

RIScul ȘI GESTIUNEA RISCURILOR ÎNTREPRINDERII

Activitatea unei întreprinderi, indiferent ponderea pe care o deține în sectorul său de activitate este supusă riscurilor, întrucât aceasta nu poate să prevadă cu certitudine diferitele componente ale rezultatului său (cost, cantitate, preț) și ale ciclului de exploatare (cumpărări, prelucrări, vânzări).

Riscul poate fi definit ca un eveniment, împrejurare, acțiune sau complex de evenimente neprevăzute care ar putea avea loc în activitatea viitoare a unei întreprinderi, cu efecte negative asupra activității sectoriale sau de ansamblu a acesteia.

Categoriile de riscuri la care se expune întreprinderea sunt: riscul de exploatare, riscul de produs, riscul de piață, riscul de imagine, riscul de lichiditate, riscul de solvabilitate, riscul de credit, riscul ratei dobânzii, riscul de schimb valutar, riscul de faliment, riscul conjunctural economic, riscul competițional

Riscul semnifică variabilitatea profitului față de media rentabilității din ultimele exerciții. În previziune, riscul exprimă variabilitatea estimată a profitului în raport cu speranța de rentabilitate.

Într-o altă formă practică, riscul se poate exprima ca variabilitate a profitului în funcție de volumul de activitate al întreprinderii

Riscul poate fi consecință a conjuncturii economice, a specificului activității întreprinderii, a calității actului managerial pe toate treptele ierarhice ale structurii organizatorice și funcționale ale întreprinderii, a relațiilor cu clienți, furnizori, diverși împrumutători.

Tendința managerilor de a-și asuma riscul fluctuează. Variațiile individuale de comportament provin din experiență și din contextul existent în întreprindere

Pentru managerii asumarea riscului este o necesitate.

Astfel, atitudinea managerilor în raport cu riscul, poate varia în funcție de condiții, ca de exemplu: nivelul profitului, mărimea lichidităților și a vânzărilor la un nivel de referință, poziția actuală a organizației și eventuala dispariție a sa.

1. Riscul de exploatare

Riscul de exploatare este caracteristic activității productive și comerciale a unei întreprinderi, modul său de manifestare având drept rezultat variabilitatea rezultatului exploatării, ca efect al modificării condițiilor economice din mediul în care acționează întreprinderea.

Riscul de exploatare reprezintă incapacitatea întreprinderii de a se adapta la timp și cu cel mai mic cost la variația condițiilor de mediu, incapacitate care va avea drept consecință reducerea profitului din exploatare sau chiar înregistrarea de pierderi.

Activitatea de exploatare a întreprinderii se realizează într-un mediu în care singura variabilă constantă este schimbarea și poate aduce o serie de influențe asupra activității, și anume:

- ✓ modificarea prețurilor de achiziție sau de desfacere;
- ✓ accentuarea concurenței;
- ✓ presiuni salariale;
- ✓ inovații tehnice și tehnologice, etc.

Acțiunea factorilor de mediu poate contribui la reducerea nivelului de rentabilitate al întreprinderii. Riscul ca aceasta să devină nerentabilă, pe un termen scurt sau lung, este cu atât mai mare cu cât întreprinderea este mai sensibilă la

interacțiunea cu mediul.

Riscul de exploatare este urmărit cu interes de două categorii de participanți:

- ✓ *managementul întreprinderii*, care este interesat de asigurarea unui nivel al riscului care să determine maximizarea profitului și maximizarea averii acționarilor;
- ✓ *investitorii externi*, care sunt interesați de un plasament cât mai bun al capitalului, plasament care va aduce satisfacție atunci când se asigură un nivel scontat de retribuire a capitalului investit la un grad de risc pe care posesorii de capital externi sunt dispuși să și-l asume.

Cuantificarea nivelului riscului de exploatare se poate realiza utilizând *metoda pragului de rentabilitate sau punctului critic și metoda elasticității rezultatului exploatării (levierul exploatării)*.

Deși aceste două metode folosesc procedee distincte de măsurare a riscului de exploatare, rezultatele obținute se completează conducând la o cât mai bună cuantificare și interpretare a acțiunii riscului de exploatare.

Analiza punctului critic

Riscul depinde nu numai de preț de vânzare, cost, cifră de afaceri. Riscul de exploatare este dependent de incertitudinea randamentului activității de producție a întreprinderii și de evoluția raportului dintre cheltuielile fixe și cheltuielile variabile.

Cheltuielile fixe sunt acele cheltuieli care au un nivel constant, indiferent de volumul producției, în categoria acestora intră cheltuielile generale, o parte din cheltuielile comune și alte cheltuieli. Ele sunt angajate în scopul funcționării normale a întreprinderii, fiind plătite chiar în absența cifrei de afaceri.

Cheltuielile variabile sunt acele cheltuieli direct proporționale cu nivelul producției. În această categorie intră consumurile de materii prime, materiale directe, salariile personalului direct productiv.

Pe termen lung toate cheltuielile sunt variabile, numai într-o abordare pe termen scurt se pot delimita cheltuieli fixe și variabile.

Punctul critic sau **pragul de rentabilitate** reprezintă nivelul de activitate care absoarbe în totalitate cheltuielile de exploatare ale unei perioade, rezultatul fiind nul.

Punctul critic denumit și **punctul mort** reflectă nivelul minim de activitate pe care trebuie să-l atingă întreprinderea pentru a nu înregistra nici profit și nici pierdere.

Riscul economic este proporțional cu nivelul punctului critic. Cu cât nivelul pragului de rentabilitate va fi mai redus, cu atât riscul economic va fi mai scăzut.

Determinarea pragului de rentabilitate sau **punctului de echilibru** se poate realiza, după caz, în unități fizice, calorice sau în număr de zile, pentru un singur produs sau pentru întreaga activitate a întreprinderii.

În punctul critic cifra de afaceri este întotdeauna egală cu costurile totale determinate ca sumă a costurilor fixe și variabile, astfel:

$$CA = CT = CF + CV$$

în care:

CA = cifra de afaceri în punctul critic;

CT = cheltuieli totale;
 CF = cheltuieli fixe;
 CV = cheltuieli variabile.

În întreprinderile monoproduse, pragul de rentabilitate în unități fizice se determină pornind de la ipoteza unui cost variabil unitar constant (v) în raport cu creșterea volumului producției. Indiferent de volumul fizic al producției vândute (Q), cheltuielile variabile pe unitatea de produs sunt constante, variind în schimb volumul total al acestora (CV).

$$CV = Q \times v$$

Pornind de la ipoteza constanței prețului unitar de vânzare (p), indiferent de volumul produselor fizice vândute (Q) se poate obține relația:

$$CA = Q \times p$$

Piața absoarbe producția la același preț.

Pornind de la aceste considerente punctul critic se poate determina astfel:

$$CA = CT$$

$$CA = CF + CV$$

$$Q \times p = CF + Q \times v$$

$$Q \times p - Q \times v = CF \Rightarrow Q_{cr} = \frac{CF}{p - v}$$

unde:

Q_{cr} = volumul fizic al producției vândute pentru a atinge punctul critic;

Graficul oferă managerului posibilitatea de a analiza stabilitatea profitului.

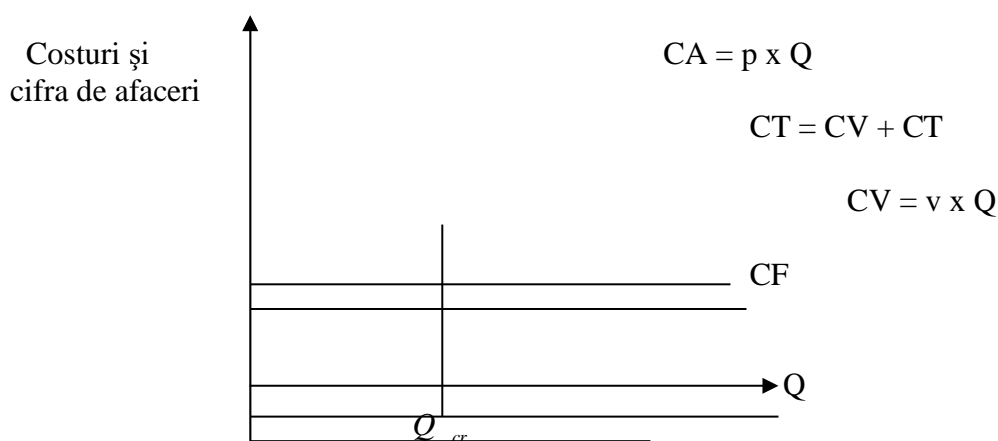


Fig 1 Reprezentarea grafică a punctului critic.

Variabilitatea profitului este cu atât mai mare cu cât întreprinderea este mai aproape de punctul său critic. Când cifra de afaceri se plasează în vecinătatea punctului critic, o mică variația a cifrei de afaceri determină o mare variația a profitului.

În cazul în care $Q < Q_{cr}$, cheltuielile depășesc cifra de afaceri, iar întreprinderea înregistrează pierdere.

În situația în care $Q > Q_{cr}$, cheltuielile sunt compensate de un nivel de activitate suficient de mare pentru a degaja profit. Cu cât producția este mai mare în raport cu punctul critic, cu atât mai mult profitul va sporii, înglobând marjele unitare brute aferente vânzărilor suplimentare.

Pentru a determina punctul critic în unități valorice, în întreprinderile monoproduse, se înmulțește pragul de rentabilitate în volum (Q_{cr}) cu prețul de vânzare unitar (p):

$$CA_{cr} = Q_{cr} \times p$$

Se poate determina volumul de producție, în unități fizice și valorice necesară a fi realizată pentru atingerea unui anumit volum al profitului. Relația de determinare a producției în punctul critic este următoarea:

$$Q_{cr} = \frac{CF + P}{p - CV}$$

Pentru procesul decizional o importanță deosebită o prezintă determinarea punctului critic exprimat în zile, indicat care exprimă data calendaristică la care nu se înregistrează nici profit și nici pierdere. Punctul critic exprimat în zile se poate stabili luând în considerare o cifră de afaceri relativ constantă.

$$P_{cr} = \frac{CA_{cr}}{CA} \times 360$$

în care:

P_{cr} = punctul critic exprimat în zile;

CA_{cr} = cifra de afaceri în punctul critic;

CA = cifra de afaceri realizată sau prognozată a se realiza.

Analiza pe baza punctului de echilibru oferă avantaje, dar prezintă și câteva limite.

Printre avantajele oferite de analiza punctului critic se pot enumera:

- stabilirea nivelului de activitate minimal necesar pentru a nu înregistra pierderi;
- calculul producției necesare a fi realizate pentru a antrena un anumit nivel al profitului;
- ilustrarea corelației dintre dinamica producției și dinamica cheltuielilor;
- posibilitatea de a evidenția sub diferite ipostaze anticiparea profitului;
- determinarea gradului de utilizare a capacității de producție, în corelație cu un anumit volum al profitului degajat, etc.

Printre limitele antrenate de analiza punctului critic se pot enumera:

- metoda presupune o cerere nelimitată, la un preț fix;
- analiza punctului de echilibru ia în calcul o relație liniară între costuri și cifra de afaceri;
- orizontul luat în considerare este unul pe termen scurt;
- nu ține seama de modificarea structurii producției.

Coeficientul efectului de pârghie a exploatării (levierul exploatării)

Levierul exploatării reflectă gradul de sensibilitate a rezultatului exploatării la variația volumului de activitate, respectiv acel rezultat marginal care se realizează prin reducerea sau sporirea volumului de activitate.

Gradul de reacție a rezultatului exploatării la variația volumului de activitate se poate determina cu ajutorul coeficientului de elasticitate (e) calculat după formula de mai jos:

$$e = \frac{\frac{\Delta Re}{Re}}{\frac{\Delta Q}{Q}} = \frac{\frac{\Delta Q(p - CV) - CF}{Q(p - CV) - CF}}{\frac{\Delta Q}{Q}} = \frac{Q(p - CV)}{CA - CV} = \frac{Mc_v}{Re}$$

unde :

Q = volumul producției fizice ;

P = prețul unitar ;

CV = costul variabil unitar

Coeficientul efectului de pârghie a exploatării permite interpretarea mărimii riscului de exploatare astfel:

- un nivel ridicat al coeficientului de elasticitate ($e > 11$) exprimă o sensibilitate sporită a rezultatului exploatării la variația volumului de activitate, iar în condițiile în care întreprinderea se plasează în apropierea pragului de rentabilitate riscul ca ea să înregistreze pierdere sub influența factorilor de mediu este foarte mare;
- un nivel redus al coeficientului de elasticitate ($e < 6$) exprimă o multiplicare mai lentă a rezultatului exploatării în același timp cu sporirea volumului de activitate, însă această reacție asigură întreprinderii un timp de acțiune mai mare la modificarea exploatare mai scăzut.

Pragul de rentabilitate și coeficientul efectului de pârghie a exploatării ca metode de măsurare a riscului de exploatare scot în relief două legături importante.

✓ Prima legătură rezidă din faptul că atunci când pragul de rentabilitate se

află la un nivel ridicat se va asigura un nivel sporit al coeficientului efectului de pârghie a exploatării și invers.

Această legătură derivă din structurarea cheltuielilor în fixe și variabile. Pragul de rentabilitate se situează la un nivel ridicat, iar sensibilitatea profitului este mai mare atunci când există o importanță relativă a cheltuielilor fixe mai mare în raport cu cele variabile (asupra activității desfășurată își pune amprenta într-o măsură mai mare cadența tehnologică, decât forța de muncă). Pragul de rentabilitate înregistrează un nivel moderat, iar sensibilitatea profitului este redusă atunci când există o importanță relativă a cheltuielilor fixe mai mică în raport cu cele variabile.

✓ A doua legătură privește corelația care există între nivelul coeficientului de elasticitate și poziția volumului de activitate realizat sau previzionat față de pragul de rentabilitate.

În apropierea pragului de rentabilitate al exploatării sensibilitatea profitului este mai mare, iar riscul de exploatare ridicat. Cu cât volumul de activitate al întreprinderii se îndepărtează de pragul de rentabilitate cu atât sensibilitatea profitului este mai scăzută și riscul de exploatare mai redus.

2 Riscul financiar al întreprinderii

Riscul financiar al unei întreprinderi decurge din modul de îndatorare al acesteia, concretizat în riscul de solvabilitate și cel de lichiditate. Riscul financiar este caracterizat de influența asupra profitului a îndatorării întreprinderii.

Riscul financiar este definit de către I. Stancu ca „variabilitatea indicatorilor de rezultate sub incidența structurii financiare a firmei”. El se produce atunci când rata rentabilității economice obținute prin utilizarea împrumuturilor este inferioară ratei dobânzii capitalului împrumutat.

Caracterizarea riscului financiar și cuantificarea gradului de expunere la această categorie de risc se bazează pe:

- metoda pragului de rentabilitate;
- efectul de levier financiar;
- explicarea factorială a rentabilității financiare prin evidențierea efectului de levier.

Analiza riscului financiar pe baza pragului de rentabilitate utilizează aceeași metodologie ca și riscul de exploatare, luând în considerare și cheltuielile cu dobânzile ca elemente de cheltuieli fixe.

Se calculează o cifră de afaceri care corespunde unui prag de rentabilitate global (CA_{prg}), pe baza următoarei relații:

$$CA_{prg} = \frac{CF + D}{1 - \frac{CV}{CA}} = \frac{CF + D}{R_{mcv}}$$

unde:

CF= cheltuieli fixe;

CV= cheltuieli variabile;

CA= cifra de afaceri totală;

D = dobânda ca o cheltuială fixă;

R_{mcv} = rata marjei cheltuielilor variabile.

Aprecierea riscului financiar se face pe baza următorilor indicatori:

- indicatorul de poziție absolut:

$$CA - CA_{prg}$$

- indicatorul de poziție relativ:

$$\frac{CA - CA_{prg}}{CA_{prg}}$$

- coeficientul de elasticitate:

$$e = \frac{(\Delta PC / PC_0)}{(\Delta CA / CA_0)}$$

unde:

PC = profitul curent (după deducerea dobânzii);

CA = cifra de afaceri.

Coeficientul de elasticitate se mai poate calcula și cu ajutorul formulei:

$$e = \frac{CA_0}{CA_0 - CA_{prg}}$$

Riscul financiar se mai măsoară și prin efectul de levier cu ajutorul formulei:

$$\sigma R_f = \sigma R_{ec} (1+L)$$

unde:

σR_f = abaterea medie pătratică a rentabilității financiare;

σR_{ec} = abaterea medie pătratică a rentabilității economice;

L = levierul, raport între datorii și capitalurile proprii D/Cpr
(structura financiară a firmei)

Pornind de la influența îndatorării firmei asupra rentabilității capitalurilor proprii se mai poate ilustra un model de apreciere a riscului financiar bazat pe efectul de levier financiar al îndatorării.

Efectul de levier financiar poate fi redat pornind de la structura simplificată a bilanțului și ratele de rentabilitate caracteristice (fig 2):

Activ economic (Re)	Capitaluri proprii (Rf)
	Datorii (Rd)

Fig. 2 Structura bilanțului și ratele de rentabilitate corespunzătoare

Activului economic (Ae) îi corespunde rata rentabilității economice (Rec), capitalurilor proprii (Cpr) rata rentabilității financiare (Rf) și datoriilor (D) - rata dobânzii (Rd).

Rezultatul exercițiului (Rex) se poate determina ca diferență între rezultatul exploatării (Re) și dobânda plătită pentru capitalul împrumutat (d), dacă se face abstracție de incidența rezultatului excepțional, a veniturilor financiare și a impozitului pe profit:

$$R_{ex} = R_e - d$$

Rezultatul exploatării se poate calcula în funcție de rata rentabilității economice:

$$R_e = A_e \times R_{ec}$$

Dobânda se determină ca un produs între nivelul datoriilor și rata dobânzii (Rd). Rata rentabilității financiare a firmei este dependentă de relația dintre rata rentabilității economice și rata dobânzii:

- dacă $Rec > Rd$, atunci $Rf > Rec$, iar îndatorarea are un efect benefic asupra firmei (efect de „levier”). Utilizarea surselor împrumutate în procesul de exploatare conduce la sporirea rentabilității capitalului propriu, nivelul de creștere fiind cu atât mai mare cu cât gradul de îndatorare este mai ridicat fără să se depășească un prag de îndatorare considerat normal din punctul de vedere al riscului financiar;
- dacă $Rec = Rd$, atunci $Rf = Rec$, iar îndatorarea este neutră din punct de vedere al rentabilității financiare. Nivelul capitalului propriu este egal cu nivelul rentabilității capitalului investit;
- dacă $Rec < Rd$, atunci $Rf < Rec$, iar îndatorarea are un efect negativ asupra rentabilității financiare a firmei, sporind riscul financiar al acesteia (efect de „măciucă”). Sursele împrumutate sunt mai scumpe decât efectele pe care le generează, iar aceasta va conduce la scăderea rentabilității capitalului propriu proporțional cu gradul de îndatorare.

Riscul financiar se poate măsura prin punerea în evidență a factorului de îndatorare și a rentabilității firmei cu ajutorul formulei:

$$R_f = \frac{CA}{Ae} \times \frac{Re}{CA} + \left(\frac{CA}{Ae} \times \frac{Re}{CA} - Rd \right) \times \frac{D}{Cpr}$$

Asupra ratei rentabilității financiare acționează indirect:

- viteza de rotație a activului economic CA/Ae ;
- rata rentabilității comerciale Re/CA ;
- diferența dintre rata rentabilității economice și rata dobânzii;
- gradul de îndatorare al firmei numit și „brațul levierului financiar” D/Cpr .

Prin indicatorii utilizați se poate determina modul cum aceștia influențează structura financiară a firmei în cazul datorării unei rentabilități financiare prin mărimile pe care le prezintă indicatorii de risc financiar. Aceasta este necesar pentru a stabili elasticitatea firmei în raport cu condițiile de piață.

Pentru a spori rentabilitatea financiară a întreprinderii sunt necesare măsuri care să urmărească accelerarea vitezei de rotație a activelor, creșterea rentabilității comerciale, sporirea rentabilității economice și pe această bază a ecartului față de rata dobânzii, optimizarea structurii capitalului bazat pe efectul de levier financiar a îndatorării.

3 Riscul de faliment

Analiza riscului de faliment prin metodele clasice (analiza lichiditate-exigibilitate, analiza funcțională, analiza prin rate, analiza dinamică) oferă informații parțiale și în general o apreciere asupra unei situații trecute. Deoarece rezultatele financiare se degradează rapid în timp se impune utilizarea unor metode care să permită o evaluare globală a riscului de faliment și care să fie instrument de previziune a acestuia.

Mai mulți cercetători și organisme financiare internaționale au fost preocupați de elaborarea unei metode de predicție a riscului de faliment, denumită **metoda scorurilor**, pornind de la o grupare de rate restrâns corelate cu starea de sănătate sau de slăbiciune a întreprinderilor.

Metoda scorurilor se bazează pe tehnicile statice ale **analizei discriminante** a caracteristicilor financiare și constituie un instrument complementar analizei tradiționale.

Analiza discriminantă se bazează pe probabilitatea de apartenență la o clasă a populației, în funcție de elementele cunoscute.

Aplicarea metodei scorurilor presupune gruparea unei întreprinderi într-o anumită categorie în funcție de valoarea unui indicator discriminant alcătuit ca o combinație liniară de „n” rate ponderate cu un coeficient de importanță a ratei „ α ”:

$$D = \sum_{j=1}^n \alpha_j \times R_j$$

unde:

D = indicatorul discriminant (scor);

= coeficientul de importanță;

R_j = rata j;

n = numărul ratelor.

Discriminantul sau funcția scor cum mai este denumit, se construiește printr-un procedeu iterativ pas cu pas.

Pe un eșantion reprezentativ alcătuit în mod egal din întreprinderi cu funcționare normală și întreprinderi cu dificultăți financiare se studiază un set de rate reținându-se acelea care servesc cel mai bine la discriminarea celor două grupuri.

Ratele selecționate sunt independente între ele în raport cu funcția scor deoarece un anumit grad de corelație între ele, ar conduce la înregistrarea în funcția scor a unor influențe repetate ale aceluiași fenomen economico-financiar.

Indiferent de modelul funcției scor se va regăsi în aproape toate rata referitoare la fondul de rulment net global, la îndatorare, la solvabilitate pe termen scurt, la cheltuieli financiare, la cheltuieli de personal

În teoria economică au fost elaborate o serie de modele bazate pe metoda scorurilor, dintre care, cele mai utilizate sunt: modelul Altman, modelul Centralei Bilanțurilor din cadrul Băncii Franței, modelul Conan Holder, etc.

Unul dintre primele modele a fost elaborat în Statele Unite de profesorul **E.I.Altman**, în anul 1968 și este alcătuit pe baza a cinci rate ponderate după cum urmează:

$$Z = r_1 + 0.6r_2 + 1.2r_3 + 1.4r_4 + 3.3r_5$$

$$r_1 = \frac{\text{cifra de afaceri}}{\text{activ total}}$$

$$r_2 = \frac{\text{capitalizare bursiera}}{\text{total datorii}}$$

$$r_3 = \frac{\text{activcirculant}}{\text{activtotal}}$$

$$r_4 = \frac{\text{profit reinvestit}}{\text{activtotal}}$$

$$r_5 = \frac{\text{profit brut}}{\text{activ brut}}$$

Capitalizarea bursieră reprezintă valoare de piață a capitalului subscris și vărsat. Pentru întreprinderile necotate la bursă, acest indicator poate fi înlocuit cu valoarea capitalurilor proprii.

Unii analiști economici propun alți indicatori pentru construcția ratelor respective. În locul activului circulant utilizează fondul de rulment net global, iar în locul profitului brut propun utilizarea excedentului brut din exploatare.

În funcție de valorile funcției scor întreprinderile pot fi clasificate astfel:

$Z \leq 1,8$ - întreprinderea este insolubilă și falimentul este iminent;

$1,8 < Z \leq 3$ - starea întreprinderii este dificilă, cu performanțe vizibil diminuate, însă adoptarea de măsuri corespunzătoare pot conduce la relansarea activității;

$Z > 3$ - întreprinderea este solvabilă, băncile și partenerii de afaceri pot avea încredere în viabilitatea acestuia.

Modelul J. Conan și M. Holder a fost realizat în anul 1978 cu scopul imediat de a analiza degradarea întreprinderilor mici și mijlocii din Franța în perioada 1970-1975.

Pe un eșantion reprezentativ format din 190 de întreprinderi (jumătate falimentare) autorii au testat un număr de 31 de rate cărora li s-a studiat distribuția și corelația.

Modelul se aplică întreprinderilor industriale cu un număr de 10 până la 500 de salariați și se bazează pe analiza lichiditate-exigibilitate.

Modelul este alcătuit pe baza a cinci variabile:

$$Z = 16r_1 + 22r_2 + 24r_3 - 10r_4 - 87r_5$$

Variabila r_1 semnifică rata lichidității rapide și se determină astfel:

$$r_1 = \frac{\text{active circulante} - \text{stocuri}}{\text{datorii pe termen scurt}} = \frac{\text{creante} + \text{disponibilitati}}{\text{datorii pe termen scurt}}$$

Variabila r_2 reflectă stabilitatea financiară a firmei și se măsoară în felul următor:

$$r_2 = \frac{\text{capital permanent}}{\text{pasiv total}}$$

Variabila r_3 reprezintă ponderea rezultatului brut al exploatării la nivelul valorii adăugate:

$$r_3 = \frac{\text{excedentul brut de exploatare}}{\text{valoarea adaugata}}$$

Variabila r_4 arată contribuția cheltuielilor cu personalul la crearea valorii adăugate:

$$r_4 = \frac{\text{cheltuieli cu personalul}}{\text{valoarea adaugata}}$$

Variabila r_5 exprimă gradul de finanțare a vânzărilor din surse împrumutate și se calculează astfel:

$$r_5 = \frac{\text{cheltuieli financiare}}{\text{cifra de afaceri}}$$

Aportul funcției în perfecționarea metodologiei de analiză a riscului de faliment este adus în principal prin regula de luare a deciziei privind încadrarea întreprinderilor într-o anumită clasă de risc. Regula de decizie propusă de J. Conan și M. Holder este un tabel care evidențiază probabilitatea de faliment a unei firme în funcție de valoarea discriminantului (tabelul 7.3).

Regula de decizie J. Conan și M. Holder

Tabelul 7.3

Scor Z	Probabilitate a de faliment	Starea întreprinderii
Negativ 0 - 1,5 1,5 - 4	> 80% 75 - 80% 70 - 75%	Situație nefavorabilă
4 - 8,5 8,5 - 9	50 - 70% 35%	Situație incertă
9 - 10 10 - 13 13 - 16	30% 25% 15%	Situație favorabilă
Z > 16	Sub 15%	Situație excelentă

Modelul Centralei bilanțurilor din cadrul Băncii Franței are la bază o funcție scor cu opt variabile și o constantă.

$$100 Z = 0,706r_1 + 1,048r_2 + 5,221r_3 + 2,003r_4 - 0,689r_5 - 0,824r_6 - 1,167r_7 - 1,255 r_8 - 85,544$$

$$r_1 = \frac{\text{Sold mediu clienti}}{\text{Cifra de afaceri}} \times 360$$

$$r_2 = \frac{\text{Investitii corporale}}{\text{Valoarea adaugata}}$$

$$r_3 = \frac{\text{Excedentul brut de exploatare}}{\text{Cifra de afaceri (fara TVA)}}$$

$$r_4 = \frac{\text{Capital permanent}}{\text{Capital investit}}$$

$$r = \frac{\text{Sold mediu furnizori}}{\text{Cumparari demarfuri (cu TVA)}} \times 360$$

$$r_6 = \frac{\text{Capacitatea de autofinantare}}{\text{Datorii totale}}$$

$$r_7 = \frac{\text{Valoarea adaugata}_1 - \text{Valoarea adaugata}_0}{\text{Valoarea adaugata}_0}$$

$$r_8 = \frac{\text{Cheltuieli financiare}}{\text{Excedentul brut de exploatare}}$$

Întrucât anumite rate nu pot fi determinate din cauza unui numitor nul, iar altele înregistrează o valoare prea mare, antrenând un rezultat incorect al funcției pentru fiecare rată s-a stabilit un interval de încredere, în afara căreia valoarea ratei se reduce la o valoare de referință pe baza unui anumit procedeu.

Pe baza valorii înregistrată de funcția scor întreprinderile pot fi grupate în următoarele zone de risc:

- zonă cu risc ridicat (70 – 100%), în situația în care $Z \leq -0,25$;
- zonă de incertitudine (45 – 70%), în cazul în care $-0,25 < Z \leq 0,125$;
- zona favorabilă (10 – 45%), în situația în care $Z > 0,125$.

Diagnosticul stării de faliment a unei întreprinderi implică și analiza altor cauze care au afectat activitatea acesteia¹:

- modul de recuperare al debitorilor;
- modul de finanțare al investițiilor și dacă în acest proces se folosesc și finanțări pe termen scurt;
- sporirea stocurilor;
- retragerea împrumuturilor și cauzele acestor retrageri;
- plata forțată a unor creditori pentru a păstra nivelul aprovizionării și a încrederii în firmă;
- speculațiile financiare;
- politicile de preț neeconomice.

Analiza riscului poate fi completată cu anumite aspecte nefinanciare ce caracterizează activitatea firmei.

TEST DE AUTOEVALUARE

1. Care sunt avantajele oferite de analiza punctului critic?

.....

2. Care sunt metodele riscului financiar?

.....

¹ Steve Robinson – Management financiar, Editura Teora, București, 1998

3. Care sunt cele mai utilizate modele bazate pe metoda scorurilor?

.....
.....
.....
.....
.....

4. Care sunt indicatorii de aprecierea riscului financiar?

.....
.....
.....
.....
.....

5. S.C.EMAX S.A prezintă următoarele date:

Indicatori	Valoarea
Capacitatea de producție	70.000 tone
Suma costurilor fixe	11.242.200 mii lei
Costul variabil	130.000 lei/tona
Prețul de vânzare	650.000lei/tona

Se cere:

- a) să se stabilească valoarea producției fizice în punctul critic;
- b) determinarea valorică a producției în punctul critic;
- c) să se reprezinte grafic punctul critic;
- d) să se analizeze rezultatele și să se concluzioneze.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....