

DETERMINAREA STĂRII FINANCIARE A ÎNTRINDERII CU AJUTORUL MODELELOR STATISTICE DISCRIMINANTE – MODELUL STATEV –

Lector Univ. Dr. State Violeta - Universitatea Valahia Din Târgoviște, e-mail: viostate@yahoo.com

Rezumat :

Le succès d'une entreprise dans les affaires dépende de la mesure dont elle réussit à s'adapter, les plus vite et le plus efficient possible, aux changements de son milieu d'affaires. Il a été nécessaire de créer des instruments de gestion qui permettent aux décideurs d'une entreprise à positionner son affaire par rapport au milieu dont elle agit, à apprécier la tendance de son évolution, à prévoir les difficultés potentielles dont la manifestation pourrait menacer la pérennité de l'entreprise. La connaissance de l'état financier dont les entreprises roumaines se trouvent et vers lequel évoluent est très nécessaire, étant données les difficultés générées d'une part, par le changement du système économique et, d'autre part, par l'obligation de notre pays de faire face aux exigences imposées pour accomplir les conditions d'adhésion à l'Union européenne.

Starea financiară a întreprinderii reprezintă situația în care se află la un moment dat întreprinderea din punct de vedere financiar, adică din punct de vedere al rezultatelor acțiunilor întreprinse în vederea asigurării resurselor necesare acoperirii cheltuielilor cerute de desfășurarea activității economice în cadrul întreprinderii.

Este știut faptul că viața unei întreprinderi reprezintă o succesiune de împrejurări care conduc la situații mai mult sau mai puțin dificile. Unele dintre acestea sunt prevenite și evitate chiar înainte de a se manifesta, altele, cele grave, sunt, uneori, greu suportate și devin chiar fatale pentru întreprindere.

Menținerea în stare financiară bună, respectiv în situația de continuare a exploatării / activității în condiții de eficiență și eficacitate, respectiv de atingere a obiectivelor propuse, presupune din partea întreprinderii și a conducătorilor ei o permanentă adaptare a modului de gestiune, cu scopul de a compensa modificările pe care mediul socio-economic le produce asupra modului de derulare a activității întreprinderii. Neluarea în considerare a acestor modificări, precum și absența unor instrumente de gestiune adecvate compromit menținerea în stare financiară bună. Activitatea va tinde către o situație dificilă care contribuie la degradarea mai mult sau mai puțin semnificativă a stării financiare.

O situație dificilă se caracterizează „printr-o absență gravă, importantă și progresivă a stăpânirii obstacolelor și dificultăților”¹, care este cauzată, pe de o parte, de incapacitatea managerilor de a conduce eficace întreprinderea și, pe de altă parte, de dezvoltarea acesteia în contextul său economic. Este important de notat că nu natura dificultăților, ci frecvența și intensitatea cu care se manifestă sunt determinante în caracterizarea unei astfel de situații.

Starea financiară dificilă apare, așadar, ca o situație susceptibilă de a bulversa continuarea activității în condiții de eficiență și eficacitate. Aceasta din urmă corespunde unei realități „normale” a întreprinderii, în timp ce situația dificilă este asociată unei realități „anormale” a aceleiași entități. Momentul de la care o dificultate sau un ansamblu de dificultăți par de natură să ducă la o situație dificilă este greu de determinat.

¹ Conan J., Holder M., „Variables explicatives de performances et control de gestion dans les PMI”, Thèse d'Etat en Sciences de Gestion, Université Paris IX, 1979, p. 136

Însă, combinarea și acțiunea concomitentă a unor dificultăți, indiferent de natura lor economică, financiară, socială sau politică pot precipita activitatea unei întreprinderi și o pot duce în ultimul stadiu al stării financiare dificile, și anume, încetarea de plăți, mai exact, falimentul.

Plecând de la această realitate a activității economice, se impune ca managerii unei întreprinderi să fie conștienți de necesitatea unei diagnosticări (evaluări) cât mai precise a momentului parcurs de întreprindere în evoluția curentă a afacerilor, pentru a putea răspunde unor întrebări de tipul: întreprinderea se confruntă sau nu cu dificultăți, se află sau nu în criză și cât de intensă este aceasta.

Acțiunile întreprinse pentru detectarea precoce a dificultăților ce amenință desfășurarea normală a activității întreprinderilor și pentru determinarea stării financiare a acestora, permit luarea măsurilor de asigurare a viabilității lor economice și contribuie, desigur, la evitarea falimentului cauzat de o gestiune deficitară a resurselor materiale, financiare, umane și, nu în ultimul rând, informaționale.

Pentru a fi studiat, fenomenul de degradare sau, dimpotrivă, de ameliorare a stării financiare a întreprinderilor trebuie să fie accesibil. Pentru aceasta este necesară colectarea de date care să permită evaluarea și verificarea rezultatelor obținute. Informația contabilă și financiară este recunoscută ca stând la baza tuturor raționamentelor și deciziilor actorilor sociali. Ea poate permite, indiferent de stadiul afacerilor, al procesului care poate duce, de exemplu, la faliment, punerea în evidență a responsabilității conducătorilor cu privire la dificultățile cu care se confruntă întreprinderea.

Datele cuprinse în documentele contabile de sinteză constituie sursa principală de informații pentru efectuarea analizei în vederea formulării unor concluzii cu privire la starea financiară și performanțele unei întreprinderi prin :

I. Analiza și interpretarea ratelor financiare

Este vorba despre efectuarea analizei prin metoda ratelor. Valoarea metodei ratelor în calitate de tehnică de analiză a performanțelor întreprinderilor nu a fost niciodată aprobată sau dezaprobată prin studii empirice. Abia după anii 1930, ca urmare a evidențierii utilității folosirii metodei pentru analiza activității întreprinderilor, cercetătorii de la acea vreme au efectuat câteva studii științifice pe acest subiect. Indiferent de cât de laborioase sau nu au fost aceste studii și indiferent de perioada când au fost realizate, ele au demonstrat avantajele și aportul acestei metode la îmbogățirea panelului de instrumente de analiză, și anume: posibilitatea efectuării de comparații ale întreprinderilor în timp și în spațiu.

II. Analiza și interpretarea indicatorilor de echilibru financiar

Echilibrul financiar este însușirea întreprinderii de a armoniza resursele și utilizările afectate acestora, restricție care să permită asigurarea permanentă a solvabilității. Solvabilitatea reprezintă capacitatea întreprinderii de a stinge la scadență obligațiile față de creditorii săi. Dacă o întreprindere se află în echilibru financiar sau nu, dacă este sau nu solvabilă se poate demonstra pe baza analizei indicatorilor de echilibru financiar. Acești indicatori, prin evoluțiile lor, pot evidenția respectarea de către întreprindere a concordanței între natura surselor de finanțare și destinațiile de utilizare a lor.

III. Analiza și interpretarea rezultatelor obținute prin aplicarea unor modele statistice.

Utilizarea tehnicilor statistice pentru modelarea și explicarea unor fenomene economice a apărut ca o necesitate și a fost practic impusă de evoluția nevoilor de informare ale participanților la viața economică și socială. S-a urmărit (și s-a reușit într-o măsură satisfăcătoare) crearea unor instrumente simple, dar cât mai complete, de analiză și evaluare a activității întreprinderilor, instrumente a căror utilizare să fie cât mai puțin sensibilă la aspectele conjuncturale și incertitudinea care caracterizează viața economică a oricărei întreprinderi.

Modelele fac posibilă nu numai determinarea stării financiare a unei întreprinderi la un moment dat, ci și realizarea unor previziuni cu privire la desfășurarea unor evenimente viitoare, bazate pe anumite date cunoscute. Ele se pot constitui în răspunsuri la preocupările responsabililor

de întreprinderi de a găsi și a utiliza cele mai viabile mijloacele de acțiune în vederea dezvoltării afacerilor și a asigurării perenității entităților pe care le gestionează.

În funcție de natura informațiilor pe care le utilizează, precum și de tehnica folosită în elaborarea lor, modelele de determinare a stării financiare a unei întreprinderi și de detectare a riscului de degradare a acesteia se pot clasifica în trei mari categorii:

1. Modele statistice discriminante, bazate pe variabile financiare
2. Modele bazate pe variabile nefinanciare
3. Modele evaluate, bazate pe inteligența artificială

Modelele statistice discriminante de determinare a stării financiare a întreprinderii și de detectare precoce a riscului de deteriorare a acesteia sunt create pe baza tehnicii analizei discriminante.

Analiza discriminantă este o metodă statistică prin care se pot pune în evidență legăturile existente între un fenomen calitativ de explicat (starea financiară) și un ansamblu de elemente cantitative explicative (rate financiare).

Datele de plecare necesare pentru aplicarea analizei discriminante în evaluarea stării financiare a întreprinderii, mai precis de detectare precoce a dificultăților cu care se confruntă întreprinderile, sunt următoarele:

- un grup de întreprinderi falimentare,
- un grup de întreprinderi sănătoase;
- rate financiare (variabile) calculate pentru fiecare întreprindere.

Variabilele unui model construit pe baza analizei discriminante sunt selectate astfel încât ele să explice cel mai bine și de o manieră discriminantă performanțele întreprinderilor, adică să diferențieze cel mai bine întreprinderile în stare financiară bună de cele falimentare. În urma combinării acestor variabile discriminante rezultă un indicator sintetic – modelul statistic discriminant² - capabil să redea situația globală a întreprinderii, luând în considerare de o manieră coerentă, interdependențele esențiale. El se înscrie în intervenția preventivă, având și caracterul unui instrument de previziune.

Având ca obiectiv identificarea unui model de determinare a stării financiare a întreprinderii care să poată fi aplicat cu succes întreprinderilor românești, am realizat un studiu comparativ al stării financiare a întreprinderilor mici și mijlocii din județul Dâmbovița.

Suportul studiului a fost reprezentat de două eșantioane sunt formate dintr-un număr total de 98 de întreprinderi aparținând în totalitate sectorului privat. Forma juridică a acestora este de societăți cu răspundere limitată, proveniența capitalului fiind autohtonă.

Fiecare dintre cele 98 de întreprinderi a fost reținută pentru studiu cu informațiile financiar contabile aferente a patru exerciții financiare, în perioada cuprinsă între 1998 și 2003. Aceste date provin din situațiile financiare anuale elaborate și depuse de către întreprinderi la Direcția Generală a Finanțelor Publice a județului Dâmbovița, puse la dispoziția autorului în format electronic. Astfel:

- eșantionul de întreprinderi falimentare este format dintr-un număr de 32 de întreprinderi analizate pentru perioada 1998 – 2001. În majoritate sunt întreprinderi care figurează în evidențele Oficiului Registrului Comerțului de pe lângă Tribunalul Dâmbovița, ca făcând obiectul unei proceduri de faliment, deschisă în anul 2002. Așadar ultimele situații financiare anuale posibil de prelucrat pentru aceste întreprinderi, sunt aferente exercițiului financiar 2001. Situațiile financiare anuale care au stat la baza efectuării analizei acestor întreprinderi sunt corespunzătoare a patru exerciții financiare anterioare falimentului.

- eșantionul de întreprinderi sănătoase cuprinde un număr total de 66 de întreprinderi active cel puțin patru ani, în perioada 1998 – 2003.

² Modelul statistic discriminant este cunoscut în literatura de specialitate și sub denumirea de funcție scor (scor) modelul fiind o funcție de regresie multiplă a cărei principală caracteristică este aceea de a permite explicarea unui fenomen exogen (calitativ, în general) cu ajutorul mai multor variabile endogene (cantitative)

Domeniile de activitate, conform clasificăției CAEN a obiectului principal de activitate, ale întreprinderilor suport informațional al studiului sunt:

- comerț cu amănuntul;
- comerț cu ridicata;
- industrie de prelucrare.

Studiul s-a concretizat prin propunerea a două modele statistice discriminante, modelele Statev, de determinare a stării financiare a întreprinderilor românești care vin să completeze ansamblul instrumentelor de gestiune preventivă a întreprinderilor. În elaborarea acestora s-a plecat de la particularitățile și restricțiile impuse de aplicarea tehnicii analizei discriminante liniare multiple pentru determinarea stării financiare a întreprinderii. De asemenea, s-a procedat la validarea modelelor pe un alt eșantion de întreprinderi decât cel inițial, condiție determinantă pentru aprecierea acurateții și a capacității predictive a unui model statistic discriminant.

Iată care sunt aceste modele Statev:

1. Modelul statistic discriminant Statev pentru întreprinderile din ramura comerț cu ridicata

Modelul este de forma:

$$M_{Statev} = -0,322V_2 - 0,441V_{10} + 0,860V_{42}$$

unde: V_2 = Rezerve / Activ total

V_{10} = Cheltuieli financiare / Cifra de afaceri

V_{42} = Datorii pe termen scurt / Pasiv total

Regula de decizie este următoarea:

Interval	Apreciere
$M_{Statev} \geq 0,6$	- Stare financiară falimentară
$M_{Statev} < 0,6$	- Stare financiară bună

2. Modelul statistic discriminant Statev pentru întreprinderile din ramura industrie de prelucrare. Modelul este de forma:

$$M_{Statev} = 1,281V_8 + 1,879V_{16} - 0,386V_{32}$$

unde: V_8 = Capital permanent / Pasiv total

V_{16} = Datorii totale / Pasiv total

V_{32} = Valoare adăugată / Activ total

Regula de decizie este următoarea:

Interval	Apreciere
$M_{Statev} > 1,8$	- Stare financiară falimentară
$M_{Statev} \leq 1,8$	- Stare financiară bună

Calculul unei combinații de variabile, rate financiare în speță, discriminante, plecând de la cele două situații opuse în care se pot afla întreprinderile din punct de vedere al sănătății lor financiare, prezintă numeroase avantaje pentru întreprinderile mici și mijlocii:

- este simplu de utilizat și puțin costisitor;
- furnizează managerului un mijloc de stabilire a situației de ansamblu a întreprinderii sale prin aplicarea acestui indicator rezultat în urma combinării unor rate financiare;
- poate constitui un element al tabloului de bord al managerului, fiind o metodă de diagnostic simplă și rapidă;
- pregătește cadrul de luare a deciziilor necesare pentru punerea în practică a măsurilor preventive;
- servește la îmbogățirea modului de gestiune în cadrul acestui tip de întreprinderi.

Modelul statistic discriminat se constituie, astfel, într-un instrument de pilotaj. Pilotajul a devenit o preocupare majoră a întreprinderilor indiferent de talie, pentru că soluțiile decizionale pe care le asigură răspund exigențelor de eficiență, eficacitate și fiabilitate.

Pilotajul permite să se reacționeze înainte ca un fenomen să devină ireversibil, cu ajutorul unor indicatori de alertă pertinenti. O dată determinate abaterile de la traiectoria stabilită inițial, acestea pot fi corectate prin pilotaj, înainte ca efectele acțiunii care a condus la modificarea tendinței de evoluție a fenomenului observat să devină ireversibile.

Absența pilotajului reduce, în mod obiectiv, câmpul de acțiune al managerilor, diminuând considerabil „șansele” întreprinderii de a fi performantă, competitivă.

Prin informația pe care o furnizează managerului, acest instrument prezintă avantajul că dă o semnificație globală stării financiare și oferă o tendință probabilă de evoluție a acesteia. Dacă acest indicator se constituie doar într-un „semnalizator” al dificultăților potențiale, prin informația pe care o pune la dispoziție îl poate incita pe manager să adopte un comportament de căutare a cauzelor acestor dificultăți pentru a le elimina și a restabili situația inițială, de normalitate.

Combinarea de variabile discriminante răspunde nevoilor managerului în exercitarea funcției sale de „vigilență”, dându-i mijloacele pentru a-și crea o imagine de ansamblu asupra situației întreprinderii sale și, în același timp, pentru a efectua propriul său diagnostic și prognostic. Cu cât managerul este mai bine și mai rapid informat cu privire la evenimentele ce ar putea modifica în mod semnificativ evoluția afacerii sale, cu atât succesul acțiunilor sale va fi mai mare.

Prin cele arătate mai sus am evidențiat rolul pe care modelul discriminant de determinare a stării financiare și de detectare a riscului deteriorării acesteia îl are în procesul de prevenire a dificultăților, plasându-se ca un indicator de alertă în tabloul de bord al conducătorului întreprinderii.

Dat fiind faptul că tabloul de bord urmărește transmiterea unor informații pertinente în legătură cu nivelul și gradul de realizare a obiectivelor, o importanță deosebită se acordă indicatorilor care furnizează informații cu privire la performanțele economice și financiare ale întreprinderii.

Un astfel de indicator de performanță economică este și modelul statistic discriminant care reflectă capacitatea întreprinderii, „performanța” acesteia de a se menține într-o stare financiară bună. Abaterile de valoare ale acestui indicator sintetic pot reprezenta semnale ale unor posibile situații dificile. Efectele negative asupra întreprinderii pot fi evitate sau diminuate dacă situațiile respective sunt detectate cu suficient timp înainte ca instalarea lor să devină ireversibilă.

Managerul dispune astfel de un indicator care nu numai că reflectă starea întreprinderii la un moment dat, ci și contribuie la formularea unui prognostic cu privire la tendința de evoluție a stării financiare a întreprinderii.

Prin descompunerea modelului în elementele sale componente managerul va putea identifica și cuantifica relațiile de tip cauză efect, realizând o analiză a indicelui sintetic (valoarea luată de model) prin componentele sale. I se oferă astfel managerului un cadru de analiză interesant, care îi permite să întrevadă reacțiile posibile.

Cunoașterea situației în care se află întreprinderea și a tendinței de evoluție a acesteia necesită identificarea legăturilor care există între componentele sale principale și cele elementare. Managerul este cel care are rolul să întrevadă eventualele acțiuni de redresare, apoi să stabilească mijloacele necesare și să asigure controlul sistemului de prevenire prin „feed-back” (management proactiv).

Modelele statistice discriminante de determinare a stării financiare își găsesc aplicabilitate practică nu numai pentru gestiunea internă întreprinderii, ci și pentru terți, care pot aprecia riscul la care se expun în momentul în care devin partenerii uneia sau altele dintre întreprinderi.

Alături de documentele contabile și financiare, modelul contribuie la detectarea întreprinderilor care prezintă riscuri ridicate de dificultăți, fiind un veritabil filtru care poate fi utilizat de:

- managerul întreprinderii vis a vis de principalii clienți și furnizori, mai ales dacă angajamentele față de aceștia și ale acestora față de întreprindere sunt determinante pentru continuarea în condiții normale a activității;

- de către organismele de credit, ca un prim mijloc de selectare a dosarelor întreprinderilor care prezintă riscuri ridicate, datorită unei stări de sănătate financiară nesatisfăcătoare.

Dacă prin informațiile pe care le furnizează un astfel de model nu este decât un instrument de diagnosticare și prognoșticare a stării întreprinderii, prin implicațiile pe care le presupune, reprezintă un veritabil revelator al dificultăților potențiale, care îl orientează pe manager către găsirea cauzelor acestor dificultăți și, odată identificate, acesta are posibilitatea de a trece la aplicarea precoce a unor măsuri preventive. Totuși, utilizarea unui astfel de filtru trebuie să se facă cu precauție, nefiind recomandată folosirea lui ca unic mijloc de evaluare.

BIBLIOGRAFIE:

1. Baron T., Biji Elena și alții „Statistică teoretică și economică”, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1996
2. Băileșteanu Gh. „Diagnostic, risc și eficiență în afaceri”, Ediția a II-a, Ed. Mirton, Timișoara, 1998
3. Buglea A. „Analiza situației financiare a întreprinderii”, Ed. Mirton, Timișoara, 2004
4. Conan J., Holder M. „Variables explicatives de performances et control de gestion dans PMI”, Thèse D’Etat en Sciences de Gestion, Université Paris IX, 1979
5. Cristea H., Ștefănescu N. “Finanțele întreprinderii”, Ed. CECCAR, București, 2003
6. Cristea H., Talpoș I., Corduneanu Carmen, Lăbuneț Aurora, Pirtea M. „Gestiunea financiară a societăților comerciale”, Vol. I - IV, Ed. Mirton, Timișoara, 2001
7. Niculescu Maria „Diagnostic global strategic”, Ed. Economică, București, 1997