: creditorii, care finanțează întreprinderea prin intermediul datoriilor și acționarii, care finanțează întreprinderea prin capitalul propriu.

Din punctul de vedere al acționarilor, o autonomie financiară nu ar putea defini situația ideală, o situație în care activul este finanțat integral din datorii. Ținta ar fi aceea de a asigura un levier financiar pozitiv, condiții în care rentabilitatea economică ar fi suficient de ridicată pentru a acoperi costul datoriilor și a remunera și acționarii. Neinvestind capital propriu (sau aducând contribuții foarte mici), acționarii nu ar risca nimic din averea personală, având în schimb posibilitatea de a obține profituri (deci implicit rentabilități financiare foarte ridicate).

În cazul în care rentabilitatea economică ar fi inferioară costului îndatoririi, rezultatul exploatareii generat prin utilizarea activului nu ar putea acoperi pierderile din activitatea financiară, creându-se condițiile pentru înregistrarea unui rezultat al exercițiului negativ.

Înregistrarea de pierderi diminuează activul bilanțier, reducând posibilitatea recuperării capitalurilor injectate în întreprindere de către creditorii atât în alternativa continuării activității, cât și în alternativa falimentului.

Cu obiectivul de a obține o remunerație fixă, creditorii și-ar asuma astfel riscul de a nu încasa remunerația negociată și de a nu recupera capitalul avansat. În același timp, acționarii ar păstra

controlul asupra activității întreprinderii, creându-și posibilitatea de a obține profituri prin investirea capitalului creditorilor.

Peste jumătate dintre firmele din județul Timiș nu beneficiază de surse de finanțare din partea asociațiilor sau acționarilor sub formă de capital propriu, finanțându-se exclusiv pe seama datoriilor (cu rezerva de capital, în cazul unora dintre întreprinderi, datoriile includ și credite din partea asociațiilor sau acționarilor).

Pe astfel de considerente, se poate emite ipoteza că asociații / acționarii vor prefera o rată a îndatoririi globale cât mai ridicată, în timp ce creditorii vor prefera o autonomie financiară globală ridicată.

Totuși, deciziile celor 2 grupuri prezintă un grad superior de complexitate. La o valoare dată a capitalului propriu, creșterea datoriilor (și implicit a gradului de îndatorare) s-a dovedit a crește în general riscurile de incapacitate de plată. Acționarii nu vor fi indiferenți la riscul de insolvență numai pentru că rata autonomiei financiare este inferioară ratei îndatoririi globale (creditorii riscând sume mai mari de capital). În realitate, riscurile asociate capitalului investit nu au aceeași intensitate pentru cele 2 categorii de finanțatori.

În timp ce creditorii își așteaptă remunerația stabilită contractual, indiferent de rezultatele financiare ale firmei, remunerația acționarilor / asociațiilor este direct dependentă de rezultatele obținute.

În cazul sistării activității și inițierii procedurii de faliment, creditorii beneficiază de prioritate în recuperarea capitalului investit. În general, în situațiile de faliment, creditorii își recuperează doar parțial capitalul investit, acționarii / asociații pierzându-și investițiile în întregime.

Deasemenea, presupunerea că acționarii / asociații ar prefera să mobilizeze capitalul din partea creditorilor, chiar dacă ar dispune de rezerve proprii pe care le-ar putea injecta în întreprindere sub formă de capital propriu trebuie să aibă la bază ipoteza că acționarii / asociații pot investi rezervele respective la randamente superioare costului datoriilor.

Din punctul de vedere al managementului întreprinderii, finanțarea prin capitaluri proprii implică riscuri inferioare în comparație cu apelarea la datorii, datorită unei flexibilități mai ridicate în plata costurilor finanțării și în rambursarea capitalului. Îndatorarea rămâne însă un instrument util în atingerea obiectivelor de rentabilitate financiară impuse de acționariat.

Este astfel logic ca pentru fiecare stake-holder interesat de structura financiară a întreprinderii să existe un anumit nivel optim al ratei autonomiei financiare globale, diferențele fiind generate de perspectivele diferite.

Desigur, în evaluarea riscului de insolvență, perspectiva este clară, fiind evident în baza analizei statistice că o rată a autonomiei financiare globale

apropiat de 100% indic un nivel redus de risc. În practica economică însă, stake-holderii precum acționarii sau managementul întreprinderii nu vor lua decizii în scopul exclusiv de a elimina riscul de insolvență. Aceste decizii vor ține cont de raportul dintre riscurile asumate și potențialul în materie de rentabilitate.

Din punctul de vedere al riscului de insolvență (asociat debitorului), instituțiile financiare vor prefera să crediteze întreprinderile cu rate ale autonomiei financiare globale de 100%. Rentabilitatea obținută de către aceste instituții este marcată de volumul creditelor acordate, dar și de comportamentul la plată al întreprinderii.

Acordând credite unor întreprinderi deja îndatorate sau acordând credite de valori mari unor întreprinderi inițial neîndatorate, instituțiile financiare își sporesc potențialul în termeni de rentabilitate, dar își asumă în același timp riscuri superioare.

Pe astfel de considerente, din punctul de vedere al acționarilor sau managementului întreprinderii, probabilitatea de intrare în insolvență asociată fiecărui interval al ratei autonomiei financiare globale trebuie corelat cu nivelul de rentabilitate financiar specific fiecărui interval.

Investind capital în active, întreprinderea urmărește crearea unui potențial de a genera profit. În același timp, în momentul în care sursele de finanțare sunt investite (prin sine însăși), apare riscul nerecuperării acestora sub formă de pierdere și implicit riscul imposibilității returnării capitalului către furnizorii de capital, riscul de incapacitate de plată și, în particular, riscul de intrare în insolvență.

În această perspectivă, a fost considerat util testarea corelației ratelor financiare și cu potențialul în termeni de rentabilitate și cu riscul financiar.

Studiul anterior a evaluat la nivelul populației țintă corelația dintre rata autonomiei financiare globale și probabilitatea de intrare în insolvență la 2 ani de la data situațiilor financiare de referință. Prezentul studiu își propune evaluarea corelației dintre rata autonomiei financiare globale și rentabilitatea financiară.

## 2. Populație și metodologie

Populația supusă inițial studiului a inclus firmele din județul Timiș care au depus situații financiare în perioada 2007-2010 la autoritățile fiscale și care au înregistrat valori anuale ale cifrei de afaceri de cel puțin 10.000 lei. Au fost cuprinse astfel în cercetare 53.252 de situații financiare (figura nr. 1). Rata autonomiei financiare globale (Rafg) a fost calculată ca raport între capitalurile proprii și totalul pasivului bilanțier, reflectând procentul în care activul întreprinderii este finanțat din surse de finanțare proprii.

$$\text{Rafg} = \frac{\text{Capital propriu}}{\text{Pasiv total}} \times 100\%$$

În abordările academice, analiza financiară este în general efectuată pe seama bilanțului financiar, ca formă de reorganizare a informațiilor din bilanțul contabil. În practică, tratamentele aplicate bilanțului contabil premergător efectuării analizei sunt restrânse (cazul băncilor comerciale) sau chiar inexistente (cazul planurilor de reorganizare întocmite pentru firmele intrate în insolvență).

Pasivul bilanțului contabil reflectă explicit capitalurile proprii, veniturile în avans, provizioanele, datoriile pe termen scurt și datoriile pe termen mediu și lung. În cazul bilanțului financiar, tratamentele aplicate la nivelul pasivului reduc structura financiară după proveniența surselor de finanțare la două componente: capital propriu și datorii totale.

Astfel, într-o analiză efectuată pornind de la datele cuprinse în bilanțul financiar, rata îndatorării globale și rata autonomiei financiare globale sunt complementare. În analizele efectuate pe seama informațiilor din bilanțul contabil, structura financiară este completată de rata veniturilor în avans și rata provizioanelor.

Chiar între abordările bazate pe bilanțul financiar pot surveni diferențe, prin gruparea diferită a surselor de finanțare cu ocazia construcției pasivului bilanțier. Mai exact, în timp ce unii specialiști asimilează veniturile în avans și provizioanele capitalurilor proprii, alții le cumulează alături de datorii.

Abordările menționate coexistă în România de la începutul anilor 1990. Nivelele de referință ale ratei autonomiei financiare globale, respectiv ratei îndatorării globale sunt preluate în cercetările academice și în manualele didactice pentru a se ține cont de diferențele existente în privința bazei de calcul.

Prezenta cercetare vizează configurarea unor instrumente ușor accesibile tuturor stake-holderilor întreprinderii pe baza unor date financiare-contabile disponibile publicului larg, astfel încât metodologia propusă are în vedere utilizarea ca instrument al bilanțului contabil simplificat, în forma publicată online de către Ministerul Finanțelor Publice din România.

Bilanțul contabil simplificat disponibil online reflectă distinct datoriile totale, veniturile în avans, provizioanele și capitalurile proprii. În cadrul prezentei cercetări, provizioanele au fost asimilate capitalurilor proprii.

În aceste condiții, rata autonomiei financiare globale și rata îndatorării globale nu sunt perfect complementare, suma lor fiind egală cu 100% doar în situațiile în care nu se înregistrează venituri în avans (situații care sunt totuși majoritare).

Rata rentabilității financiare (Rrf) reflectă performanța utilizării capitalurilor proprii. Indicatorul a fost calculat sub forma raportului dintre rezultatul net al exercițiului și valoarea capitalurilor proprii la sfârșitul exercițiului

financiar (valoarea care include rezultatul exercițiului).

$$Rrf = \frac{\text{Rezultatul net al exercițiului}}{\text{Capital propriu}} \times 100\%$$

În perioada vizat în studiu, procentul firmelor cu capitaluri proprii negative în cadrul populației supuse inițial analizei a variat între 30% - 43%.

În analiză au fost reținute numai firmele cu capital propriu pozitiv (figura nr.2). Au fost ignorate astfel firmele cu rate ale autonomiei financiare globale negative, considerându-se că nu poate fi pus în discuție rentabilitatea capitalului propriu în absența capitalului propriu.

Din punct de vedere contabil, înregistrarea de capitaluri proprii negative este cauzat fie de înregistrarea de pierderi, fie de diferențe negative din reevaluarea activelor. Anual, peste jumătate din firmele din județul Timiș înregistrează pierderi. Pierderile consumă capitalul propriu, care ajunge să fie înlocuit parțial de datorii în finanțarea activelor. Chiar în lipsa unor studii statistice punctuale în acest domeniu, practica analizei financiare ține adesea cont de fenomenul de evaziune fiscal. Este acceptat astfel faptul că pentru o parte dintre întreprinderile care înregistrează capitaluri proprii negative, pierderile nu sunt reale, ci apar ca efect al neînregistrării în întregime a veniturilor sau al supraevaluării cheltuielilor. Pierderile diminuează pasivul bilanțier, neînregistrarea veniturilor și supraevaluarea cheltuielilor asigurând în același timp bazele pentru neînregistrarea, respectiv scoaterea disponibililor bănești din întreprindere (cu efect de diminuare a activului). Astfel de întreprinderi sunt în multe cazuri finanțate prin creditare din partea asociațiilor.

Pe aceste considerente, o întreprindere care înregistrează anual pierderi ridicate, raportând capitaluri proprii negative și care compensează anual pierderea de capital prin datorii de natura creditelor din partea asociațiilor este suspectată de către analist ca beneficiind în realitate de o rată de profitabilitate comercială pozitivă.

La nivelul celor 4 exerciții financiare a fost analizat corelația dintre intervalele de referință aferente ratei autonomiei financiare din perspectiva riscului de insolvență și rentabilitatea financiară medie.

În acest sens, pentru fiecare exercițiu financiar, situațiile financiare incluse în analiză au fost grupate pe cele 3 intervale aferente ratei autonomiei financiare:

- intervalul (- ;10%);
- intervalul [10%;50%];
- intervalul [50%;100%].

Pentru fiecare exercițiu financiar, pentru fiecare interval al ratei autonomiei financiare a fost calculat valoarea medie a ratei rentabilității financiare, dar și frecvența întreprinderilor pe diferite intervale ale ratei rentabilității financiare.

A fost avut în vedere verificarea următoarelor ipoteze:

- întreprinderile cu valori reduse ale ratei autonomiei financiare globale înregistrează nivele reduse ale rentabilității financiare (datorită riscurilor financiare ridicate);
- întreprinderile cu valori ridicate ale ratei autonomiei financiare globale înregistrează nivele mediocre ale rentabilității financiare (datorită neexploatarea efectului de levier);
- întreprinderile cu valori medii ale ratei autonomiei financiare globale înregistrează nivele ridicate ale rentabilității financiare.

### 3. Rezultate

Dintre cele 8521 de întreprinderi care au fost incluse în populația țintă pe seama situațiilor financiare din anul 2010, 46,4% s-au încadrat în clasa de risc de insolvență redusă, pe seama valorilor ratelor autonomiei financiare globale raportate.

La nivelul întregii perioade supuse studiului, clasa de întreprinderi cu risc de insolvență redusă a inclus cel mai mare număr de întreprinderi (cf. figurii nr. 3). În corespondență, în clasa întreprinderilor cu risc de insolvență ridicat s-au regăsit doar 15% - 18% din totalul întreprinderilor din cadrul populației țintă. În paralel cu manifestarea crizei economice, ponderea întreprinderilor cu rate ale autonomiei financiare globale cuprinse în intervalul (0;10%) în totalul populației țintă s-a redus. Acest fenomen nu a avut la bază migrația întreprinderilor din clasa de risc de insolvență ridicat în clasele de risc de insolvență mediu sau redus, ci raportarea de capitaluri proprii negative pe seama înregistrării de pierderi (și, pe această cale, eliminarea din cadrul populației țintă).

Aferent populației țintă din anul 2010, evoluția mediei ratei rentabilității financiare de la o clasă de întreprinderi la alta se află în corespondență cu ipotezele inițiale (cf. figurii nr.4).

Media ponderată aferent fiecărei clase a fost calculată prin raportarea sumei rezultatelor nete aferente clasei la suma capitalurilor proprii aferente clasei respective.

Clasa cu nivelul de risc de insolvență cel mai ridicat a înregistrat cel mai scăzut nivel al rentabilității financiare medii ponderate.

Media aritmetică a rentabilității financiare la nivelul primei clase a fost superioară. Acest fapt are la bază ponderea mare a întreprinderilor cu rentabilitate financiară ridicată, dar cu valori absolute reduse ale capitalurilor proprii și ale rezultatelor exercițiului.

La nivelul tuturor celor 4 exerciții financiare, acest grup conține cea mai ridicată frecvență de firme cu rate ale rentabilității financiare de peste 50%, dar și cea mai ridicată frecvență de firme cu rentabilitate

financiar negativ. În aceste condiții, este grupul cu cel mai ridicat nivel al dispersiei valorilor ratei rentabilității financiare.

Urmărind dinamica ratelor medii de rentabilitate financiară pe intervale ale ratei autonomiei financiare globale în perioada 2007 – 2008, se constată că ipotezele studiului sunt respectate într-o proporție ridicată. Nivelul rentabilității financiare medii este redus pentru întreprinderile cu rate ale autonomiei financiare globale cuprinse în intervalul (0;10%), atingând nivelul maxim pentru întreprinderile cu rate ale autonomiei financiare globale cuprinse în intervalul [10;50%) și reducându-se pentru întreprinderile cu rate ale autonomiei financiare globale cuprinse în intervalul [50%;100%]. Excepțiile (figura nr. 5) sunt reprezentate de:

- o valoarea ridicată a rentabilității financiare medii din anul 2007 aferente clasei de întreprinderi cu rate ale autonomiei financiare globale cuprinse în intervalul (0;10%);
- o valoarea ridicată a rentabilității financiare medii din anul 2009 aferente clasei de întreprinderi cu rate ale autonomiei financiare globale cuprinse în intervalul [50%;100%].

La nivelul populației țintă, rentabilitatea financiară medie a înregistrat o dinamică monotonă descrescătoare în perioada 2007 – 2010 (de la 18,4% în anul 2007 la 8,7% în anul 2010).

În fiecare dintre cei 4 ani vizati în cadrul studiului, grupul întreprinderilor cu rate ale autonomiei financiare globale cuprinse în intervalul (0;10%) a înregistrat cea mai ridicată frecvență a cazurilor de rate negative ale rentabilității financiare. În contrapartid, grupul întreprinderilor cu rate ale autonomiei financiare globale cuprinse în intervalul [50%;100%] a înregistrat întotdeauna cea mai redusă frecvență a cazurilor de rate negative ale rentabilității financiare.

La nivelul întregii perioade de analiză, clasa cu risc de insolvență ridicat (conform valorilor ratei autonomiei financiare globale) a înregistrat cele mai ridicate frecvențe ale întreprinderilor cu rate ale rentabilității financiare superioare pragului de 50%.

#### 4. Concluzii

La nivelul tuturor celor 4 ani incluși în studiu, clasa întreprinderilor cu rate ale autonomiei financiare globale cuprinse în intervalul (0;10%) a înregistrat cele mai ridicate frecvențe ale cazurilor de rentabilitate financiară negativă. Această constatare arată că intervalului (0;10%) al ratei autonomiei financiare globale îi corespunde cea mai ridicată probabilitate de a înregistra pierderi și, implicit, cel mai ridicat risc financiar. În același timp, la nivelul tuturor celor 4 ani incluși în studiu, clasa întreprinderilor cu rate ale autonomiei financiare

globale cuprinse în intervalul (0;10%) a înregistrat cele mai ridicate frecvențe ale cazurilor de rentabilitate financiară superioară pragului de 50%. Această constatare sugerează că intervalului (0;10%) al ratei autonomiei financiare globale îi corespunde cel mai ridicat potențial în termeni de rentabilitate financiară.

Clasa întreprinderilor cu rate ale autonomiei financiare globale cuprinse în intervalul [50%;100%] a înregistrat cele mai ridicate frecvențe ale întreprinderilor cu valori ale ratei rentabilității financiare cuprinse în intervalul [0%;50%], respectiv cele mai reduse frecvențe ale întreprinderilor cu valori extreme ale ratei rentabilității financiare. Se apreciază în aceste condiții că grupul întreprinderilor cu rate ale autonomiei financiare globale cuprinse în intervalul [50%;100%] este caracterizat prin riscuri financiare reduse, dar și printr-un potențial inferior în termeni de rentabilitate financiară.

Se concluzionează că valoarea optimă a ratei autonomiei financiare globale este cuprinsă în intervalul [50%;100%], ținând cont de următoarele aspecte:

- o este intervalul caracterizat prin cel mai redus nivel al riscului de insolvență;
- o este intervalul caracterizat prin cel mai redus nivel al riscului financiar;
- o este intervalul cu cea mai ridicată frecvență a întreprinderilor cu rate ale rentabilității financiare de 0% - 50%.

Conform figurii nr. 7, intervalul [50%;100%] al ratei autonomiei financiare globale prezintă frecvențe ale firmelor cu rate ale rentabilității financiare superioare pragului de 50% comparabile cu cele specifice intervalului [10%;50%), fiind din acest punct de vedere net inferior doar intervalului (0;10%).

O valoare a ratei autonomiei financiare globale mai apropiată de pragul superior al intervalului [50%;100%] minimizează riscul de intrare în insolvență și riscul financiar, dar implică o reducere a probabilității de obținere a unei rentabilități financiare ridicate. O valoare a ratei autonomiei financiare globale mai apropiată de limita inferioară a intervalului sporește riscul de intrare în insolvență și riscul financiar, dar implică o creștere a probabilității de obținere a unei rentabilități financiare ridicate.

Întrucât în cadrul prezentei cercetări a fost analizat conexiunea dintre rata autonomiei financiare globale și rata rentabilității financiare din același moment, interpretarea relației de cauzalitate dintre cele două rate este dificilă (un nivel ridicat al rentabilității financiare susține un nivel ridicat al ratei autonomiei financiare globale, în contextul în care rezultatul exercițiului este parte componentă a capitalului propriu). Se consideră în acest sens utilă analiza la nivelul populației țintă a corelației dintre rentabilitatea financiară și rata autonomiei



finanțare globale din exercițiile anterioare (cu un decalaj de cel puțin 2 ani).

## 5. Bibliografie

- [1] B trâncea, L. (2006). Noile valențe ale analizei financiare în entitățile economice românești în contextul adoptării IFRS. *Anales Universitatis Apulensis, Series Oeconomica*, 2 (8).
- [2] Bistriceanu, Gh., Adochiței, M. și Negrea, E. (2001). *Finanțele agenților economici*. București: Editura Economic .
- [3] Brîndescu-Olariu, D. (2014). Bankruptcy prediction based on the autonomy ratio. Manuscript submitted for publication.
- [4] Buglea, A., Stark, L.-E. (2003). *Evaluarea întreprinderii*. Timișoara: Editura Mirton.
- [5] Lala Popa, I., Miculeac, M. (2009). *Analiză economico – financiară*. Timișoara: Editura Mirton.
- [6] Mihai Ioan, Buglea Alexandru, Ștefănescu Petru, *Analiza financiară a întreprinderii*, 1999.
- [7] Toma, M., Chivulescu, M. (1994). *Ghid pentru diagnostic și evaluare a întreprinderii*. București: Editura Romfel.

Figuri și tabele:

### Populația țintă = 53.252 firme (situații financiare)

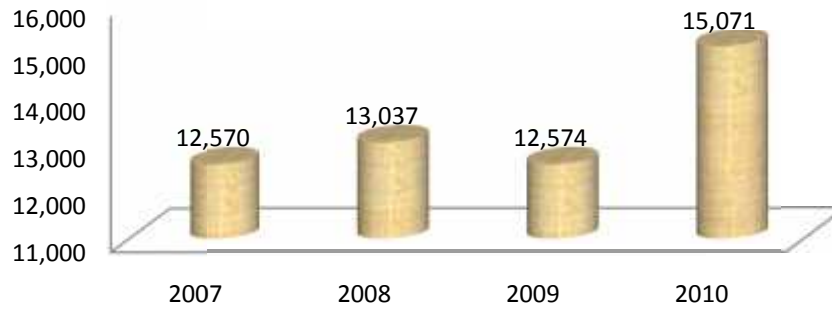


Figura nr. 1

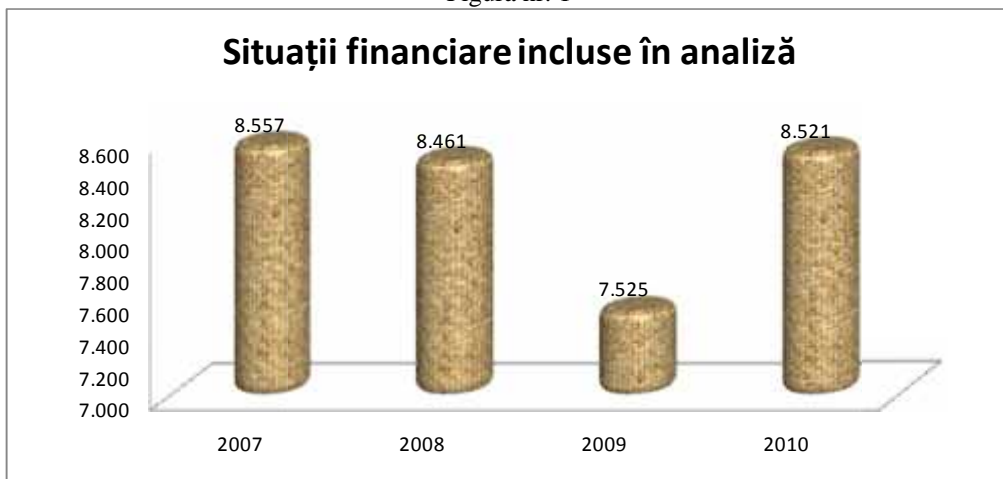


Figura nr. 2

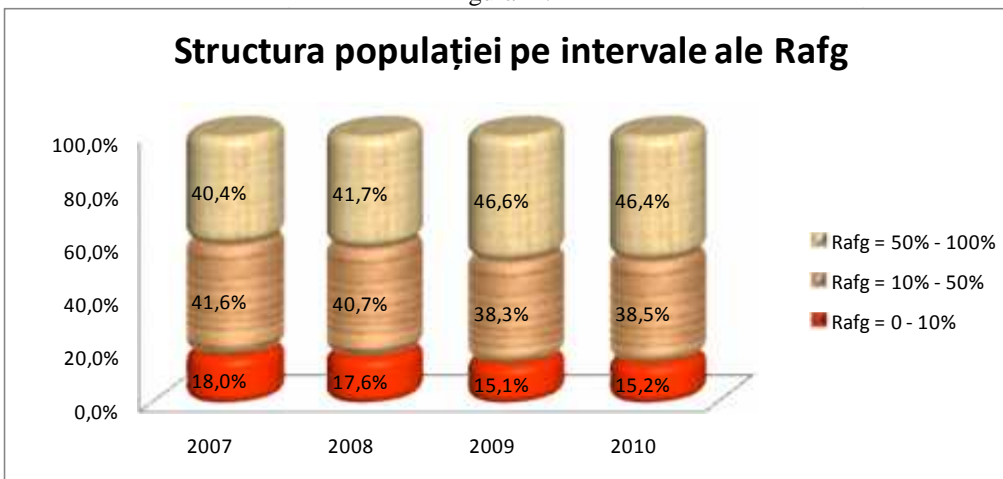


Figura nr. 3

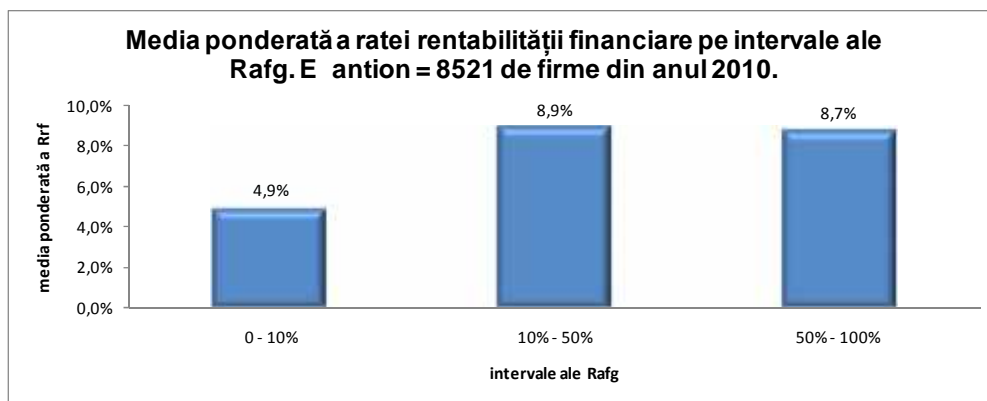


Figura nr. 4

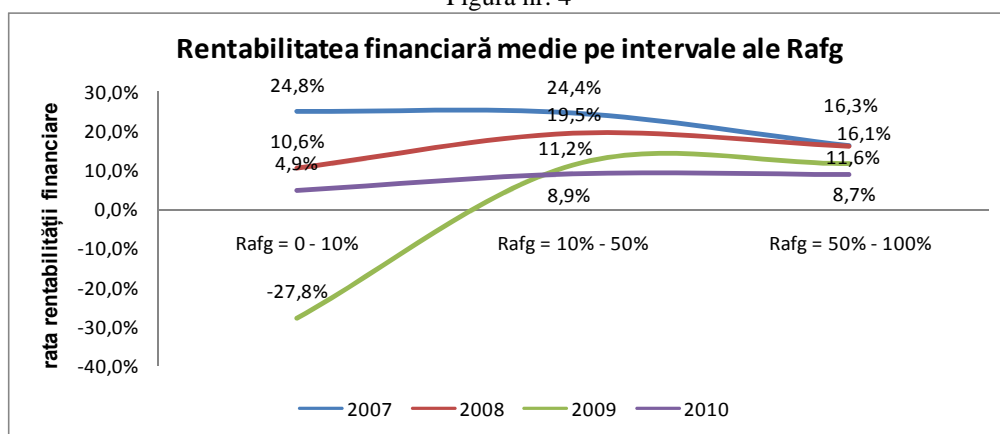


Figura nr. 5

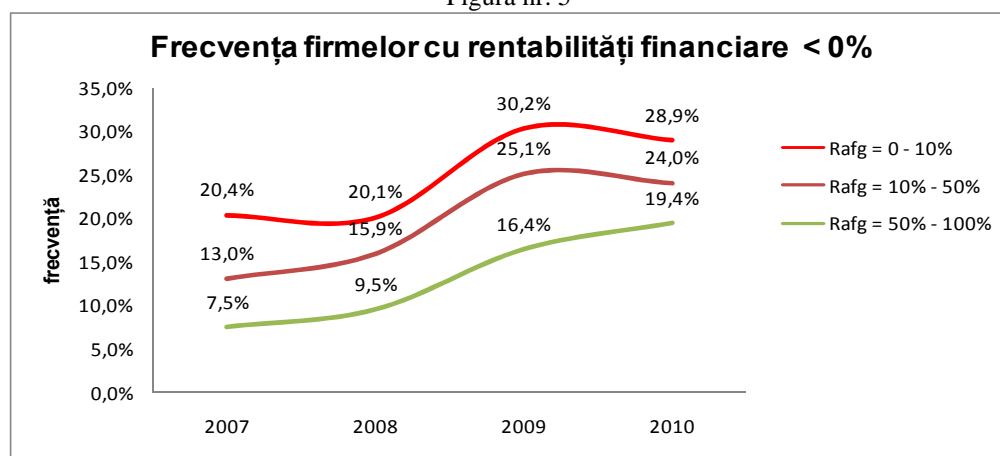


Figura nr. 6

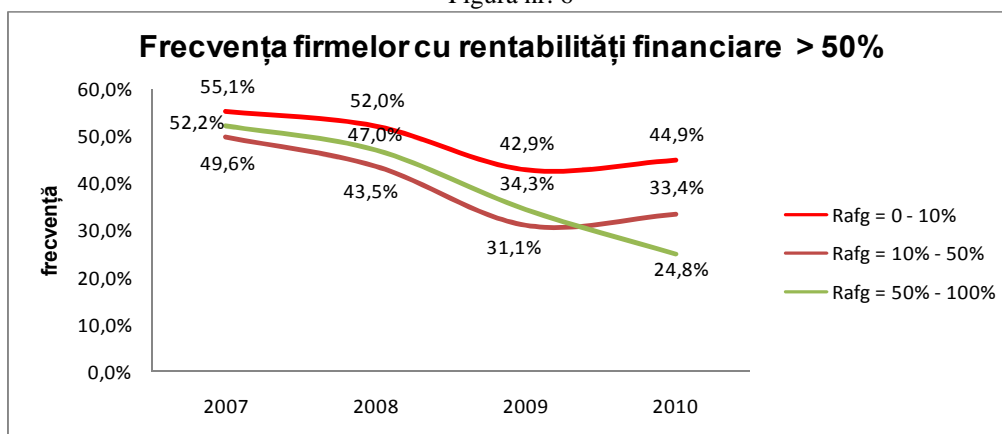


Figura nr. 7