

# audit

## FINANCIAR

11/2013

- **Armonizarea activității de audit din sectorul public la nivelul Uniunii Europene**

- **Îndeplinirea cerințelor IAS 24 - „Prezentarea informațiilor referitoare la părțile afiliate” de către companiile listate la BVB**
- **Puncte de vedere privind evaluarea mediului de control**
- **Dezvoltări privind bugetele și performanța entităților economice din perspectiva angajaților**
- **Fundamentarea deciziilor legate de performanța întreprinderii cu ajutorul modelelor econometrice**





### Adunarea Generală FIDEF și cel de-al 68-lea Congres al Ordinului Experților Contabili din Franța

CAFR, în calitate de membru cu drepturi depline al Federației Internaționale a Experților Contabili Francofoni (FIDEF), a fost invitată să ia parte la lucrările Adunării Generale din acest an, organizate la Dijon, Franța, la 1 octombrie 2013, unde a fost reprezentată de președintele său, prof. univ. dr. **Horia Neamțu**.

În dimineața zilei care a succedat acestei manifestări, la 2 octombrie a.c., a avut loc o reuniune FIDEF-IFAC, al cărui invitat de onoare a fost Jean Précourt, fost președinte FIDEF și actual membru al Comitetului pentru Dezvoltarea Organizațiilor Profesionale Contabile (PAODC) din cadrul IFAC.

În perioada 2-4 octombrie 2013, prof. univ. dr. Horia Neamțu a luat parte la cel de-al 68-lea Congres al Ordinului Experților Contabili din Franța, cu tema „Competențele în serviciul performanței”. Acest eveniment, devenit deja o tradiție în rândul profesioniștilor contabili din țările francofone, a fost organizat la Palatul Congreselor din Dijon, reunind reprezentanți ai organismelor profesionale franceze, ai Ordinului Experților Contabili (OEC) și ai Companiei Naționale a Comisarilor de Conturi (CNCC), numeroși invitați străini și reprezentanți ai organizațiilor profesionale internaționale, precum și membri ai profesiei franceze.

Structurate în sesiuni plinare, dezbateri și ateliere de discuții, lucrările acestui Congres, axate pe situația curentă și abordând provocările cu care se confruntă profesia contabilă din Franța, au reunit peste 3.000 de participanți.

Cu ocazia participării la această manifestare, în dimineața zilei de 3 octombrie, președintele Camerei Auditorilor Financieri din România a avut o întrevedere cu Philippe Arraou, vicepreședinte al Ordinului Experților Contabili din Franța și președinte al Comisiei de Relații Internaționale, în care s-au dezbătut posibile direcții de colaborare viitoare între profesiile de audit din România și Franța.

Astfel, a fost identificată tema aplicării proporționale a Standardelor Internaționale de Audit (ISA) de către

întreprinderile mici și mijlocii, ca un posibil domeniu în care Camera ar putea beneficia de experiența deținută de organismul francez.

### Cel de-al 4-lea Forum Eurasian al Contabililor și Auditorilor

Președintele CAFR, prof. univ. dr. **Horia Neamțu**, a participat în perioada 26-28 septembrie 2013 la lucrările celui de-al 4-lea Forum Eurasian al Contabililor și Auditorilor, organizat la Baku, de către Camera Auditorilor din Azerbaidjan, Uniunea Economisților din Azerbaidjan și Asociația Managerilor Financieri Profesioniști din Azerbaidjan, cu tema „Controlul intern și riscul de management”.

Lucrările forumului au dezbătut probleme de actualitate pentru economia acestei țări în curs de dezvoltare, precum protecția împotriva riscurilor și perspectivele de transparență în sfera economică, sistemul de control intern, prevenirea corupției, dezvoltarea conceptului de audit.



Reprezentanții profesiilor din Marea Britanie, România, Polonia, Rusia și Ucraina au împărtășit din experiențele cu care s-au confruntat pe plan național.

Președintele Camerei a susținut o prezentare profesională cu tema „Independența și obiectivitatea în evaluarea controlului intern”, subliniind importanța controlului și a auditului intern în cadrul companiilor.

Președintele Camerei a primit mulțumiri din partea organizatorilor pentru participarea sa activă la acest Forum și pentru contribuția sa profesională în cadrul evenimentului.

## „Informația înseamnă putere!”

Un dicton binecunoscut afirmă că „Informația înseamnă putere!”. Pentru auditorul financiar aserțiunea are deplină acoperire. În fond, informațiile furnizate de situațiile financiare ale entităților supuse analizei reprezintă practic materia primă a auditorului, lutul care, plămădit în forme specifice, cu tehnici adecvate, ajunge ca, prin truda și capacitatea sa profesională, să se concretizeze în opinii de audit tranșante, care fundamentează raportul de audit. Pentru că, la rândul său, un raport de audit de calitate reprezintă el însuși o valoroasă sursă de informație, dând rațiune și forță deciziilor pe care le adoptă utilizatorii săi.

Drumul de la informație la decizie este adesea anevoios. Auditorii au la dispoziție standarde, ghiduri, dar mai ales se bazează pe propriile



cunoștințe și pe experiența acumulată. În practică însă prelucrarea informațiilor constituie un proces foarte complex și, de aceea, o idee, o soluție tehnică nouă pot fi de ajutor.

În acest număr al revistei cititorii regăsesc câteva articole în care cercetători cu vocație academică, dar și cu bagaj practic, propun o serie de metode și tehnici de lucru atât din sfera informaticii, cât și din domeniul organizării activității de culegere și prelucrare a informațiilor, care au scopul declarat de a ajuta la obținerea unei imagini cât mai complete, mai analitice, mai relevante asupra materialului informațional utilizat în fundamentarea deciziilor, legate, după caz, de elaborarea raportului de către auditori sau de managerii care poartă răspunderea asigurării unei bune funcționări a entității. ●

Anul XI  
Nr. 107  
11/2013

# Sumar // Contents

audit  
FINANCIAR

11/2013

5

Melinda Timea FÜLÖP & Andrei Răzvan CRIȘAN

Studiu privind armonizarea activității de audit din sectorul public la nivelul Uniunii Europene

*A Study on the Importance of Harmonization of the Financial Public Audit in the European Union*



Alexandra CORLACIU & Adriana TIRON TUDOR

Îndeplinirea cerințelor IAS 24 „Prezentarea informațiilor referitoare la părțile afiliate” de către companiile listate la BVB

*Compliance with IAS 24 „Related party disclosures” by Companies Listed on BSE*

13

22

Victoria STANCIU

Puncte de vedere privind evaluarea mediului de control

*Insights on the Assessment of the Control Environment*



Ion STANCU & Dumitra STANCU

Fundamentarea deciziei de management prin analiza DuPont

*Management Making the Decision by DuPont Analysis*

28

39

Aurelia ȘTEFĂNESCU & Gabriela Lidia TĂNASE

Dezvoltări privind bugetele și performanța entităților economice din perspectiva angajaților

*Expansion on Economic Entities' Budgets and Performance from the Employee Perspective*



Vasile-Daniel PĂVĂLOAIA

Studiu privind posibilitățile de informatizare a modelelor de predicție a riscului de faliment

*Study on the Computerizing Options of the Bankruptcy Prediction Models*

46

56

Mirela GANEA & Nicoleta FLOREA

Aspecte privind fundamentarea deciziilor legate de performanța întreprinderii cu ajutorul modelelor econometricei

*Some Issues on the Decisions Related to Companies' Performance Taken Using Econometric Models*



## Colegiul editorial științific

**DINU AIRINEI** – Universitatea „Alexandru Ioan Cuza”, Iași

**VERONEL AVRAM** – Universitatea din Craiova

**SORIN BRICIU** – Universitatea „1 Decembrie 1918”, Alba Iulia

**ALAIN BURLAUD** – Institut National des Techniques Economiques et  
Comptables, Paris

**TATIANA DĂNESCU** – Universitatea „Petru Maior”, Târgu Mureș

**ROBIN JARVIS** – director pentru IMM-ACCA, Universitatea Brunel,  
Marea Britanie

**DAVID HILLIER** – Leeds University Business School, Marea Britanie

**ALLAN HODGSON** – The Univeristy of Queensland, Australia

**EMIL HOROMNEA** – Universitatea „Alexandru Ioan Cuza”, Iași

**DUMITRU MATIȘ** – Universitatea „Babeș-Bolyai”, Cluj-Napoca

**MARIA MANOLESCU** – ASE, București

**ION MIHĂILESCU** – Universitatea „Constantin Brâncoveanu”, Pitești

**ANA MORARIU** – ASE, București

**VASILE RĂILEANU** – ASE, București

**DONNA STREET** – Universitatea Dayton, SUA

**IOAN TALPOȘ** – Universitatea de Vest din Timișoara

**EUGENIU ȚURLEA** – ASE, București

**IULIAN VĂCĂREL** – academician

Director științific:  
prof. univ. dr. **Pavel NĂSTASE**  
Director editorial:  
dr. **Corneliu CĂRLAN**

Redactor șef:  
**Cristiana RUS**

Secretar de redacție: *Cristina RADU*  
Prezentare grafică și tehnoredactare:  
*Nicolae LOGIN*

*Colegiul editorial științific și colectivul redacțional nu își asumă responsabilitatea pentru conținutul articolelor publicate în revistă.*

B.D.I.: <http://www.ulrichsweb.com>;  
<http://www.proquest.com>; [www.ebscohost.com](http://www.ebscohost.com),  
[www.cabells.com](http://www.cabells.com)

Revista este inclusă în platforma  
editorială română SCIPIO: [www.scipio.ro](http://www.scipio.ro)

Revista este indexată în trei baze de date  
recunoscute de Consiliul Național de Atestare  
a Titlurilor, Diplomelor și Certificatelor  
Universitare (CNATDCU)

Marcă înregistrată la OSIM,  
sub nr. M2010 07387

Telefon: (021) 410.74.43 interior 120; Fax: (021) 410.03.48; E-mail: [revista@cafr.ro](mailto:revista@cafr.ro); <http://revista.cafr.ro>

ISSN: 1583 - 5812, ISSN on-line: 1844 - 8801

Tipar: Print Group S.R.L., Șoseaua Fundeni nr. 50B, București, tel: 0744.638.772

## Pentru auditori activi!

*A apărut revista*

**„Practici de Audit” nr. 4/2013**  
*(octombrie-decembrie)*



Informații privind revista „Practici de Audit”, inclusiv în legătură cu  
abonamentele, pot fi obținute la telefon 021.410.74.43 interior 120  
sau prin e-mail: [revista@cafr.ro](mailto:revista@cafr.ro)





# Ziua Națională a Auditorului Financiar din România

## Mesajul Consiliului Camerei Auditorilor Financiari din România

**C**u opt ani în urmă Consiliul CAFR a stabilit ca, în fiecare an, la 26 octombrie, să se sărbătorească Ziua Națională a Auditorului Financiar din România.

Este ziua în care românii îl prăznuiesc pe Sfântul Mare Mucenic Dimitrie, Izvorătorul de Mir, personalitate a lumii creștine cunoscută și venerată datorită calităților sale de înțelepciune, milostenie, faceri de bine, dobândite prin pregătire și educație, pe care Consiliul CAFR a hotărât să-l considere drept protector al auditorilor financiari din țara noastră.

Organizația noastră profesională, Camera Auditorilor Financiari din România, a fost de la bun început - și a dovedit în permanență prin acțiunile sale că este - pe deplin conștientă de răspunderile care îi revin pentru crearea cadrului optim de exercitare de către toți membrii săi a misiunilor de audit consacrate satisfacerii interesului public.

Cu certitudine, perioada care a trecut de la preluarea mandatului de către actualul Consiliu a marcat definitoriu evoluția activității de audit financiar în țara noastră. Este cu totul remarcabil faptul că, pe fondul turbulențelor generate de criza economică globală, care s-a repercutat și în viața social-economică a României, organizația noastră profesională s-a întărit atât din punct de vedere al numărului de membri - care a ajuns la 4400 persoane fizice și 980 firme de audit, cărora li se adaugă 2100 de stagiați - cât și în privința nivelului profesional înalt, demonstrat în îndeplinirea misiunilor de

audit. În majoritate covârșitoare contractele de servicii de audit și non-audit, obținute pe o piață aflată în contracție, au fost onorate cu exigență și competență.

Asupra acestei evoluții general pozitive și-au pus amprenta maturitatea corpului de auditori financiari dobândită pe parcursul anilor care au trecut de la înființarea Camerei, preocuparea tot mai pregnantă a membrilor săi pentru însușirea, aplicarea și permanenta adaptare a Standardelor Internaționale de Audit și ale Codului Etic al profesiei. Cu siguranță, în obținerea unui asemenea prestigiu profesional se regăsesc și acțiunile întreprinse în sprijinul membrilor de Consiliu și Executivul Camerei. Ne referim îndeosebi la roadele care au început să apară odată cu preluarea pregătirii profesionale continue direct de către Cameră, fapt care a determinat o mai adecvată structurare a programelor de studiu și o îmbunătățire calitativă a cursurilor, care au fost judicios adaptate la cerințele actuale ale pieței de audit. Pe același plan, măsura de a organiza pregătirea în funcție de solicitările membrilor atât în sistem clasic - în săli de curs, precum și în sistem e-learning a fost de natură să sporească interesul și participarea membrilor la această activitate.

Tot în sprijinul membrilor se cuvine a fi evidențiată acțiunea de modernizare a sediului Camerei - prin care se oferă condiții mai bune de lucru și posibilitatea organizării în spațiile proprii a unor manifestări profesionale. În același sens, se

cuvine a fi menționată și activitatea desfășurată în teritoriu de cele două reprezentanțe zonale de la Iași și Brașov.

În acești ultimi ani Camera, prin Consiliul său, a avut o poziție activă în evaluarea și pregătirea unor reforme de ordin structural și funcțional în activitatea de audit, aflate sub formă de proiecte elaborate la nivel european, care fac obiectul dezbaterii atât în instituții cum sunt Comisia Europeană și Parlamentul European, cât și în cadrul unor organizații profesionale internaționale de prestigiu, precum IFAC, FEE și FIDEF, din care Camera Auditorilor Financiar din România face parte ca membru cu drepturi depline.

Ideea de bază pe care am susținut-o cu diferite prilejuri, la forumurile de dezbateri desfășurate în ultimii doi ani și pe care o susținem în continuare este aceea ca măsurile preconizate la nivel european, unele deosebit de sensibile, să fie supuse unui temeinic studiu de impact, date fiind implicațiile atât asupra profesiei contabile și de audit și a valorilor de bază ale acesteia, care sunt independența, obiectivitatea și transparența, cât mai ales asupra economiei de piață în general, sub aspectul satisfacerii interesului public prin asigurarea credibilității informațiilor contabile.

Desigur, problemele profesiei nu sunt puține și ele se rezolvă treptat cu perseverență, adoptându-se măsurile aflate în sfera de competență a Consiliului Camerei.

Important este să relevăm aici că pentru a rezolva eficient problemele profesiei, Consiliul Camerei întreprinde demersurile necesare și adoptă măsurile aflate în sfera sa de competență. Ceea ce considerăm necesar să subliniem este că profesioniștii în audit sunt temeinic racordați la cerințele perioadei pe care o trăim, sunt și vor fi în continuare pregătiți pentru a răspunde cu exigență profesională, cu misiuni de calitate scopului îmbunătățirii climatului de afaceri, întăririi încrederii în mecanismele pieței, atât de necesară pentru revitalizarea și relansarea economiei.

Dragi colegi din organizația noastră profesională!

În această zi de sărbătoare, Consiliul Camerei vă adresează calde felicitări, însoțite de urări de sănătate și succese, deopotrivă în activitatea profesională și pe plan personal.

Ne vom strădui în continuare să facem tot ceea ce depinde de noi pentru a fi mândri de faptul că faceți parte dintr-un organism profesional care reprezintă elita profesiei contabile românești.



Prof. univ. dr. **Horia Neamțu**,  
președintele Camerei Auditorilor Financiar din România





# Studiu privind

# armonizarea activității de audit din sectorul public la nivelul Uniunii Europene

Melinda Timea FÜLÖP \* & Andrei Răzvan CRIȘAN \*\*

## Abstract

### A Study on the Importance of Harmonization of the Financial Public Audit in the European Union

The aim of the study has targeted the need for harmonization of public audit and applying international auditing standards in the public sector in the Member States. The motivation that led the authors to analyze public audit harmonization in European Union was the timeliness and the importance of the role that external public audit has at the EU level. With this in view, the authors have conducted an analysis of the financial audit concept and a delimitation of fields, followed by a literature review. As a result,

the authors have conducted a quantitative study of public external audit. The results reveal that the European Union takes significant efforts to harmonize external public audit activity, although this process is expensive.

**Key words:** financial public auditing, harmonization, European Commission, regulations

**JEL Classification:** M41, M40, M42, M48

**Cuvinte cheie:** audit public extern, armonizare, Comisia Europeană, reglementări

\* Asistent univ. dr., Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Științe Economice și Gestiunea Afacerilor, Cluj-Napoca, Catedra de Contabilitate și Audit, email: fulop\_melinda@yahoo.de

\*\* Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Științe Economice și Gestiunea Afacerilor, Cluj-Napoca, email: andreicrisan89@gmail.com

## Introducere

La nivel european, încă din anul 1996, se întreprind eforturi deosebite pentru realizarea unui singur set de reglementări privind auditul situațiilor financiare anuale, care să fie preluat în reglementările naționale ale tuturor statelor membre. Fiind la curent cu acest amplu demers, am dezvoltat un studiu privind armonizarea auditului financiar.

Diferitele modificări la nivelul standardelor internaționale de raportare financiară și audit au fost prevăzute tocmai pentru a oferi o protecție sporită utilizatorilor de informații. Acest lucru este realizat la nivelul entităților prin întărirea responsabilității pe care o are managementul cu privire la furnizarea de informații corecte și în timp util părților interesate (Crowther & Jatana, 2005).

În esență, rolul auditului este de a oferi asigurarea necesară pentru părțile interesate că informațiile financiare sunt conforme cu referințe naționale, europene sau cu cele internaționale. Mai precis, rolul auditului este de a reduce asimetria informațională privind raportările financiare. Calitatea auditului, așa cum este percepută de către utilizatorii situațiilor financiare, este cel puțin la fel de importantă ca și eficacitatea auditului.

Teoria agenției recunoaște auditul ca fiind unul dintre principalele mecanisme de monitorizare, cu rolul de a reglementa conflictele de interese și de a reduce costurile de agenție. Prin urmare, considerăm că modificarea amplitudinii conflictelor de agenție ar trebui să implice în mod similar o modificare în calitatea auditului (Fülöp, 2012).

Tricker (2009) critică „lejeritatea auditului” din perioadele premergătoare crizei financiare, care trebuie să fie remediată în vederea restabilirii funcției de „câine

de pază” jucat în mod tradițional de către firmele de audit.

## Metodologia cercetării

Un prim pas în demersul nostru științific a constat în delimitarea conceptuală a auditului extern, cu detalierea formelor sale, în funcție de sectoarele în care se desfășoară, printr-o abordare pe trei nivele: internațional, european și național. De mare actualitate la nivel internațional sunt dezbaterile privind unificarea seturilor de standarde internaționale de audit ale sectorului public și privat, cât și armonizarea standardelor de audit. La nivel european, încă din anul 1996 se întreprind eforturi deosebite pentru realizarea unui singur set de reglementări privind auditul situațiilor financiare anuale, care să fie preluat în reglementările naționale ale tuturor statelor membre.

În vederea diferențierii auditului extern în funcție de sectoarele de activitate public sau privat am recurs la o analiză comparativă a textelor emise de organisme profesionale și de reglementare de la nivel internațional, european și național, pe cele două sectoare public și privat, pe baza următoarelor criterii: nivelul reglementărilor, sectorul de activitate, forma reglementărilor și organismul de reglementare. Scopul acestei analize a fost de a determina asemănările și deosebirile în auditul extern efectuat în cele două sectoare.

În vederea sublinierii importanței auditului extern din sectorul public, în finalul demersului nostru am realizat un studiu de caz în care am analizat șase elemente comune pentru statele membre U.E. Pentru realizarea studiului am apelat la observații neparticipative, culegând informațiile necesare. A urmat sintetizarea acestora și prezentarea rezultatelor obținute.

## Abordarea conceptuală privind auditul extern

Din studiul literaturii de specialitate internaționale și naționale rezidă ideea că auditul extern poate fi abordat ca audit financiar sau audit statutar. Mai exact, există abordări diferite ale conceptului de audit extern în funcție de sectorul de activitate din care face parte entitatea auditată, respectiv public sau privat.

### DELIMITĂRI CONCEPTUALE PRIVIND AUDITUL PUBLIC EXTERN

În vederea delimitării auditului extern în funcție de sectorul din care face parte entitatea auditată, respectiv public sau privat, am dorit să realizăm o definiție a conceptului de audit public la nivel internațional - european, urmată de o abordare la nivel național, cât și de o abordare comparativă cu auditul extern privat.

#### 1. Abordarea internațională – europeană

INTOSAI și EUROSAI definesc auditul public extern ca fiind „atestarea responsabilității financiare a entităților, implicând examinarea și evaluarea înregistrărilor financiare și exprimarea opiniilor asupra situațiilor financiare; atestarea responsabilității financiare a administrației ca un întreg; auditul sistemelor financiare și al tranzacțiilor, inclusiv evaluarea conformității cu legile și reglementările aplicabile; auditul funcțiilor de control intern; auditul probității deciziilor administrative luate în cadrul entității auditate; raportarea și alte aspecte care apar din sau în legătură cu auditul, pe care curțile de conturi consideră că ar trebui să le dezvăluie” (Mitroi, 1999, p. 11). La nivelul auditului public se disting două concepte specifice acestui termen: auditul performanței și auditul regularității (al conformității).



Standardele internaționale de audit INTOSAI definesc conceptul de audit al performanței ca fiind „un audit al economicității, eficienței și eficacității cu care entitatea auditată își utilizează resursele pentru îndeplinirea responsabilităților sale”<sup>1</sup>. Obiectul auditului performanței este stabilit prin lege, conform Standardelor internaționale de audit INTOSAI, dar în același timp, în cadrul mandatului, instituțiile supreme de audit pot stabili și unele obiective specifice.

Standardele internaționale de audit INTOSAI stipulează că auditul performanței presupune examinarea economicității, eficienței și eficacității - cei 3 E:<sup>2</sup>

1. **auditul economicității privind gestionarea activităților administrative** ale entităților publice, în conformitate cu principiile și practicile unui management performant;
2. **auditul eficienței utilizării resurselor financiare, umane și de altă natură**, inclusiv examinarea sistemelor informaționale și a reglementărilor privind măsurarea și monitorizarea evoluției indicatorilor performanței, precum și examinarea procedurilor utilizate de către entitățile auditate pentru diminuarea riscurilor și remedierea deficiențelor identificate;
3. **auditul eficacității referitor la îndeplinirea obiectivelor** de către entitățile auditate, precum și auditul impactului efectiv al activităților entităților, comparat cu impactul proiectat.

**Auditul regularității (conformității)** reprezintă examinarea acțiunilor asupra efectelor financiare pe seama fondurilor publice sau a patrimoniului public, sub aspectul respectării ansamblului principiilor, regulilor procedurale și metodo-

logice care le sunt aplicabile. În practică, pot exista situații în care auditul financiar poate include elemente de auditare a performanței unor acțiuni și programe sau chiar a întregii activități a instituției publice. De asemenea, auditul public extern se finalizează prin emiterea unui raport ce nu conține o opinie ca în cazul unui audit privat extern, ci concluzii și recomandări.

## 2. Abordarea națională

La nivelul României, Curtea de Conturi definește auditul public extern ca fiind activitatea specifică de audit efectuată de către Curtea de Conturi care cuprinde, în principal, auditul financiar și auditul performanței.

În cadrul Regulamentului privind organizarea și desfășurarea activităților specifice Curții de Conturi, precum și valorificarea actelor rezultate din aceste activități (Capitolul I - Dispoziții Generale pct.5) se definește auditul financiar ca fiind activitatea prin care se urmărește dacă situațiile financiare sunt complete, reale și conforme cu legile și reglementările în vigoare, furnizându-se în acest sens o opinie.

Auditul performanței potrivit Standardelor internaționale de audit INTOSAI și Manualului auditului performanței emis de CCR (2005) constituie o evaluare sau o examinare independentă a măsurii în care o activitate, un program sau o instituție funcționează în mod eficient și eficace, cu respectarea economicității. Scopul auditului performanței este acela de a oferi informații relevante în ceea ce privește maniera de implementare și consecințele activităților publice.

În Regulament sunt specificate și atribuțiile auditorului public extern. Acesta este o persoană din cadrul Curții de Conturi care efectuează activități speci-

fice de control/audit sau îndeplinește și alte atribuții legate strict de funcția de control/audit, în baza programului anual de activitate, aprobat de către plenul Curții de Conturi.

## AUDIT PRIVAT EXTERN VERSUS AUDIT PUBLIC EXTERN

În vederea studierii asemănarilor și deosebirilor dintre audit privat extern și audit public extern am analizat organismele profesionale ce gestionează activitatea de audit extern și definițiile date de acestea conceptului de audit extern.

### a) Reglementarea auditului extern de către organismele profesionale

Definirea conceptului de audit extern este influențată într-o măsură mai mare sau mai mică de tipul organismului profesional care a emis-o, respectiv pentru sectorul public sau privat, și de nivelul de acoperire al organismului profesional.

În **Tabelul 1** realizăm o prezentare sintetizată a organismele profesionale și a categoriilor de reglementări în domeniul auditului pe plan internațional, european, cât și național, de unde am preluat și analizat definițiile.

La nivel internațional, atât pentru sectorul privat, cât și pentru cel public, activitatea de audit extern este reglementată prin standarde emise de către Organizația Internațională a Instituțiilor Supreme de Audit și Federația Internațională a Contabililor, două organisme puternice, care au membri din peste 124 țări.

La nivel european putem remarca faptul că auditul public este reglementat de standarde emise de către Organizația Europeană a Instituțiilor Supreme care este direct subordonată Organizației Internaționale a Instituțiilor Supreme,

1 Manualul auditului performanței, București 2005, <http://www.curteadeconturi.ro/sites/ccr/RO/Control%20si%20Audit/Documente/Auditul%20performantei.pdf>, p.7

2 Idem

Tabelul 1. **Reglementările auditului la nivel internațional, european și național**

Nivelul reglementărilor	Sectorul de activitate	Forma reglementărilor	Organismul de reglementare
Internațional	Sector public	Standarde	Organizația Internațională a Instituțiilor Supreme de Audit (INTOSAI)
	Sector privat	Standarde	Federația Internațională a Contabililor (IFAC)
European	Sector public	Standarde	Organizația Internațională a Instituțiilor Supreme de Audit (EUROSAI)
	Sector privat	Directivă	Comisia Europeană
Național	Sector public	Reglementări naționale	Curtea de Conturi
	Sector privat	Reglementări naționale	Camera Auditorilor Financiari din România (CAFR)

Sursa: Proiecție realizată de autori

iar auditul privat este reglementat de Directiva Europeană, care este emisă de Comisia Europeană, un organism puternic, cu caracter supranațional, fiind independent de statele membre.

Pe plan național se remarcă aplicarea reglementărilor naționale pentru ambele sectoare, cu preluarea standardelor internaționale și transpunerea directive-lor europene și existența a două organisme profesionale distincte care reglementează activitatea de audit public și audit privat.

Având în vedere tendința generală de globalizare, constatăm că atât pentru sectorul public, cât și pentru sectorul privat tendința generală este de preluare a standardelor internaționale la nivel național.

### **b) Asemănări și deosebiri între cele două forme de audit**

Luând în considerare elementele examinate în demersul auditării și finalizarea auditului printr-un raport de audit, putem formula concluzii cu privire la asemănările și deosebirile dintre cele două sectoare.

În derularea celor două activități de audit, modul de organizare, planificare, metodele și tehnicile utilizate sunt similare, de asemenea și finalitatea lor, respectiv emiterea unui raport de audit. În ambele activități personalul implicat trebuie să fie calificat, competent profesio-

nal și să respecte Codul Etic al profesiei.

Comparând cele două forme de audit extern, cel din sectorul public cu cel din sectorul privat, remarcăm faptul că cel din sectorul public este mai cuprinzător deoarece cuprinde și auditul performanței. Auditul public extern se finalizează prin emiterea unui raport ce nu conține o opinie ca în cazul unui audit privat extern, ci concluzii și recomandări.

### **ABORDAREA CONCEPTULUI DE ARMONIZARE ÎN LITERATURA DE SPECIALITATE**

INTOSAI continuă să contribuie în mod activ la armonizarea standardelor de audit financiare din sectorul public și privat. INTOSAI contribuie la această armonizare prin încurajarea experților de a participa la grupurile de lucru ale IAASB pentru revizuirea și reformularea standardelor internaționale.

Procesul de armonizare necesită o cooperare continuă între părțile implicate și trebuie să fie luate în considerare toate fazele procesului. Aceasta necesită, de asemenea, accentul continuu asupra problemelor specifice pentru sectorul public și totodată trebuie să se asigure că se orientează înspre aplicarea practică. În plus, punerea în aplicare

efectivă, formarea cu privire la modul de utilizare a liniilor directe și monitorizarea continuă trebuie să sublinieze importanța și necesitatea de a revizui orientările existente sau de a dezvolta noi materiale (Ănerud, 2007).

Raportul de audit este instrumentul principal utilizat de către auditori pentru a comunica cu utilizatorii interni și externi ai situațiilor financiare. Raportul integrează comunicarea de informații economice și are scopul de a susține credibilitatea informațiilor financiare întocmite (Courtis, 1986). Literatura de specialitate confirmă această valoare informațională și arată că raportul auditorului este aproape singurul mijloc formal folosit pentru a educa și informa diferitele părți interesate cu privire la funcția de audit.

Conceptul de armonizare este obiectul mai multor cercetări în domeniu, astfel apărând mai multe definiții ale acestuia. Cercetările indică procesul care trebuie urmat pentru a crește compatibilitatea practicilor contabile (Nobes și Parker, 2000) și pentru a facilita compararea situațiilor financiare ale diferitelor companii naționale (Colasse, 2001). Conceptul întruchipează, de asemenea, o reconciliere între diverse poziții, cum ar fi flexibilitatea de opțiuni contabile (Tay și Parker, 1990), și lipsa de contradicție și conflict între reglementările naționale (Choi și Mueller, 1984).



Pe baza acestor definiții, armonizarea rapoartelor de audit este identificată ca proces care are ca scop reducerea diversității în practicile de audit și asigurarea convergenței lor în ceea ce privește mijloacele de comunicare de audit, prin intermediul raportului de audit. Acesta are ca scop de a reduce divergențele existente între reglementările naționale care guvernează comunicarea între auditori și alte părți interesate.

Literatura de specialitate enumeră o serie de argumente în favoarea armonizării raportării de audit. Conform Gangolly et al. (2002), importanța armonizării în domeniul auditului este evidentă deoarece duce la reducerea asimetriei informațiilor, precum și la reducerea costurilor de dezvoltare a noi standarde. În acest sens cercetători din domeniu au analizat necesitatea armonizării standardelor de audit (Gangolly et al, 2002. Lin și Chan, 2000) și au ajuns la concluzia că acestea ar reduce diferențele dintre reglementările naționale și cele europene și chiar cele internaționale.

În ultimii ani, globalizarea a condus la integrarea sporită a sectorului public și privat. Această integrare poate fi văzută în colaborarea dintre INTOSAI și IAASB, în vederea elaborării standardelor internaționale de audit financiar relevante pentru ambele sectoare. Ca rezultat al eforturilor lor, consiliul de conducere al INTOSAI a aprobat, în 2013, un număr de 36 ISSAI pentru auditul financiar.

În trecut, auditul în sectorul public și privat a aparținut unor lumi diferite, dar acum aceste lumi separate s-au întâlnit în acest mod unic la nivel global. Desigur, multe organizații cooperează în diferite forme în vederea dezvoltării de standarde noi pentru obținerea stabilității financiare (<http://www.psc-intosai.org/psc/issai-harmonisation-project/>).

## Studiu de caz privind auditul public extern la nivelul UE

Scopul studiului de caz realizat de noi vizează determinarea măsurii în care sistemele de audit financiar public din statele membre ale Uniunii Europene aplicau recomandările și principiile Standardelor Internaționale de Audit pentru Sectorul Public la nivelul anului 2012.

Pentru a determina acest lucru, am analizat un număr de 6 aspecte pentru fiecare stat membru UE, și anume: organismul de audit public, frecvența auditului public, transparența informațiilor, educația și calificarea auditorilor, standardele aplicate și respectiv independența auditorului.

Acestea fiind informațiile pe care le-am regăsit publicate la cele mai multe din statele membre am considerat că ne limităm cercetarea la aceste elemente pentru a avea termeni de comparabilitate.

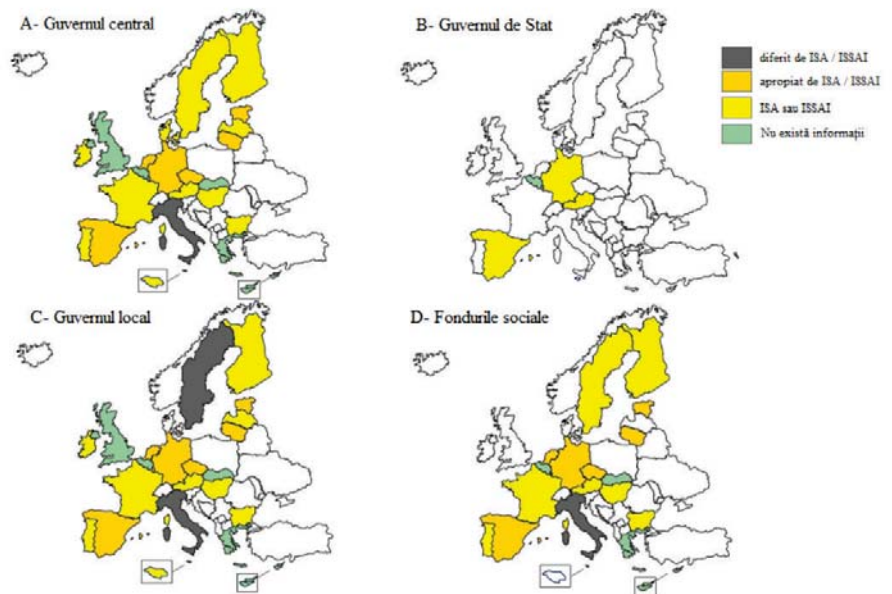
Pentru realizarea studiului de caz, am apelat la metoda observației neparticipative și am folosit ca sursă de informație raportul *Overview and comparison of public accounting and auditing practices in the 27 EU Member States*, raport elaborat de Ernst & Young și publicat în data de 19 decembrie 2012, în vederea utilizării de către Eurostat, organismul statistic al Comisiei Europene.

Un prim element analizat de Ernst & Young a vizat aplicarea ISA, respectiv ISSAI în activitatea de audit financiar în sectorul public. Rezultatele obținute de la respondenți au fost centralizate și reprezentate în **Figura 1**.

În cadrul Figurii 1 a fost luată în considerare doar aplicarea standardelor de către Curtea de Conturi și camerele regionale ale acestora.

În Suedia, deși Standardele sunt diferite de ISA, administrația locală face obiectul unui audit financiar executat de firme private. Aceste firme private aplică standarde similare cu ISA.

**Figura 1. Aplicarea standardelor de audit la nivelul UE**



Sursă: *Overview and comparison of public accounting and auditing practices in the 27 EU Member States*, p. 44

Tabelul 2. Sinteza rezultatelor la nivelul UE

Țara	Entitatea de audit	Frecvență	Transparența	Educație și calificare	Standarde aplicate	Independența
Austria	Supreme Audit Institution	Anual	publicului larg	Absolvent al unei universități MBA pentru auditul public	ISA și ISSAI	Reglementat prin lege.
Belgia	Court of Audit	Anual	publicului larg			
Bulgaria	National Audit Office	Anual	entitate, guvernul, autoritatea de supraveghere	Absolvent al unei universități. Auditorii dețin un certificat de auditor National Audit Office	ISSAI	Reglementat prin lege.
Cipru		Anual	publicului larg			
Danemarca	National Audit Office Private audit firms	Anual	publicului larg	Absolvent al unei universități	Reglementări naționale care urmează standardele ISSAI.	Reglementat prin lege.
Estonia	National audit Office Private audit firms	Anual	publicului larg		ISA ( firme private de audit) INTOSAI (dacă este auditată de National Audit Office)	
Finlanda	National Audit Office	Anual	publicului larg	Absolvent al unei universități.	Reglementări naționale care urmează standardele ISSAI.	Reglementat prin lege.
Franța	Cour des Comptes	Bianual	Nu există nici o cerință legală.	Nu există nici un program de studiu pentru a deveni auditor public	Curtea de Conturi dorește să fie cât mai aproape de standardele ISA de audit	Independența este garantată de statutul Curții de Conturi.
Germania	Court of Auditors		Nu există nici o cerință legală.	Nu există nici un program de studiu pentru a deveni auditor public	Reglementările naționale INTOSAI nu sunt obligatorii	Reglementat prin lege.
Grecia	Supreme Court of Audit	Anual	publicului larg.			
Irlanda	Local government audit services	Anual	publicului larg	O calificare de la un organism contabil autorizat	ISA	Reglementat prin lege.
Italia	Court of Auditors	Anual	publicului larg			
Letonia	State Audit Office	Anual	publicului larg	Absolvent al unei universități Nu este un program de studiu specific		
Lituania	National Audit Office	Anual	publicului larg	Absolvent al unei universități Nu este necesar un examen profesional.	ISA și ISSAI	Există o analiză internă care asigură independența.
Luxemburg	Inspection Générale des Finances	Continuă	Entități, Guvernului, Camerei Deputaților	Absolvent al unei universități Nu este necesar un examen profesional.	nu se aplică	Revizuire independentă de către Curtea de Conturi
Malta	National audit office Private audit firms	Anual	publicului larg	Absolvent al unei universități, ACCA, auditor, contabil autorizat cu practică și certificat de audit	ISA și ISSAI	Nici o revizuire independentă nu este aplicabilă.
Marea Britanie	National Audit Office	Anual	publicului larg	Absolvent al unei universități	Reglementări naționale care urmează standardele ISA	
Olanda	Court of Auditors	Anual	publicului larg	Absolvent al unei universități cu certificare		Codul de etică al auditorilor WTA, WAB
Polonia	Najwyższa Izba Kontroli - Polish NAO	Bianual	Nu există nici o cerință legală.	Program de studiu pentru a deveni auditor public	Standardele naționale de audit	Reglementat prin lege.



Țara	Entitatea de audit	Frecvență	Transparența	Educație și calificare	Standarde aplicate	Independența
Portugalia	Court of Auditors of Portugal		societatea-mamă a entității auditate, guvernul, autoritatea de supraveghere	Nu există nici un program de studiu pentru a deveni auditor public	Reglementări naționale care urmează standardele ISA, ISSAI pe bază de voluntariat.	Independența este garantată printr-o firmă de audit independentă.
Republica Cehă	Ministry of Finance	Anual / Bianual	managementul entităților publice și al organelor sale guvernamentale	Absolvent al unei universități; Autorizație emisă de Curtea de Conturi din Republica Cehă	ISA	Reglementat prin lege.
România	Curtea de Conturi a României	Anual/ bianual	publicului larg	Persoane cu studii superioare economice, juridice și de altă specialitate, necesare desfășurării activităților specifice Curții de Conturi.	Reglementări naționale care urmează standardele ISA, INTOSAI	Reglementat prin lege.
Slovacia	Ministry of Finance					
Slovenia	Customs Administration of the Republic of Slovenia	Anual	publicului larg	Absolvent al unei universități CARS eliberează certificate speciale.	ISSAI	Este o autoritate autonomă și independentă de stat în raport cu alte autorități de stat.
Spania	Instrucción de contabilidad para la Administración General del Estado	Anual	publicului larg	Absolvent al unei universități. Studii specifice	Standardele de audit în sectorul public și pentru Tehnologia Informației (IT)	Independența este garantată printr-o evaluare internă făcută de IGAE și o evaluare externă de către Tribunal de Cuentas.
Suedia	National Audit Office	Anual	publicului larg	Absolvent al unei universități. Studii specifice	Oficiul Național de Audit încearcă să fie cât mai aproape posibil de standardele ISA	Instituția Supremă de Audit
Ungaria	State audit Office	Anual / Bianual	publicului larg	Absolvent al unei universități în conformitate cu State Audit Office	INTOSAI	Reglementat prin lege.

Sursa: Proiecție proprie, realizată pe baza informațiilor Overview and comparison of public accounting and auditing practices in the 27 EU Member States

Opinia majorității respondenților este că standardele de audit aplicate de către Curtea de Conturi la nivel european sunt aproape sau identice cu standardele ISA și ISSAI. Acest lucru pare să fie cazul pentru toate sub-sectoarele de guvernare.

Totodată, putem observa că doar un număr limitat de țări nu efectuează audit financiar public. Cele mai multe dintre entitățile publice din Europa sunt supuse unui audit financiar anual.

Rezultatele cercetării arată că doar un număr limitat de țări din Uniunea

Europeană nu efectuează audit financiar, însă cele mai multe dintre entitățile publice din Europa sunt supuse unui audit financiar anual.

De asemenea, precum se poate observa și în tabelul 2, în care este prezentată o sinteză a informațiilor, majoritatea statelor membre aplică standardele de audit ISA sau ISAI, ceea ce subliniază dorința de armonizare în sectorul public.

Țările care au aderat recent la Uniunea Europeană par să fie mult mai interesate de o reformă în sectorul public și,

mai mult de atât, reformele din acest sector sunt finalizate mai rapid.

Finlanda și Polonia sunt într-un proces continuu de reformare a sistemului de audit, dar obiectivele reformelor sunt foarte diferite în cele două țări.

În timp ce Polonia este pentru simplificarea și consolidarea procesului de audit, Finlanda este preocupată de reglementarea celor două profesii de audit. Luxemburgul este preocupat de dezvoltarea unui proiect în vederea îmbunătățirii activității de audit din sectorul public.

Biroul de Audit Suprem al Republicii Slovacia este singurul responsabil de audit legal. Prin urmare, numai audituri financiare interne sunt realizate de către Ministerul de Finanțe.

Scopul proiectului de armonizare este de a oferi o bază conceptuală pentru auditul din sectorul public și să asigure coerența în cadrul ISSAI.

## Concluzii

Având în vedere atingerea obiectivelor propuse în cadrul cercetării, demersul nostru științific s-a bazat pe o abordare deductivă de la general la particular.

Astfel, baza de pornire în cercetarea noastră a constituit-o definirea conceptului de audit financiar. Ne-am orientat atenția asupra delimitării și definirii conceptului de audit din perspectiva sectorului de activitate.

Auditul public extern este reglementat la nivel internațional de către Organizația Internațională a Instituțiilor Supreme de Control (*International Organization of Supreme Audit Institutions* - INTOSAI), la nivel european de către EUROSAI și în țara noastră, deci la nivel național, de Curtea de Conturi a României, care este membră EUROSAI din anul 1992.

Auditul privat extern este reglementat la nivel internațional de Federația Internațională a Contabililor, la nivel european de Comisia Europeană și la nivel național de Camera Auditorilor Financiarilor din România.

Recentele cercetări în domeniul auditului dezvăluie un interes ridicat al unificării celor două funcții de audit: audit privat extern și audit public extern. Unificarea standardelor de audit ar putea avea loc sub una din cele două forme: armonizarea celor două seturi de standarde sau convergența celor două seturi de standarde.

Unificarea activității de audit din cele două sectoare reprezintă rezultatul modificărilor majore ce au intervenit în contextul economic global și multitudinea activităților în care cele două sectoare se întrepătrund.

Considerând că elementele componente ale eșantionului constituie o limită aferentă acestei cercetări, într-o viitoare cercetare dorim să extindem eșantionul pentru a obține rezultate mult mai relevante. ●

## Bibliografie

- Ănerud, K. (2007), *Harmonization of Financial Auditing Standards in the Public and Private Sectors-What Are the Differences?*, International Journal of Government Auditing: Oct 2007; 34, 4; ProQuest Central pg. 17;
- Choi, F.D.S. and Mueller, G.G. (1984), *International Accounting*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs;
- Colasse, B. (2001), *Comptabilité Générale*, Ed. Economica, 7ème édition;
- Courtis, J.K. (1986), *An investigation into annual report readability and corporate risk-return relationship*, Accounting & Business Research, Vol. 16 No. 64, pp. 285-94;
- Crowther, D., & Jatana R. (2005), *Agency theory: a cause of failure in corporate governance*. In: D. Crowther and R. Jatana (eds.) *International dimensions of corporate social responsibility*, 1, 135-152;
- Gangolly, J.S., Hussein, M.E., Seow, G.S. and Tam, K. (2002), *Harmonisation of the auditor's report*, The International Journal of Accounting, Vol. 37, pp. 327-46;
- Lin, K.Z. and Chan, K.H. (2000), *Auditing standards in China - a comparative analysis with relevant International Standards and Guidelines*, The International Journal of Accounting, Vol. 35, pp. 559-77;
- Lindberg D.L. & Beck F.D. (2002), *CPAs' Perception of Auditor independence: An Analysis of Views Before and After the Collapse of Enron*, <http://aaahq.org/audit/midyear/03/midyear/papers/AuditorIndependence-paper1-AuditingSection.isu.pdf>;
- Mitroi, F. (1999), *Auditul de performanță (Controlul rezultatelor). Conținut și perspectivă*, Societatea "Adevărul" S.A., București;
- Nobes, C. and Parker, R. (2000), *Comparative International Accounting*, 6th ed., Pearson Education, London;
- Tay, J.S.W. and Parker, R.H. (1990), *Measuring international harmonization and standardization: a comment*, ABA-CUS, Vol. 26, pp. 71-88;
- Tricker, R.I. (2009), *Corporate Governance - principles, policies and practices*, Oxford University Press, Oxford;
- Curtea de Conturi a României, *Manualul auditului performanței*, <http://www.curteadeconturi.ro/sites/ccr/RO/Control%20si%20Audit/Documente/Auditul%20performantei.pdf>, București 2005, p.7
- International Auditing and Assurance Standard Board, *Declarația Internațională privind Practica de Audit (LAPS) 1004 - Relația dintre Supraveghetorii bancari și auditorii externi ai băncii*, <http://web.ifac.org/b005-2010-iaasb-handbook-iaps-1004.pdf>
- The International Organisation of Supreme Audit Institutions, <http://www.intosai.org/>, accesat în data de 19.05.2013
- The Public Interest Oversight Board, <http://www.ipiob.org/public-reports>, accesat în data de 19.05.2013



# Îndeplinirea cerințelor IAS 24 „Prezentarea informațiilor referitoare la părțile afiliate” de către companiile listate la BVB

Alexandra CORLACIU\* & Adriana TIRON TUDOR\*\*

## Abstract

### Compliance with IAS 24 „Related party disclosures” by Companies Listed on BSE

The objective of this study is to test how the Romanian companies listed on Bucharest stock exchange comply with disclosure on related party imposed by IAS 24.

Therefore, through an extensive content analysis, the authors evaluated the information on related party presented by companies in the above mentioned sphere of interest in their annual reports.

It was concluded that, overall, Romanian companies comply with IAS 24 on a medium to low level (overall value of disclosure index is 0.42 points).

**Key words:** IAS 24, financial reporting, related party, related party disclosures

**JEL Classification:** M40

**Cuvinte cheie:** IAS 24, raportare financiară, părți afiliate, informații părți afiliate

## Introducere

Părțile afiliate și tranzacțiile derulate între acestea reprezintă un aspect important al economiei globale actuale, iar informațiile referitoare la acestea ocupă un loc de seamă în cadrul raportărilor financiare anuale. În referențialul contabil internațional (IFRS), modul în care informațiile referitoare la părțile afiliate ar trebui să fie structurate și prezentate prin intermediul raportărilor financiare este prevăzut de către standardul IAS 24 – „Prezentarea informațiilor privind părțile afiliate”.

Având în vedere cele de mai sus, obiectivul studiului de față este de a testa modul în care companiile românești

\* Drd., Universitatea Babeș – Bolyai, Școala Doctorală Științe Economice și Gestiunea Afacerilor, Cluj – Napoca, e-mail: alexandracorlaciu@yahoo.com

\*\* Prof. univ. dr., Universitatea Babeș – Bolyai, Facultatea de Științe Economice și Gestiunea Afacerilor, Cluj – Napoca, e-mail: adriana.tiron.tudor@gmail.com

respectă cerințele de prezentare a informațiilor privind părțile afiliate impuse de standardul IAS 24.

Cercetarea de față prezintă informații relevante pentru utilizatorii situațiilor financiare, în mod special pentru auditori. Cu alte cuvinte, acest studiu poate reprezenta un punct de reper în cadrul misiunilor de audit în ceea ce privește verificarea concordanței cu prevederile IAS 24 a prezentărilor de informații referitoare la relația societăților analizate cu părțile afiliate.

## Cunoașterea în domeniu

În cadrul literaturii de specialitate se regăsesc numeroase studii care, prin intermediul unor analize de conținut ale raportărilor financiare, încearcă să determine măsura în care companiile respectă cerințele de prezentare de informații impuse de varii referințele contabile. Printre astfel de cercetări se numără și studiile realizate de: Buzby (1975) citat de Cooke (1989), Street (2001), Beattie et al. (2004), Hashim & Saleh (2007), Campbell & Slack (2008), Hossain (2008), Mohammed (2010) etc.

În general, studiile din literatura de specialitate care investighează respectarea cerințelor de prezentare de informații în cadrul raportărilor financiare sunt abordate din perspectiva utilizatorilor de informații financiare, cu scopul de a evalua dacă datele prezentate sunt relevante pentru aceștia.

## Metodologie

Pentru a atinge obiectivul propus, s-a întreprins un *studiu empiric asupra situațiilor financiare anuale* ale societăților listate la Bursa de Valori București (BVB) în



cadru pieței reglementate (secțiunea BVB). Cercetarea se rezumă la acest eșantion deoarece, pe de o parte, un studiu exhaustiv asupra entităților românești ar fi practic imposibil de realizat, iar, pe de altă parte, societățile listate pe piața reglementată a BVB sunt considerate a fi cele mai transparente societăți românești (de unde reiese faptul că situațiile pregătite de aceste companii sunt cele mai relevante din punct de vedere al conformității cu standardele internaționale de raportare financiară).

Prin urmare, au fost luate în considerare toate companiile care, în luna iunie 2013<sup>1</sup>, apăreau drept listate în cadrul pieței reglementate a BVB, la toate cele trei categorii. A rezultat astfel un număr total de 78 de companii, dintre care, ulterior, au fost eliminate cele opt societăți de investiții financiare, care nu intră în sfera noastră de interes deoarece raportările pregătite de acestea se supun unor reguli diferite de raportările

pregătite de societățile comerciale. Astfel, eșantionul final este format din 70 de companii ale căror raportări financiare au fost supuse unei analize de conținut.

Analiza a fost întreprinsă pe o perioadă de cinci ani - și anume, 2008, 2009, 2010, 2011 și 2012 - cu scopul de a reflecta evoluția prezentărilor de informații privind părțile afiliate realizate de companiile românești. În ceea ce privește sursele de informații, acestea au fost reprezentate, în principal, de: rapoartele anuale ale companiilor, situațiile financiare anuale, rapoartele administratorilor (care au fost consultate prin accesarea paginilor web ale companiilor cuprinse în eșantion).

Pentru fiecare an analizat și pentru fiecare companie s-a verificat mai întâi disponibilitatea informațiilor, iar în **Tabelul 1** este prezentat, pentru fiecare an în parte, numărul de companii pentru care există informații accesibile.

**Tabelul 1. Companii – informații disponibile**

	2008	2009	2010	2011	2012
Nr. Companii - Informații accesibile	44	51	57	58	59
Nr. Companii - Informații inaccesibile	26	19	13	12	11
<b>TOTAL</b>	<b>70</b>	<b>70</b>	<b>70</b>	<b>70</b>	<b>70</b>

Sursă: Proiecția autorilor

1 Momentul definitivării prezentei cercetări.





A fost apoi verificat referențialul contabil pe baza căruia au fost întocmite situațiile financiare (OMF - Ordinul ministrului finanțelor 1752/ 2005 sau 3055/2009<sup>2</sup>, respectiv IFRS - Standardele Internaționale de Raportare Financiară) și tipul de situații financiare pregătite de fiecare companie în parte (individuale, respectiv consolidate).

La acest nivel se impune menționarea faptului că, în cazul companiilor obligate să întocmească și situații financiare consolidate, au fost analizate aceste situații și nu cele individuale, pornind de la premiza că situațiile consolidate prezintă mai multe informații referitoare la părțile afiliate, deoarece sunt bazate pe referențialul IFRS<sup>3</sup>. În cazul companiilor care nu au obligația de a pregăti

și situații financiare consolidate, au fost analizate situațiile financiare individuale, care, conform reglementărilor în domeniu, sunt bazate pe referențialul OMF pentru perioada 2008-2011, respectiv IFRS pentru perioada 2012<sup>4</sup>. Tipul de situații financiare analizate a fost menționat pentru toți cei cinci ani, cu scopul de a asigura comparabilitatea informațiilor.<sup>5</sup> În Tabelul 2 este prezentat numărul de companii pentru care au fost consultate situațiile financiare individuale, respectiv consolidate.

În următoarea etapă, pentru a stabili nivelul în care companiile românești respectă cerințele de prezentare de informații privind părțile afiliate impuse de IAS 24, a fost construit un indice al prezentărilor de informații (eng. *disclosure index*).

re *index*). Acest indice arată practic câte cerințe de prezentare de informații respectă o companie din totalul cerințelor impuse de anumite standarde de raportare financiară, cum este și cazul IAS 24. Din punct de vedere matematic, indicele se exprimă astfel:

$$DI = \frac{\sum_{i=1}^m d_i}{\sum_{i=1}^n d_i}$$

unde:  $DI$  = indicele prezentării de informații („disclosure index”)

$d_i$  = 1 dacă informația a fost prezentată și 0 în caz contrar

$m$  = numărul de elemente prezentate

$n$  = numărul maxim de elemente posibil a fi prezentate

Indicele poate lua valori între 0 și 1, având următoarea semnificație: cu cât valoarea este mai apropiată de 1 cu atât nivelul de prezentare de informații respectă, într-o măsură mai mare, cerințele standardului analizat, ajungându-se la conformitate totală în cazul în care  $DI = 1$ .

Pentru a selecta elementele care intră în construcția indicelui ce măsoară nivelul de conformitate a prezentărilor de informații privind părțile afiliate cu cerințele impuse de IAS 24, au fost consultate chestionarele de verificare realizate și utilizate de companiile din Big 4<sup>6</sup> în cadrul misiunilor de audit. Astfel, s-a concluzionat că indicele de măsurare a conformității informațiilor cu cerințele IAS 24 ar trebui să fie format din 16 elemente, care au fost gru-

**Tabelul 2. Companii – tip situații financiare**

Tip situații financiare	Individuale	Consolidate
Număr companii	50	20

Sursă: Proiecția autorilor

2 Pentru perioada 2008 a fost aplicabil OMF 1752/2005 pentru aprobarea reglementărilor contabile conforme cu directivele europene, iar începând cu anul 2009 este aplicabil OMF 3055/2009 pentru aprobarea reglementărilor contabile conforme cu directivele europene.

3 În perioada analizată, companiile listate pe o piață reglementată care au obligația de a întocmi situații financiare consolidate pregătesc aceste situații conform referențialului IFRS.

4 Începând cu anul 2012, companiile listate pe o piață reglementată au obligația de a întocmi și situațiile financiare individuale conform referențialului IFRS.

5 De exemplu, dacă pentru o companie s-a hotărât că se vor analiza situațiile consolidate, acest tip de situații a fost consultat în fiecare din cei cinci ani, iar în cazul în care pentru anumite perioade nu au fost disponibile acest gen de raportări, s-a considerat că informațiile necesare nu există și nu s-au consultat în loc situațiile financiare individuale, pentru a nu distorsiona comparabilitatea (Exemplificare, cazul Alro Slatina, pentru care au fost regăsite situațiile financiare consolidate aferente perioadelor 2008, 2009, 2011, 2012, mai puțin pentru 2010. Pentru anul respectiv, deși situațiile financiare individuale au fost disponibile, s-a considerat că nu există informații, deoarece situațiile consolidate nu au putut fi accesate).

6 PwC, KPMG, DT&T, E&Y.

pate în trei categorii, după cum urmează:

- a) Categoria *informații generale privind părțile afiliate*:
1. Prezentarea numelui societății mamă / a acționarului majoritar.
  2. Prezentarea persoanei care controlează în ultimă instanță.
  3. Prezentarea celei mai apropiate companii mamă care întocmește situații financiare consolidate.
  4. Prezentarea relației cu filialele, dacă este cazul, indiferent dacă au existat sau nu tranzacții cu acestea.
- b) Categoria *informații privind modul de compensare a personalului - cheie din conducere*:
5. Prezentarea beneficiilor pe termen scurt ale personalului cheie din conducere.
  6. Prezentarea beneficiilor referitoare la pensii ale personalului cheie din conducere.
  7. Prezentarea altor beneficii pe termen lung ale personalului cheie din conducere.
  8. Prezentarea beneficiilor pentru terminarea contractului de muncă ale personalului cheie din conducere.
  9. Prezentarea beneficiilor privind plata pe bază de acțiuni ale personalului cheie din conducere.
- c) Categoria *informații privind tranzacțiile derulate cu părți afiliate*<sup>7</sup>
10. Prezentarea naturii relației dintre compania raportoare și entitatea afiliată cu care aceasta derulează tranzacții.
  11. Prezentarea tipului tranzacțiilor derulate cu părți afiliate - poate fi achiziții / vânzări de bunuri / servicii sau împrumuturi.

12. Prezentarea naturii tranzacțiilor derulate cu părți afiliate – specificul tranzacției, de exemplu: achiziții de scaune sau prestări de servicii de marketing.
13. Prezentarea valorii tranzacțiilor derulate cu părți afiliate.
14. Prezentarea valorii soldurilor scadente rezultate din tranzacții cu părți afiliate.
15. Prezentarea termenilor contractuali și a altor detalii privind tranzacțiile cu părți afiliate – termene de plată, garanții acordate, dobânzi purtătoare în caz de neplată la scadență, servicii auxiliare etc.
16. Prezentarea informațiilor privind tranzacțiile cu părți afiliate este realizată separat, pe categorii de entități – ex. societate-mamă, filiale, entități sub control comun etc.

Ca urmare a stabilirii elementelor exacte ce intră în componența indicelui de prezentare de informații, formula de calcul al acestuia poate fi exprimată astfel:

$$DI = (e_1 + e_2 + e_3 + e_4 + e_5 + e_6 + e_7 + e_8 + e_9 + e_{10} + e_{11} + e_{12} + e_{13} + e_{14} + e_{15} + e_{16}) / 16$$

unde  $e_1 \dots e_{16}$  = elementele care intră în componența indicelui, enumerate mai sus.

Fiecare element are o pondere de 6,25% în valoarea totală a indicelui pre-

zentărilor de informații privind părțile afiliate. În ceea ce privește categoriile de informații, după cum se poate observa și din Tabelul 3, cea mai mare pondere în valoarea DI o are categoria *informații referitoare la tranzacțiile derulate cu părți afiliate* (44%), urmată de categoria *informații referitoare la modul de compensare a personalului cheie din conducere* (31%) și la final de categoria *informații generale privind părțile afiliate* (25%).

Așa cum s-a menționat deja, elementele descrise mai sus au fost notate cu 1 în cazul în care situațiile financiare consultate prezentau informații referitoare la ele și cu 0 în caz contrar.

Elementul privind termenii contractuali (TC) a fost notat cu 0.5 în situațiile în care o companie a derulat cu părți afiliate atât tranzacții de achiziții bunuri / servicii (pentru care nu existau informații referitoare la condițiile contractuale), cât și tranzacții de împrumuturi intra-grup (pentru care existau informații referitoare la termenii de acordare / rambursare).

Pentru situațiile în care rapoartele financiare au fost indisponibile, coloanele referitoare la elementele componente ale DI au fost lăsate libere (-).

Valorile indicelui de prezentare de informații referitoare la părțile afiliate pentru fiecare companie din eșantion, atât cele anuale, cât și cele agregate (pentru toți anii la un loc), sunt prezentate în Tabelul 4.

**Tabelul 3. Categorie informații – pondere în valoarea DI**

Categorie	Informații generale	Informații conducere	Informații tranzacții	Total DI
Pondere în DI	0,25	0,31	0,44	1

Sursă: Proiecția autorilor

<sup>7</sup> Pentru companiile care au menționat expres în cadrul situațiilor financiare că nu au derulat tranzacții cu părți afiliate, elementele referitoare la acestea nu au fost luate în considerare la calculul valorii indicelui de prezentare de informații, astfel că formula de determinare a acestuia a fost bazată doar pe cele nouă elemente din primele două categorii.



Tabelul 4. Valorile indicelui de prezentare de informații privind părțile afiliate

NR	Simbol	2008	2009	2010	2011	2012	Agregat	NR	Simbol	2008	2009	2010	2011	2012	Agregat
1.	ARS	0,31	0,38	0,19	0,25	0,50	0,33	36.	IMP	0,38	0,38	0,38	0,50	-	0,41
2.	ALR	0,50	0,50	-	0,53	0,53	0,52	37.	MECF	0,31	0,31	0,38	0,63	0,25	0,38
3.	ALT	-	0,13	0,31	0,31	0,13	0,22	38.	MEF	0,00	0,13	0,13	0,13	0,25	0,13
4.	ALU	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	39.	MJM	0,31	0,56	0,31	0,53	0,50	0,44
5.	AMO	0,50	-	-	-	-	0,50	40.	OIL	0,06	0,06	0,25	0,44	0,44	0,25
6.	ATB	0,50	0,50	0,56	-	0,38	0,48	41.	OLT	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56
7.	ARM	-	-	0,66	0,66	0,56	0,63	42.	SNP	-	0,44	0,44	0,75	-	0,54
8.	ARTE	-	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	43.	PEI	0,06	0,06	0,50	-	-	0,21
9.	BCC	0,69	0,69	0,75	0,69	0,69	0,70	44.	PREH	-	-	0,13	0,50	0,50	0,38
10.	TLV	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	45.	PPL	0,25	0,25	0,44	0,38	0,31	0,33
11.	BRM	0,13	0,44	0,56	0,56	0,19	0,37	46.	RTRA	-	-	-	0,19	0,50	0,34
12.	BIO	0,25	0,25	0,56	0,56	0,33	0,39	47.	ROCE	0,47	0,47	0,44	-	0,44	0,45
13.	SPCU	-	-	0,50	0,63	-	0,56	48.	RRC	0,56	0,63	0,63	0,69	0,69	0,64
14.	BRD	0,38	0,38	0,44	0,44	0,50	0,43	49.	PTR	0,66	0,66	0,78	0,84	0,78	0,74
15.	TEL	0,38	0,38	0,38	0,38	0,00	0,30	50.	RPH	-	-	0,44	0,44	0,56	0,48
16.	CAOR	0,31	0,31	0,25	0,38	-	0,31	51.	TGN	0,63	0,63	0,63	0,63	0,69	0,64
17.	CBC	0,63	0,50	0,63	0,63	0,50	0,58	52.	SNO	-	-	-	-	0,38	0,38
18.	BCM	-	0,13	0,69	0,69	0,38	0,47	53.	COTR	0,44	0,44	0,56	0,31	0,50	0,45
19.	CEON	-	-	-	-	0,75	0,75	54.	STZ	0,19	0,50	0,56	0,56	0,38	0,44
20.	CMCM	0,06	-	-	0,19	-	0,13	55.	SRT	-	0,31	-	-	0,19	0,25
21.	CMF	-	-	-	-	0,69	0,69	56.	SOCP	0,56	0,56	0,63	0,56	0,38	0,54
22.	CMP	0,31	0,38	0,63	0,56	0,56	0,49	57.	STIB	-	0,72	0,72	0,72	0,66	0,70
23.	ENP	0,25	0,25	0,50	0,50	0,56	0,41	58.	TRP	0,33	0,33	0,44	0,44	0,44	0,40
24.	COFI	0,28	0,28	0,47	0,44	0,44	0,38	59.	MPN	-	-	0,13	0,13	0,13	0,13
25.	COMI	-	-	-	-	0,50	0,50	60.	ART	-	-	-	-	0,53	0,53
26.	CNTE	-	-	0,19	0,19	0,19	0,19	61.	TBM	-	-	0,13	0,13	0,00	0,08
27.	CGC	0,56	0,50	0,50	0,50	0,44	0,50	62.	TUFE	0,19	0,25	0,25	0,38	-	0,27
28.	COS	-	0,66	0,66	0,59	0,41	0,58	63.	EFO	0,38	0,38	0,50	0,44	0,50	0,44
29.	DAFR	0,13	0,56	0,56	0,56	-	0,45	64.	UAM	0,06	0,31	0,31	0,56	0,11	0,27
30.	ELJ	-	0,13	0,13	0,13	-	0,13	65.	UCM	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56
31.	ELGS	-	-	0,13	0,19	0,31	0,21	66.	UZT	-	-	-	0,31	0,31	0,31
32.	ELMA	0,25	0,31	0,31	0,31	0,63	0,36	67.	VESY	0,25	0,25	0,50	0,50	0,63	0,43
33.	EPT	-	-	-	-	0,25	0,25	68.	APC	-	-	-	-	0,66	0,66
34.	RMAH	0,06	0,50	0,50	0,50	0,19	0,35	69.	VNC	0,06	0,06	0,06	0,06	0,13	0,08
35.	ECT	0,50	0,50	0,50	0,50	0,56	0,51	70.	SCD	-	0,84	0,78	0,78	0,81	0,80

Sursă: Proiecția autorilor

## Rezultate obținute

### 1. Analiza generală a valorilor DI

Așa cum reiese din Tabelul 4, cea mai mare **valoare anuală**<sup>8</sup> a DI, adică **0.84 puncte**, a fost obținută în anii 2009 și 2011 de către companiile Zentiva SA (SCD), respectiv Rompetrol Well Services SA (PTR). Cea mai mică valoa-

re a DI, adică **0 puncte** (nicio informație referitoare la părți afiliate), a fost obținută în anii 2008 și 2012, de către companiile Mefin SA (MEF), respectiv C.N.T.E.E. Transelectrica (TEL) și Turbomecanica SA (TBM).

Referitor la variația valorilor anuale, cea mai mare variație pozitivă (creștere a DI cu 0.56 de puncte) a fost realizată în

anul 2010 față de anul 2009 de către compania Casa de Bucovina – Club de Munte (BCM).

Cea mai mare variație negativă a DI anual (scădere de 0.44 puncte) a fost înregistrată în anul 2012 față de anul precedent de către compania UAMT SA (UAM).

<sup>8</sup> *Valoarea anuală* a DI a fost calculată conform formulei prezentate mai sus (luând în calcul toate cele 16 elemente prezentate, cu excepția menționată în nota de subsol 5).

În ceea ce privește *valorile agregate*<sup>9</sup>, cea mai mare valoare a DI a fost obținută de compania Zentiva SA (SCD) -  $DI = 0,8$ , iar cea mai mică de companiile Turbomecanica SA (TBM) și Vrancart SA (VMC) -  $DI = 0,08$ .

Dacă împărțim valorile agregate ale indicelui în două intervale, respectiv intervalul  $[0 - 0,5]$  și  $[0,5 - 1]$ , rezultă că doar 25 de companii (aproximativ 36% din eșantion) au obținut o valoare a indicelui DI mai mare de 0,5 puncte, în timp ce restul de 45 de companii (aproximativ 64% din eșantion) au obținut valori mai mici de 0,5 puncte. Aceste rezultate sunt reflectate grafic în Figura 1.

Tabelul 5 prezintă, pentru fiecare an cuprins în studiu, *valoarea sintetizată*<sup>10</sup> (care ține cont de toate companiile din eșantion) a DI, iar Tabelul 6 prezintă variația acesteia:

Așa cum reiese din tabelul 5, cea mai mare valoare sintetizată a DI a fost obținută în anul 2011 ( $DI = 0,46$  puncte), iar cea mai mică în anul 2008 ( $DI = 0,35$  puncte). În ceea ce privește variația valorii sintetizate a DI, aceasta a cunoscut un trend ascendent în perioada 2008 – 2011, cea mai mare creștere fiind înregistrată în anul 2009, cu 0,06 puncte față de perioada precedentă. În anul 2012, valoarea sintetizată DI a scăzut ușor, cu 0,02 puncte față de anul 2011. Această scădere este neașteptată, chiar anormală, mai ales având în vedere că în anul 2012 toate companiile au întocmit situații financiare conform referențialului IFRS și, în mod normal, era de așteptat ca valoarea DI să crească. Pe durata culegerii informațiilor din raportările financiare, s-a observat faptul că în anul 2012, comparativ cu 2011, companiile care au trecut la raportarea conform IFRS au schimbat șablonul situațiilor financiare, prezentând infor-

mații mult mai stufoase cu privire la politicile contabile generale și la aspecte ce țin de aplicarea IFRS, dar au omis să mai prezinte unele informații referitoare la părțile afiliate (este vorba în special de informații referitoare la remunerația conducerii pe termen lung – concret, companiile nu au mai inclus fraza în care menționau că nu au obligații privind plata pensiilor pentru membrii conducerii sau că nu au acordat credite, garanții sau alte beneficii acestora).

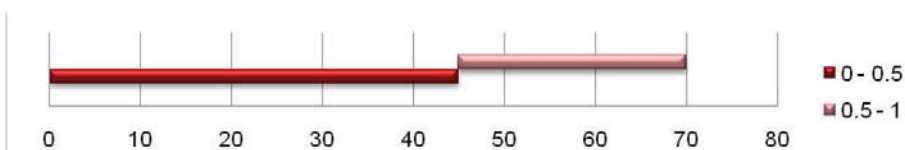
Per ansamblu, *valoarea globală*<sup>11</sup> a indicelui DI (pentru toate companiile și pentru toți anii cuprinși în studiu) este de 0,42 puncte, de unde reiese că, per total, companiile prezintă informații referitoare la părți afiliate în cadrul raportărilor financiare într-o măsură medie spre mică (sub pragul de 50%).

## 2. Analiza elementelor care compun DI

În Tabelul 7 sunt prezentate *valorile sintetizate și valorile globale* ale fiecărui element care intră în componența formulei de calcul a indicelui prezentărilor de informații referitoare la părțile afiliate.

După cum se poate observa din Tabelul 7, în ceea ce privește categoria *informații generale referitoare la părțile afiliate*, majoritatea companiilor din eșantionul analizat prezintă, în cadrul situațiilor financiare, informații referitoare la societatea mamă (acest element a obținut un scor global de 0,91 puncte, cu valoarea maximă în anul 2012 – 0,95 puncte) și la filiale (scor global de 0,86, cu valoare maximă în anul 2010 – 0,95 puncte). Foarte puține companii însă prezintă informații referitoare la partea care controlează în ultimă instanță (element care a obținut un punctaj global de doar 0,12) și la prima societate mamă din

Figura 1. Valori agregate ale DI – clasificare pe intervale



Sursă: Proiecția autorilor

Tabelul 5. DI sintetizat

AN	2008	2009	2010	2011	2012	Agregat
DI	0,35	0,41	0,45	0,46	0,45	0,42

Sursă: Proiecția autorilor

Tabelul 6. DI sintetizat – variație

2009 > 2008	2010 > 2009	2011 > 2010	2012 > 2011
0,06	0,04	0,02	-0,02

Sursă: Proiecția autorilor

<sup>9</sup> *Valoarea agregată* a DI a fost calculată ca medie aritmetică a valorilor anuale, luându-se în considerare doar anii pentru care au existat informații disponibile.

<sup>10</sup> *Valoarea sintetizată* a fost calculată ca medie aritmetică a valorilor anuale, luând în calcul doar companiile pentru care au existat informații disponibile (adică 44 de companii în 2008, 51 în 2009, 57 în 2010, 58 în 2011 și 59 în 2012).

<sup>11</sup> *Valoarea globală* a fost calculată ca medie aritmetică a valorilor sintetizate.



Tabelul 7. Elemente componente ale *DI* – valori sintetizate și globale

Nr.	Elemente	2008	2009	2010	2011	2012	Global	Categorie
1.	Societatea mamă / acționar direct (SM)	0,86	0,90	0,91	0,90	0,95	<b>0,91</b>	0,51
2.	Control – ultimă instanță (PC)	0,09	0,16	0,12	0,14	0,12	<b>0,12</b>	
3.	Soc.care întocmește sit.consolidate (SC)	0,07	0,14	0,18	0,21	0,14	<b>0,15</b>	
4.	Relație filiale (RF)	0,84	0,90	0,95	0,91	0,85	<b>0,86</b>	
5.	Compensare conducere – t.scurt (TS)	0,52	0,65	0,74	0,74	0,73	<b>0,67</b>	0,33
6.	Compensare conducere – pensii (PE)	0,39	0,45	0,49	0,50	0,24	<b>0,38</b>	
7.	Compensare conducere – t.lung (TL)	0,48	0,51	0,61	0,66	0,41	<b>0,53</b>	
8.	Compensare conducere – încheiere ctr. (CM)	0,02	0,04	0,05	0,03	0,03	<b>0,05</b>	
9.	Compensare conducere – plată acțiuni (PA)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	<b>0,01</b>	0,43
10.	Natură relație (NR)	0,07	0,10	0,11	0,12	0,19	<b>0,13</b>	
11.	Tip tranzacție (TT)	0,50	0,61	0,65	0,66	0,75	<b>0,66</b>	
12.	Natură tranzacție (NT)	0,20	0,25	0,28	0,28	0,34	<b>0,26</b>	
13.	Valoare tranzacție (VT)	0,45	0,55	0,63	0,64	0,71	<b>0,62</b>	
14.	Valoare sold tranzacție (VS)	0,43	0,47	0,58	0,60	0,66	<b>0,58</b>	
15.	Termeni contractuali (TC)	0,06	0,12	0,13	0,18	0,20	<b>0,16</b>	
16.	Informații – prezentare separată (IS)	0,45	0,55	0,59	0,60	0,71	<b>0,60</b>	
	Index prezentare informații	<b>0,35</b>	<b>0,41</b>	<b>0,45</b>	<b>0,46</b>	<b>0,45</b>	<b>0,42</b>	<b>0,42</b>

Sursă: Proiecția autorilor

ierarhia grupului care întocmește situații financiare consolidate (punctaj global de 0.15).

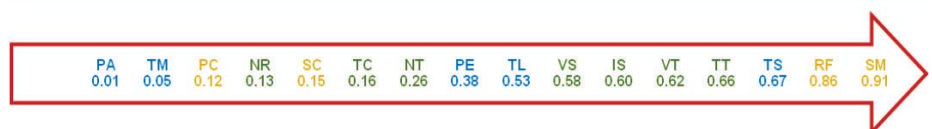
În cadrul categoriei *informații referitoare la modul de compensare a personalului - cheie din conducere*, elementul care a obținut cel mai mare scor - de 0.67 puncte - este „remunerația conducerii pe termen scurt” (prezentarea valorii indemnizațiilor anuale primite de directori și / sau administratori), urmată de elementul „remunerația conducerii pe termen lung” (credite, garanții, avansuri acordate conducerii) cu un scor de 0.53 de puncte și de elementul „beneficiile conducerii postangajare - pensii”, cu un scor de 0.38 puncte. Pentru această categorie de informații, cele mai mici scoruri au fost obținute de elementele „beneficiile pentru terminarea contractului de muncă” – 0.05 puncte și „plata pe bază de acțiuni” – 0.01 puncte. La acest nivel trebuie clarificat faptul că nicio entitate din eșantion nu a menționat expres că ar fi acordat personalului cheie din conducere beneficii pe termen lung, beneficii post-angajare, beneficii pentru terminarea contractului de

muncă sau beneficii sub forma plăților pe bază de acțiuni. Cu toate acestea, multe companii au menționat expres în cadrul situațiilor financiare că nu au acordat conducerii astfel de beneficii, motiv pentru care, în cazul acestor companii, elementele respective au fost punctate, spre deosebire de companiile care nu au menționat nimic cu privire la beneficiile conducerii (altele decât cele pe termen scurt).

În ceea ce privește categoria *informații referitoare la tranzacțiile derulate cu părți afiliate*, cel mai mare scor - de 0.66 puncte - a fost obținut de elementul „tipul tranzacțiilor” (vânzări / achiziții de bunuri / servicii sau împrumuturi), după care urmează elementele „valoarea tranzacțiilor” - cu 0.62 puncte și „prezentarea separată a informațiilor referitoare la tranzacții, pe categorii de entități afiliate” (ex. societate – mamă, filiale, entități asociate etc.) - cu 0.60 puncte. Elementul „valoarea soldurilor din tranzacții cu părți afiliate” a obținut un scor de 0.58 puncte, în timp ce elementul „natura tranzacției” (specificarea a ce fel de achiziții / vânzări de bunuri / servicii a fost derulate cu părți afiliate) a obținut un scor de 0.26 puncte. Cele mai mici scoruri au fost obținute de elementele „termenii contractuali” (detalii cu privire la termenele de plată, garanții, servicii auxiliare, dobânzi etc.) – 0.16 puncte și „natura relației” (ex. acționar principal, agent de vânzări etc.) – doar 0.13 puncte.

Figura 2 ilustrează elementele componente ale *DI*, prezentate în sens crescător, în funcție de punctajele obținute, fără a ține cont de clasificarea în cele trei categorii menționate mai sus.

Figura 2. Punctaje elemente componente *DI*



Sursă: Proiecția autorilor

Pe durata culegerii informațiilor din raportările financiare, s-a observat faptul că în anul 2012, comparativ cu 2011, companiile care au trecut la raportarea conform IFRS au schimbat șablonul situațiilor financiare, prezentând informații mult mai stufoase cu privire la politicile contabile generale și la aspecte ce țin de aplicarea IFRS, dar au omis să mai prezinte unele informații referitoare la părțile afiliate (este vorba în special de informații referitoare la remunerația conducerii pe termen lung – concret, companiile nu au mai inclus fraza în care menționau că nu au obligații privind plata pensiilor pentru membrii conducerii sau că nu au acordat credite, garanții sau alte beneficii acestora)



Per ansamblu, elementele care au obținut cel mai mare scor sunt: prezentarea de informații referitoare la societatea – mamă (0.91 puncte), la filiale (0.86 puncte) și la remunerația conducerii pe termen scurt (0.67 puncte). La polul opus, cele mai mici scoruri au fost obținute de elementele: prezentarea de informații referitoare la partea care controlează în ultimă instanță (0.12 puncte), la beneficiile conducerii în cazul încetării contractului de muncă (0.05) și la beneficiile conducerii sub forma de plăți pe bază de acțiuni (0.01 puncte).

## Concluzii

În urma studiului empiric întreprins asupra companiilor românești listate la BVB (cu luarea în considerare a rapor-

tărilor financiare pregătite de acestea în ultimii cinci ani, respectiv 2008 – 2012), s-a concluzionat faptul că, per ansamblu, cerințele IAS 24 privind prezentarea informațiilor referitoare la părți afiliate sunt respectate într-o măsură medie (*DI* global = 0.42 puncte). Rezultatele analizei relevă faptul că există companii listate la BVB care, în anumiți ani, nu prezintă nicio informație referitoare la părți afiliate sau prezintă foarte puține detalii (*DI* cu valoare 0 sau 0.06), dar în același timp există companii care prezintă foarte multe aspecte referitoare la părțile lor afiliate (*DI* cu valoare 0.84).

Pe de altă parte, rezultatele studiului ilustrează clar evoluția prezentărilor de informații referitoare la părți afiliate pe durata perioadei analizate, valoarea *DI* crescând constant în perioada 2008 – 2011. În anul 2012 s-a înregistrat un





## Referințe bibliografice

rezultat paradoxal, deoarece valoarea *DI* a scăzut ușor față de perioada precedentă (cu 0.02 puncte).

Această scădere este neașteptată, chiar anormală, mai ales având în vedere că în anul 2012 toate companiile au întocmit situații financiare conform referențialului IFRS și, în mod normal, era de așteptat ca valoarea *DI* să crească. Pe durata culegerii informațiilor din raportările financiare - așa cum precizam anterior - s-a observat faptul că în anul 2012, comparativ cu 2011, companiile care au trecut la raportarea conform IFRS au schimbat șablonul situațiilor financiare, prezentând informații mult mai stufoase cu privire la politicile contabile generale și la aspecte ce țin de aplicarea IFRS, dar au omis să mai prezinte unele informații referitoare la părțile afiliate. ●

- Beattie V. et al, (2004), *A methodology for analysing and evaluating narratives in annual reports: a comprehensive descriptive profile and metrics for disclosure quality attributes*, Accounting Forum, Vol. 28. no.3: 205–236;
- Campbell D., Slack R. (2008), *Narrative Reporting: Analysts' Perceptions of its Value and Relevance*, ACCA Research Report no.104;
- Cooke T. E., (1989a), *Disclosure in the corporate annual reports of Swedish companies*, Accounting and Business Research, Vol 19, no 74: 113–124;
- Cooke T. E., (1989b), *Voluntary corporate disclosure by Swedish companies*, Journal of International Financial Management and Accounting, Vol. 1, no 2: 171–195;
- Corlaci A., Tiron - Tudor A., (2011), *Related Party Transactions - Overview*, Annales Universitatis Apulensis Series Oeconomica, Faculty of Sciences, “1 Decembrie 1918” University, Alba Iulia, Vol. 2 no. 13: 6.
- Getachew R.T., (2013), *The regulation of related party transactions in the Ethiopian financial sector: with special focus on bank*, Thesis for Master Degree Addis Ababa University School of Law, Ethiopia;
- Hashim F, Saleh N Mohd, (2007), *Voluntary Annual Report Disclosures by Malaysian Multinational Corporations*, Malaysian Accounting Review, Vol. 6. no 1: 129-156;
- Hossain M., (2008), *The Extent of Disclosure in Annual Reports of Banking Companies: The Case of India*, European Journal of Scientific Research, Vol. 4: 660-681;
- Mohammed R., Alwi K., Jamil C.Z.M., (2010), *Sustainability Disclosure among Malaysian Shari'ah-Compliant listed Companies: Web Reporting*, Issues in Social and Environmental Accounting, Vol. 3, no. 2: 160-179;
- Street, D., (2001), *Observance of International Accounting Standards: Factors explaining non-compliance*, ACCA Research Report, Vol. 74: 1-127;
- Tiron-Tudor A., Rațiu R.V., (2010), *How Transparent Are Companies Listed On The Bucharest Stockexchange When Disclose Them Consolidated Financial Statements?*, Annales Universitatis Apulensis Series Oeconomica, Faculty of Sciences, “1 Decembrie 1918” University, Alba Iulia, Vol. 1 no. 12: 17.
- Tiron – Tudor A., Dragu I.M., (2010), *Impact Of International Financial Reporting Standards On Accounting Practices Harmonization Within European Union - Particular Case Of Intangible Assets*, Annales Universitatis Apulensis Series Oeconomica, Faculty of Sciences, “1 Decembrie 1918” University, Alba Iulia, Vol. 1 no. 12: 18.
- Deloitte (2011), *International Financial Reporting Standards Compliance questionnaire 2011*;
- Ernst & Young, (2011), *IFRS Core Tools – International GAAP Disclosure Checklist Based on International Financial Reporting Standards in issue at 30 September 2011*;  
[http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/Disclosure\\_checklist/\\$FILE/Disclosure\\_checklist.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/Disclosure_checklist/$FILE/Disclosure_checklist.pdf)
- KPMG (2011), *IFRS disclosure checklist 2011*;  
<http://www.kpmg.com/cn/en/IssuesAndInsights/ArticlesPublications/Documents/Disclosure-Checklist-O-201107.pdf>
- PricewaterhouseCoopers, (2011), *IFRS disclosure checklist 2011*;  
<https://inform.pwc.com/inform2/s/how?action=informContent&id=1147112611163808>
- PricewaterhouseCoopers, (2011), *A practical guide to new IFRSs for 2011*,  
[http://www.pwc.com/en\\_GX/gx/ifrs-reporting/pdf/A\\_practical\\_guide\\_to\\_new\\_IFRSs\\_2011\\_\(2\).pdf](http://www.pwc.com/en_GX/gx/ifrs-reporting/pdf/A_practical_guide_to_new_IFRSs_2011_(2).pdf)  
[www.cnvm.ro](http://www.cnvm.ro);
- \*\*\*Raportările financiare pentru perioada 2008-2012 ale celor 70 de societăți comerciale listate la BVB, regăsite pe paginile web ale respectivelor societăți.

# Puncte de vedere privind **evaluarea mediului de control**

Victoria STANCIU\*



## Abstract

### Insights on the Assessment of the Control Environment

Based on the importance of internal control system for the organizations and having in view the internal auditors' responsibilities on the assurance regarding the quality of the internal control system, the author's research emphasizes the importance of the control environment assessment, understood as a fundament of all the internal control components.

The paper emphasizes the complexity and the particularities of the internal audit missions on the control environment assessment underlying the need to focus more on these missions.

The conclusions of the author's research contribute to the improvement of internal audit best practices, being known the shortage of the Romanian literature on the control environment topic.

**Key words:** internal audit, control environment, internal control, stakeholder

**JEL Classification:** M 14, M 40

**Cuvinte cheie:** audit intern, mediu de control, control intern, stakeholder

## Introducere

Prin activitatea sa, auditul intern (AI) trebuie să răspundă așteptărilor stakeholderilor. În accepțiunea IIA, stakeholderii sunt reprezentați de: membrii consiliului de administrație/consiliului de supraveghere, comitetul de audit, managementul executiv (atât cel la vârf, cât și cel operațional), auditorul extern, entitățile de supraveghere (spre exemplu, entitățile de supraveghere a instituțiilor financiare)<sup>1</sup> (IIA, 2011; IIA, 2013). Una dintre principalele așteptări ale acestora, în același timp și una dintre responsabilitățile majore ale AI, este oferirea asigurării cu privire la calitatea sistemului de control intern. Cu sigu-

\* Prof. univ. dr., Academia de Studii Economice din București, e-mail: victoria.stanciu@cig.ase.ro

<sup>1</sup> Institute of Internal Auditors (IIA) preia și dezvoltă punctul de vedere al FERMA/ECIA (formatul în documentul Guidance on the 8th EU Company Law Directive – article 41; este vorba de DIRECTIVA 2006/43/EC-Art. 41-2b) cu privire la beneficiarii informațiilor auditului intern, denumiți generic de către IIA stakeholderi.





ranță, toți auditorii interni prevăd în planurile lor de activitate și, în consecință, desfășoară misiuni care să răspundă acestei cerințe imperative. Apreciem că planificarea și derularea misiunilor vizând evaluarea sistemului de control intern trebuie să se realizeze plecând de la înțelegerea faptului că **mediul de control** reprezintă fundamentul întregii structuri de control intern și, prin urmare, este necesară totodată și auditarea acestui mediu de control. În articolele de specialitate sunt abordate în mod frecvent diverse aspecte ale controlului intern, dar o mai mică atenție este acordată mediului de control. De aceea, prezentul articol își propune să abordeze această temă evidențiind elementele specifice misiunilor de audit intern, având drept obiectiv evaluarea mediului de control. Prin aspectele evidențiate și concluziile reținute, lucrarea oferă un material util atât specialiștilor interesați de aspecte teoretice, cât și auditorilor implicați nemijlocit în munca de audit (intern și financiar).

Apreciem drept necesară o scurtă revizuire cu privire la modul în care este definit mediul de control. În mod

firesc, pornim de la definiția oferită de Institute of Internal Auditors (IIA) prin standardele specifice: „*Mediul de control este fundația pe care este construit și operează un sistem de control intern eficient în cadrul unei organizații care urmărește să-și realizeze obiectivele strategice, să ofere rapoartări financiare credibile pentru stakeholderii interni și externi, își derulează activitatea eficient și eficace, se conformează legilor și reglementărilor și își protejează activele*” (IIA, 2011, 2).

În viziunea COSO, „*mediul de control este fundamentul celorlalte componente ale controlului intern. Boardul și senior managementul dau tonul la vârf cu privire la importanța controlului intern și standardele de conduită așteptate. Mediul de control oferă disciplină, proces și structură*” (COSO, 2011, 11).

Ghidul practic al Institute of Internal Auditors (IIA) cu privire la auditarea mediului de control precizează șase componente ale mediului de control și anume (IIA, 2011, 3):

- ➔ Integritate și valori etice
- ➔ Filozofia de management și stilul de operare

- ➔ Structura organizațională
- ➔ Alocarea autorității și responsabilității
- ➔ Politicile și practicile de resurse umane
- ➔ Competența personalului

Prin problematica sa, o astfel de misiune atinge probleme și aspecte „sensibile” și de aceea echipa misiunii de audit intern trebuie să posede competențe extinse, modul de derulare a unor activități și chiar asigurarea informațiilor necesare realizării misiunii impun suport din partea conducerii. În măsura în care competențele nu pot fi în totalitate asigurate prin auditorii proprii, se poate opta pentru folosirea unor auditori invitați pentru realizarea unor anumite activități (fie de la organizația mamă, fie auditori independenți având expertiza cerută). Caracterul confidențial al unor documente și informații accesate în cadrul misiunii (spre exemplu, remunerații compensatorii sau rezultatele unor anumite investigații, mai ales dacă acestea privesc managementul la vârf) impun selectarea de auditori interni cu experiență, anumite verificări și activități urmând a fi desfășurate de însuși CAE (Chief Audit Executive) datorită naturii confidențiale a informațiilor pe care le accesează.

Auditarea mediului de control și evaluarea eficacității sale reprezintă o parte importantă a responsabilității AI în ceea ce privește asigurarea pe care trebuie să o ofere stakeholderilor.

Managementul eficient al riscurilor impune nu doar identificarea, monitorizarea și evaluarea controalelor la nivelul proceselor de business, precum și a celor suport, ci și evaluarea controalelor specifice mediului de control. Neluarea în considerare a acestora din urmă în misiunile de asigurare poate induce riscul ca evaluarea adecvării controalelor să fie incompletă sau chiar eronată. Neabordarea problemelor evaluării

mediului de control în oricare din misiunile realizate trebuie specificată beneficiarilor raportului.

## Metodologia cercetării

Obiectivul cercetării vizează dezvoltarea bunelor practici în auditul intern. Demersul metodologic a impus o documentare bibliografică extinsă, al cărei scop a fost identificarea cadrului de reglementare și a standardelor în domeniu, urmată de o cercetare de tip calitativ. Cercetarea derulată de către autor a necesitat un studiu empiric, care a impus realizarea unui număr important de interviuri cu directori de audit intern și auditori financiari ce activează în diverse domenii (industrie, bănci, instituții publice), obiectivul urmărit fiind identificarea abordărilor utilizate în misiunile privind evaluarea calității mediului de control, elementele specifice ale acestor misiuni, problemele întâmpinate de auditorii interni, precum și viziunile acestora cu privire la modul în care poate fi îmbunătățit modul de pregătire și realizare a acestor misiuni. Utilizarea sistemului consensual-inductiv a permis formularea unor puncte de vedere și recomandări destinate promovării elementelor de bună practică în misiunile de evaluare a mediului de control.

## Considerente practice ale misiunii de evaluare a mediului de control

Prezentul capitol își propune să evidențieze câteva considerente privind planificarea, realizarea și raportarea misiunilor de evaluare a mediului de control. Multitudinea aspectelor specifice, precum și particularitățile determinate de contextul desfășurării misiunii au determinat autorul la o selecție a problemati-

cii abordate, încercând să aducă în atenția auditorilor interni elementele comune și principalele dificultăți care pot fi întâmpinate.

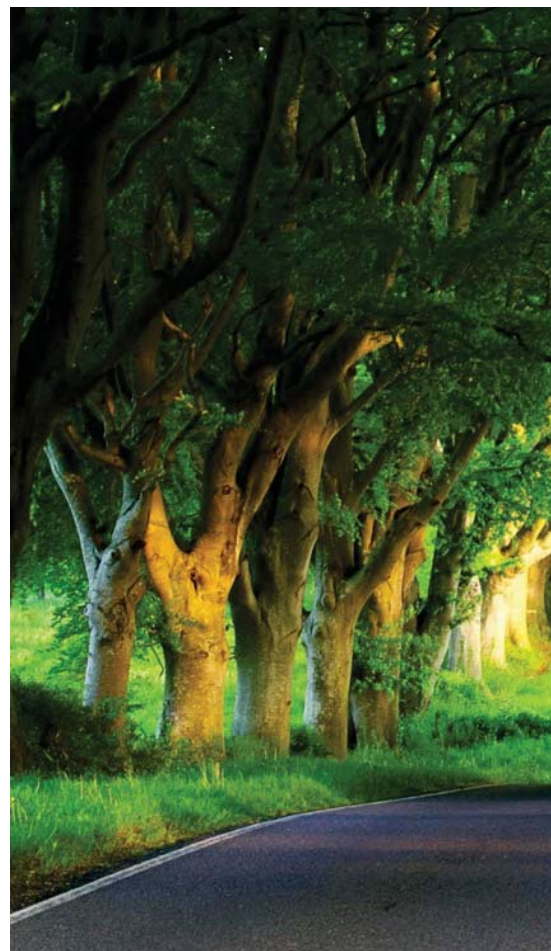
În pregătirea planului anual al auditului intern, precum și în planificarea misiunilor de audit, auditorii interni trebuie să ia în considerare riscul de eșec al componentelor mediului de control. Modul de auditare al mediului de control este stabilit de CAE. Regulile de bună practică oferă o serie de abordări, rămânând la latitudinea CAE alegerea abordării celei mai potrivite în funcție de complexitatea organizației și particularitățile acesteia, cerințele existente cu privire la termenul finalizării misiunii și depunerii raportului, resursele și competențele existente în cadrul departamentului etc. (IIA, 2011):

- ➔ Printr-o singură misiune la nivelul organizației;
- ➔ Mai multe misiuni, fiecare dintre acestea vizând anumite aspecte ale mediului de control;
- ➔ Auditarea mediului de control la nivelul unor entități organizatorice;
- ➔ Combinații ale abordărilor menționate anterior.

Derularea unei singure misiuni în vederea evaluării mediului de control este extrem de complexă, necesită resurse importante, cunoștințe și competențe extinse din partea echipei de auditori interni. În cadrul unor organizații complexe, caracterizate prin structuri organizatorice dispersate teritorial și înregistrând caracteristici locale specifice (avem în vedere, în mod special, companiile multinaționale) atât în ceea ce privește stilul de management, cât și caracteristicile culturale reflectate la nivelul eticii profesionale impuse în cadrul organizației și modului de derulare a afacerilor etc. este foarte greu să se realizeze o singură misiune. Experiența practică în munca de audit intern a determinat autorul să abordeze

această responsabilitate a auditării mediului de control prin mai multe misiuni individuale, vizând unele aspecte ale mediului de control, dar și prin misiuni la nivelul unor entități organizatorice (extinzând obiectivele misiunilor, astfel încât să fie acoperite și unele obiective ale evaluării mediului de control). În cazul în care opțiunea este pentru derularea mai multor misiuni, CAE va stabili modul în care se va proceda la consolidarea concluziilor reținute în cadrul misiunilor individuale pentru a putea să ofere asigurarea cu privire la calitatea mediului de control la nivelul întregii organizații.

Prin natura sa, misiunea evaluează controale aflate sub controlul direct sau indirect al senior managementului și impune accesarea unor informații sensibile și uneori chiar confidențiale. De aceea, înaintea derulării etapei de planificare, ghidul IIA (IIA, 2011) recomandă șefului misiunii să se asigure de suportul managementului și de posibilitatea accesării tuturor informațiilor necesare. Chiar dacă la nivelul standar-





delor internaționale de audit intern se specifică faptul că auditorii interni au acces deplin la toate structurile organizatorice, informațiile și persoanele din cadrul organizației, în realitate auditorii pot întâmpina anumite dificultăți în obținerea unor documente sau chiar în a discuta cu anumite persoane. De aceea, susținerea consiliului de administrație este esențială, iar cerința expresă exprimată de membrii acestuia către managementul executiv la vârf de a oferi accesul la informațiile necesare auditorilor este extrem de utilă.

Complexitatea misiunii, natura documentelor și informațiilor accesate, numeroasele discuții necesare cu conducerea executivă la vârf pentru obținerea unor informații și clarificarea unor aspecte impun selectarea, în cadrul echipei, de auditori cu experiență, CAE fiind de dorit să îndeplinească rolul de conducător al misiunii.

Pentru a răspunde adecvat așteptării stakeholderilor, CAE împreună cu membrii consiliului de administrație

și/sau ai comitetului de audit va stabili criteriile de evaluare folosite. Se poate opta pentru utilizarea sistemului standard de rating, utilizarea unui model de evaluare a maturității controlului (*control maturity model*) - suplimentar față de sistemul de rating, sau a benchmarking-ului fie prin raportare la alte companii (dacă există informațiile disponibile) sau între entități organizatorice din cadrul aceleiași companii.

## Deficiențe ale mediului de control

Deficiențe ale mediului de control pot fi identificate:

- ➔ în desfășurarea misiunilor privind mediul de control al organizației;
- ➔ în cadrul misiunilor derulate la nivelul entităților organizatorice;
- ➔ prin evaluarea elementelor mediului de control în cadrul altor misiuni.

În cazul deficiențelor identificate la

nivelul unei entități organizatorice se va analiza în ce măsură este cazul unei probleme de sistem (identificate la acest nivel organizatoric) sau nu, dacă respectiva deficiență are consecințe transversale în cadrul organizației etc.

### *Obiective ale misiunii de audit și verificări recomandate*

Sintetizând rezultatele documentării la nivelul ghidurilor de practică (IIA, 2011), cât și rezultatele studiului empiric realizat, putem evidenția o serie de obiective și activități specifice misiunii de audit intern destinată evaluării mediului de control:

- Verificarea existenței codului de etică, a codului de conduită în afaceri, precum și a măsurii în care aceste documente sunt actualizate. Auditorii au sarcina să verifice dacă angajații au luat la cunoștință prevederile documentelor mai sus amintite și au înțeles prevederile codului de etică și a codului de conduită în afaceri. O categorie distinctă o reprezintă noii angajați, care trebuie să



**Managementul eficient al riscurilor impune nu doar identificarea, monitorizarea și evaluarea controalelor la nivelul proceselor de business, precum și a celor suport, ci și evaluarea controalelor specifice mediului de control**

ia la cunoștință prevederile acestor documente, semnând declarații din care să rezulte că au luat la cunoștință și au înțeles prevederile acestor documente. În egală măsură auditorii vor verifica dacă există proceduri aprobate puse în practică pentru consemnarea evenimentelor de încălcare a prevederilor acestor coduri, analizarea și discutarea acestora și sunt luate măsurile necesare.

- Analizarea sistemului de compensații pentru conducerea executivă la vârf, pentru a evalua măsura în care, prin natura prevederilor acestuia, există premise care să determine asumarea de riscuri mult prea mari. Este cunoscut faptul că studii realizate de instituții profesionale internaționale de prestigiu au evidențiat că una dintre cauzele crizei financiare este sistemul de remunerare a managementului (Hashagen, 2009; Grant, 2009).

- Existența unor linii directe de comunicare a posibilelor situații privind acțiuni în afara sau la limita codului de etică sau de conduită în afaceri. Existența aplicațiilor de tip whistleblowing<sup>2</sup> este extrem de utilă, asigurând culegerea informațiilor ce urmează a fi analizate de către departamentele cu responsabilități în acest domeniu.

- Analizarea politicilor și practicilor implementate, auditorii urmărind să verifice faptul că personal calificat, cu experiență și posedând o solidă înțelegere a proceselor de afaceri derulate în cadrul organizației procedează la analiza notificărilor cu privire la violarea regulilor de derulare a afacerilor sau a codului de etică.

- O problemă distinctă este reprezentată de potențialul risc de fraudă la nivelul conducerii la vârf, capabile să eludeze controalele prin poziția în cadrul organizației, cunoștințele deținu-

te și informațiile dobândite, risc de raportare frauduloasă și riscuri care pot afecta atingerea obiectivelor privind controlul intern. Din această perspectivă, auditorii interni vor porni de la principiile de governanță formulate de către consiliul de administrație și vor analiza modul în care acestea sunt puse în practică, concentrarea atenției fiind pusă pe procesul de evaluare și monitorizare a riscurilor ca responsabilitate majoră a senior managementului.

Edificatoare pentru auditori sunt discuțiile cu membrii consiliului de administrație, analiza agendelor ședințelor acestuia, auditorii urmărind să identifice probe care să dovedească preocuparea și conștientizarea membrilor consiliului de administrație cu privire la riscul de a nu realiza obiectivele de control și modul de realizare a monitorizării procesului de management al acestor riscuri. Auditorii interni vor verifica măsura în care membrii consiliului de administrație se implică în stabilirea agendei ședințelor, pachetul de informații solicitat de aceștia în raport de agenda fixată și timpul pe care îl alocă analizei documentelor înainte de ședințele. O responsabilitate majoră a senior managementului constă în evaluarea periodică a sistemului de control intern. De aceea, auditorii interni vor urmări măsura în care informațiile necesare sunt puse la dispoziție și sunt analizate în cadrul consiliului de administrație, principala sursă de documentare fiind reprezentată de agenda și minutele redactate ca urmare a ședințelor ținute.

- O problemă sensibilă este reprezentată de structura consiliului de administrație și competențele asigurate la acest nivel. Cu siguranță aceste probleme pot fi evaluate riguros de la nivelul companiei mamă, care poate solicita departamentului de audit intern să deruleze o misiune de evaluare a

mediului de control intern la subsidiare. Din această perspectivă verificarea cerințelor cu privire la numărul membrilor independenți și a competențelor dovedite ale acestora devine imperativă. Poate nu ar fi lipsit de interes să reamintim faptul că analizele derulate de instituții internaționale cu renume pentru a identifica principalele cauze ale crizei financiare au evidențiat insuficiența pregătire în domeniul managementului riscului (Hashagen J. et al, 2009, 3) și, surprinzător pentru unele instituții financiare, chiar lipsa de experiență în domeniul financiar a unor membri non-executivi din consiliile de administrație. Cum există responsabilități majore cu privire la controlul procesului de raportare financiară, relația cu auditorii externi, inclusiv selecția acestora în vederea recomandării lor către consiliul de administrație revine comitetului de audit. În cadrul misiunii de audit al mediului de control se va proceda și la analiza cartei comitetului de audit pentru a se vedea responsabilitățile prevăzute pentru acesta. Totodată, se va proceda la verificarea măsurii în care membrii consiliului de administrație și ai comitetului de audit au discutat periodic cu auditorul extern cu privire la problemele identificate de aceștia în verificările efectuate cu privire la procesul de întocmire a situațiilor financiare.

- Filozofia de management și stilul de operare determină calitatea și transparența raportării interne și externe, precum și atenția acordată implementării unor sisteme eficiente de control intern și management al riscurilor. Auditorii interni vor culege informații cu privire la modul în care se asigură managementul riscurilor, eficacitatea controlului intern și monitorizarea problemelor de conformitate. Un alt aspect relevant este reprezentat de măsura în care eva-

<sup>2</sup> Aceste aplicații informatice permit angajaților să trimită, în mod anonim, sesizări privind posibile fraude, acțiuni ce nu respectă codul de etică etc. Aceste notificări urmează a fi analizate și investigate de către entități cu responsabilitate în acest domeniu în cadrul organizației (spre exemplu, funcția de conformitate).



luarea personalului, indiferent de poziția în cadrul organizației, se face și în raport cu acțiunile acestora vizând asigurarea obiectivelor de control intern. Auditorii vor urmări dacă la nivelul organizației există o structură organizatorică eficientă și flexibilă, evidențiind subordonări, roluri și linii de raportare clare. Stabilirea responsabilităților și calitatea monitorizării îndeplinirii acestora poate constitui un alt important obiectiv urmărit în cadrul misiunii.

● O politică solidă de personal și dezvoltare a carierei profesionale a angajaților asigură competențele necesare la nivelul tuturor structurilor organizatorice, corelând atribuțiunile și responsabilitățile prevăzute în fișa posturilor cu experiența și competențele angajaților. Selecția și apoi monitorizarea evoluției profesionale a angajaților, politica de promovare, motivare și fidelizare a angajaților care dovedesc maturitate și competențe profesionale adecvate posturilor lor reprezintă importante elemente ale mediului de control ce sunt analizate în cadrul misiunii. Obiectivul vizând politica de personal poate fi realizat nu doar în misiuni dedicate strict evaluării mediului de control, ci și în misiunile vizând activitatea departamentului resurse umane.

### Comunicarea rezultatelor

CAE are responsabilitatea de a stabili beneficiarii raportului de audit, limitând lista acestora având în vedere caracterul confidențial al unor informații, precum și natura specifică a domeniului investigat.

Dacă deficiențele identificate la nivelul mediului de control vizează anumite nivele superioare de management, bunele practici recomandă ca șeful auditului intern să discute problemele identificate cu membrii comitetului de audit și ai consiliului de administrație. Un aspect special asupra căruia CAE va

trebui să decidă, în funcție de natura deficiențelor identificate, este dacă și ce informații este necesar a fi oferite auditorului extern.

Raportul va trebui să identifice cauzele care au permis apariția deficiențelor identificate, să releve clar consecințele acestora și să ofere recomandări concrete de soluționare a deficiențelor. Procesul de follow-up (de urmărire a implementării recomandărilor AI ca urmare a misiunii realizate) este extrem de critic în cazul măsurilor propuse în aceste misiuni. Monitorizarea îndeplinirii planului de măsuri cade atât în sarcina departamentului AI, cât și a consiliului de administrație și a comitetului de audit, ca urmare a importanței pentru organizație a punerii lor în practică cât mai rapid.

## Concluzii

În prezentul articol, autorul a dorit să aducă în atenția auditorilor pro-

blematica specifică a misiunilor de audit intern vizând evaluarea mediului de control.

Înțelegerea importanței evaluării mediului de control, precum și a impactului acestuia asupra sistemelor de control intern, management al riscului, precum și a activităților pe linia monitorizării conformității este extrem de importantă nu doar în munca auditorilor, ci și a senior managementului.

Furnizarea opiniei cu privire la calitatea sistemului de control intern și a procesului de management al riscului impune, în opinia noastră, și auditarea mediului de control, fundamentul celorlalte elemente de control intern.

În îndeplinirea responsabilităților sale, auditul intern trebuie susținut de conducerea la vârf a organizației, managementul executiv și non-executiv înțelegând deplin necesitatea misiunilor de acest tip, fiind, în fapt, principalii beneficiari ai evaluării mediului de control. ●

## Bibliografie

Grant K., *The Corporate Governance Lessons from the Financial Crisis?*, Financial Market Trends. OECD 2009, ISSN 1995-2864. Disponibil on-line la <http://www.oecd.org/dataoecd/32/1/42229620.pdf>

Hashagen J, Harman N, Conover M. *Never again? Risk management in banking beyond the credit crisis*, KPMG INTERNATIONAL, 2009, Disponibil on-line la [http://www.kpmg.eu/docs/20090304\\_Risk-management-in-banking-beyond-the-credit-crisis.pdf](http://www.kpmg.eu/docs/20090304_Risk-management-in-banking-beyond-the-credit-crisis.pdf)

FERMA/ECIIA, *Guidance on the 8<sup>th</sup> EU Company Law Directive – article 41*, Disponibil on-line la <http://www.ferma.eu/wp-content/uploads/2011/09/eciia-ferma-guidance-on-the-8th-eu-company-law-directive.pdf>

Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO), *Internal Control-Integrated Framework*, 2011, Disponibil on-line la [http://www.coso.org/documents/coso\\_framework\\_body\\_v6.pdf](http://www.coso.org/documents/coso_framework_body_v6.pdf)

The Institute of Internal Auditors, *Auditing the control environment. IPPF-Practice guide*, 2011, Disponibil on-line la [www.globaliia.org](http://www.globaliia.org)

The Institute of Internal Auditors, *International standards for the professional practice of internal auditing (standards)*, 2012, Disponibil on-line la [www.globaliia.org](http://www.globaliia.org)

The Institute of Internal Auditors, *IIA position paper: The three lines of defense in effective risk management and control*, January 2013, Disponibil on-line la [www.globaliia.org](http://www.globaliia.org)

# Fundamentarea deciziei de management prin analiza DuPont



## Abstract

### Management Making the Decision by DuPont Analysis

DuPont analysis can identify the strengths and weaknesses of the company's performance, respectively, internal factors of performance growth or threat. DuPont analysis is an analytical explanation of return on total assets (ROA) and return on equity (ROE) by two, respectively three factors: profit margins, assets turnover and debt leverage of the company. This analysis allows to better understand the sources of return higher (or lower) of companies in similar industries or different industrial sectors.

This research is a continuation of the empirical study on the determinants of financial performance of the company - DuPont System, published in the "Financial Audit" Journal no. 7/2013. To make comparisons on the prevalence of some of the two factors ROA, respectively three factors ROE (mentioned above), are first analyzed the median results of these factors in the industries of companies listed on the Bucharest Stock Exchange.

For homogeneity of research variables, was then analyzed the DuPont system on four pharmaceutical companies ("A", "B", "Z" and "R"), listed on the Bucharest Stock Exchange. This analysis reveals the prevailing levers that one or another company has used to increase economic performance (ROA) and financial per-

formance (ROE). Companies are identified (such as company "B") whose main advantage is profit margin as a result of market strategy, bringing new products to sell in a wide range and high profit margins. There are companies (such as the company "R") that obtain high asset turnover by adopting a strategy of economies of scale, i.e. selling products commonly required by the market, with low profit margins but high volumes of sales achieved by the endowment assets.

What significantly differentiates financial performance (ROE) of the four companies is debt leverage. So are companies (such as, again, the company's "R") that acted on the line attraction substantial bank loans to finance operating activities at a debt cost lower than theirs return on assets.

**Key words:** company's performance, return on assets (ROA), return on equity (ROE), DuPont system, profit margins, assets turnover, debt leverage

**JEL Classification:** G32, D22, L25

**Cuvinte cheie:** performanța întreprinderii, rentabilitatea activelor totale (ROA), rentabilitatea capitalurilor proprii (ROE), sistemul DuPont, marjele de profit, rata de rotație, levierul de îndatorare



**Ion STANCU\* &  
Dumitra STANCU\*\***

**Introducere**

Analiza DuPont este unul din instrumentele bine sistematizate de identificare a pârgھیilor de performanță financiară a întreprinderii pe care managementul le-a folosit (sau nu) în perioada analizată și/sau care poate să orienteze deciziile viitoare de creștere a performanței.<sup>1</sup> Analiza DuPont identifică trei pârgھی principale de performanță, respectiv:

- ❖ de profitabilitate a resurselor consumate, la nivelul marjelor de profit (*profit margins*, în engleză);
- ❖ de eficiență a utilizării activelor investite în întreprindere, la nivelul ratelor de rotație a activelor (*assets turnover*, în engleză) și
- ❖ de multiplicare a capitalurilor (proprie), respectiv, efectul de levier de îndatorare (*multiplier equity*, în engleză).

În consecință, managementul întreprinderii poate acționa:

- ❖ fie în direcția diferențierii produselor, a ofertei de produse noi și a controlului cheltuielilor pentru a crește marja de profit,
- ❖ fie în direcția perfecționării procesului managerial de intensificare a exploatării activelor din dotarea întreprinderii pentru a crește vânzările și, implicit, rotația acestora,
- ❖ fie în direcția optimizării structurii de finanțare a exploatării și investițiilor pentru a crește efectul de levier de îndatorare,
- ❖ fie în combinația optimă a celor trei direcții.

În Tabelul 1 este prezentată o analiză comparativă pe sectoare industriale a pârgھیilor de management DuPont.

Sunt sectoare industriale românești care au avantajul competitiv din obținerea de marje mari de profit (peste 20%). Astfel, industria berii obține o mediană a marjei nete de profit de 21,3%, iar cea de intermediere financiară obține 24,1%. În schimb, viteza de rotație (vânzări/activele totale) este foarte mică în sectorul de intermediere financiară (0,02), în sectorul bancar (0,04) și chiar în sectorul industriei hârtiei și cartonului (0,07).

Pentru aceste sectoare creșterea vânzărilor se poate face prin „sacrificarea” marjelor de profit.

Interesant este faptul că industria berii are atât marje mari de profit (22,7%, respectiv, 21,3%), cât și viteză mare de rotație (0,21). Ambele pârgھی determină cea mai mare ROE (9,7%) dintre industriile nefinanciare. Analiza DuPont identifică deci elementele dominante în creșterea ROE.

Dimpotrivă, sunt sectoare industriale românești care au ca principal atu viteza de rotație, cum este industria pâinii cu 0,3 vânzări pe total active, dar cu o marjă netă de profit modestă 7,4% și un levier de îndatorare foarte bun (2,32) în raport cu celelalte industrii nefinanciare.

Sectorul financiar și mai ales cel bancar au ca principală pârghie de rentabilitate levierul de îndatorare, respectiv atragerea de economisiri de la agenții economici și de la populație. Levierul de îndatorare în sectorul financiar de 5,4 capitaluri totale (proprie plus depozitele din economisiri) în raport cu capitalurile proprii, respectiv de 10,15 în cel bancar, este însoțit însă de riscul mare al efectului de antrenare a retragerii acestor

**Tabel 1. Analiza comparativă pe sectoare industriale a pârgھیilor de management DuPont**

Factorii ROE/Sect. ind.	Ind. hârtiei și cartonului	Ind. farmaceutică	Ind. pâinii și prod. de panificație	Ind. berii	Ind. Intermedierii financiare	Ind. bancară	Max	Min
<b>Marja brută (EBIT/Vânzări)</b>	11.30%	20.50%	<b>10.1%</b>	22.7%	32.1%	<b>43.50%</b>	43.5%	10.1%
<b>Marja netă (Profit net/Vânzări)</b>	<b>5,3%</b>	17,1%	7,4%	21,3%	<b>24,1%</b>	8,43%	24,1%	5,3%
<b>Viteza de rotație (Vânzări/Active totale)</b>	0,07	0,16	<b>0,3</b>	0,21	<b>0,02</b>	0,04	0,3	0,02
<b>Levierul de îndatorare (Active/Capitaluri proprii)</b>	1,86	<b>1,58</b>	2,32	1,77	5,4	10,15	10,15	1,58
<b>ROE</b>	<b>0,7%</b>	4,4%	4,3%	9,2%	3,3%	<b>15%</b>	15%	0,7%

Sursă: Thomson Reuters Eikon și prelucrări personale

\* Prof. univ. dr., Academia de Studii Economice din București, auditor financiar, e-mail: finstancu@yahoo.com

\*\* Prof.univ.dr.ec., Universitatea Tehnică de Construcții–București, auditor financiar, e-mail: stancudumitra@yahoo.com

1 Un alt instrument frecvent utilizat în teoria și practica de specialitate este Analiza Scorului (Z), care folosește cele mai discriminante rate economico-financiare în departajarea întreprinderilor fiabile de cele vulnerabile la riscul de faliment.

economisirii de către deponenți; efectul de antrenare fiind între primele cauze ale crizelor financiare. Dintre sectoarele industriale românești nefinanciare cu levier de îndatorare important remarcăm pe cel al construcțiilor de clădiri rezidențiale și nerezidențiale – cu 3,61 – și cel al pâinii și produselor de panificație – cu 2,32.

## Stadiul cunoașterii analizei DuPont în decizia de management al performanței întreprinderii

Ne-am inspirat în cercetarea noastră după un studiu al profesorilor de la Texas Tech University, preluat și de Kevin Bernhardt (2010), studiu care sintetizează foarte bine atuurile analizei DuPont. „Sistemul de analiză DuPont îmbină datele din contul de profit și pierdere cu cele din bilanț în două măsuri sumare ale profitabilității: rata rentabilității economice (ROA, *Return on Assets*, în engleză) și rata rentabilității capitalurilor proprii (ROE, *Return on Equity*, în engleză). Sistemul folosește trei rate financiare pentru a exprima ROA și ROE:

- ❖ rata de marjă a profitului din exploatare (OPM, *Operating Profit Margin Ratio*, în engleză),
- ❖ rata de rotație a activelor totale (ATR, *Asset Turnover Ratio*, în engleză) și

- ❖ efectul levierului de îndatorare (EM, *Equity Multiplier*, în engleză)”<sup>2</sup>.

Ambele rate de rentabilitate, înainte de impozitul pe profit, pot fi exprimate prin cele trei componente, astfel:

$$\begin{aligned} \text{ROA} &= \text{OPM} \times \text{ATR} \text{ și} \\ \text{ROE} &= \text{ROA} \times \text{EM, sau} \\ \text{ROE} &= \text{OPM} \times \text{ATR} \times \text{EM} \end{aligned}$$

Studiul se încheie cu un exemplu de utilizare a analizei DuPont în orientarea managementului spre promovarea punctelor tari și anihilarea punctelor slabe ale performanței economice și financiare a întreprinderii.

Sistemul de analiză DuPont a fost introdus în anul 1920 de către conducerea companiei de produse chimice DuPont.<sup>3</sup> De la acea dată (1920), sistemul este o reprezentare sistematică și intuitivă a rentabilităților companiei, dar mai ales a pârghiilor de influențare a acestora. Este o analiză complexă, care cuprinde atât marjele de acumulare din contul de profit și de pierdere, cât și soldurile de active și de datorii din bilanțul contabil, active și datorii cu care s-au obținut aceste marje. Rata rentabilității capitalurilor proprii (ROE) este cea mai privilegiată în analiza DuPont, căci facilitează descoperirea celor mai importante pârghii de influențare a acesteia.

Soliman M.T. (2008)<sup>4</sup> explorează componentele DuPont și găsește că informațiile din analiza DuPont sunt un bun semnal în estimarea veniturilor viitoare. În al doilea rând, componentele ROE sunt utile investitorilor pe piața de

capital prin analiza influenței lor asupra rentabilității actuale și viitoare a capitalurilor proprii. În sfârșit, pe baza componentelor ROE, analiștii financiari își revizuiesc prognozele actuale și îi ajută să evite pe viitor erorile de prognoză. În concluzie, componentele DuPont reprezintă o formă viabilă de informații cu privire la caracteristicile de funcționare ale unei firme.

Selling și Stickney (1989) fac o analiză DuPont comparativă între diferite sectoare industriale<sup>5</sup>. Concluziile lor relevă diferențe semnificative în timp, de la o industrie la alta, chiar și în cadrul aceleiași industrii, ca urmare a levierului de îndatorare, a ciclurilor de viață ale produselor, a mediului de afaceri, a strategiilor interne ale companiilor. Conceptul lor de rată marginală de substituție – între marja de profit și rotația activelor – poate fi folosit pentru a interpreta credibil tendințele și diferențele între rentabilitatea companiilor și a ramurilor industriale.

Soliman M.T. (2004) utilizează analiza DuPont ajustată pentru fiecare ramură industrială, în vederea prezicerii profitabilității viitoare a activelor de exploatare (Return on Net Operating Assets, RNOA)<sup>6</sup>. Autorul descompune RNOA în două componente multiplicative: marja de profit și rotația activelor, ambele fiind pârghii utilizate în mod particular de diferite grupuri industriale. Analiza DuPont ajustată pentru fiecare industrie este un instrument util în anticiparea modificărilor viitoare ale RNOA, atât în cadrul eșantionului analizat, cât și în afara acestuia.

2 Texas Tech University, [www.aaec.ttu.edu/faculty/phijohns/AAEC%204316/Lecture/notes/DUPONT.htm](http://www.aaec.ttu.edu/faculty/phijohns/AAEC%204316/Lecture/notes/DUPONT.htm)

3 DuPont este o companie de produse chimice americană, care a fost înființată în iulie 1802 ca o moară de praf de pușcă de Eleuthère Irénée DuPont. În 2009, DuPont a fost a treia companie de produse chimice din lume cu cea mai mare capitalizare bursieră și a noua ca venituri. Prețul acțiunilor DuPont face parte din indicele Dow Jones Industrial.

4 Soliman, M. T., The Use of DuPont Analysis by Market Participants, *The Accounting Review*, Vol. 83, No. 3, 2008, pp. 823–853

5 Selling, T. I. and Stickney, C. P. (1989). The effects of business environments and strategy on a firm's rate of return on assets, *Financial Analysts Journal*, pp. 43-52

6 Soliman, M. T. (2004), *Using Industry-Adjusted DuPont Analysis to Predict Future Profitability*, disponibil la SSRN: <http://ssrn.com/abstract=456700>



Cercetătorii Herciu M., Ogorean C. și Belascu L. au studiat componentele ROE din analiza DuPont și mărimea profitului pentru primele 20 de companii cele mai profitabile din lume<sup>7</sup>. În cele mai multe cazuri, companiile profitabile nu sunt neapărat și cele mai atractive pentru investitori; clasamentul de profitabilitate este diferit de clasamentul ROE cuantificat pe baza componentelor DuPont. Spre exemplu, compania Gazprom a înregistrat în 2009 un profit mai mare cu 82% decât al companiei IMB și un ROE de 4,24 ori mai mic decât cel al IMB. Prin urmare, clasificarea pe baza unui indicator de mărime ar trebui combinată cu o serie de indicatori financiari care să exprime raportul dintre efectele și eforturile companiilor.

Cercetătorul Wayne A. Thorp, CFA<sup>8</sup>, ne-a oferit o foarte interesantă și utilă descompunere a rentabilității activelor totale (ROA) și a rentabilității capitalurilor proprii (ROE), din care se poate identifica ușor acțiunea managerială asupra pârghiilor de creștere a performanței economice și financiare. Investitorii folosesc cele două rentabilități (ROA și ROE) pentru a măsura câștigurile generate de activele și, respectiv, capitalurile proprii ale compa-

niei. Cu acestea ei pot aprecia dacă o companie este profitabilă sau perdantă și care sunt pârghiile manageriale generatoare de profit. Companiile care folosesc pârghia marjei superioare de profit, a vitezei ridicate de rotație și/sau a unui levier de îndatorare nerisicant vor avea avantaje competitive în raport cu alte companii, iar aceasta se traduce în rentabilități ridicate ale investițiilor lor de capital.

Articolul nostru analizează performanța economică și financiară prin intermediul ratei de rentabilitate a activelor investite (ROA) și, respectiv, al ratei de rentabilitate a capitalurilor proprii (ROE). Atât mărimea lor efectivă, cât, mai ales, descompunerea ROA și ROE în rate de marjă, de rotație și de levier de îndatorare ne oferă informații fiabile pentru managementul performanței economice și financiare a întreprinderii:

$$ROA = R_{\text{marjă}} \times R_{\text{rot. cap}}$$

$$ROE = R_{\text{marjă}} \times R_{\text{rot. cap}} \times R_{\text{levier îndator.}}$$

Această descompunere a ROA și ROE identifică punctele tari și punctele slabe ale performanței economico-financiare a întreprinderii și, în consecință, proiectează căile de acțiune pentru creșterea acestora.

## Definirea ipotezelor de lucru

În studiul nostru intenționăm relevarea relației dintre performanța întreprinderii (ROA și ROE) și pârghiile manageriale din sistemul DuPont<sup>9</sup>:

- ❖ Rata de marjă brută;
- ❖ Rata de marjă netă;
- ❖ Rata de rotație a activelor prin vânzări;

Leverul de îndatorare (ponderea datoriilor față de capitalurile proprii).

Ipoteza de lucru din cercetarea noastră pornește de la existența unor sectoare industriale și întreprinderi care au ca principale pârghii de creștere a performanței financiare:

- ❖ marja de profit obținută printr-o poziție de lider în sectorul de activitate, sau
- ❖ viteza de rotație ca rezultat al unui management performant al afacerilor, sau
- ❖ leverul de îndatorare ca rezultat al unei management eficient al combinării surselor de finanțare a afacerilor.

Tabel 2. Analiza comparativă a pârghiilor de management DuPont în industria farmaceutică

Întreprinderea	Marja brută	Marja netă	Viteza de rotație	Leverul de îndatorare	Coefic. priv îndatorarea	Coefic. priv impozitarea	ROA	ROE
<b>Sectorul farmaceutic</b>	<b>20,5%</b>	<b>17,1%</b>	<b>0,16</b>	<b>1,58</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>3,60%</b>	<b>4,40%</b>
„A”	13,7%	10,5%	0,19	1,51	92,2%	83,1%	2,2%	3,07%
„B”	21,0%	17,0%	0,13	1,16	98,8%	81,9%	2,3%	2,60%
„Z”	14,7%	10,8%	0,20	1,30	86,8%	78,2%	2,2%	2,75%
„R”	2,8%	1,9%	1,05	4,06	97,1%	75,4%	2,3%	8,04%

Sursă: Thomson Reuters Eikon și prelucrări personale

7 Herciu M., Ogorean C. and Belascu L. (2011), *A DuPont Analysis of the 20 Most Profitable Companies in the World*, 2010 International Conference on Business and Economics Research, vol.1 IACSIT Press, Kuala Lumpur, Malaysia

8 Wayne A. Thorp, CFA, *Deconstructing ROE: DuPont Analysis*, <http://www.aaii.com/computerizedinvesting/article/deconstructing-roe-dupont-analysis>, COMPUTERIZED INVESTING, First Quarter 2012.

9 Compania americană „DuPont” a fost prima care a utilizat, în analiza financiară, descompunerea ratelor de rentabilitate a capitalurilor, astfel că această procedură de analiză poartă numele de „sistemul DuPont”.

Sunt însă sectoare și întreprinderi care obțin avantaj competitiv în creșterea performanței financiare din combinarea acestor pârghii. În cazul analizat de noi, industria farmaceutică din România (respectiv, patru companii farmaceutice listate la Bursa de Valori din București), s-a luat în considerare ipoteza existenței unei corelații între:

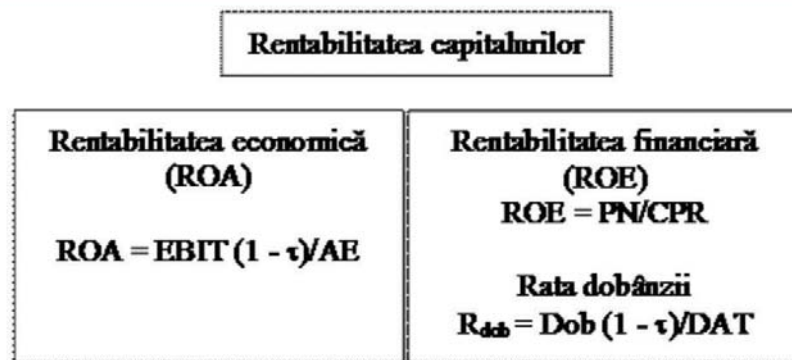
- ❖ performanța financiară și ratele de marjă, dintre cele mai ridicate în sector (cu excepția întreprinderii „R”);
- ❖ performanța financiară relativ egală la două companii („B” și „Z”), dar cu activarea unor pârghii diferite de rentabilitate: marja de profit în cazul „B” și viteza de rotație în cazul „Z”;
- ❖ performanța financiară cea mai ridicată (ROE = 8,04%) la compania „R” și levierul ei de îndatorare (4,06; a se vedea Tabelul 2):

În consecință, cercetarea performanței financiare a întreprinderilor pornește implicit de la analiza calității și consistenței acestor corelații.

## Definirea și notarea factorilor performanței economice și financiare

Performanța economică se exprimă în acest articol prin rata de rentabilitate a activelor totale (ROA), care măsoară randamentul activelor investite în întreprindere, iar performanța financiară – prin rata de rentabilitate a capitalurilor proprii (ROE), care măsoară randamentul capitalurilor proprii.

Figura 1. Sistemul ratelor de rentabilitate a activelor (ROA) și a capitalurilor proprii (ROE)



Sursă: Stancu, I., (1997), *Finanțe, Editura Economică, București, pag. 758*

### Rata rentabilității activelor totale

(Return on Assets = ROA, în engleză) exprimă capacitatea activelor investite (active fixe și circulante) de a degaja un profit global net de impozit [EBIT · (1 - τ)], prin care să se asigure autofinanțarea creșterii nete a întreprinderii și remunerarea investitorilor de capital (acționarii și creditorii, a se vedea Figura 1)<sup>10</sup>, unde:

EBIT = profitul din exploatare (înainte de dobânzi de impozit);  
 τ = cota efectivă de impozit pe profit = impozit pe profit / profit impozabil.

Profitul global net de impozit, EBIT · (1 - τ) = Profitul net + Dobânzi · (1 - τ), nu include economia fiscală determinată de deductibilitatea dobânzii din profitul impozabil. El are calitatea de a exprima capacitatea activelor întreprinderii de a genera, în exploatare, rezultate pentru „aportorii” de capitaluri, indiferent de modul de finanțare al întreprinderii. Rentabilitatea activelor prin acest profit din exploatare net de impozit, EBIT · (1 - τ), exprimă capacitatea tehnico-economică a întreprinderii și nu politica ei specifică de

finanțare. Rentabilitățile activelor astfel calculate fac comparabile întreprinderile între ele doar din perspectiva capacității lor tehnico-economice:

$$ROA = \frac{EBIT \cdot (1 - \tau)}{\text{Active totale}}$$

Rezultatul net [EBIT · (1 - τ)] este obținut din exploatarea activelor cumpărate atât cu capitaluri proprii (CPR), cât și cu cele împrumutate (DAT). Remunerarea acestor capitaluri se face din profitul net (PN)<sup>11</sup> și din dobânzi [Dob · (1 - τ)]. Acestea din urmă vor costa mai puțin, fiind aducătoare de economii de impozit :

$$ROA = \frac{EBIT \cdot (1 - \tau)}{\text{Active totale}} = \frac{PN + Dob \cdot (1 - \tau)}{CPR + DAT}$$

### Rata de rentabilitate financiară

(Return on Equity = ROE, în engleză) măsoară randamentul capitalurilor proprii, deci al plasamentului financiar pe care acționarii l-au făcut în investiția lor de capital privind cumpărarea acțiunilor întreprinderii. Rentabilitatea capitalurilor proprii exprimă capacitatea întreprinderii de distribuire de dividende

<sup>10</sup> În literatura de specialitate veți găsi adesea ROA ca raport între profitul net (PN) și activele investite în întreprindere (AE). Problema ce apare cu o astfel de calculație este faptul că profitul net este remunerarea doar a capitalurilor proprii ale acționarilor în timp ce activele sunt finanțate atât din capitaluri proprii, cât și din capitaluri împrumutate (vezi și *Financial Reporting and Analysis*, CFA Institute, Pearson Custom Publishing, 2010, 337 și următoarele).

<sup>11</sup> care include și economia de impozit rezultată ca urmare a deductibilității dobânzii din profitul impozabil.





**Sistemul de analiză DuPont este o reprezentare sistematică și intuitivă a rentabilităților companiei, dar mai ales a pârghiilor de influențare a acestora. Este o analiză complexă, care cuprinde atât marjele de acumulare din contul de profit și de pierdere, cât și soldurile de active și de datorii din bilanțul contabil, active și datorii cu care s-au obținut aceste marje**

către acționari și de creștere a rezerve-  
lor care, în fapt, reprezintă o creștere a  
averii acționarilor (a se vedea figura 1).  
Deci, rata rentabilității capitalurilor pro-  
prii este egală cu raportul:

$$ROE = \frac{PN}{CPR}$$

Sistemul DuPont explică rata ROA și  
ROE ca **sinteză a interacțiunii** dintre  
trei grupe de factori:

- ❖ marja de acumulare din vânzări  
(profit / vânzări);
- ❖ rotația activelor prin vânzări (vân-  
zări / active),
- ❖ levierul de îndatorare (active / capi-  
tului proprii).

**Rata rentabilității activelor totale  
(ROA)** evidențiază efectele combinate a  
două pârghii de performanță: rata de  
marjă (EBIT/Vânzări) și viteza de rota-  
ție a activelor (vânzări / active).

$$ROA = \underbrace{\frac{EBIT \cdot (1 - \tau)}{Vanzari}}_{R \text{ marjă}} \cdot \underbrace{\frac{Vanzari}{Active \text{ totale}}}_{R \text{ rotație}}$$

Drept urmare, ROA poate fi majorată:

- ❖ fie prin creșterea marjei de acumu-  
lare (diferența dintre cifra de afaceri  
și cheltuielile de gestiune),
- ❖ fie prin creșterea rotației capitaluri-  
lor, prin cifra de afaceri,
- ❖ fie prin ambele căi.

În perioadele de dezvoltare, capitalurile  
investite pot să crească mai repede  
decât rentabilitatea întreprinderii. De  
aceia, este posibil ca, în ciuda creșterii  
ratei de marjă, să se înregistreze o rată  
scăzută a rentabilității activelor totale  
(efectele profitabile ale investițiilor se  
vor propaga în viitor).

Tot astfel, **rata rentabilității capitalu-  
rilor proprii (ROE)** poate fi descom-  
pusă în trei rate componente:

- ❖ marja netă de profit (profit net /  
vânzări)
- ❖ rotația activelor (vânzări / active) și

- ❖ levierul de îndatorare (active / capi-  
tului proprii = 1 + datorii / capita-  
tului proprii)

$$ROE = \underbrace{\frac{\text{Profit net}}{\text{Vânzări}}}_{R \text{ marjă}} \cdot \underbrace{\frac{\text{Vânzări}}{\text{Active totale}}}_{R \text{ rotație}} \cdot \underbrace{\frac{\text{Active totale}}{\text{Capitaluri proprii}}}_{\text{Leverul de îndatorare}}$$

Deși ne apare surprinzător, o creștere a  
rentabilității capitalurilor proprii (ROE)  
poate fi obținută (în anumite condiții)  
prin creșterea îndatorării ca efect al eco-  
nomiilor de impozit determinate de  
deductibilitatea dobânzilor din profitul  
impozabil.

Mai mult, dacă vom izola, în relația de  
mai sus, rata de rentabilitate economică  
– ROA, vom evidenția aportul exploa-  
tării activelor la creșterea performanței  
economice, pe de o parte, și contribuția  
structurii capitalurilor (proprii și împru-  
mutate), pe de altă parte, la creșterea  
performanței financiare:

$$ROE = \underbrace{\frac{EBIT}{Vanzari} \cdot \frac{Vanzari}{Active \text{ totale}} \cdot \frac{\text{Profit net din exploatare}}{EBIT - Dobânzi}}_{ROA} \cdot \underbrace{\frac{EBIT - Dobânzi}{EBIT} \cdot \frac{\text{Active totale}}{\text{Capitaluri proprii}}}_{\text{Leverul financiar}}$$

↓ R. marjă    ↓ R. rotație    ↓ Coef. Impozitare    ↓ Coef. Îndatorare    ↓ Leverul de îndatorare

unde: Profit net din exploatare = Profit din exploatare (înainte de dobânzi și de impozit) = EBIT – Dobânzi – Impozitul pe profit;

Coef. impozitare = proporția profitului net din exploatare (după impozitare = NI) în profitul impozabil (EBT).

Coef. îndatorare = ponderea profitului impozabil (după deducerea dobânzii = EBT) în profitul de exploatare (EBIT).

Se identifică astfel rentabilitatea activelor întreprinderii, independent de modul de finanțare, pe de o parte, și contribuția îndatorării și impozitării la formarea rentabilității capitalurilor proprii ale acționarilor, pe de altă parte.

Descompunerea ratelor de rentabilitate din sistemul DuPont permite o înțelegere mai profundă a performanței economico-financiare. Marjele de profit și viteza de rotație sunt semnale pozitive pentru creșterea performanței economice. Se poate obține o bună performanță acționând în ambele direcții:

- ❖ consolidarea unei poziții de lider pe piață, prin diversificarea produselor și serviciilor în conformitate cu cerințele pieței și
- ❖ creșterea performanței manageriale în exploatarea activelor, pentru obținerea mai multor produse și servicii de calitate, destinate vânzării.

De utilizarea eficientă a celor două pâr-

ghii depinde, în cele din urmă, și creșterea performanței financiare prin levierul de îndatorare, deoarece costul datoriilor (deductibil fiscal) are un efect de levier cu atât mai mare cu cât performanța economică este superioară acestuia (ROA > Costul datoriilor). Altfel, pârghia levierului de îndatorare este riscantă ca acțiune de ameliorare a performanței și transmite un semn al slăbiciunii managementului operațional. În primul rând, băncile vor crește rata dobânzii și, în cele din urmă, nu vor permite creșterea îndatorării unor întreprinderi fără performanță economică superioară costului datoriilor. În al doilea rând, un cost al datoriilor mai mare decât rentabilitatea activelor (Costul datoriilor > ROA) determină un efect de levier negativ, „de măciucă”, asupra performanței financiare (ROE < ROA < Costul datoriilor); la fiecare procent suplimentar de îndatorare, performanța financiară (ROE) scade proporțional cu levierul negativ.

Identificarea acțiunii celor trei pârghii prin sistemul DuPont conduce la o cunoaștere mai bună a modului în care managementul general și cel financiar au diversificat produsele, au oferit produse și servicii noi, au câștigat poziții pe piața concurențială, au controlat costurile de exploatare, au organizat producția și desfacerea, au optimizat costurile de finanțare a exploatării activelor întreprinderii etc.

Principalii factori ai performanței economico-financiare (ROA și ROE) analizați în articolul nostru sunt, deci:

**PM<sub>S</sub>** = marja profitului din exploatare (EBIT) în raport cu mărimea vânzărilor (*pre-interest pretax profit margin* = PM, în engleză);

**NM<sub>S</sub>** = marja netă a profitului net în raport cu mărimea vânzărilor (*net margin* = NM, în engleză);

**S<sub>A</sub>** = rata de rotație, vânzări/active (*sales to assets* = SA, în engleză);

**1 – τ** = coeficientul de impozitare (*tax efficiency*, în engleză) = [1 – (impozitul pe profit /profitul impozabil)], unde profitul impozabil (EBT) = EBIT – Dobânzi;

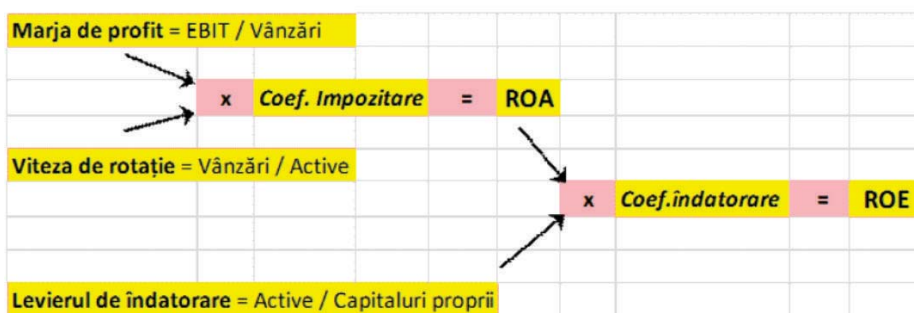
**A<sub>EQ</sub>** = levierul de îndatorare (*leverage*, în engleză), active totale/capitaluri proprii;

**1 – δ** = coeficientul de îndatorare (*interest burden*, în engleză) = EBT / EBIT.

## Prezentarea bazei de date și a relațiilor de calcul a indicatorilor analizați

Pentru realizarea obiectivului propus în acest articol, de analiză comparativă a utilizării factorilor din sistemul DuPont asupra performanței economice și financiare a întreprinderii, am ales un sector omogen de activitate, respectiv patru companii farmaceutice listate la Bursa de Valori din București. Sursele de date au fost obținute din bilanțurile și conturile de profit și pierdere trimestriale pe perioada 2005, trimestrul I – 2012, trimestrul IV, cu excepția companiei „R” care și-a început activitatea din anul 2010. Datele au fost extrase din baza de date Thomson Reuters Eikon.

Figura 2. Sistemul de analiză DuPont



Sursă: Adaptări personale după Wayne A. Thorp (2012)



Pentru a putea obține indicatorii necesari analizei noastre, s-au realizat o serie de interpolări ale bazei de date inițiale pentru completarea datelor indisponibile în sursele noastre de informare. Astfel de prelucrări ale bazei de date au fost minimale și, deci, riscul apariției erorilor de procesare este mic. Prelucrarea datelor s-a realizat în Excel și în Eviews.

În formulele de calcul a indicatorilor financiari s-au folosit mărimile medii ale factorilor de determinare a acestora:

❖ **ROA** (*Return on Assets*):

$$ROA = \frac{EBIT \cdot (1 - \tau)}{Active\ totale} = \frac{PN + Dob \cdot (1 - \tau)}{CPR + DAT}$$

❖ **ROE** (*Return on Equity*):

$$ROE = \frac{PN}{CPR}$$

❖ **PM\_S** (*Pre-interest pretax profit margin*):

$$PM_S = \frac{EBIT}{Vanzari}$$

❖ **NM\_S** (*Net Margin to Sales*):

$$NM_S = \frac{PN}{Vanzari}$$

❖ **1 - τ** (*Tax efficiency*):

$$1 - \tau = 1 - \frac{\text{Impozit pe profit}}{\text{Profit impozabil}}$$

unde profitul impozabil (EBT) = EBIT - Dobânzi

❖ **S\_A** (*Sales to Assets*):

$$S_A = \frac{Vanzari}{Active\ totale}$$

❖ **A\_EQ** (*Assets to Equity*):

$$A_{EQ} = \frac{Active\ totale}{Capitaluri\ proprii}$$

❖ **1 - δ** (*Interest burden*):

$$1 - \delta = \frac{EBT}{EBIT}$$

## Limitările analizei comparative

Analiza noastră pornește cu anumite limitări, generate de metodă, de disponibilitatea datelor și de prezentarea rezultatelor. Considerăm că aceste limitări nu sunt critice pentru analiza comparativă a performanței sectorului farmaceutic din România, însă trebuie considerate din perspectiva interpretării corespunzătoare a rezultatelor.

- ❖ **Limitare metodologică:** analiza se realizează doar pe baza datelor istorice disponibile (32 de trimestre, respectiv 12 trimestre pentru compania „R”) și nu își propune o extrapolare a rezultatelor pentru viitor.
- ❖ **Baza de date disponibilă:** sunt date financiar-contabile și nu date de

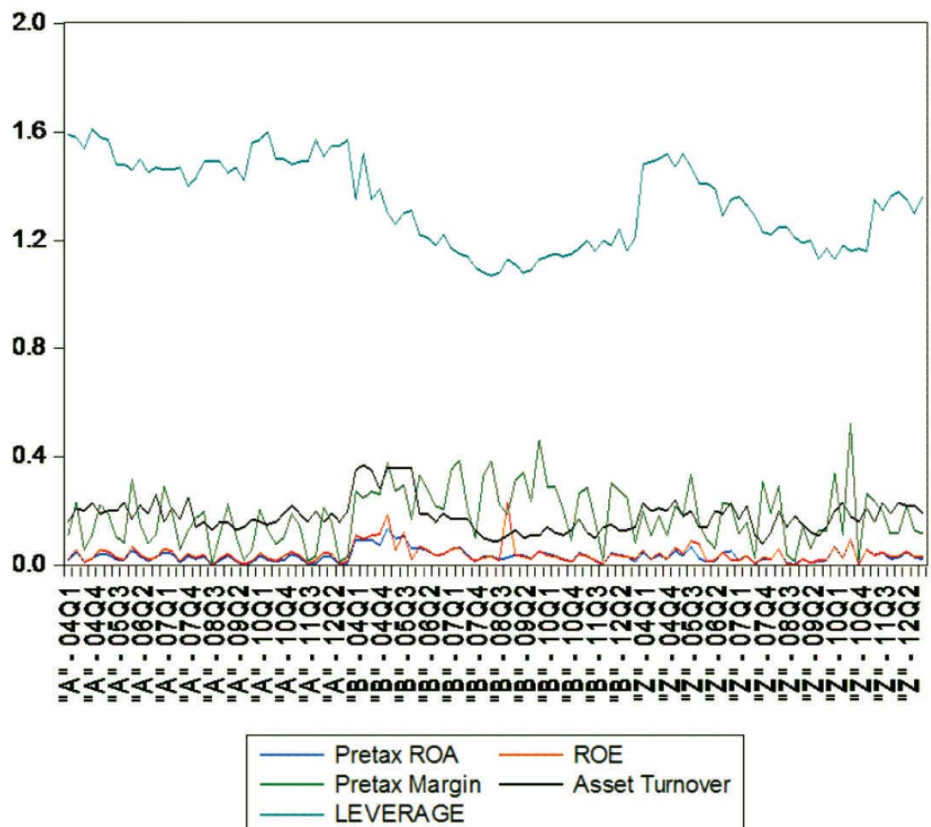
pieță; sunt date din perioada 2005, Q<sub>1</sub>– 2012, Q<sub>4</sub>, cu excepția companiei „R”, care prezintă date din perioada 2010, Q<sub>1</sub>– 2012, Q<sub>4</sub>.

- ❖ Informațiile fac referire la sectorul farmaceutic, considerat omogen pentru această analiză a datelor.

## Analiza comparativă a evoluției pârgurilor de determinare a ROA și ROE

Analiza comparativă se va realiza pornind de la ipoteza de corelație direct/invers proporțională între performanța economică (ROA) și financiară a întreprinderilor (ROE), pe de o parte, și cele trei pârguri de influență

Figura 3. **Reprezentarea grafică a evoluției ROE și a celor trei pârguri de determinare a ROE (marja EBIT, viteza de rotație și levierul de îndatorare)**



Sursă: Thomson Reuters Eikon și prelucrări personale în Eviews

din sistemul DuPont (marja de profit, viteza de rotație și levierul de îndatorare), pe de altă parte. O analiză pe termen lung (2005 – 2012) a fost posibilă doar la primele trei companii („A”, „B” și „Z”). Din analiza statistică descriptivă (Figura 3) observăm:

- ❖ o relație direct proporțională între evoluția marjei de profit (cu verde), pe de o parte, și evoluția ROA (cu albastru) și ROE (cu roșu), pe de altă parte;
- ❖ o variabilitate ridicată a marjei de profit și o variabilitate scăzută a ROA și ROE ca urmare a influenței compensatorii a vitezei de rotație (cu negru) care înregistrează, de asemenea, variabilitate scăzută, cu excepția companiei „B”;
- ❖ o relație invers proporțională între evoluția marjei de profit (cu verde) și evoluția levierului de îndatorare (cu verde deschis), ceea ce a determinat mărimi reduse ale ROE atunci când levierul era de mărimi ridicate.

Interacțiunea contradictorie dintre cele două, respectiv, trei pârghii de influențare a performanței celor trei companii a condus spre mărimi apropiate ale ROA și ROE.

## Calculul și interpretarea rezultatelor privind performanța economico-financiară

Din conturile de profit și pierdere și din bilanțurile celor patru companii farmaceutice am colectat datele trimestriale și am calculat media indicatorilor pe perioadele considerate. Am apreciat că determinarea ratelor de rentabilitate ROA și ROE pe baza acestor mărimi medii caracterizează o perioadă de timp

Tabel 3. Informații financiare necesare calculului ROA și ROE

	B	C	D	E	F	G	H	I	J
9	<b>Informații financiare / Companii</b>					<b>"A"</b>	<b>"B"</b>	<b>"Z"</b>	<b>"R"</b>
10	<b>Vânzări</b>					55,836	18,999	57,912	383395
11	<b>EBIT</b>					7,674	3,988	8,535	10702
12	<b>Cheltuieli cu dobânzile</b>					-600	-47	-248	-1415
13	<b>Impozitul pe profit</b>					1,195	714	2,038	2027
14	<b>Profitul net (din exploatare = EBIT - Dobânzi - Impozit)</b>					5,879	3,227	6,249	7,260
16	<b>Active totale</b>					289,954	143,653	295,706	366110
17	<b>Capitaluri proprii</b>					191,409	124,033	227,389	90278

Sursă: Thomson Reuters Eikon și prelucrări personale în Excel

suficient de mare pentru a face o analiză comparativă relevantă a performanței companiilor studiate.

Așa cum s-a observat și din reprezentarea grafică anterioară (fig. nr. 3), rentabilitățile companiilor farmaceutice sunt foarte apropiate, îndeosebi ROA (care nu este influențată de levierul de îndatorare). Rezultatele obținute confirmă consistența argumentelor:

- ❖ atât prin metoda directă de raportare a rezultatelor financiare [profit net + dobânzi  $(1 - \tau)$ ] la capitalurile investite în activele totale, cât și prin
- ❖ metoda de agregare a pârghiilor economice de acțiune asupra performanței economice (ROA).

Companiile „A” și „Z” au marje de profit și viteze de rotație apropiate, ceea ce a condus la mărimi ROA de asemenea apropiate – de 2,20% și, respectiv, 2,18%. Compania „B” se distinge prin cea mai ridicată marjă de profit – de

21% – dar și prin cea mai scăzută viteză de rotație – de 0,13; ceea ce, compensatoriu, a determinat o ROA de 2,27%, apropiată de primele două companii. Putem deci aprecia că această companie „B” a acționat printr-o strategie mai bună de piață, aducând la vânzare produse noi, într-o gamă diversificată și care au marje mari de profit. Viteza de rotație mai redusă poate fi rezultatul unei dotări tehnice superioare pentru a produce și a vinde produse noi și diversificate.

Dimpotrivă, compania „R” este cazul total inversat al celor analizate până acum, având cea mai scăzută marjă de profit – de 2,8% – și cea mai mare viteză de rotație – de 1,05; ceea ce a determinat o ROA de 2,29%, apropiată de celelalte trei companii.

În consecință, compania „R” a avut o strategie de economii de scară, respectiv de vânzare de produse farmaceutice frecvent utilizate în medicină, cu marje mici de profit, dar a acționat pe volume

Tabel 4. Calculul ROA prin metoda directă și prin cea agregată

	B	C	D	E	F	G	H	I	J
19	<b>Calcul ROA</b>					<b>=(G14-G12*G26)/G16</b>			
20	<b>Metoda directă</b>					<b>"A"</b>	<b>"B"</b>	<b>"Z"</b>	<b>"R"</b>
21	<b>ROA [(Profit net + Dob*(1 - Z) / Active]</b>					2.20%	2.27%	2.18%	2.29%
23	<b>Metoda agregată</b>					<b>"A"</b>	<b>"B"</b>	<b>"Z"</b>	<b>"R"</b>
24	<b>Marja bruta de profit (EBIT / Vânzări)</b>					<b>=G24*G26*G25</b>			
25	<b>Viteza de rotație (Vânzări / Active)</b>					13.7%	21.0%	14.7%	2.8%
26	<b>Coefic. de impozitare = [1 - (Impozit.profit / Profit.impozab.)]</b>					0.19	0.13	0.20	1.05
27	<b>ROA [Marja bruta*Viteza de rotație*(1 - Z)]</b>					83.1%	81.9%	75.4%	78.2%
						2.20%	2.27%	2.18%	2.29%

Sursă: Thomson Reuters Eikon și prelucrări personale în Excel



Tabel 5. Calculul ROE prin metoda directă și cea agregată

	B	C	D	E	F	G	H	I	J
29	<b>Calcul ROE</b>								
30	<b>Metoda directă</b>				=G14/G17	"A"	"B"	"Z"	"R"
31	<b>ROE (Profitul net / Capitaluri proprii)</b>					3.07%	2.60%	2.75%	8.04%
33	<b>Metoda agregată (pornind de la marja brută)</b>					"A"	"B"	"Z"	"R"
34	Coeficientul de îndatorare = EBT / EBIT					92.2%	98.8%	97.1%	86.8%
35	Levierul de îndatorare (Active / Capitaluri proprii)					1.51	1.16	1.30	4.06
36	<b>ROE [Marja brută*Viteza de rotație*(1 - δ)*(1 - τ)*Levierul]</b>					3.07%	2.60%	2.75%	8.04%
37	<b>ROE [ROA*(1 - δ)*Levierul]</b>				=G24*G25*G34*G26	3.07%	2.60%	2.75%	8.04%
38	<b>Metoda agregată (pornind de la marja netă)</b>				=G27*G34*G35	"A"	"B"	"Z"	"R"
40	Marja netă de profit (Profit net / Vânzări)					10.5%	17.0%	10.8%	1.9%
41	Viteza de rotație (Vânzări / Active)					0.19	0.13	0.20	1.05
42	Levierul de îndatorare (Active / Capitaluri proprii)				=G40*G41*G42	1.51	1.16	1.30	4.06
43	<b>ROE (Marja netă*Viteza de rotație*Levierul)</b>					3.07%	2.60%	2.75%	8.04%

Sursă: Thomson Reuters Eikon și prelucrări personale în Excel

mari de vânzări la nivelul activelor din dotare.

Ca și cazul ROA, calculul ROE prin metoda directă ( $ROE = \text{Profit net} / \text{Capitaluri proprii}$ ) este confirmat de metoda agregată a pârgھیilor de acțiune asupra performanței economice și și financiare:

- ❖  $ROE = \text{Marja brută} * \text{Viteza de rotație} * (1 - \delta) * (1 - \tau) * \text{Levierul}$
- ❖  $ROE = ROA * (1 - \delta) * \text{Levierul}$
- ❖  $ROE = \text{Marja netă} * \text{Viteza de rotație} * \text{Levierul}$

Ceea ce diferențiază semnificativ performanța financiară (ROE) a celor patru companii este, evident, levierul de îndatorare. Un levier de îndatorare puțin mai ridicat la compania „A” (de 1,51) a făcut ca ROE (de 3,07%) să se distanțeze puțin de ROE la companiile „B” și „Z”.

Cazul aparte îl reprezintă tot compania „R” care, pe lângă atuu vitezei de rotație (cea mai ridicată), se identifică și cu un levier de îndatorare foarte ridicat – de 4,06. Acest levier a determinat o ROE de 8,04%, de aproximativ trei ori mai mare decât a celorlalte trei companii farmaceutice. Compania „R” a acționat deci și pe linia atragerii substanțiale de credite bancare pentru finanțarea activității de exploatare. În condițiile în

care costul creditelor (după economiile de impozit pe profit) a fost mai mic decât performanța economică (ROA), compania obține un efect de levier considerabil – de 5,75% (= 8,04% – 2,29%).

## Concluzii

Analiza DuPont oferă o explicație analitică a rentabilității activelor totale (ROA) și a rentabilității capitalurilor proprii (ROE) prin doi, respectiv trei factori: marjele de profit, ratele de rotație ale activelor și levierul de îndatorare al întreprinderii. Această analiză ne permite să înțelegem mai bine sursele de rentabilități superioare (sau inferioare) ale întreprinderilor din sectoare industriale similare sau din sectoare industriale diferite.

Sunt sectoare industriale românești care au avantajul competitiv al obținerii de marje superioare de profit, cum este industria berii – cu o mediană a marjei nete de profit de 21,3% și cea de intermediari financiare cu marjă mediană de 24,1%. În schimb, sunt sectoare care înregistrează viteze de rotație (vânzări/activele totale) foarte scăzute, cum este sectorul de intermediari financiare (0,02), sectorul bancar (0,04) și chiar sectorul industriei hârtiei și carto-

nului (0,07). Pentru aceste sectoare, creșterea vânzării se poate face prin „sacrificarea” marjelor de profit.

Interesant este faptul că industria berii are atât marje mari de profit (circa 22%), cât și o viteză mare de rotație (0,21). Ambele pârgھیi determină cea mai mare ROE (9,7%) dintre industriile nefinanciare. Analiza DuPont identifică deci elementele dominante în creșterea ROE. Dimpotrivă, sunt sectoare industriale românești care au ca principal atu viteza de rotație, cum este industria pâinii, cu 0,3 vânzări pe total active, dar cu o marjă netă de profit modestă 7,4% și un levier de îndatorare foarte bun (2,32) în raport cu celelalte industrii nefinanciare.

Am analizat, în continuare, sistemul DuPont pe patru întreprinderi farmaceutice („A”, „B”, „Z” și „R”) listate la Bursa de Valori din București. Am fost interesat de identificarea pârgھیilor preponderente de management pe care o companie sau alta le-a folosit în creșterea performanței economico-financiare.

Performanța economică o măsurăm prin rata de rentabilitate a activelor totale (ROA), care exprimă randamentul activelor investite în întreprindere, iar performanța financiară – prin rata de rentabilitate a capitalurilor proprii (ROE), care exprimă randamentul capitalurilor proprii. Descompunerea ratelor de rentabilitate din sistemul DuPont permite o înțelegere mai profundă a performanței întreprinderii. Marjele de profit și viteza de rotație sunt semnale pozitive pentru creșterea performanței economice. Se poate obține o bună performanță acționând în ambele direcții:

- ❖ consolidarea unei poziții de lider pe piață prin diversificarea produselor și serviciilor în conformitate cu cerințele pieței și
- ❖ creșterea performanței manageriale în exploatarea activelor pentru obținerea mai multor produse și servicii de calitate, destinate vânzării.

Companiile „A” și „Z” au marje de profit și viteze de rotație apropiate, ceea ce a condus la mărimi ROA, de asemenea, apropiate. Compania „B” se distinge prin cea mai ridicată marjă de profit (21%), dar și prin cea mai scăzută viteză de rotație (0,13) ceea ce, compensatoriu, a determinat o ROA de 2,27%, apropiată de primele două companii. Putem aprecia, deci, că această companie „B” a acționat printr-o strategie mai bună de piață, aducând la vânzare produse noi, într-o gamă diversificată, cu marje mari de profit. Viteza de rotație mai redusă poate fi rezultatul unei dotări tehnice superioare pentru a produce și a vinde produse noi și diversificate.

Dimpotrivă, compania „R” are cea mai scăzută marjă de profit (2,8%), dar și cea mai mare viteză de rotație (1,05), ceea ce a determinat o ROA de 2,29%, apropiată de celelalte trei companii. În consecință, compania „R” a avut o strategie de economii de scară, respectiv de vânzare de produse farmaceutice frecvent utilizate în medicină, cu marje mici de profit, dar a acționat pentru volume mari de vânzări la nivelul activelor din dotare.

Ceea ce diferențiază semnificativ performanța financiară (ROE) a celor patru companii este levierul de îndatorare. Un levier de îndatorare puțin mai ridicat la compania „A” (1,51) a făcut ca ROE (3,07%) să se ridice puțin peste ROE la companiile „B” și „Z”.

Cazul aparte îl reprezintă tot compania „R” care, pe lângă atuu vitezei de rotație cea mai ridicată, se identifică și cu

un levier de îndatorare foarte ridicat (4,06). Acest levier a determinat o ROE de 8,04%, de aproximativ trei ori mai mare decât la celelalte trei companii farmaceutice. Compania „R” a acționat deci și pe linia atragerii substanțiale de credite bancare pentru finanțarea activității de exploatare. În condițiile în care costul creditelor (după economiile de impozit pe profit) a fost mai mic decât

performanța economică (ROA), compania obține un efect de levier considerabil, de 5,75% (= 8,04% – 2,29%).

În concluzie, sunt sectoare industriale și întreprinderi care obțin avantaj competitiv în creșterea performanței financiare prin activarea preponderentă a uneia sau alteia dintre cele trei pârgii economico-financiare sau din combinarea eficiență a acestora. ●

## Bibliografie

- Capon N., Farley U.J., Hoenig S., *Determinants of Financial Performance: A Meta-Analysis*, Management Science, Vol. 36, No. 10, Oct., 1990;
- Ciobanu Anamaria, *Măsurarea performanței întreprinderii*, Editura ASE, București, 2006;
- Dragotă V., Brașoveanu Obreja L., Dragotă I.M., *Management financiar*, ed II-a, vol. I, Editura Economică, București, 2012;
- Hadley Gregg , *The DuPont Analysis: Making Benchmarking Easier and More Meaningful*, <http://www.extension.org/pages/11805>, 2012;
- Herciu M., Ogorean C. and Belascu L. (2011). *A DuPont Analysis of the 20 Most Profitable Companies in the World*, 2010 International Conference on Business and Economics Research, vol.1 IACSIT Press, Kuala Lumpur, Malaysia
- Selling, T. I. and Stickney, C. P. (1989). *The effects of business environments and strategy on a firm's rate of return on assets*, Financial Analysts Journal, pp. 43-52
- Sheela Christina S., Karthikeyan K. Dr., *Financial Performance of Pharmaceutical Industry in India using DuPont Analysis*, European Journal of Business and Management, Vol 4, No 14, 2012;
- Soliman, M. T. (2004). *Using Industry-Adjusted DuPont Analysis to Predict Future Profitability*, Disponibil la SSRN: <http://ssrn.com/abstract=456700>
- Soliman, M. T., *The Use of DuPont Analysis by Market Participants*, The Accounting Review, Vol. 83, No. 3, 2008, pp. 823–853
- Stancu I., Stancu Dumitra, *Finanțe corporative cu Excel*, Editura Economică, București, 2012;
- Wayne A. Thorp, CFA, *Deconstructing ROE: DuPont Analysis*, <http://www.aaii.com/computerizedinvesting/article/deconstructing-roe-dupont-analysis>, Computerized Investing, First Quarter 2012.
- CFA Institute, *Financial Reporting and Analysis*, Pearson Custom Publishing, 2010;
- Texas Tech University, *DuPont System of Analysis*, [www.aaec.ttu.edu/faculty/phijohns/AAEC%204316/Lecture/notes/DUPONT.htm](http://www.aaec.ttu.edu/faculty/phijohns/AAEC%204316/Lecture/notes/DUPONT.htm);





# Dezvoltări privind **bugetele și performanța entităților economice** din perspectiva angajaților

## Abstract

### Expansion on Economic Entities' Budgets and Performance from the Employee Perspective

Starting from the premise that budgets are the link between employees and performance in economic entities, the present research systemizes the subject of employee involvement in the budgeting process and the entity's performance.

Considering the synthesis of ideas published on this topic in the specialized literature, this research addresses in a multidimensional approach the role of employees in economic entities, identifies and analyzes the means of employee participation in the budgeting process, of creating and improving the performance of economic entities. To add significance to the management decision-making process based on budgets, the authors propose a model for measuring the participation of employees in the budgeting process and by default, in the performance of economic entities.

**Key words:** employees, budgeting process, performance, measurement, participatory budgets

**JEL Classification:** M41, L25

**Cuvinte cheie:** angajați, proces bugetar, performanță, comensurare, bugete participative

Aurelia ȘTEFĂNESCU\* &  
Gabriela Lidia TĂNASE\*\*

## Introducere

Bugetele sunt considerate instrumente de comensurare a performanței, de orientare, control, monitorizare și de îmbunătățire a acesteia. În demersul de creare și îmbunătățire a performanței entităților economice, managementul se focalizează pe realizarea bugetelor și limitează dimensiunea umană a procesului bugetar. Însă, realizarea bugetelor este dependentă de gradul de dedicare al angajaților pentru realizarea obiectivelor, de atitudinea acestora, de percepția pe care o au față de corectitudinea bugetelor și a întregului proces bugetar, de relațiile acestora cu superiorii, de înțelegerea responsabilităților și a așteptărilor managementului.

\* Prof. univ. dr., Academia de Studii Economice din București, e-mail: stefanescu.aura@gmail.com

\*\* Drd., Academia de Studii Economice din București, e-mail: gabrielatanase26@yahoo.com

Din această perspectivă, angajații reprezintă interfața dintre procesul bugetar și performanța entităților economice. În acest context, prezenta cercetare structurează problematica privind participarea angajaților la procesul bugetar și performanța entităților într-o manieră bidimensională, respectiv conceptual și a comensurării participării angajaților la procesul bugetar și la performanța entităților economice.

## Metodologia cercetării

Cercetarea efectuată are ca obiectiv să dezvolte o nouă abordare și un model de evaluare a participării angajaților la procesul bugetar și la performanța entităților economice.

Prin recurs la cercetarea de tip fundamental, pe baza ideilor publicate în literatura de specialitate au fost identificate abordările privind rolul și poziționarea angajaților în cadrul entităților, precum și corelația angajați-management din perspectiva performanței entităților economice. De asemenea, s-a recurs la mecanisme deductive și inductive de cercetare pentru identificarea și analiza modalităților prin care angajații influențează procesul bugetar și performanța entităților și conturarea unui model de comensurare a participării angajaților în cadrul acestuia.

## Angajații și entitățile economice – abordare conceptuală multidimensională

Angajații reprezintă o componentă fundamentală a oricărei entități economice. La nivelul literaturii de specialitate, rolul angajaților în cadrul entităților economice este abordat dintr-o perspectivă pozitivă. Bussy & Suprawan (2012)

consideră angajații ca fiind printre cei mai importanți stakeholderi. Autorii argumentează prin faptul că orientarea entității către angajați contribuie la îmbunătățirea performanței acesteia într-o măsură mai mare decât orientarea către alte părți interesate. Astfel, managementul entității trebuie să ia în considerare opiniile, sentimentele și atitudinile angajaților față de entitate, precum și față de procedurile stabilite.

Park (2012) analizează corelația dintre participarea angajaților la activitățile entității și performanța acesteia, prin recurs la abordarea afectivă și cognitivă. Abordarea afectivă le conferă angajaților beneficii psihologice, precum sentimente de împlinire, satisfacție, dar și recompense financiare și materiale care îi motivează și îi dedică entității. Abordarea cognitivă dezvoltă inter-relaționarea angajați-entitate pe baza informațiilor deținute. Park concluzionează că inter-relaționarea entitate-angajați este liantul dintre participarea angajaților la activitățile entității, respectiv performanța acesteia, și dedicarea angajaților față de entitate.

Într-o altă viziune, Gruman & Saks (2011) identifică într-o manieră tridimensională condițiile psihologice care determină dedicarea angajaților față de entitate, respectiv semnificația rolului acestora, siguranța și disponibilitatea. În acest sens, angajații trebuie să se perceapă valoroși, utili în obținerea performanței, să contribuie fără temeri de eventuale prejudicii sau represalii, să fie dispuși să își asume un rol în cadrul entității, să se dedice și să se implice în atingerea obiectivelor și îmbunătățirea performanței acesteia. Complementar, managementul entității trebuie să se focalizeze pe următoarele elemente: stabilirea obiectivelor care să stimuleze angajații, determinarea indicatorilor de performanță, stabilirea unor posturi care să implice abilități variate, autonomie, creativitate, oferirea de suport material, informațional și emoțional,



acordare de feedback constructiv, crearea unui sentiment de încredere și corectitudine față de management și procedurile adoptate de către entitate.

Gao et al (2011) apreciază că recunoașterea angajaților drept o resursă valoroasă determină superiorii să apeleze la cunoștințele și opiniile acestora. De asemenea, autorii susțin că promovarea managementului bazat pe împuternicirea subordonaților de a participa la procesul decizional, de informare și de formare, dezvoltă încrederea angajaților în superiori și implicit comunicarea cu aceștia. Strategiile de împuternicire a angajaților permit entităților să îmbunătățească performanța salariaților și să își atingă obiectivele (Mokhtarian & Mohammadi, 2011). Deoarece implicarea angajaților determină creșterea aspirațiilor acestora, iar nerealizările generează insatisfacție, Paul et al (2000) susțin necesitatea implicării conducerii



## Comensurarea participării angajaților la procesul bugetar și la performanța entităților economice



entității pentru a influența percepția angajaților prin următoarele modalități: comunicarea cu aceștia, implicarea în procesul decizional și creșterea gradului de control al angajaților asupra activităților desfășurate, stabilirea unor modalități clare de recompensare, comunicarea deschisă și bidirecțională, asumarea de către manageri a responsabilităților de consiliere, delegare și recompensare. Din această perspectivă, conducerea entității are misiunea de a influența favorabil climatul psihologic. Biswas (2010) susține că existența unui climat psihologic favorabil angajaților îmbunătățește gradul de satisfacție la locul de muncă, dedicarea acestora față de entitate și reduce intenția angajaților de a părăsi entitatea.

Cabrera et al (2003) consideră că participarea angajaților la activitățile entităților economice determină creșterea eforturilor angajaților pentru realizarea

obiectivelor acestora, a loialității față de entitate și a gradului de satisfacție. Astfel, se îmbunătățesc atât performanțele individuale ale angajaților, dar și performanța entității. Pornind de la premisa conform căreia măsurarea performanței influențează comportamentul angajaților, inițiativa acestora de a se dedica realizării obiectivelor entității și de a-și îmbunătăți performanța, Groen et al (2012) propun participarea salariaților la stabilirea modelelor de măsurare a performanței.

Cercetarea efectuată evidențiază că angajații contribuie în mod semnificativ la crearea și îmbunătățirea performanței entităților economice, iar managementul trebuie să construiască un cadru adecvat care să asigure și să promoveze dedicarea angajaților față de entitate, comunicarea, implicarea în procesul decizional și un climat psihologic favorabil acestora.

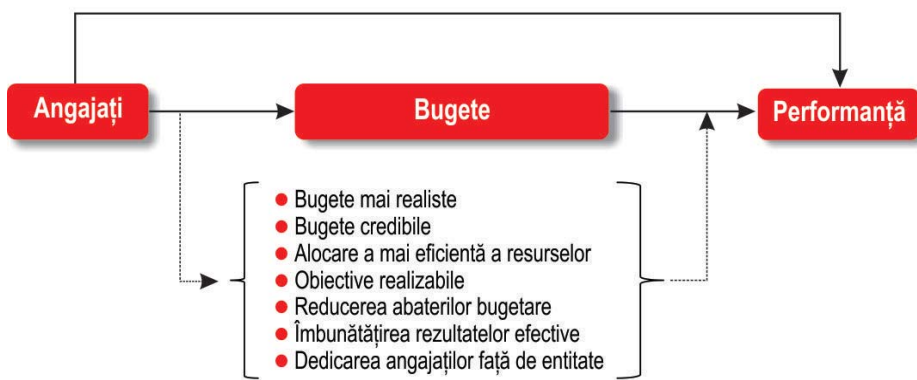
Demersul cuantificării participării angajaților la elaborarea și realizarea bugetelor are ca fundament impactul semnificativ al angajaților asupra activității, procesului bugetar și performanței entităților economice, dezvoltarea de către management a unui cadru adecvat pentru inter-relaționarea cu angajații, precum și valențele informaționale ale sistemului integrat de bugete privind performanța entităților economice.

În procesul de îmbunătățire a performanței entităților economice, managementul recurge în mod frecvent la bugete, considerate instrumente fiabile, exhaustive și comprehensive. În viziunea lui Huang & Chen (2009), bugetele sunt instrumente manageriale utile în desfășurarea activității în condiții de eficiență și eficacitate. Având în vedere că bugetele sunt elaborate și realizate de către angajații entităților, care astfel participă în mod indirect la crearea și îmbunătățirea performanței acestora, cuantificarea și analiza implicării angajaților în cadrul procesului bugetar este esențială (Figura 1).

La nivelul entităților economice, angajații influențează bugetele într-o manieră duală: în etapa elaborării, dacă se adoptă bugetarea participativă, și în etapa realizării bugetelor.

Dacă bugetele sunt elaborate numai de către superiori, fără avizul consultativ al subordonaților, atitudinea angajaților atât față de bugete, cât și față de superiori poate constitui un impediment în desfășurarea activității. Astfel, bugetele pot să fie nerealiste, să supraevalueze abilitățile angajaților sau să ignore unele aspecte fundamentale cunoscute numai de către subordonați. Faptul că acestora

Figura 1. **Influența angajaților asupra bugetelor și a performanței entităților economice**



Sursă: Concepție proprie

li se impune realizarea unor valori prestabilite se reflectă în demotivarea angajaților, care nu se mai dedică atingerii unor obiective prin care nu se identifică și pe care le percep ca fiind ale managementului. De asemenea, o atitudine negativă a angajaților față de procesul de bugetare generează abateri bugetare, reducerea performanței angajaților și implicit a entității.

Din această perspectivă, Paul et al (2000) susțin că managementul entității poate influența opinia și atitudinile subordonaților. Bugetarea participativă reprezintă un referențial al managementului care are impact psihologic asupra angajaților.

Partizani ai bugetării participative, Nouri & Parker (1998) susțin că succesul unei entități depinde de alocarea suportului bugetar adecvat subordonaților. Autorii aduc drept argumente cunoașterea detaliată de către angajați a activităților desfășurate și deținerea de informații complete, complexe și pertinente. În această viziune, participarea angajaților la procesul bugetar asigură elaborarea unor bugete adecvate, precum și creșterea dedicării angajaților față de entitate.

Diametral opus, Renn (1998) nu identifică o corelație directă între participarea subordonaților la stabilirea obiectivelor

de performanță și performanță, dar acceptă existența corelației indirecte prin intermediul acceptării obiectivelor.

Bugetarea participativă permite subordonaților să își exprime opiniile, să ofere recomandări și să influențeze bugetul final pe care îl vor avea de realizat. Considerăm că participarea angajaților la elaborarea bugetelor le conferă sentimentul de împlinire, satisfacție profesională, corectitudine și încredere în procesul bugetar, bugete și în managementul entității. Dacă angajații consideră bugetul ca fiind realizabil, dacă știu că obiectivele bugetare îi reprezintă se vor dedica mai mult atingerii acestor obiective. Astfel, performanța individuală a angajaților, dar și performanța entității se vor îmbunătăți.

Din punct de vedere al participării angajaților la realizarea bugetelor, Marginson și Ogden (2005) consideră necesară atât responsabilizarea, cât și recompensarea și participarea acestora la stabilirea obiectivelor bugetare. Participarea subordonaților la stabilirea obiectivelor de performanță anuale determină creșterea încrederii angajaților în corectitudinea procedurilor și acceptarea obiectivelor (Renn, 1998).

Atitudinea angajaților față de procesul bugetar și bugete influențează perfor-

manța, activitatea și modul de lucru al acestora. Magner et al (1995) apreciază că intensitatea reacțiilor negative ale subordonaților la obținerea unor rezultate nefavorabile depinde de maniera în care percep corectitudinea procesului care a generat acel rezultat. În acest sens, subordonații care vor primi un buget nefavorabil vor avea o atitudine mai puțin reticentă față de superiori, entitate și față de întreg procesul bugetar dacă percep procedurile bugetare ca fiind corecte prin participarea lor la elaborarea bugetelor.

O abordare interesantă este susținută de Huang & Chen (2009) și Marginson & Ogden (2005). Prin cercetarea corelației dintre comportamentul bugetar al liderilor, jocurile bugetare adoptate de către manageri și atitudinile lor față de procesul bugetar, Huang & Chen (2009) au evidențiat următoarele: modul de conducere care este bazat pe recompense are efect pozitiv direct și indirect asupra atitudinii managerilor față de procesul bugetar prin adoptarea jocurilor bugetare economice; managementul bazat pe sancțiuni are efect negativ indirect asupra atitudinii managerilor față de bugete prin adoptarea jocurilor bugetare limitate din punct de vedere al corectitudinii; managerii care apelează la jocurile bugetare economice pentru realizarea unor bugete rezonabile vor avea o atitudine pozitivă față de procesul bugetar, spre deosebire de cei care recurg la jocurile bugetare limitate din punct de vedere al corectitudinii pentru a realiza bugete mai mari. Marginson & Ogden (2005) consideră că managerii care activează într-un mediu dominat de incertitudine și ambiguitate la locul de muncă se dedică mai mult realizării bugetelor.

Ihantola (2006) abordează activitatea de bugetare și comportamentul angajaților din perspectiva climatului bugetar. Climatul bugetar include următoarele componente: atitudinea angajaților față de bugetarea participativă, obiectivele bugetare, controlul bugetar și evaluarea performanței. Astfel, nivelul de partici-



pare trebuie să fie stabilit în funcție de nevoia de participare și gradul de participare permis, să existe o descentralizare a puterii și responsabilității, obiectivele bugetare să nu fie excesiv de permissive, ci să stimuleze angajații, să se asigure corelarea obiectivelor bugetare cu tipologia bugetelor (participative sau impuse) și utilitatea acestora (pentru evaluare și recompensare), să se organizeze întâlniri frecvente și discuții despre rezultatele obținute. În opinia autorului, un climat favorabil determină un comportament bugetar pozitiv care contribuie la realizarea obiectivelor entităților, în timp ce un climat bugetar nefavorabil generează presiune și nemulțumiri printre angajați, comportamente neproductive, pierderi de resurse.

De aceea, Ihantola (2006) pledează pentru influența superiorilor asupra comportamentului angajaților față de bugete prin acționarea asupra componentelor climatului bugetar.

Analiza aserțiunilor privind participarea angajaților la procesul bugetar evidențiază că acestea surprind aspecte multidimensionale convergente către obținerea și îmbunătățirea performanței entităților economice. Implicarea angajaților în etapa de elaborare a bugetelor este determinantă pentru maniera în care aceștia se vor implica în etapa de realizare a bugetelor entităților și conferă avantaje bilaterale. Din punct de vedere al entităților economice, participarea angajaților la construirea bugetelor generează bugete realiste, realizabile deoarece angajații, fiind direct implicați în realizarea acestora, dețin informații cu un grad ridicat de acuratețe. Din punct de vedere al angajaților, participarea la procesul de bugetare le oferă acestora un sentiment de satisfacție, îi motivează și sporește credibilitatea managementului și corectitudinea bugetelor pe care urmează să le realizeze. Dacă atitudinea, sentimentele angajaților sunt favorabile bugetelor, aceștia se vor dedica realizării bugetelor, discrepanța previziuni-realizări se va reduce,



iar performanța entităților se va îmbunătăți.

Având ca premisă importanța participării angajaților la procesul bugetar și implicit la performanța entităților economice, considerăm că se impune comensurarea acesteia. În acest sens, propunem **un chestionar** care să permită managementului să efectueze o analiză integrată și exhaustivă a participării angajaților la procesul bugetar și a impactului acesteia asupra performanței entităților. **Chestionarul, care se adresează atât angajaților, cât și managerilor**, cuprinde 19 întrebări cu o scară de evaluare de la 1 la 5 puncte, cu răspuns unic și închis (Tabelul 1).

Prin investigarea opiniei angajaților și managerilor privind implicarea în procesul bugetar, managementul entității va identifica punctele sensibile și discrepanțele dintre cele două viziuni și va direcționa procesul decizional către limitarea incongruențelor și asigurarea convergenței acestora în demersul de creare și îmbunătățire a performanței individuale și a entităților economice.

În ceea ce privește semnificația rezultatelor obținute în urma completării chestionarului, dacă punctajul mediu obținut se regăsește în intervalul 0-1 puncte, considerăm că impactul angajaților asupra procesului de bugetare este

nesemnificativ. Încadrarea punctajului în intervalul 1-2 puncte indică un impact redus, iar încadrarea în intervalul 2-3 puncte semnifică un impact mediu. Un punctaj mediu, cuprins între 3-4 puncte sau 4-5 puncte, reflectă faptul că angajații entității au un impact semnificativ, mare sau foarte mare asupra procesului bugetar și a performanței entităților economice.

Pe baza chestionarului se cuantifică nivelul implicării angajaților în procesul de bugetare, importanța contribuțiilor pe care aceștia le aduc la elaborarea bugetelor, se analizează dacă implicarea angajaților în procesul bugetar conduce la o alocare mai eficientă a resurselor, la obținerea unor bugete mai adecvate, superioare celor stabilite de către management. De asemenea, chestionarul surprinde și atitudinea angajaților privind elaborarea bugetelor și influența acesteia asupra realizării bugetelor. Dedicarea angajaților pentru realizarea bugetelor, reducerea abaterilor nefavorabile ca urmare a participării angajaților, creșterea performanței ca urmare a implicării și atitudinii favorabile a salariaților, precum și diferența dintre performanța obținută anterior de entitate și cea realizată prin participarea angajaților la elaborarea bugetelor sunt elemente prin care se evaluează impactul angajaților asupra procesului bugetar.

Tabelul 1. **Comensurarea participării angajaților la procesul bugetar și performanța entităților economice**

Nr. crt.	Întrebări	Evaluare				
		1 Nesemnificativă	2 Redusă	3 Medie	4 Mare	5 Foarte mare
1.	Cum apreciați implicarea angajaților în procesul de elaborare a bugetelor?					
2.	Cum apreciați relevanța contribuțiilor angajaților în procesul de elaborare a bugetelor?					
3.	Cum apreciați influența reală a angajaților la construirea bugetelor finale?					
4.	Cum apreciați impactul angajaților asupra bugetelor finale?					
5.	Considerați că alocarea mai eficientă a resurselor ca urmare a implicării angajaților în procesul bugetar este:					
6.	Considerați că diferența dintre bugetele participative și bugetele propuse de către management este:					
7.	Considerați că prin participarea angajaților la elaborarea bugetelor, îmbunătățirea adecvării și corectitudinii bugetelor este:					
8.	Considerați că atitudinea favorabilă a angajaților față de procesul bugetar este:					
9.	Cum apreciați influența atitudinii favorabile a angajaților față de procesul bugetar?					
10.	Cum apreciați dedicarea angajaților pentru realizarea obiectivelor bugetare?					
11.	Considerați că îmbunătățirea gradului de realizare a bugetelor ca urmare a atitudinii pozitive a angajaților este:					
12.	Considerați că reducerea abaterilor bugetare negative ca urmare a atitudinii pozitive a angajaților față de bugete este:					
13.	Cum apreciați influența implicării angajaților în realizarea bugetelor asupra îmbunătățirii performanței entității?					
14.	Considerați că îmbunătățirea performanței entității ca urmare a atitudinii favorabile a angajaților față de bugete și devotamentul acestora pentru atingerea obiectivelor estimate este:					
15.	Cum apreciați diferența dintre performanța entității obținută prin implicarea angajaților și performanța obținută anterior?					
16.	Considerați că reducerea performanței datorită atitudinii nefavorabile a subordonaților față de bugete este:					
17.	Cum apreciați îmbunătățirea performanței angajaților generată de sentimentul de satisfacție resimțit de către aceștia?					
18.	Cum apreciați îmbunătățirea performanței entității generată de îmbunătățirea performanțelor individuale (ale angajaților)?					
19.	Considerați că probabilitatea elaborării bugetelor în condiții optime și fără implicarea angajaților este:					



## Concluzii

Cercetarea efectuată evidențiază că abordările conceptuale privind poziționarea angajaților în cadrul entităților economice sunt variate, dar interferează în ceea ce privește impactul acestora asupra performanței entităților. Din perspectiva procesului bugetar, implicarea angajaților adaugă valoare prin următoarele modalități: contribuie la elaborarea unor bugete realiste și obiective, motivarea și dedicarea angajaților

pentru realizarea bugetelor, îmbunătățirea credibilității managementului, promovarea transparenței decizionale, crearea și îmbunătățirea performanței individuale și a entităților.

În acest context, considerăm că evaluarea participării angajaților la procesul bugetar completează avantajul informațional al managementului din punct de vedere afectiv și cognitiv, modelează atitudinea angajaților și impactul acesteia asupra procesului bugetar în demersul

decizional privind îmbunătățirea performanței entităților economice.

Ne propunem ca, în continuare, să urmărim viabilitatea modelului supus atenției în acest articol, prin efectuarea unor studii empirice la entități dispuse să-l aplice experimental. Pe baza observațiilor desprinse din aceste cercetări, precum și a sugestiilor pe care sperăm să ni le formuleze cititorii revistei, vom proceda la perfecționarea acestui model. ●

## Bibliografie

- Biswas, S., *Relationship between psychological climate and turnover intentions and its impact on organisational effectiveness: A study in Indian organisations*, IIMB Management Review, Vol. 22, Nr. 3, Septembrie 2010, pg. 102-110, disponibil pe [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com), accesat la data de 22.07.2013
- Bussy, N. M., Suprawan, L., *Most valuable stakeholders: The impact of employee orientation on corporate financial performance*, Public Relations Review, Vol. 38, Nr. 2, Iunie 2012, pg. 280-287, disponibil pe [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com), accesat la data de 22.07.2013
- Cabrera, E. F., Ortega, J., Cabrera, Á., *An exploration of the factors that influence employee participation in Europe*, Journal of World Business, Vol. 38, Nr. 1, Februarie 2003, pg. 43-54, disponibil pe [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com), accesat la data de 22.07.2013
- Gao, L., Janssen, O., Shi, K., *Leader trust and employee voice: The moderating role of empowering leader behaviors*, The Leadership Quarterly, Vol. 22, Nr. 4, August 2011, pg. 787-798, disponibil pe [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com), accesat la data de 22.07.2013
- Groen, B.A.C., Wouters, M.J.F., Wilderom, C. P.M., *Why do employees take more initiatives to improve their performance after co-developing performance measures? A field study*, Management Accounting Research, Vol. 23, Nr. 2, Iunie 2012, pg. 120-141, disponibil pe [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com), accesat la data de 22.07.2013
- Gruman, J. A., Saks, A. M., *Performance management and employee engagement*, Human Resource Management Review, Vol. 21, Nr. 2, Iunie 2011, pg. 123-136, disponibil pe [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com), accesat la data de 22.07.2013
- Huang, Cheng-Li, Chen, Mien-Ling, *Relationships among budgetary leadership behavior, managerial budgeting games, and budgetary attitudes: Evidence from Taiwanese corporations*, Journal of International Accounting, Auditing and Taxation, Vol. 18, Nr. 1, 2009, pg. 73-84, disponibil pe [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com), accesat la data de 22.07.2013
- Ihantola, E.M., *The budgeting climate concept and its application to case organizations' budgeting—an explorative study*, Scandinavian Journal of Management, Vol. 22, Nr. 2, Iunie 2006, pg. 138-168, disponibil pe [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com), accesat la data de 22.07.2013
- Magner, N., Welker, R. B., Campbell, T. L., *The interactive effect of budgetary participation and budget favorability on attitudes toward budgetary decision makers: A research note*, Accounting, Organizations and Society, Vol. 20, Nr. 7-8, Octombrie–Noiembrie 1995, pg. 611-618, disponibil pe [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com), accesat la data de 22.07.2013
- Marginson, D., Ogden, S., *Coping with ambiguity through the budget: the positive effects of budgetary targets on managers' budgeting behaviours*, Accounting, Organizations and Society, Vol. 30, Nr. 5, Iulie 2005, pg. 435-456, disponibil pe [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com), accesat la data de 22.07.2013
- Mokhtarian, F., Mohammadi, R., *Effective Factors on Psychological Aspects of Employee Empowerment. Case Study: Employee's Point of Views in one of the Sub-Organizations of Iranian Ministry of Science, Research and Technology*, Procedia - Social and Behavioral Sciences, Vol. 30, 2011, pg. 786-790, disponibil pe [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com), accesat la data de 22.07.2013
- Nouri, H., Parker, R.J., *The relationship between budget participation and job performance: The roles of budget adequacy and organizational commitment*, Accounting, Organizations and Society, Vol. 23, Nr. 5-6, Iulie–August 1998, pg. 467-483, disponibil pe [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com), accesat la data de 22.07.2013
- Park, R., *Cognitive and affective approaches to employee participation: Integration of the two approaches*, Journal of World Business, Vol. 47, Nr. 3, Iulie 2012, pg. 450-458, disponibil pe [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com), accesat la data de 22.07.2013
- Paul, R. J., Niehoff, B. P., Turnley, W. H., *Empowerment, expectations, and the psychological contract—managing the dilemmas and gaining the advantages*, The Journal of Socio-Economics, Vol. 29, Nr. 5, 2000, pg. 471-485, disponibil pe [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com), accesat la data de 22.07.2013
- Renn, R. W., *Participation's effect on task performance: Mediating roles of goal acceptance and procedural justice*, Journal of Business Research, Vol. 41, Nr. 2, Februarie 1998, pg. 115-125, disponibil pe [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com), accesat la data de 22.07.2013



# Studiu privind posibilitățile de informatizare a modelelor de predicție a riscului de faliment

## Abstract

### Study on the Computerizing Options of the Bankruptcy Prediction Models

Bankruptcy in general, and especially bankruptcy prediction models, has always been of great interest for both practitioners and theoreticians. Though several computerized systems that allow automated bankruptcy prediction models exist, very few of them are available online. Therefore, in the current paper it is proposed an online computer-based system that allows a comparative analysis using Romanian and international bankruptcy prediction models which analyze and give further direction to a small or medium-sized enterprise that is interested in being studied.

In the authors' opinion, the innovative feature of this system is developed by combining three technologies: web, spreadsheet and expert systems. Thus, the computer based model is

accessed throughout a webpage (hosted on an Apache virtual server), is developed using Exsys Corvid and reads variables from two spreadsheet files. For those who prefer a stand alone application, the author proposes an example of computerizing the bankruptcy prediction models within a very popular platform, namely the Spreadsheet programs. Under the light of the above information, the paper brings a new approach towards computerizing the bankruptcy prediction models.

**Key words:** bankruptcy, bankruptcy prediction models, web applications

**JEL Classification:** M15, M42, G33

**Cuvinte cheie:** risc de faliment, modele de predicție a riscului de faliment, aplicații web





Vasile-Daniel PĂVĂLOAIA\*

## Introducere

Modelele destinate predicției riscului de faliment presupun realizarea unor calcule laborioase, motiv pentru care considerăm că, prin informatizarea lor, se înregistrează o creștere considerabilă a eficienței utilizării acestora. Mai mult, datorită facilităților oferite de diferite medii de dezvoltare, pot fi realizate aplicații care pot afișa, într-o manieră comparativă, rezultatele aferente iminenței apariției riscului de faliment, folosind mai multe modele specifice (autohtone și/sau externe). Fără pretenții de exhaustivitate, în conținutul articolului sunt propuse câteva posibilități de informatizare, respectiv trei variante: programele de calcul tabelar, tehnologiile web și sistemele expert.

Interesul specialiștilor în posibilitățile de predicție a riscului de faliment a fost de mult confirmat în mediul academic datorită numărului mare de articole publicate în literatura economico-financiară (Ko, 2001, p.46). Din aceste considerente, prezentăm în continuare un studiu ce cuprinde stadiul actual al cunoașterii în domeniul riscului de faliment atât pe plan internațional, cât și local.

Astfel, pe plan extern, literatura de specialitate a fost și este interesată de modelele clasice destinate predicției riscului de faliment și dispune în același timp de cercetări recente, extrem de

valoroase pentru mediul științific, dar și pentru practicieni. În acest context, există numeroase studii care prezintă rezultate comparative obținute prin aplicarea mai multor modele clasice pe exemplul unei companii (Imanzadeh, 2011, p.1548), care ilustrează rezultatele comparării mai multor modele consacrate de literatura de specialitate (Akhtar, 2012), (Klecka, 2010, pp.954-959) sau care propun modele noi pe specificul național (Abbaskhani, 2012, pp. 6227-6234), (Bakar, 2012, pp.165-169), (McKenzie, 2012, pp.1-62) sau variații la modelele deja validate în practică (Mrhvac.com, 2011). Există, de asemenea, o bogată sursă de informare materializată în articole care prezintă sintetic stadiul actual al cercetării în domeniul problematicii modelelor de predicție a riscului de faliment, la nivel internațional. Acestea informează atât publicul general, cât și specialiștii despre stadiul cercetărilor din acest domeniu (Janer, 2011, pp.5-19).

Pe plan intern, literatura de specialitate din țara noastră oferă numeroase studii legate de utilizarea unor modele autohtone, adaptate specificului economiei naționale, destinate predicției riscului de faliment. Astfel, în perioada 1995-1996 sunt elaborate primele modele românești de acest tip, modelul Cămășoiu - Negoescu (1995) și, respectiv, modelul Măneucă și Nicolae (1996). De la momentul apariției celor două modele de început și până astăzi au existat numeroase contribuții în acest domeniu, motiv pentru care putem aprecia că problematica predicției riscului de faliment este una fertilă. În acest sens, articolul (Petrescu, 2009, pp.165-166) publicat în anul 2009 realizează o ierarhizare a principalelor modele românești. Linia acestei cercetări a fost actualizată de o altă lucrare (Muntean, 2011, pp. 276-285), publicată în 2011, care își

propune atât identificarea celor mai noi modele românești, cât și determinarea situației unei întreprinderi folosind șase<sup>1</sup> modele autohtone. Literatura românească de specialitate abundă de articole în care se calculează comparativ situația financiară a unei întreprinderi folosind mai multe modele de predicție românești (Bătrânca, 2011, pp.393-398), (Muntean, 2011, pp. 276-285), (Vintilă, 2012, pp.1-10), modele externe, (Bîrsan, 2007, pp.8-10) sau combinații ale acestora. În același timp, demne de remarcat sunt intențiile unor autori care propun noi modele de predicție a riscului de faliment, de ultimă generație - am putea afirma, (Bărbuță-Mișu, 2011, pp.318-325), (Robu, 2012, pp.18-21), (Vintilă, 2011, p.178), deși acestea sunt dezvoltate folosind aceleași tehnici și instrumente consacrate, utilizate în cadrul modelelor de pionierat destinate predicției riscului de faliment.

Unul dintre motivele pentru care modelele de predicție a riscului de faliment nu au înregistrat efectul scontat asupra mediului economic, al practicienilor poate fi și faptul că acestea sunt foarte dificil de utilizat. Calcularea lor presupune realizarea unor determinări matematice laborioase, iar, odată obținut rezultatul, acesta este dificil de interpretat pentru nespecialiști. Datorită accesului tot mai facil, manifestat în ultimii ani, la calculatoare și produse software din ce în ce mai performante și ușor de manipulat, utilizarea modelelor de predicție a insolvabilității este la dispoziția tuturor celor interesați. Așadar, considerăm că a sosit momentul prielnic pentru ca aceste modele să-și (re)între în drepturi.

Riscul de faliment poate fi definit ca fiind incapacitatea permanentă a întreprinderii în încercarea de acoperire a obligațiilor angajate prin activitățile des-

\* Conf. univ. dr., Universitatea Alexandru Ioan Cuza din Iași, Facultatea de Economie și Administrarea Afacerilor, Departamentul de Contabilitate, Informatică economică și Statistică, e-mail: danpav@uaic.ro

1 Modele folosite: Cămășoiu - Negoescu, Anghel, Robu-Mironiuc, BCR, Raiffeisen Bank, BRD – GSG

fășurate de întreprindere. Privite din perspectiva analizei financiare, perturbările care anunță posibilitatea apariției falimentului sunt multiple și se pot grupa în două categorii:

- ➔ perturbări grave în desfășurarea activității de exploatare și
- ➔ perturbări grave în modalitatea de finanțare.

Principalele semnale de natură financiară care anunță iminența falimentului sunt:

- ➔ dezechilibrele apărute între resurse și utilizările permanente;
- ➔ perpetuarea în timp a existenței unui fond de rulment nesatisfăcător, situație în care, pentru acoperirea investițiilor, întreprinderea este nevoită să apeleze la creditare;
- ➔ imposibilitatea returnării creditelor aflate la scadența normală, la care se adaugă imposibilitatea reînnoirii acestora;
- ➔ probleme în ceea ce privește managementul clienților și furnizorilor;
- ➔ gestiunea deficitară a stocurilor;
- ➔ apariția unor datorii importante către bugetul statului;
- ➔ acumularea unor datorii în ceea ce privește remunerarea angajaților;
- ➔ permanentizarea tendinței de reducere a activității de exploatare și a pierderilor aferente acesteia.

Din punct de vedere al *taxonomiei*, modelele de analiză a riscului de faliment

se pot grupa după cel puțin două criterii principale, după cum urmează:

1. în funcție de perioada la care se face referință, regăsim:

- modele istorice - care au rolul de a informa cu precădere asupra performanțelor și riscurilor înregistrate în trecut;
- modele predicționale - ce își propun să anticipeze performanțele și riscurile viitoare ale întreprinderii.

2. în funcție de modul de prelucrare a informațiilor, se pot întâlni:

- modele statice, care analizează informațiile de la un moment dat;
- modele dinamice, care se concentrează pe evoluția și tendința fenomenelor.

Din punctul de vedere al *frecvenței utilizării*, cele mai folosite modalități de analiză a riscului de faliment sunt (Petrescu, 2006, pp.193-197):

- ➔ analiza cu ajutorul ratelor, folosind ca sursă a datelor bilanțul patrimonial;
- ➔ analiza prin folosirea metodei scorurilor;
- ➔ analiza dinamică, cu ajutorul bilanțului funcțional.

În ceea ce privește analiza riscului de faliment prin *metoda scorurilor*, pe plan mondial, printre cele mai cunoscute modele de predicție a riscului de faliment

pentru o societate sunt (în ordine cronologică): modelul Altman (1968 și 1983), modelul Springate (1978), modelul Conan și Holder, modelul Contabililor Autorizați (CA Score - 1987), modelul Fulmer (1984), modelul Yves Collonques (1) și Yves Collonques (2) etc. La nivel național, enumerăm cronologic primele modele de predicție a riscului de faliment, dezvoltate pe specificul economiei noastre naționale: modelul Cămășoiu-Negoescu (1995), modelul Măneucă și Nicolae (1996), modelele Băileșteanu și Ivonciu (1998), modelul Anghel (2002). Majoritatea acestor modele se bazează pe utilizarea tehnicii de analiză discriminantă pentru un grup de întreprinderi profitabile și falimentare, prin care se selectează o combinație liniară de indicatori financiari (5-8 sau mai mulți), considerați a fi cei mai relevanți din punct de vedere al predictibilității falimentului.

Pe scurt, *analiza discriminantă*<sup>2</sup> este o metodă statistică care își propune identificarea anumitor variabile previzionale prin acordarea unor ponderi, astfel încât suma lor să genereze un indicator global cunoscut în literatura de specialitate sub numele de scor Z (în literatura engleză: *Z Score*). Astfel, scorul Z atribuit întreprinderii analizate se determină cu ajutorul funcției ilustrate în relația (1):

$$Z = a_1 * x_1 + a_2 * x_2 + \dots + a_n * x_n, \quad (1)$$

unde:  $a_i$  – coeficientul de ponderare a fiecărei rate (indice), iar  $x_i$  – reprezintă ratele/indicatorii financiari implicați în analiză

2 Analiza discriminantă este o metodă statistică introdusă de Ronald Fisher în anul 1938 și atribuie noi membri la clase predominante, pe baza unei funcții liniare, care estimează capacitatea caracteristicilor de clasificare prin diferențierea grupurilor. Funcția discriminantă este de tipul celei de regresie liniară multiplă:  $d = a + b_1X_1 - b_2X_2 + \dots + b_iX_i + \dots + b_pX_p$ , unde  $X_i$  - predictorii clasei de apartenență a unităților care urmează să fie clasificate,  $b_i$  - coeficienții funcției discriminante determinați pe baza informațiilor asupra unităților a căror apartenență la o anumită clasă este deja cunoscută,  $d$  - valoarea estimată a variabilei în funcție de care sunt diferențiate grupările. Coeficienții  $b_i$  sunt astfel determinați încât varianta intergrupală a caracteristicii de grupare să fie maximă față de cea intragrupală. În general, caracteristica folosită pentru determinarea grupurilor inițiale se alege astfel încât să aibă un număr redus de valori. Fiecărei valori a caracteristicii respective îi corespunde câte un grup ale cărui caracteristici sunt cunoscute și sunt utilizate ca predictorii în funcția discriminantă. Stabilitatea rezidențială (migranți sau nonmigranți) poate fi un exemplu de caracteristică de grupare. Ca predictorii ar putea fi alese variabilele nivel de instrucție, nivel al veniturilor, vârsta, sexul, starea civilă, mărimea familiei de apartenență (adaptare după: [http://www.dictsociologie.netfirms.com/C/CTermeni/Clasificare\\_Multicriter.htm](http://www.dictsociologie.netfirms.com/C/CTermeni/Clasificare_Multicriter.htm), accesat ian. 2013)



Finalitatea utilizării metodei de analiză discriminantă presupune determinarea scorului Z (funcția liniară a unui ansamblu de rate) aferent fiecărei întreprinderi și departajarea întreprinderilor cu o situație financiară bună de cele aflate la polul opus.

În cadrul modelelor de previziune a riscului de faliment se întâlnesc cei mai importanți indicatori financiari, precum rentabilitatea activelor, viteza de rotație a activelor, gradul de îndatorare, solvabilitatea, acoperirea dobânzilor etc.

## Intențiile de informatizare a riscului de faliment

### – studiul literaturii de specialitate

Analiza literaturii de specialitate prin intermediul canalelor disponibile de informare academică relevă că informatizarea riscului de faliment a prezentat un interes de nivel mediu din partea specialiștilor. Deși numeroase studii au abordat această problematică, mențio-

năm doar cele mai reprezentative articole, de dată recentă, ce au avut ca principal obiectiv studiul literaturii de specialitate privind riscul de faliment. Astfel, un studiu al literaturii de specialitate (Kirkos, 2012) realizat pentru publicațiile din perioada 2009-2011 semnaleză și articole ce vizează informatizarea riscului de faliment prin tehnologia rețelelor neuronale<sup>3</sup>. În 2013 identificăm publicarea altor materiale ce abordează aceeași problematică, accentuând importanța utilizării tehnologiei *datawarehouse*<sup>4</sup> (Babic, 2013), a rețelelor

Tabelul 1. **Stadiul informatizării în domeniul predicției riscului de faliment în perioada 2008-2012**

Anul apariției	Autori	Descrierea cercetării	Referință bibliografică
2008	A., Grama, D. Păvăloaia	autorii prezintă un model hibrid, bazat pe tehnologiile Web și sisteme expert, destinat determinării riscului de faliment al unei întreprinderi folosind în mod comparativ atât modele autohtone, cât și funcții scor externe	Grama, 2008, pp.198-203
2010	F., Lin, D., Liang, W., Chu	cercetarea propune utilizarea algoritmilor genetici <sup>1</sup> în scopul combinării a două modele de predicție; se dorește astfel îmbunătățirea performanțelor privind gradul de acuratețe a predicției riscului de faliment	Lin, 2010, pp. 504-513
	C., Shirata	autoarea niponă precizează că utilizarea tehnologiei XBRL <sup>2</sup> în mediul raportării financiare ar putea avea avantajul calculării automatizate a funcțiilor scor și implicit, ar permite avertizarea la timp a întreprinderilor interesate în contextul apariției unor situații financiare periculoase	Shirata, 2010, slide nr.59-61
2011	P., Danenas, G. Garsva	articolul propune un cadru conceptual de dezvoltare a unui sistem inteligent, destinat evaluării riscului creditării, folosind tehnologia XBRL și modele specifice de predicție a riscului de faliment	Danenas, 2011, pp.190-199
	T., Korol, A., Korodi	autorii sugerează dezvoltarea unui sistem expert bazat pe logica fuzzy, care previzionează apariția riscului de faliment pentru o întreprindere	Korol, 2011, pp.92-107
	A., Martin, M., Manjula, P., Venkatesan	cercetarea propune o combinație interesantă, formată din următoarele componente: definirea unei ontologii a domeniului financiar și o asociere între tehnologia data mining și funcția scor Altman în scopul dezvoltării unui model inteligent de predicție a riscului de faliment	Martin, 2011, pp.211-218
2012	K., Henselmann, E., Scherr	autorii propun dezvoltarea unei tehnici automate de analiză a conținutului situațiilor financiare prin intermediul tag-urilor <sup>3</sup> XBRL în scopul evaluării riscului de faliment pentru o serie de întreprinderi	Henselmann, 2012, pp.3-34

1 Algoritmii genetici aparțin domeniului inteligenței artificiale și permit realizarea unor căutări euristice care mimează procesul de selecție naturală.

Euristicele sunt utilizate cu precădere pentru a genera soluții pentru probleme de optimizare și căutare.

2 XBRL (eXtensible Business Reporting Language) este acronimul folosit pentru limbajul utilizat la nivel global pentru modelarea datelor și informațiilor importante din domeniul raportării financiare. Specialiștii afirmă că XBRL va deveni în curând un standard internațional destinat raportării financiare.

3 Tag-urile constituie o metadefiniție într-un limbaj de programare și sunt folosite pentru a identifica module, pagini Web sau cuvinte cheie în mediul Internet.

Sursă: Proiecție proprie

3 Rețelele neuronale artificiale sunt modele inspirate de sistemul nervos central al oamenilor și pot deține capacități asemănătoare acestuia, printre care menționăm învățarea și recunoașterea formelor

4 Datawarehouse – tehnologia depozitelor de date

neuronale adaptative (Nidhi, 2013) și a inteligenței artificiale (Rațiu, 2013) în predicția riscului de faliment.

În mediul web semnalăm existența unui site<sup>5</sup> ce prezintă modelele relevante destinate predicției riscului de faliment. Acesta oferă celor interesați și un instrument informatic, disponibil la aceeași adresă care, pe baza datelor financiare introduse de utilizatori, afișează valoarea funcției scor, însoțită de interpretarea sumară a rezultatului. Deși rudimentar, considerăm că acest instrument este destul de reușit pentru un pionier în domeniu, care marchează totodată 2004 ca an de început în ceea ce privește dorința de automatizare a determinării rezultatului funcțiilor scor. Cercetările de actualitate, grupate cronologic în **Tabelul 1**, evidențiază că tehnologiile informaționale au evoluat și, odată cu ele s-au perfecționat și îmbunătățit continuu și rezultatele informatizării modelelor destinate predicției falimentului.

Analiza ilustrată în tabelul 1 prezintă, fără pretenții exhaustive, intențiile de informatizare a modelelor riscului de faliment, identificate prin analiza literaturii de specialitate disponibile prin canalele de informare academică și vizează perioada 2008-2012.

Se observă că informatizările s-au bazat cu precădere pe utilizarea următoarelor tehnologii: Web, Inteligența artificială (Sisteme expert, Rețele neuronale, Logica fuzzy), Data Mining, Datawarehouse și XBRL.

În cercetările întreprinse nu au fost identificate intenții identice cu propunerea noastră, respectiv de informatizare a modelelor de predicție a riscului de faliment cu ajutorul programelor de calcul tabelar, tehnologii web și sisteme expert.

## Utilizarea programelor de calcul tabelar în scopul informatizării modelelor de predicție a riscului de faliment

Întrucât modelele de predicție a riscului de faliment folosesc, cu precădere, seturi de date obținute din cadrul bilanțului contabil și, respectiv, din anexele acestuia, considerăm că o bună metodă de informatizare a acestor modele constă în utilizarea programelor de calcul tabelar. Astfel, datele de intrare pot fi dispuse oriunde în cadrul foii de calcul, iar modelul poate fi prezentat sub formă numerică. De asemenea, prin utilizarea funcțiilor disponibile în orice program de calcul tabelar, rezultatele pot fi interpretate, iar utilizatorul poate accede cu ușurință la interpretările modelelor.

În plus, majoritatea pachetelor de tip Office<sup>6</sup> conțin instrumente ce permit integrarea cu metodologia XML. Pentru exemplificare, menționăm pachetul OpenOffice întrucât oferă funcția *XML filter settings*, care permite configurarea unor operațiuni specifice importului/exportului de informații în format XML. Astfel, filtrele XML conțin modalități de formatare elaborate în limbaj XSLT<sup>7</sup> care definesc transformarea din formatul documentului (.doc, .xls) într-un alt format XML prin intermediul filtrelor destinate importului sau exportului. Cele trei tipuri de filtre XML oferite de OpenOffice sunt:

- Filtrele destinate importului încarcă fișierele XML externe și transformă formatul fișierelor într-un format compatibil cu cel al documentelor din cadrul pachetului OpenOffice.

- Filtrele destinate exportului transformă fișierele de tip XML din cadrul documentelor din pachetul OpenOffice și le salvează într-un format XML diferit.
- Filtrele destinate importului/exportului încarcă și salvează fișierele specifice pachetului OpenOffice într-un format XML diferit.

Odată instalate, toate aceste filtre sunt adăugate automat în lista de filtre disponibile în cadrul operațiunii de import sau export.

Datorită ușurinței ce caracterizează lucrul cu programele de calcul tabelar, utilizatorul poate efectua modificări ale datelor de intrare, ale formulelor de calcul pentru modele, precum și pentru interpretarea rezultatelor. Mai mult, majoritatea programelor de evidență contabilă dispun de facilitatea exportării bilanțului contabil și a anexelor acestuia în format compatibil „spreadsheet”, asigurând în acest mod disponibilitatea datelor de intrare.

În cadrul exemplului propus, am ales informatizarea funcțiilor Altman și Springate întrucât acestea sunt printre cele mai consacrate modele la nivel mondial. Datele de intrare pentru cele două modele sunt referite astfel (vezi **Figura 1**): pentru modelul Altman, intervalul G34:G42, iar pentru modelul Springate, intervalul J34:J40. Modelul preia din bilanțul contabil și anexele acestuia valorile aferente indicatorilor, care permit ulterior calcularea scorului Z pentru cele două modele de predicție a riscului de faliment. Folosind aceeași tehnică a referirii de celule, în figura 2 se observă (a fost evidențiat în chenar conținutul celulei I 21) că indicatorii sunt calculați prin preluarea valorilor din celulele prezentate în cadrul figurii 1.

5 Business Bankruptcy Predictor: <http://www.bankruptcyaction.com/bankpred2.htm>, data consultării febr. 2013

6 OpenOffice, SUN systems

7 Extensible Stylesheet Language Transformation. Fișierele XSLT mai sunt denumite și XSLT stylesheets.



În ceea ce privește interpretarea rezultatelor, au fost create două zone, după cum urmează: prima este alocată determinării rezultatului și interpretării acestuia, pentru modelul Altman (Figura 2), iar cea de a doua este destinată stabilirii scorului și interpretării rezultatului pentru modelul Springate (Figura 3).

Considerăm oportună clarificarea diferenței dintre cele trei variațiuni de scoruri Z, calculate pe baza modelului Altman. Autorul modelului oferă actualizări periodice, care sunt disponibile pe pagina web a acestuia<sup>8</sup>. În acest context, la momentul elaborării modelului Excel ilustrat în figura 2, Altman a prezentat cele trei variațiuni la modelul de bază<sup>9</sup>. Așadar, se observă pe fiecare rând, la începutul denumirii indicatorilor, o valoare numerică (indice) care se înmulțește cu valoarea rezultată a indicatorului. Acești indici sunt elemente care diferențiază cele trei variațiuni, fiind oferite de autorul modelului. Trebuie să menționăm că funcția Altman a fost elaborată pe modelul întreprinderilor din SUA, motiv pentru care aceasta trebuie corelată și ajustată pe specificul economiei noastre naționale pentru a putea fi pe deplin edificatoare. De aceea, opinăm că informatizarea modelelor de predicție a riscului de faliment prezintă avantajul calculării riscului de faliment după mai multe modele, oferind, cu un efort minim, rezultate ce pot fi comparate între ele. În felul acesta, utilizatorul dispune de o imagine mai completă asupra pericolelor ce ar putea plana asupra situației financiare a societății comerciale.

În maniera prezentată mai sus se poate dezvolta și un model comparativ de analiză a iminenței apariției riscului de faliment la o întreprindere, pe baza modelelor autohtone specifice precum modelele Anghel, Băileșteanu, Măneucă etc.

<sup>8</sup> <http://pages.stern.nyu.edu/~ealtman/>  
<sup>9</sup> scorul Z pentru instituții publice, sectorul privat (IMM-uri) și societățile comerciale (întreprinderi mari și multinaționale)

Figura 1. Disponerea datelor aferente modelelor Altman și Springate

	C	D	E	F	G	H
2	Date pentru Modelul Altman			Date pentru Modelul Springate		
3						
4	Active curente		404.067	Active curente		404.067
5	Datorii curente		312.000	Datorii curente		312.000
6	Venituri - Impozite și taxe		228.747	Venituri - Impozite și taxe		228.747
7	Valoarea de piață a dividendelor		816.667	Profit net - Taxe și impozite		218.747
8	Venituri reținute sau Profit reinvestit		466.667	Vânzări		653.333
9	Vânzări		653.333	Active totale		1.389.067
10	Active totale		1.389.067	Fond de rulment		92.067
11	Datorii totale		572.400			
12	Fond de rulment		92.067			

Sursă: Proiecție proprie

Figura 2. Modelul Altman

	F	G	H	I	J	K	L	M
18	Modelul Altman							
19								
20	Scorul Z: pentru instituții publice							
21	1,2 x (Fond de rulment/Activ total)			0,0795				=1,2*(SE\$12/SE\$10)
22	1,4 x (Venituri reținute sau Profit reinvestit/Activ total)			0,4703				
23	3,3 x Venituri - Impozite și taxe / Activ total			0,5434				
24	0,6 x Valoarea de piață a dividendelor/Total datorii sau Capitalizarea bursieră / Valoarea contabilă a împrumuturilor			0,8560				
25	0,999 x Vânzări/ Activ total			0,4699				
26				Scorul Z	2,42	Atenție - valoarea funcției scor este mai mică de 2,99		
27								
28	Scorul Z: pentru sectorul privat							
29	0,717 x (Fond de rulment/Activ total)			0,0475				
30	0,847 x (Venituri reținute sau Profit reinvestit/Activ total)			0,2846				
31	3,107 x (Venituri - Impozite și taxe) / Activ total			0,5116				
32	0,042 x Valoarea de piață a dividendelor/Total datorii sau Capitalizarea bursieră / Valoarea contabilă a împrumuturilor			0,0599				
33	0,998 x Vânzări/ Activ total			0,4694				
34				Scorul Z	1,37	Atenție - valoarea funcției scor este mai mică de 2,90		
35								
36	Scorul Z: pentru societăți comerciale							
37	6,56 x (Fond de rulment/Activ total)			0,4348				
38	3,26 x (Venituri reținute sau Profit reinvestit/Activ total)			1,0952				
39	6,72 x Venituri - Impozite și taxe / Activ total)			1,1066				
40	1,05 x Valoarea de piață a dividendelor/Total datorii sau Capitalizarea bursieră / Valoarea contabilă a împrumuturilor			1,4981				
41				Scorul Z	4,13	Valoare bună		

Sursă: Proiecție proprie

Figura 3. Modelul Springate

	F	G	H	I	J	K	L	M
42	Interpretarea rezultatelor							
43	Modelul Springate							
52	Fond de rulment/Activ total			0,06628				
53	Profit net - Taxe și impozite/Activ total			0,16468				
54	Profit net/Datorii curente			0,73316				
55	Vânzări/Activ total			0,47034				
56				Scorul Z	1,25	Valoare buna		
57								
58	Dacă valoarea scorului este mai mică de 0,862 atunci firma este considerată a fi în pragul falimentului							

Sursă: Proiecție proprie

## Utilizarea tehnologiei web și a sistemelor expert

Serverele Web oferă suportul, în mediul virtual, pentru ca o serie de aplicații să poată fi executate. Printre tipurile de servere Linux cel mai frecvent folosite<sup>10</sup>, regăsim:

- Servere Linux WEB: http server Apache cu PHP4, PHP5, și cu baze de date MySQL sau PostgreSQL;
- Servere Linux Mail: POP3, IMAP, SMTP, filtre SPAM și soluții antivirus;
- Servere Linux DB: servicii rapide și sigure pentru baze de date;
- Servere Linux Internet Gateway: presupun folosirea de linii analogice, ISDN, ADSL, linii închiriate sau cable - modem. Prin utilizarea NAT<sup>11</sup>-ului se permite folosirea internetului din rețeaua locală. În afară de varianta NAT, mai pot fi folosite și servicii de DNS cache și http proxy cache, iar securitatea este asigurată de un firewall. Aplicațiile Web pot fi formate dintr-o colecție de servlet-uri, pagini JSP, pagini HTML, imagini grafice statice (jpg, bmp) sau dinamice (gif). Servlet-urile constituie programe de mici dimensiuni ce utilizează servleturi de tip API care sunt rulate direct din HTTP.

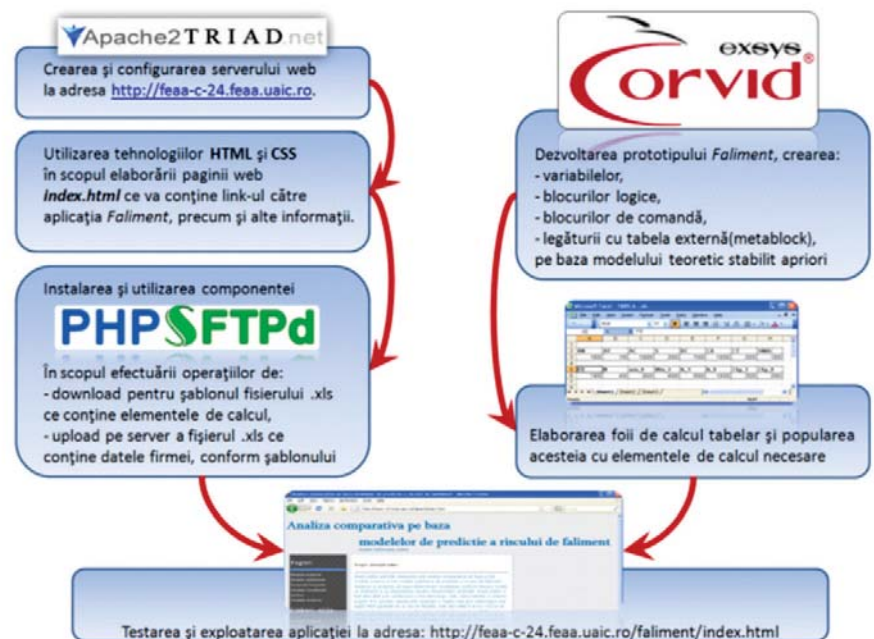
Pentru realizarea aplicației propuse de noi, s-a impus instalarea un server web cu ajutorul produsului Apache2Triad<sup>12</sup> datorită motivelor ce vor fi expuse în cele ce urmează. Apache<sup>13</sup> este un server web cu o contribuție notabilă la

dezvoltarea internetului. Apache a reprezentat prima alternativă viabilă la Netscape Communications Corporation și a cunoscut o evoluție spectaculoasă în ceea ce privește funcționalitatea și performanța, devenind un rival redutabil în fața altor servere web bazate pe Unix. Apache este dezvoltat de o comunitate deschisă de programatori, ce își desfășoară activitatea sub emblema *Apache Software Foundation*. Aplicația este disponibilă pentru o mare varietate de sisteme de operare, precum: Unix, FreeBSD, Linux, Solaris, Novell NetWare, Mac OS X, Microsoft Windows și OS/2. Serverul Apache este un software gratuit și open source, motiv pentru care, din aprilie 1996, a fost declarat cel mai popular server HTTP. Deși începând cu luna noiembrie din anul 2005 Apache a început să

piardă din cota de piață, o statistică realizată în aprilie 2008 arată că Apache stă la baza a 50,42% din site-urile web disponibile în mediul internet. Apache suportă o mare varietate de module care îi extind funcționalitatea, acestea variază de la *server side programming* până la scheme de autentificare. Un alt avantaj al serverului Apache îl constituie virtual hosting-ul (găzduirea virtuală), ce constă în posibilitatea de a găzdui mai multe site-uri simultan pe același server.

Principalul competitor al serverului Apache este Microsoft Internet Information Services (IIS), urmat de Sun Microsystems, Sun Java System Web Server și altele printre care menționăm Zeus Web Server. Unele din cele mai complexe site-uri din lume rulează pe o platformă Apache, de

Figura 4. Schema conceptuală a dezvoltării soluției Faliment



Sursă: Proiecție proprie

10 [http://www.netall.ro/Tipuri\\_de\\_servere.html](http://www.netall.ro/Tipuri_de_servere.html), data consultării: 11 august 2012

11 Network Address Translation

12 <http://apache2triad.net>, data consultării: oct. 2012

13 Prima varianta a serverului a fost creată de Robert McCool care a fost implicat în proiectul *National Center for Supercomputing Applications*, proiect cunoscut sub acronimul NACS HTTPd. A doua versiune a serverului a cunoscut modificări substanțiale, punându-se accentul pe crearea unui layer prioritar (*Apache Portable Runtime*) și a suportului de module



exemplu motorul de căutare Google utilizează o versiune modificată numită Google Web Server (GWS) iar proiectele Wikimedia inclusiv enciclopedia web Wikipedia rulează pe un server Apache.

Prin utilizarea tehnologiilor web combinate cu sistemele expert și programele de calcul tabelar pot fi realizate aplicații utile, de dimensiuni medii, destinate cu precădere întreprinderilor mici și mijlocii.

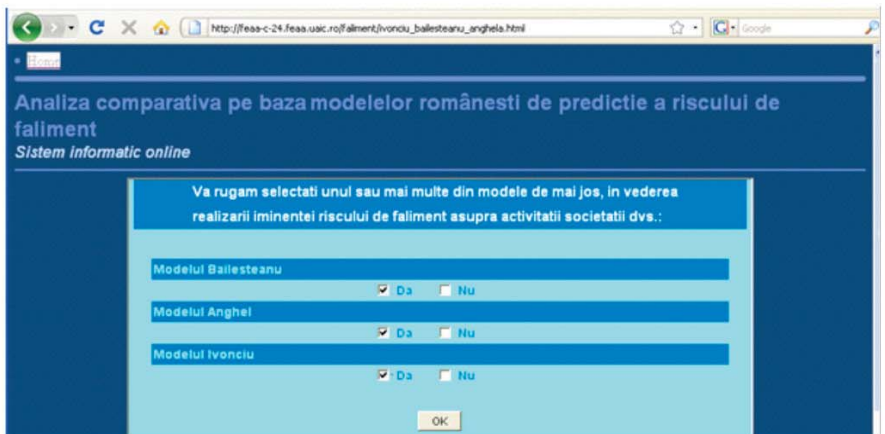
În cadrul **Figurii 4** este prezentată schema în baza căreia a fost dezvoltat sistemul informatic online destinat analizei comparative a iminenței apariției riscului de faliment pentru o întreprindere mică sau mijlocie, utilizând o serie de modele de predicție a riscului de faliment.

Soluția abordează, într-o manieră comparativă, atât modelele autohtone, cât și modele externe privind riscul de faliment. Soluția comparativă ce tratează modele autohtone abordează modelele Băileșteanu, Anghel și Invonciu, iar sistemul informatic online în cadrul căruia au fost incluse modele poate fi selectată din pagina principală a site-ului (**Figura 7**) prin opțiunea Modele autohtone. Rezultatul este disponibil în captura de ecran prezentată în **Figura 5**.

În mod similar a fost creată o componentă destinată abordării comparative a modelelor externe de predicție a riscului de faliment, și anume: Conan-Holder, Altman și cel al Băncii Naționale a Franței. În **Figura 6** este prezentată captura de ecran a acestei componente ce, de asemenea, poate fi selectată din pagina principală a site-ului (**Figura 7**) prin opțiunea Modele externe.

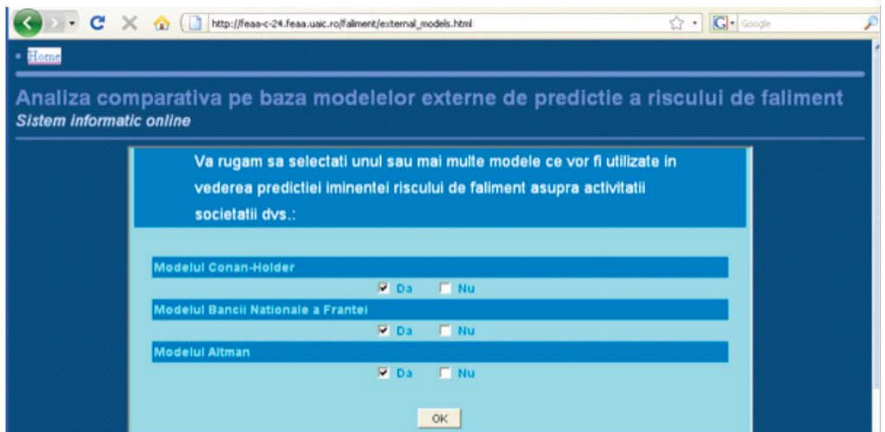
Cele două componente, prezentate în **Figurile 5 și 6**, pot fi lansate în mod independent, din cadrul paginii de index, așa cum se observă în meniul *Pagini*, prezentat în **Figura 7**.

**Figura 5. Componenta modele autohtone a soluției Faliment**



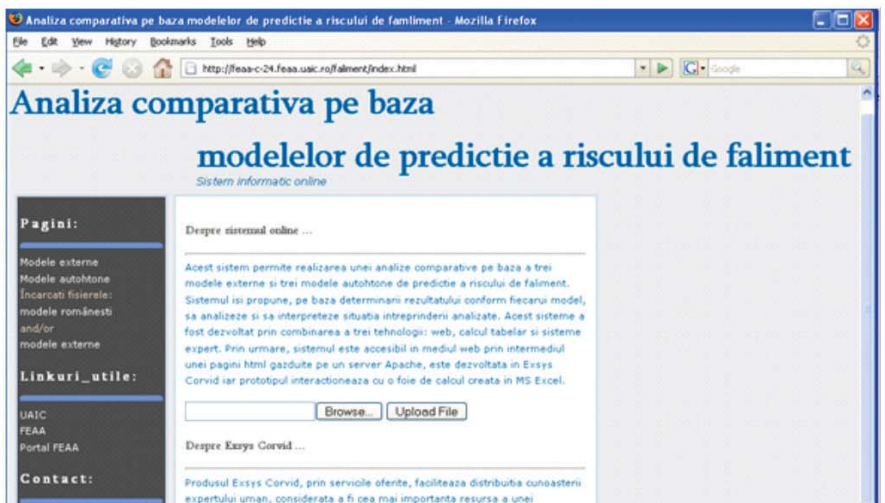
Sursă: Proiecție proprie

**Figura 6. Componenta modele externe a soluției Faliment**

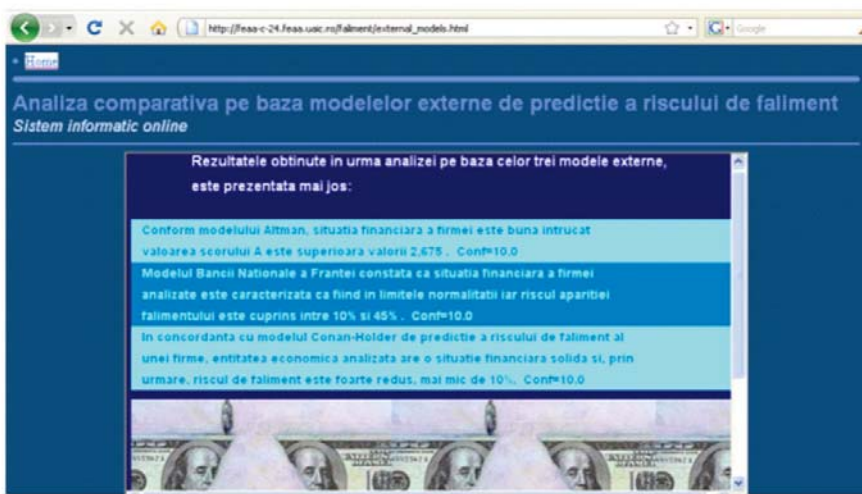


Sursă: Proiecție proprie

**Figura 7. Pagina principală a sistemului informatic destinat analizei comparative a iminenței declanșării falimentului**



Sursă: Proiecție proprie

Figura 8. Rezultatele obținute în urma rulării componentei *modele externe*

Sursă: Proiecție proprie

În vederea elaborării paginii de index, au fost folosite tehnologiile HTML și CSS în scopul structurării superioare a informației prezentate în cadrul paginii, formatarei coerente și unitare a acesteia (prin intermediul CSS) și actualizării și modificării ulterioare a paginilor, prin utilizarea programului *notepad* în scopul modificării codului HTML.

În felul acesta, formatul și conținutul paginilor poate fi actualizat folosind orice stație de lucru, fără a fi dependen-

tă de un software anume. Cele două componente ale sistemului informatic online (modele autohtone și modele externe) sunt realizate în platforma Corvid și integrate în mediul web datorită facilității de rulare ca applet java, facilitate permisă de aplicație.

Serverul web este implementat pe baza aplicației Apache2Triad, care administrează cu succes aplicațiile web cu sisteme expert disponibile în cadrul acestuia, iar datorită componentei PHP

SFTPd se gestionează și operațiunile de încărcare pe server a fișierelor de tip xls ce conțin datele particulare ale utilizatorilor.

Raționamentul aplicației este fundamentat pe structura blocurilor logice, iar modul de utilizare a acestora este administrat din blocurile de comandă, disponibile în cadrul produsului Corvid.

Structura fișierului xls (ce stochează valorile elementelor de calcul necesare determinării calculului aferent modelelor de predicție a riscului de faliment) este descărcat de pe pagina web (vezi figura 7), iar rezultatele obținute în urma utilizării acestora sunt ilustrate în capturile de ecran din Figurile 8 și 9.

## Concluzii

În urma studiului de față, putem afirma că modelele de predicție a riscului de faliment folosesc ratele financiare, în diferite combinații, în scopul determinării iminenței apariției riscului de faliment la o întreprindere.

Considerăm că aceste modele nu sunt valorificate la justa lor valoare pentru faptul că determinarea rezultatului presupune un volum de muncă ridicat întrucât necesită calcularea, în funcție de model, a minim 5 și până la 15 indicatori/rate financiare.

Nu în ultimul rând, interpretarea rezultatului funcției scor poate fi dificil de realizat de către nespecialiști. În aceste condiții, considerăm că prin intermediul programelor de calcul tabelar, a tehnologiei Web și sistemelor expert modelele de predicție a riscului de faliment pot fi informatizate, facilitând astfel, alături de multe alte avantaje, realizarea unei analize comparative (prin utilizarea mai multor modele) a situației financiare a unei întreprinderi prin prisma iminenței instalării riscului de faliment. ●

Figura 9. Interpretările obținute în urma rulării componentei *modele autohtone*

Sursă: Proiecție proprie



## Bibliografie

- Abbaskhani, H., 2012, *The Comparative Studying of Shirata Bankruptcy Forecasting Model with Iran's Business Law*, în Journal of Basic and Applied Scientific Research, No.2(6)
- Akhtar, H., 2012, *Predictions About Bankruptcy Through Different Bankruptcy Models*, publicat online la adresa <http://EzineArticles.com/7143575>
- Altman, E., 2000, *Predicting Financial Distress of Companies: Revisiting the Z-score and ZETA® Models*, accesibil la <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.25.1884&rep=rep1&type=pdf>
- Anghel, I., 2002, *Falimentul. Radiografie și predicție*, Ed. Economică, București
- Babić, F., Havrilová, C., Paralić, J., 2013, *Knowledge Discovery Methods for Bankruptcy Prediction in Business Information Systems*, Lecture Notes in Bus Inf Processing, Vol. 157
- Bakar, S., Hamid, M., 2012, *Validating a Bankruptcy Prediction by Using Naive Bayesian Network Model: A case from Malaysian Firms*, in 2012 IPEDR vol.38, IACSIT Press, Singapore
- Băileșteanu, Gh., 1998, *Diagnostic, risc și eficiență în afaceri*, Ed. Mirton, Timișoara
- Bărbuță-Mișu, N., 2011, A Specific Model for Assessing the Financial Performance: Case study on Building Sector Enterprises of Galați County – Romania, in the Proc of the ICRCE 12th Ed.
- Bătrâncea, L., 2011, *Measuring the Risk of Bankruptcy in the Commercial Sector in Romania*, în The Annals of the University of Oradea. Economic Sciences, Tom XX, 2nd Issue
- Danenas, P., Garsva, G., 2011, *Svm and Xbrl Based Decision Support System For Credit Risk Evaluation*, în Information Technologies
- Grama, A., Păvăloaia, D., *Comparative Analysis using Bankruptcy Prediction Models. An online computer-based system*, ECC, WSEAS, Malta, Septembrie 2008, ISI Proceedings
- Henselmann, K., Scherr, E., 2012, *Content Analysis Of XBRL filings As An Efficient Supplement of Bankruptcy Prediction*, în Working Papers in Acc Valuation Auditing nr.2
- Imanzadeh, P.,ș.a., 2011, *A Study of the Application of Springate and Zmijewski Bankruptcy Prediction Models in Firms Accepted in Tebran Stock Exchange*, in Australian JBAS, 5(11), Iss1
- Janer, J., Schneider, C., 2011, *Bankruptcy Prediction and its Advantages. Empirical Evidence from SMEs in the French Hospitality Industry*, accesibil la [http://studenttheses.cbs.dk/bitstream/handle/10417/2942/joseph\\_janer.pdf?sequence=1](http://studenttheses.cbs.dk/bitstream/handle/10417/2942/joseph_janer.pdf?sequence=1)
- Kirkos, E., 2012, *Assessing methodologies for intelligent bankruptcy prediction*, în AIR, Springer
- Klecka, J., Scholleova, H., 2010, *Bankruptcy Models Enuntiation For Czech Glass Making Firms*, în Journal of Economics And Management No 15
- Ko, L., Blocher, E., Lin, P., 2001, *Prediction of corporate financial distress: an application of the composite rule induction system*, The Intl J of Digital Acc Research, Vol.1, No.1
- Korol, T., Korodi, A., 2011, *An Evaluation Of Effectiveness Of Fuzzy Logic Model In Predicting The Business Bankruptcy*, în Romanian Journal of Economic Forecasting No 3
- Lin, F., Liang, D., Chu, W., 2010, *The Role Of Non-Financial Features Related To Corporate Governance In Business Crisis Prediction in J of Marine Science and Tech*, Vol. 18, No. 4
- Martin, A., ș.a., 2011, *A Business Intelligence Model to Predict Bankruptcy using Financial Domain Ontology with Association Rule Mining Algorithm*, in IJCSI, Vol. 8, Iss 3, No. 2
- McKenzie, T., 2012, *Toward A Bankruptcy Model For Non-Class Aggregate Litigation*, în New York University Public Law and Legal Theory Working Papers. Paper 321
- Muntean, M., Solomon, D., 2011, *Some Romanian Models of the Bankruptcy Risk Analysis in Firms' Management Market*, in Economy Transdisciplinarity Cognition, Vol. XIV
- Nidhi, A., Jatinderkumar, S., 2013, *Time Series Model for Bankruptcy Prediction via Adaptive Neuro - Fuzzy Inference System*, in Intl J of Hybrid Information Technology, Vol. 6, No.2
- Petrescu, S., Mihalciuc, C., 2009, *Models For The Assessment Of The Enterprise Bankruptcy Risk In Crisis Situations*, în The Annals of The USAMV Suceava, Vol. 9, No. 2(10)
- Rațiu, C., Bucerzan, D., Crăciun, M., 2013, *Analysis of the Bankruptcy Prediction Model in the Present Economic Situation in Soft Computing App*, Adv in Intelligent Sys and Comp, Vol 195
- Robu, M., Ș.a., 2012, *Un model practic pentru testarea ipotezei de going-concern în cadrul misiunii de audit financiar pentru firmele românești cotate*, în Revista „Audit Financiar” Nr.86 - 2
- Shirata, C., 2010, *Crisis Management: Bankruptcy and Reorganization*, în APEC SME Crisis Management Training Workshop, University of Tsukuba, Grad School of Buss Science, Japan
- Vintilă, G., Toroapă, M., 2012, *Bankruptcy Prediction Model for Listed Companies in Romania*, în Journal of Eastern Europe Research in Business & Economics
- Mrhvac.com, 2011, *Analysis Using the Z-Score Bankruptcy Model*, Categories: Accounting and Bookkeeping, Business Management, Posted: July 1, 2011

# Aspecte privind fundamentarea deciziilor legate de performanța întreprinderii cu ajutorul modelelor econometrice

## Abstract

### Some Issues on the Decisions Related to Companies' Performance Taken Using Econometric Models

The continuous change of the world economy trends, doubled by the particularities and difficulties specific to crisis times, strengthen the necessity for knowing both the real status of performance of an economic entity, as well as the opportunities and threats lurking in the shadows. In order to be successful in a very dynamic and complex environment, the managerial process of the economic entity must be fostered through reliable and efficient instruments, in accordance with the present valences of data processing technique and technology – instruments capable of offering in time correct and complete information regarding the evolution of phenomena and processes within the firm. The econometric modeling is one of the techniques that offer such instruments.

Subordinate to these beliefs, the authors expose and demonstrates in this article the usefulness of a multiple linear regression model that they have developed, tested and validated in a previous material, in terms of statistical and mathematical, for a statistical population of 123 Romanian industrial companies. The article presents multiple ways of practical use of this model: either in the form of graphic, table-as scoreboard, or as multiple regression equation, it allows the quantification of the influence of each of the 10 independent variables (key performance indicators) on the dependent variable (economic profitability), thus turning into a viable and effective tool for measuring, control and management of financial and economic performance in the Romanian companies.

**Key words:** economic and financial performance, econometric modeling, decision making

**JEL Classification:** B16, C01, C58

**Cuvinte cheie:** performanță economico-financiară, modelare econometrică, adoptarea deciziilor



Mirela GANEA\* &  
Nicoleta FLOREA\*\*

## Introducere

Importanța deosebită acordată cunoașterii și optimizării nivelului performanței economico-financiare în mediul de afaceri contemporan imprimă un caracter dinamic și complex conceptului, justificând totodată demersul continuu de perfecționare a instrumentarului de măsurare și gestiune a performanței. Continua schimbare a tendințelor economiei mondiale, dublată de particularitățile și dificultățile specifice vremurilor de criză, întăresc necesitatea cunoașterii stării reale de performanță a unei entități economice și a oportunităților și amenințărilor ce decurg de aici.

\* Lect. univ. dr., Departamentul de Finanțe, Bănci și Analiză Economică, Facultatea de Economie și Administrarea Afacerilor, Universitatea din Craiova, e-mail: mirelaganea04@yahoo.com

\*\* Asist. univ. dr., Departamentul de Finanțe, Bănci și Analiză Economică, Facultatea de Economie și Administrarea Afacerilor, Universitatea din Craiova, e-mail: niko.2903@yahoo.com





Bogata moștenire științifică oferită atât de literatura de specialitate, cât și de practica în materie de performanță economico-financiară prezintă un pronunțat caracter subiectiv și cu valențe particulare de la o entitate la alta și de la o perioadă de timp la alta. Astfel că, în încercarea de a înțelege și controla succesul sau eșecul înregistrat de o firmă, *problematika evaluării performanței economico-financiare* continuă să reprezinte un subiect de maximă importanță și actualitate, deschis provocărilor, dăruirii și perseverenței. În baza acestor argumente considerăm că este deosebit de necesară și oportună crearea de modele și tehnici noi de măsurare a performanței, precum și analiza aplicabilității și a eficienței cu care acestea sunt utilizate pe cazuri concrete.

Experiența economiilor dezvoltate ne-a demonstrat deja eficiența și utilitatea dezvoltării și implementării unor asemenea instrumente de asistare a procesului decizional la nivel de firmă, instrumente bazate în principal pe modele matematice, statistice și, mai nou, prin combinația dintre cele două - **econometrice**. Studiarea performanței economico-financiare prin transpunerea acesteia sub forma unui model econometric, ce

descrie, într-o formă simplă de exprimare, relația dintre o variabilă dependentă și una sau mai multe variabile independente, a condus la adâncirea cunoștințelor cu privire la legăturile dintre elementele practice ce caracterizează performanța unei firme, precum și la identificarea de noi legități și influențe ce guvernează realitatea activității entităților economice, oferindu-le managerilor soluții științifice, viabile și concludente cu privire la problemele activității practice<sup>1</sup>.

## Importanța și utilitatea modelului econometric în fundamentarea deciziilor la nivelul unei firme

Procesul decizional dintr-o firmă reprezintă una dintre cele mai solicitante și totodată privilegiate activități ce se poate desfășura la nivelul unei asemenea organizații. Emiterea unei directive sau trasarea unei direcții certe dintr-o multitudine de opțiuni fundamentate economic, implică cunoștințe de specialitate, raționament științific, creativitate și intuiție. Fie că vorbim de procesele

uzuale desfășurate într-o firmă, fie de situații conjuncturale noi, zi de zi managerii trebuie să adopte decizii cu privire la modul în care se vor desfășura lucrurile, astfel încât finalitatea acestora să contribuie la realizarea obiectivelor generale de performanță țintite de firmă.

În contextul instabilității și incertitudinii mediului de afaceri contemporan, gestiunea optimă a activității unei firme necesită însă, mai mult ca niciodată, viteză de reacție, fermitate și tact din partea decidenților. Și cum *judcata unui om de afaceri nu este niciodată mai bună decât informațiile pe care le deține*<sup>2</sup>, pentru a performa într-un mediu atât de dinamic și complex managementul oricărei firme are nevoie de instrumente de decizie fiabile, care să-i ofere în timp util informații corecte și complete cu privire la evoluția fenomenelor și proceselor derulate în firmă. Într-o asemenea competiție, o imagine echilibrată și clară asupra activității desfășurate, dar și a rezultatelor obținute, consecințe ale deciziilor deja implementate, constituie arme vitale pentru supraviețuirea și succesul unui firme.

Datorită convingerilor noastre că asemenea nevoi ale managementului unui

<sup>1</sup> Acest aspect este detaliat din punct de vedere conceptual și funcțional în studiul publicat de aceiași autori sub titlul "Model econometric de cuantificare a performanței întreprinderilor românești", publicat în numărul 10/2013 al revistei "Audit Financiar".

<sup>2</sup> „De la maxime la profit maxim”, Colecție coordonată de Banii noștri, Ed. Nemira, București, 2004, pag. 21

firme sunt reale, am procedat la crearea unui instrument integrat de gestiune și optimizare a performanței unei întreprinderi (prin dezvoltarea, testarea și validarea într-un material anterior a unui model de regresie multiplă):

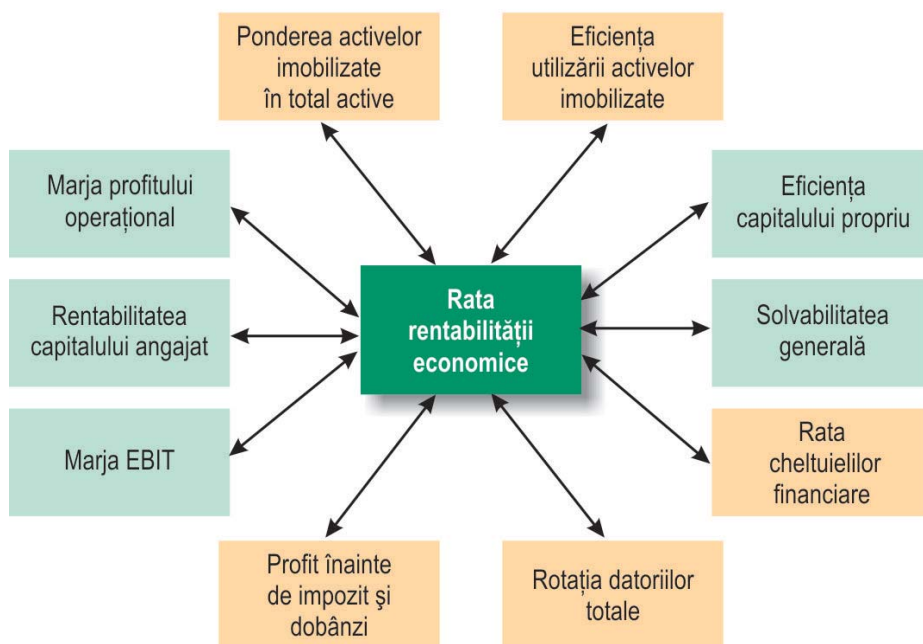
$$R_{ec\_1} = -b_0 + \ln b_1 * G_{Ai} + b_2 * E_{Ai} + b_3 * E_{Kpr} + b_4 * S_g + \ln b_5 * R_{Cf} + b_6 * D_t - b_7 * \ln EBIT + b_8 * M_{EBIT} + b_9 * R_{Ka} + \ln b_{10} * \ln M_{P_0} + \varepsilon,$$

Considerăm că utilizarea acestui model de regresie a performanței în cadrul procesului de adoptare a deciziilor conduce la concluzii viabile și pertinente, în măsură să aducă un plus informațional care să facă diferența, pe axa performanței financiare, între firma utilizatoare și competitorii săi.

Validarea convingerilor și în speță a utilității modelului nostru econometric survine pe seama conjuncturii macroeconomice din ultimii doi-trei ani care, pe fondul crizei financiare mondiale, a „forțat” managerii să se bazeze, cu precădere, pe activele din proprietatea firmei, să-și optimizeze activitatea și să realizeze câștiguri maxime din exploatarea acestora. Prin transpunerea performanței firmei sub forma rentabilității economice a acesteia, putem spune că în atenția factorilor de decizie de la nivelul oricărei firme, activități precum identificarea, monitorizarea și controlarea tuturor acelor elemente susceptibile de a influența mărimea rentabilității acesteia au dobândit o importanță din ce în ce mai mare.

Plasând în centrul atenției tocmai rata rentabilității economice, ca variabilă dependentă, modelul nostru surprinde și redă, din punct de vedere statistic, maniera în care 10 elemente vitale de performanță de la nivelul firmei pot influența mărimea rentabilității acesteia, oferind, în acest fel, posibilitatea observării, studierii și desprinderii de concluzii fundamentate științific, necesare creșterii eficienței deciziilor adoptate.

Figura 1. Model de monitorizare a performanței la nivelul unei firme



Sursă: Prelucrările autorilor

Transpunerea grafică a ecuației de regresie multiplă pe care am dezvoltat-o are menirea de a evidenția faptul că acest model, pe lângă redarea legăturilor de natură statistică existentă între variabilele sale, surprinde și descrie contextul unui întreg proces de luare a deciziei la nivelul unei firme prin modelarea variabilei decizionale (dependentă) în funcție de variabilele controlabile (independente). Abordarea performanței prin sintetizarea acesteia într-un singur indicator cheie și studierea comportamentului său în raport de interacțiunea cu diferite variabile practice, cuantificarea și analiza impactului acțiunii acestor variabile asupra obiectului cercetat, studierea gradului de dependență în vederea identificării acțiunilor ce pot fi întreprinse pentru a reduce sau chiar elimina influențele negative și menținerea celor pozitive constituie, în fapt, etapele necesare a fi parcurse pentru o mai bună cunoaștere și înțelegere a fenomenelor economice reale și, prin aceasta, a creșterii performanței firmei, pe baza unor decizii corecte și eficiente.

Judecarea performanței la nivelul unei firme va începe întotdeauna prin identificarea instrumentelor adecvate de măsurare și prin fixarea unor niveluri țintă pentru acestea - obiective de performanță de atins - iar modelul nostru econometric exact această lege o urmează. După cum se poate vedea din transpunerea grafică a acestuia, variabilele exogene precum: marja profitului operațional, rentabilitatea capitalului angajat, marja EBIT, eficiența capitalului propriu și solvabilitatea generală constituie obiective de performanță ce pot fi fixate la nivelul unei firme, în timp ce restului variabilelor independente, chiar dacă nu fac obiectul unor ținte exprese de performanță, le atribuim o importanță majoră, informațiile obținute din monitorizarea acestora fiind deosebit de utile procesului decizional. Aceasta întrucât, pentru atingerea obiectivelor de performanță fixate la nivelul unei întreprinderi, este nevoie pe lângă o strategie de business eficientă și de o autoevaluare și o monitorizare continuă a resurselor de care dispune și a eficienței cu care acestea sunt utilizate în contextul costurilor de

procurare pe care le antrenează. Ori, variabilele *ponderea activelor imobilizate în total activ, eficiența utilizării activelor imobilizate, rata cheltuielilor financiare, rotația datorilor totale, profit înainte de impozit și dobânzi, reflectă* tocmai aspecte de o asemenea natură.

Abordate în această manieră unitară, a ecuației de regresie multiplă, fiecare dintre variabile contribuie, într-o măsură mai mică sau mai mare, la creșterea performanței firmei. Indicând în ce măsură se modifică rata rentabilității economice ca urmare a creșterii cu o unitate a uneia dintre variabilele independente, în condițiile rămânerii constante a tuturor celorlalte variabile, această ecuație permite o *modelare econometrică a performanței în scopul monitorizării gradului de îndeplinire/neîndeplinire a obiectivelor de performanță fixate și a sprijinirii procesului decizional prin oferirea de soluții științifice la problemele activității practice*. Afirmările noastre își găsesc fundament și într-o exemplificare la nivelul unei societăți industriale, numite generic S.C. FABRICA S.R.L.

Ca instrument practic de evaluare și management al performanței, modelul nostru de regresie se poate constitui într-un veritabil tablou de monitorizare a performanței economico-financiare, pe niveluri fixate și realizate, cu posibilitatea de evidențiere a abaterilor corespunzătoare fiecărui obiectiv cheie de performanță în parte. Astfel, este posibilă analiza evoluției ratei rentabilității economice ca funcție a impactului gradului de depășire/nerealizare a celor 10 indicatori de performanță (variabilele independente ale modelului de regresie) față de nivelul previzionat/realizat în perioada anterioară al acestora.

În această optică de abordare a aplicabilității modelului econometric am efectuat și studiul practic. Punctul de plecare al unei asemenea analize l-a constituit determinarea nivelului ratei rentabilității



economice, variabila dependentă a ecuației de regresie, atât prin metoda tradițională (ca raport între EBIT și valoarea medie a activelor totale), cât și pe baza modelului econometric (ținând cont de cele 10 variabile independente). Rezultatele obținute în urma efectuării calculelor sunt înscrise în **Tabelul 1**.

După cum se poate observa din datele înscrise în Tabelul 1, nivelul ratei rentabilității economice, obținut prin metoda clasică, este mai mare decât valoarea sa, determinată cu ajutorul modelului nostru econometric, diferența fiind pusă pe seama termenului eroare ( $\epsilon$ ).

Admitem faptul că determinarea ratei rentabilității economice prin metoda

clasică implică un grad de dificultate mai mic, comparativ cu cel al utilizării ecuației de regresie multiple, însă, calitatea și utilitatea practică a aportului informațional adus de fiecare dintre cele două metode, pledează net în favoarea modelării econometrice. Un argument ce face diferența în acest sens îl constituie însuși numărul elementelor practice luate în considerare. Astfel, dacă în cazul metodei clasice nivelul rentabilității economice le indică utilizatorilor de informație mărimea profitului înainte de impozit și dobânzi degajat prin exploatarea activelor firmei, în situația modelului econometric, sfera de analiză se lărgeste considerabil, același nivel oferind informații despre eficiența cu care au fost exploatate activele unei firme, în contextul interacțiunii și interdependenței dintre 10 elemente cheie de performanță de la nivelul unei firme.

Prin identificarea, cuantificarea și redarea impactului acțiunii fiecăreia dintre aceste 10 variabile de performanță asupra ratei rentabilității economice, modelul de regresie pe care l-am dezvoltat oferă suport decizional unui game largi de utilizatori. O transpunere a elementelor sale sub forma unui tablou de bord și cu posibilitatea evidențierii mărimii influenței izolate a creșterii/scăderii unei variabile asupra ratei de rentabilitate, în condițiile rămânerii constante a tuturor celorlalte, nu doar simplifică maniera de utilizare a modelului, dar contribuie și la creșterea aplicabilității sale practice.

Plecând de la nivelul celor 10 variabile de performanță, se poate evidenția efectul pe care creșterea sau scăderea

**Tabel 1. Nivelul ratei rentabilității economice**

Indicatori	Valoare
Rata rentabilității economice determinată prin metoda tradițională	0,15590
Rata rentabilității economice, determinată pe baza modelului de regresie multiplă	0,08292

Sursă: Prelucrările autorilor



Tabel 2. **Tablou de monitorizare și gestiune a performanței economico-financiare**

Denumire indicator	Valoare indicator	Ipoteze de lucru	
		Scenariu optimist ↑ %	Scenariu pesimist ↓ %
Ponderea activelor imobilizate în totalul activelor firmei	0,52057	-	-
Eficiența utilizării activelor imobilizate	3,13107	-	-
Eficiența capitalului propriu	3,13467	↑ 3% = 3,22871	-
Solvabilitatea generală	1,64700	-	-
Rata cheltuielilor financiare	0,42702	-	-
Rotația datorilor totale	0,04235	-	-
Profit înainte de impozit și dobânzi	372.833	-	↓ 4% = 357.919
Marja EBIT	0,0356	-	-
Rentabilitatea capitalului angajat	3,51347	-	-
Marja profitului operațional	0,13898	-	-
<b>Rata rentabilității economice a activelor</b>		<b>0,27241</b>	<b>0,12456</b>

Sursă: Prelucrările autorilor

(depășirea sau nerealizarea) cu un anumit procent a unei singure variabile (obiectiv de performanță) îl are asupra mărimii ratei rentabilității economice. Efectuând modificări individuale asupra nivelului variabilelor independente se

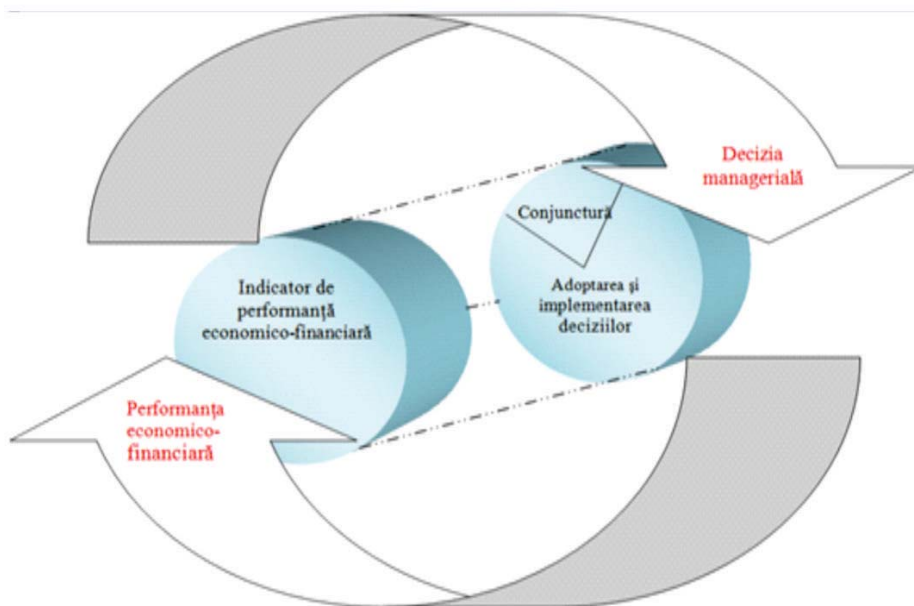
pot face estimări, scenarii cu privire la evoluția mărimii ratei rentabilității economice în contextul dat. În acest fel se poate cuantifica/anticipa impactul deciziilor adoptate în optimizarea performanței economico-financiare a firmei.

Pentru exemplificare, considerăm două scenarii ipotetice în cazul societăți FABRICA SRL: o creștere (depășire) cu 3% a variabilei *eficiența capitalului propriu* și o scădere (nerealizare) cu 4% a variabilei *profit înainte de impozit și dobânzi*. Impactul produs asupra ratei rentabilității economice - la nivelul societății este cuantificat în Tabelul 2.

La nivelul societății FABRICA S.R.L., în urma scenariilor ipotetice aplicate se pot constata:

- ➔ creșterea (depășirea) cu 3% a variabilei *eficiența capitalului propriu* (în condițiile în care toate celelalte variabile din model au rămas constante) a condus la un nivel al ratei rentabilității economice de 0,27241 (27,24%), cu aproximativ 19% mai mult decât nivelul înregistrat în situația inițială (Tabelul 1);
- ➔ scăderea (nerealizarea) cu 4% a a variabilei *profit înainte de impozit și dobânzi* a condus la un nivel al ratei rentabilității economice de 0,12456 (12,45%).

Figura 2. **Transpunerea relației de cauzalitate dintre decizia managerială și performanța economico-financiară**



Sursă: Prelucrările autorilor

*Transpus sub formă tabelară sau utilizat în forma sa de ecuație multiplă de regresie, modelul nostru econometric permite efectuarea unor analize pertinente cu privire la performanța economico-financiară a unei firme, constituindu-se într-un veritabil instrument decizional.*

Reproducând natura, sensul și intensitatea legăturilor ce se stabilesc între elementele de performanță considerate, această ecuație de regresie constituie o transpunere în plan teoretic a unei realități economice. Prin surprinderea unui indicator cheie de performanță, rata rentabilității economice, în interacțiunea concretă a acestuia cu diverse alte elemente vitale de performanță și prezentarea interdependențelor dintre toate aceste variabile practice, modelul nostru de regresie reprezintă un instrument

viabil de apreciere și management al performanței, oferindu-le utilizatorilor săi o imagine lărgită și coerentă asupra „funcționării” mecanismului real al performanței, precum și posibilitatea identificării efectelor pe care deciziile și acțiunile factorilor de decizie, urmărite individual în legătură cu fiecare variabilă independentă în parte, le-au produs asupra mărimii rentabilității firmei.

Utilitatea acestui instrument în cadrul procesului decizional și prin aceasta în scopul îmbunătățirii performanței firmei capătă amploare odată cu admiterea faptului că între decizia managerială și performanța economico-financiară există o relație de tip cauză-efect (Figura 1). Nivelul de performanță atins depinde de calitatea deciziilor adoptate sau, într-o abordare și mai exactă, nivelul fiecărui indicator de performanță reprezintă, în fapt, cuantificarea valorică a efectului acțiunilor deja întreprinse, cu impactul conjuncturii economice de ansamblu.

## Concluzii

Orice afacere, de dimensiuni mai mari sau mai mici, reprezintă în sine un sistem de resurse materiale, umane și financiare, activat și dirijat de către deciziile manageriale. Organizarea și alinierea spre o direcție strategică unitară a tuturor acestor resurse, subordonarea și ancorarea obiectivelor operaționale sau individuale în slujba obiectivelor de performanță globală sunt realizabile numai în condițiile unui proces decizional eficient, prompt și pertinent. Într-o asemenea manieră de abordare a realității economice, importanța informațiilor oferite de modelarea econometrică a performanței este cu atât mai mare cu cât, în afaceri, ca și în viața de zi cu zi, mai important decât să nu greșești este să nu comiți aceeași greșeală de două ori. Monitorizarea indicatorilor cheie de performanță, ținând cont și de deciziile majore adoptate într-un context macro-



economic deja cunoscut, permite identificarea și separarea deciziilor cu impact pozitiv de cele cu efect negativ, în vederea nerepetării acestora din urmă.

Admitem faptul că utilizarea modelării econometrice în managementul performanței firmelor constituie la nivelul țării noastre o tendință „caldă”, existență abia în teoria de specialitate, practica aflându-se încă la stadiul de asimilare a noțiunilor și principiilor induse de însuși conceptul de *management al performanței*. Cu toate acestea, întreprinderile românești se confruntă cu bariere din ce în ce mai dificil de depășit. De la obstacole de natură concurențială, competitivitate și inovație, până la cele privind accesul la sursele de finanțare, buna organizare, coordonare, antrenare și control a activității firmelor necesită

în mod vital „actualizarea” tradiționalului sistem de conducere și decizie, bazat pe intuiția decidentului, prin introducerea și utilizarea de noi practici și tehnici de gestiune optimă a performanței economico-financiare.

*Pentru a supraviețui în „deschisa și tehnologizată” economie mondială, orice întreprindere românească, indiferent de mărimea sau obiectul acesteia de activitate, are nevoie de instrumente moderne și eficiente de măsurare, monitorizare, apreciere și judecare a rezultatelor ce caracterizează performanța activității sale. Ecuația de regresie multiplă pe care am dezvoltat-o constituie un astfel de instrument.*

## Bibliografie

Armstrong M., *Performance management: Key strategies and practical guidelines*, Kogan Page Limited, Londra, 2004;

Carton R.B., Hofer C.W., *Measuring Organizational Performance: Metrics for Entrepreneurship and Strategic Management Research*, MPG Books Ltd., Bodmin, UK, 2008;

Cokins G., *Performance measurement: Integrating Strategy Execution*,

*Methodologies, Risk*, John Wiley and Sons Ltd., New Jersey, 2009;

Siminică M., *Diagnosticul financiar al firmei*, Ed. Universitaria, Craiova, 2008;

Spircu L., Ciumara R., *Econometrie*, Ed. Pro Universitaria, București, 2007;

\*\*\* *De la maxime la profit maxim*, Colecție coordonată de Bani Noștri, Ed. Nemira, București, 2004

### Ziua Fiscalității, organizată de Federația Europeană a Contabililor

La 2 octombrie 2013, Federația Europeană a Contabililor (FEE) a organizat la Bruxelles, Belgia, cea de-a treia ediție a Zilei Fiscalității, un eveniment major dedicat fiscalității, care a adus laolaltă reprezentanți ai mediului de afaceri, ai administrațiilor fiscale, ai legistilor și ai factorilor de decizie din Europa.

Tema majoră a evenimentului fiind „Către o fiscalitate responsabilă. Rolul factorilor de decizie, administrațiilor fiscale, consilierilor fiscali și contribuabililor”, conferința din acest an și-a propus să dezbate noile progrese ale politicilor și practicilor fiscale și să identifice elementele unui viitor sistem fiscal sustenabil.

Camera Auditorilor Financiari din România a fost reprezentată la această manifestare de **Carmen Mataragiu**, prim-vicepreședinte CAFR.

Printre oaspeții de înalt nivel care au susținut prezentări în cadrul acestui eveniment se numără André Killesse - președinte FEE, Algirdas Semeta - Comisar UE pentru Fiscalitate, Uniune Vamală, Statistici, Audit și Politici Anti-Fraudă, Rolf Diemer - Comisia Europeană, Direcția generală Fiscalitate și Uniune Vamală, Cristina Hij - auditor fiscal, Direcția generală a Marilor Contribuabili, Agenția Națională de Administrare Fiscală România, Ralph Korf - președinte al Grupei de lucru Impozite Indirecte a FEE, avocat și consilier fiscal din Germania, Manfred Bergmann - Comisia Europeană, Director Impozite Indirecte și Administrația Fiscală, Grace Perez-Navarro - Organizația de Cooperare și Dezvoltare Economică (OECD), Director adjunct al Centrului de Politică și Administrare Fiscală.

### Conferința internațională pe teme de educație contabilă din Republica Moldova

O delegație a Camerei Auditorilor Financiari din România, formată din prof. univ. dr. **Eugeniu Țurlea**, membru al Consiliului de Excelență al CAFR și **Adriana Spiridon**, șef birou relații publice internaționale, a luat parte la Conferința organizată de Centrul pentru Reformă în domeniul Raportării Financiare al Băncii Mondiale și Academia de Studii Economice a Moldovei, la Chișinău, în data de 26 septembrie 2013. Reunită sub tema „Dezvoltarea durabilă a profesiei în domeniul contabilității și auditului: aplicarea celor mai bune practici în modernizarea programelor universitare prin intermediul cooperării și parteneriatului cu țările membre ale Uniunii Europene”, această conferință s-a concentrat pe o abordare directă bazată pe soluții pentru îmbunătățirea educației universitare în domeniul contabilității și auditului, evidențind caracteristicile și avantajele cooperării între universitățile din Republica Moldova și România, ca un exemplu de cooperare în abordarea provocărilor de dezvoltare a curriculum-ului.

În cadrul lucrărilor, prof. univ. dr. Eugeniu Țurlea a susținut o prezentare cu tema „Colaborarea Camerei Auditorilor Financiari din România cu mediul universitar în vederea dezvoltării profesiei de audit financiar”.

Conferința a reunit reprezentanți ai Centrului pentru Reformă în domeniul Raportării Financiare al Băncii Mondiale, ai biroului ACCA pentru Europa de Sud-Est, ai celor două organisme profesionale din România, CAFR și CECCAR, precum și ai Academiei de





Studii Economice din București, ai Academiei de Studii Economice a Moldovei și ai Asociației Contabililor și Auditorilor Profesioniști din Republica Moldova.

## Congresul al 17-lea al Asociației Contabililor și Auditorilor din Republica Srpska

Prof. univ. dr. **Ion Mihăilescu**, președinte de onoare al Camerei Auditorilor Financieri din România, a participat la Banja Vrucica, Bosnia și Herțegovina, în perioada 19-21 septembrie 2013, la cel de-al 17-lea Congres al Asociației Contabililor și Auditorilor din Republica Srpska, cu tema „Contabilitatea, auditul și finanțele afacerii în condițiile unei conduite mai responsabile a participanților la piață”. Cu acest prilej, prof. univ. dr. Ion Mihăilescu a transmis participanților un mesaj din partea Consiliului CAFR, în care a subliniat bunele relații de colaborare dintre cele două organisme, materializate sub forma unui Acord de cooperare.

În cadrul sesiunilor tehnice și științifice au fost susținute prezentări referitoare la politicile contabile, standardele internaționale IAS și IFRS, auditul intern și extern, ca instrumente de prevenire a infracțiunilor și corupției, evaluarea riscului și a siguranței în afaceri.

## Ședința grupei de lucru „Audit” a FEE

La 26 septembrie a.c., **Ana Dincă**, vicepreședinte al Consiliului Camerei Auditorilor Financieri din România, a participat în calitate de membru la reuniunea grupei de lucru „Audit” a Federației Europene a Contabililor (FEE), organizată la sediul său de la Bruxelles.

Discuțiile s-au referit la acțiunile în curs ale Consiliului Uniunii Europene pe marginea pachetului de acte legislative referitoare la reforma profesiei de audit și la proiectele viitoare și curente ale FEE (proiectul de expunere al Consiliului IFAC pentru Standarde Internaționale de Audit și Asigurare privind raportarea auditorului, procesul de selecție a auditorului, viitorul profesiei de audit) și ale grupei de lucru „Audit”.

## Participarea CAFR la conferința internațională *Accounting and Audit Convergence de la Cluj-Napoca*

În perioada 11-12 septembrie 2013 prof. univ. dr. **Horia Neamțu**, președintele Camerei Auditorilor Financieri din România, a participat la lucrările conferinței internaționale *Accounting and Audit Convergence*, organizată de

Facultatea de Științe Economice și Gestiunea Afacerilor din cadrul Universității Babeș Bolyai din Cluj-Napoca.

La acest eveniment științific – la care Camera Auditorilor Financieri din România a avut calitatea de partener principal – au participat cercetători și cadre didactice de prestigiu din mari centre universitare din lume: Waine Landsman - *University of North Carolina Chapel Hill*, Mary Barth - *Stanford University*, Bengona Giner - *University of Valencia*, Alfred Wagenhofer - *University of Graz*, John Cristensen - *University of Southern Denmark*, David Alexander - *University of Birmingham*, Recep Pakdemir - *Istanbul University*, dar și practicieni din organizații și societăți profesionale din România și din cadrul Băncii Naționale a României. Secțiunile acestei conferințe au fost dedicate exclusiv profesiei contabile, temele abordate referindu-se la raportări financiare, contabilitate managerială, audit, analiză financiară, guvernanză corporativă și fiscalitate.



Intervențiile prof. univ. dr. Horia Neamțu în cadrul Conferinței au fost centrate pe problematica implementării IFRS în România, dar și pe aspecte de actualitate ale profesiei contabile și de audit la nivel național și european, care suscită vii discuții și controverse. În acest context, președintele Horia Neamțu a subliniat necesitatea interconectării mai strânse dintre învățământul universitar de profil și CAFR, în permanentă legătură, prin membrii săi, cu cerințele existente pe piața muncii.

De asemenea, Camera Auditorilor Financiarți din România acordă o atenție deosebită deopotrivă, practicii și cercetării în profesia contabilă și de audit.

Colaborarea cu Facultatea de Științe Economice și Gestiunea Afacerilor se înscrie pe un trend ascendent, constituind un exemplu de sprijin reciproc în relația dintre mediul universitar și cel profesional.

## Forumul CFO 2013

În ziua de 26 septembrie 2013, la Hotelul Intercontinental din București, s-a desfășurat Forumul CFO, organizat de către Medien Conferences cu sprijinul ACCA și Indaco Systems, obiectivul manifestării fiind acela de a pune în contact directori financiarți din România și specialiști din domeniile fiscalitate, contabilitate și audit financiar pentru a

dezbate provocările oferite de mediul tot mai dinamic al afacerilor din România.

În cadrul acestei manifestări prof. univ. dr. **Ion Mihăilescu**, președinte de onoare al CAFR, a susținut o comunicare cu tema: „Rolul și importanța CFO în cadrul companiilor”. În prezentarea sa, prof. univ. dr. Ion Mihăilescu a atins puncte esențiale din procesul de conducere al unei companii, precum funcționarea eficientă a departamentului financiar-contabil, rolul comitetului de audit, performanțele auditului intern, controlul riscurilor afacerii și a pus în evidență modalități de tratare a acestor riscuri.

## Omagierea prof. univ. dr. Marin Toma

În ziua de 19 septembrie 2013 la sediul CECCAR, în prezența reprezentanților unor organisme profesionale, a avut loc dezvelirea bustului prof. univ. dr. **Marin Toma**, fost președinte al Corpului Experților Contabili și Contabililor Autorizați din România.

În alocuțiunea sa la acest eveniment, prof. univ. dr. **Horia Neamțu**, președintele Camerei Auditorilor Financiarți din România, a apreciat:

„Participăm astăzi la un moment emoționant prilejuit de dezvelirea bustului celui care a fost prof. univ. dr. **Marin Toma**, președintele Corpului Experților Contabili și Contabililor Autorizați din România, fervent și neobosit luptător pentru recunoașterea și afirmarea profesiei contabile.

De numele său, de personalitatea sa se leagă reînființarea organizației profesionale a contabililor, precum și drumul ascendent al acestei profesii, care și-a câștigat cuvenitul statut de respect și considerație în viața societății românești moderne și se bucură de un binemeritat prestigiu în activitatea profesiei pe plan internațional.

Factor dinamizator al organizării și conducerii activității CECCAR, profesorul Marin Toma a fost, deopotrivă, un apreciat cadru didactic universitar și un fervent cercetător pe tărâmul contabilității. Este locul să amintim aici faptul că Marin Toma a fost, totodată, auditor financiar, membru al Camerei Auditorilor Financiarți din România, elaborând lucrări științifice și didactice în acest domeniu.

Evenimentul de azi ne oferă posibilitatea de a aminti că între Camera Auditorilor Financiarți și Corpul Experților Contabili și Contabililor

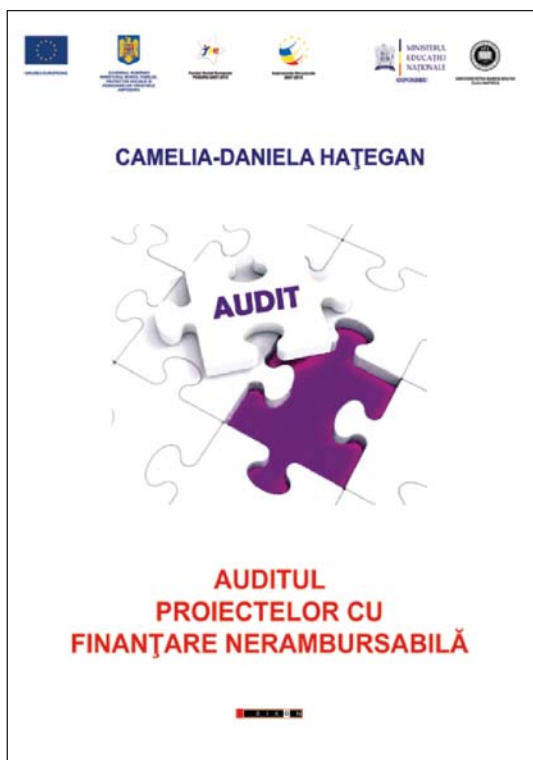
*Autorizați s-au creat și consolidat în ultimii ani bune relații de colaborare, un merit important pentru această evoluție revenindu-i profesorului Marin Toma.*

*În acest sens, se cuvine să relevăm faptul că la nivelul consiliilor de conducere ale CAFR și CECCAR s-a acționat realist și eficient în sensul creării cadrului necesar spre o bună cooperare pentru activitățile aflate în sferele de operabilitate ale CAFR și ale CECCAR.*

*Astfel, după semnarea unui protocol de colaborare și reprezentare pe plan internațional a celor două organizații profesionale, au urmat alte două programe de conlucrare și anume **Protocolul privind cooperarea în domeniul organizării și monitorizării stagiului de pregătire practică**, document care are ca obiect recunoașterea de către CAFR a stagiului de pregătire practică a stagiularilor CECCAR, respectiv recunoașterea de către CECCAR a stagiului de pregătire practică a stagiularilor CAFR, precum și **Protocolul privind recunoașterea cursurilor de pregătire profesională**, cu scopul de a contribui la îmbunătățirea pregătirii profesionale a membrilor activi ai celor două organisme.*

*Sunt demersuri notabile, care demonstrează, deopotrivă, membrilor și mediului căruia i se adresează că organizațiile noastre profesionale se pot sprijini reciproc în promovarea unor inițiative utile profesiei.*

*Ne exprimăm speranța că planta bunei înțelegeri și colaborări între organizațiile noastre profesionale pe care am sădit-o împreună cu profesorul Marin Toma va rodi în continuare, cinstindu-i și onorându-i astfel memoria, în beneficiul creșterii prestigiului profesiei noastre.”*



Finanțările nerambursabile se acordă de către diverse instituții publice sau private pentru proiecte care au ca scop îmbunătățirea și dezvoltarea anumitor activități, concretizându-se în bunuri materiale sau nemateriale. Pentru a avea certitudinea că sumele alocate s-au cheltuit conform unui buget aprobat, finanțatorii impun verificarea cheltuielilor prin proceduri de audit.

Lucrarea „Auditul proiectelor cu finanțare nerambursabilă” – autor conf. univ. dr. Camelia-Daniela Hațegan, care are și calitatea de auditor financiar – apărută recent la editura Eikon Cluj- Napoca, este elaborată pornind de la reglementările naționale și internaționale privind auditul financiar în general și ale proiectelor cu finanțare nerambursabilă în special.

Abordându-se aspectele teoretice și legale specifice domeniului proiectelor cu finanțare nerambursabilă, se prezintă și un studiu de caz privind particularitățile și principalele etape ale misiunii de audit prin verificarea modului de cheltuire a sumelor primite de beneficiarii proiectelor ca finanțare nerambursabilă.

Cartea se adresează celor care studiază sau care doresc să se inițieze în acest domeniu. Fără a avea pretenția că este o lucrare completă și complexă, cartea poate reprezenta un ghid în înțelegerea operațiunilor efectuate la implementarea proiectelor cu finanțare nerambursabilă și a modului de realizare a misiunii de audit specifică acestora.

### Important pentru autori!

**Evaluarea** articolelor științifice se realizează, în paralel, de către cel puțin doi membri din Consiliul Științific al revistei, în modalitatea double-blind-review, ceea ce înseamnă că evaluatorii nu cunosc numele autorilor și nici autorii nu cunosc numele evaluatorilor.

**Criterii de evaluare** a articolelor: originalitatea, actualitatea, importanța și încadrarea în aria tematică a revistei; calitatea metodologiei de cercetare; claritatea și pertinenta prezentării și argumentării; relevanța surselor bibliografice utilizate; contribuția adusă cercetării în domeniul abordat.

**Recomandările** Consiliului Științific al revistei sunt: acceptare; acceptare cu revizuire; respingere. Rezultatele evaluărilor sunt comunicate autorilor, urmând a fi publicate numai articolele acceptate de Consiliul Științific. Articolele se trimit redacției la

adresa de e-mail: [revista@cafr.ro](mailto:revista@cafr.ro), obligatoriu în format electronic cu extensia **.doc**, cuprinzând următoarele elemente: limba de redactare a articolului - **română**, pentru autorii români sau **engleză**, pentru autorii străini; textul în limba română se redactează cu diacritice, conform prescripțiilor lingvistice ale Academiei Române; dimensiunea maximă a articolului 7-10 pagini/2000 caractere grafice cu spații/pagină; în articol se precizează titlul în limba română și engleză, metodologia de cercetare folosită, contribuțiile autorilor și referințele bibliografice în subsolul paginii; un rezumat în limbile engleză și română de circa o pagină redactat la persoana a III-a, în care se prezintă obiectivul cercetării, principalele probleme abordate și contribuția autorilor; rezumatul este însoțit de 4-5 termeni cheie, în limbile română și engleză, inclusiv clasificarea JEL.

**Detalii** pe site-ul [www.revista.cafr.ro](http://www.revista.cafr.ro), la secțiunile „Recenzii” și „Manuscrise”.

### Important for the Authors!

**The review** of the articles is performed in parallel by at least two members of the Scientific Council of the „Financial Audit” Journal, a double-blind-review, which means that those who perform the reviews do not know the names of the authors, and also the authors do not know the names of the reviewers.

**Assessment criteria** for articles: innovative input, actuality, importance and the relevance for the subject matter of the review; the quality of the research methodology; presentation and argumentation clarity and pertinence; the relevance of the bibliographic sources used; contribution made to the research in the area.

The **recommendations** of the Scientific Council are: accepted,

accepted with reviewing, rejected. The results of the assessments are communicated to the authors and only the articles approved by the Scientific Council are published. The articles are submitted to the editor by e-mail at: [revista@cafr.ro](mailto:revista@cafr.ro), compulsory in Microsoft Word format containing the following elements: the language the article is drafted is **English**; the maximum size of the article 7-10 pages/2000 signs/page spaces included; the article mention the research methodology used, authors' contributions, footnote references from the bibliography; an abstract in English presenting the subject of the research and authors' contributions; the abstract is accompanied by 4-5 key words, in English, and also by JEL Classification.

**Details** on our website [www.revista.cafr.ro](http://www.revista.cafr.ro), section: „Reviews” and „Manuscripts”.



