

## **VITEZA DE ROTAȚIE - MĂSURĂ A EFICIENȚEI FOLOSIRII MIJLOACELOR PATRIMONIALE ȘI CAPITALURILOR**

**Prof. univ. dr. Vergil Voineagu,**

Academia de Studii Economice București,  
vvoineagu 2002 @ yahoo.com

**Prof. univ. dr. Liviu Troie,**

Academia de Studii Economice București,  
liviutroie@yahoo.com

### **Rezumat**

Eficiența folosirii mijloacelor patrimoniale și capitalurilor poate fi măsurată și analizată, pe de o parte, cu ajutorul unor indicatori sintetici, cum sunt: cifra de afaceri ce revine la 1000 lei patrimoniu și capital, valoarea adăugată ce revine la 1000 lei patrimoniu și capital, profitul ce revine la 1000 lei patrimoniu și capital ș.a.m.d., iar pe de altă parte, cu ajutorul indicatorilor care caracterizează viteza de rotație a elementelor patrimoniale și a capitalurilor.

Viteza de rotație poate fi determinată atât pentru elementele de activ și activul total, cât și pentru elemente ale pasivului din bilanț.

Principalii indicatori care sunt avuți în vedere în cazul determinării și analizei vitezei de rotație sunt:

- numărul mediu de rotații;
- durata medie, în zile, a unei rotații;
- indicatori care măsoară efectele economico-financiare ale modificării numărului mediu de rotații și duratei medii a unei rotații.

În ceea ce privește primii doi indicatori ai vitezei de rotație, între ei există o relație de inversă proporționalitate, dar ei au semnificații diferite și bine determinate.

În această lucrare sunt redate modalitățile de determinare a indicatorilor vitezei de rotație a mijloacelor patrimoniale și capitalurilor, modalitățile de cuantificare și analiză a eficienței folosirii mijloacelor patrimoniale și capitalurilor în raport cu viteza de rotație, inclusiv cu precizarea surselor de date necesare pentru calculul indicatorilor vitezei de rotație.

### **Cuvinte-cheie**

- eficiență
- rotația capitalurilor

### **Resumé**

L'efficacité de l'utilisation des moyens du patrimoine et des capitaux peut être mesurée et analysée, d'une part, à l'aide des indicateurs synthétiques comme la chiffre d'affaire qui revient à 1000 lei patrimoine et capital, la valeur ajoutée qui revient à 1000 lei patrimoine, le profit qui revient à 1000 lei patrimoine ainsi de suite, et d'autre part, à l'aide des indicateurs qui caractérisent la vitesse de rotation des éléments du patrimoine et des capitaux.

La vitesse de rotation peut être déterminée aussi bien par les éléments de l'actif et de l'actif total que par les éléments du passif du bilan.

Les indicateurs principaux qui sont pris en considération pour déterminer et analyser la vitesse de rotation sont:

- le nombre moyen de rotations;
- la durée moyenne, calculée en jours, d'une rotation;
- les indicateurs qui mesurent les effets économiques et financiers de la modification du nombre moyen de rotations et de la durée moyenne d'une rotation.

Concernant les deux premiers indicateurs de la vitesse de rotation, entre eux il y a une relation de proportionnalité inverse mais ils ont des significations différents et bien déterminées.

Nous y présentons les modalités de déterminer les indicateurs de la vitesse de rotation des moyens du patrimoine et des capitaux, les modalités de quantifier et analyser l'efficacité de l'utilisation des moyens du patrimoine et des capitaux par rapport à la vitesse de rotation, y compris préciser les sources des informations nécessaires pour calculer les indicateurs de la vitesse de rotation.

### **Mots - clés**

- efficacité
- rotation des capitaux

## 1. Viteza de rotație a elementelor de activ și activului total

Pentru determinarea numărului mediu de rotații și a duratei medii a unei rotații se iau în considerare, pe de o parte, cifra de afaceri totală sau părți din cifra de afaceri, care sunt folosite la achiziționarea elementelor de activ considerate, iar pe de altă parte, stocul (soldul) mediu al elementului de activ considerat, respectiv, soldul mediu al activului total.

În practica economico-financiară, se determină și se analizează viteza de rotație doar pentru acele elemente de activ care au o contribuție semnificativă în derularea ciclului economic (de exploatare), respectiv, pentru: stocurile materiale, exclusiv produsele finite; debitorii-clienți; activele imobilizate corporale și necorporale (sau doar pentru activele imobilizate corporale) și pentru activul total. Desigur că elementele de activ menționate pot fi luate în calcule și prin detalierea lor, de exemplu, din grupa stocurilor poate fi considerată separat poziția referitoare la "mărfuri".

Întrucât modificarea vitezei de rotație influențează rezultatele economico-financiare ale agentului economic, este necesar ca, alături de cei doi indicatori proprii ai vitezei de rotație (numărul mediu de rotații și durata medie a unei rotații), să se determine și să se analizeze și acei indicatori prin intermediul cărora se cuantifică efectele economico-financiare ale modificării vitezei de rotație.

### 1.1 Viteza de rotație a stocurilor

#### 1.1.1 Numărul mediu de rotații

Pentru determinarea numărului mediu de rotații al stocurilor, se efectuează raportul dintre acea parte a cifrei de afaceri care a fost utilizată, în exercițiul analizat, pentru achiziționarea de materii prime, materiale consumabile, mărfuri pentru comercializare ș.a.  $[CA(M)]$  și mărimea (valoarea) stocului mediu  $[S(M)]$ , folosind relația:

$$Vr(M) = \frac{CA(M)}{S(M)} \quad (1)$$

În care  $Vr(M)$  reprezintă numărul mediu de rotații ale stocului de materii prime, materiale consumabile, mărfuri etc.

În ceea ce privește cifra de afaceri aferentă stocurilor materiale, nivelul acesteia poate fi

determinat prin însumarea rulajelor debitoare ale conturilor: 301 - Materii prime, 302 - Materiale consumabile, 303 - Materiale de natura obiectelor de inventar, 371 - Mărfuri, iar în ceea ce privește stocul mediu, acesta poate fi determinat ca o medie a stocurilor lunare, preluate din balanțele de verificare lunare.

#### 1.1.2 Durata medie, în zile, a unei rotații

Aceasta se determină, practic, ca o mărime inversă a numărului mediu de rotații. Deoarece mărimea inversă a numărului de rotații (dintr-un an) reflectă durata unei rotații în ani, pentru a transforma această durată în număr de zile, mărimea inversă a numărului mediu de rotații se multiplică cu 365 (numărul zilelor calendaristice ale anului):

$$Vz(M) = \frac{S(M)}{CA(M)} * 365 \quad (2)$$

în care  $Vz(M)$  reprezintă durata medie, în zile, a unei rotații a stocului.

#### 1.1.3 Efectele economico-financiare ale modificării vitezei de rotație a stocurilor

• *Efectele economico-financiare ale modificării numărului mediu de rotații*

Din relația (1) rezultă:

$$CA(M) = Vr(M) * \overline{S(M)}$$

de unde se obține:

$$\pm \Delta_{CA(M)}^{Vr(M)} = [Vr(M)1 - Vr(M)0] * \overline{S(M)} \quad (3)$$

unde  $\pm \Delta_{CA(M)}^{Vr(M)}$  reprezintă creșterea sau descreșterea cifrei de afaceri pe seama modificării numărului mediu de rotații ale stocurilor.

Deci, modificarea numărului mediu de rotații conduce la creșterea sau descreșterea cifrei de afaceri, respectiv a acelei părți a cifrei de afaceri care este destinată pentru achiziționarea elementului de activ pentru care s-a determinat numărul mediu de rotații.

Pentru ca activitatea economico-financiară a entității analizate să fie eficientă, este necesar ca numărul mediu de rotații ale stocului să înregistreze o tendință de creștere, adică mărimea  $\Delta$  din relația de mai sus să fie pozitivă, ceea ce reprezintă, practic, o creștere a cifrei de afaceri.

• *Efectele economico-financiare ale modificării duratei medii a unei rotații*

Din relația (2) rezultă

$$\frac{S(M)}{365} = Vz(M) * \frac{CA(M)}{365} = Vz(M) * \overline{CA(M)}_z \quad (4)$$

în care  $\overline{CA(M)}_z$  reprezintă cifra de afaceri medie zilnică folosită pentru achiziționarea de materii prime, materiale consumabile etc.

Din relația de mai sus rezultă:

$$\pm \Delta \frac{Vz(M)}{S(M)} = [Vz(M)1 - Vz(M)0] * \overline{CA(M)}_z \quad (5)$$

unde  $\pm \Delta \frac{Vz(M)}{S(M)}$  reprezintă creșterea sau descreșterea stocului mediu, ca urmare a modificării duratei medii a unei rotații a stocului.

Deci, modificarea duratei medii a unei rotații conduce la creșterea sau descreșterea stocului (soldului) mediu al elementului de activ pentru care s-a determinat durata medie a unei rotații.

Întrucât mărimile de stoc reprezintă niște imobilizări de mijloace patrimoniale, este eficient ca ele să fie menținute la niveluri cât mai reduse, respectiv să înregistreze o tendință de scădere de la o perioadă la alta. Deci, în cazul relației de mai sus, mărimea  $\Delta$  este necesar să fie negativă, adică durata medie a unei rotații să înregistreze o tendință de scădere, ceea ce echivalează cu o creștere a vitezei de rotație a stocurilor, respectiv cu diminuarea mărimii stocului mediu.

## 1.2 Viteza de rotație a debitorilor -clienți

### 1.2.1 Numărul mediu de rotații

Acesta poate fi determinat ca raport între acea parte a cifrei de afaceri care este destinată acoperirii debitorilor-clienți  $[CA(Cl)]$  și, respectiv, soldul mediu al elementului de activ "debitori-clienți"  $[S(Cl)]$ , folosind relația:

$$Vr(Cl) = \frac{CA(Cl)}{S(Cl)} \quad (6)$$

în care  $Vr(Cl)$  reprezintă numărul mediu de rotații ale elementului de activ "debitori-clienți".

În ceea ce privește soldul mediu al elementului de activ "debitori-clienți", acesta poate fi determinat, ca și în cazul stocurilor materiale, ca o medie a celor 12 solduri lunare ale debitorilor-clienți, preluate din balanțele de verificare lunare, iar în ceea ce privește mărimea  $CA(Cl)$ , aceasta reprezintă rulajul debitor anual al contului 411 - Cliești.

Pentru ca entitatea analizată să nu aibă dificultăți la încasarea creanțelor sale, este de dorit ca numărul mediu de rotații ale elementului de activ analizat (debitori-clienți) să fie cât mai mare și să înregistreze o tendință de creștere.

### 1.2.2 Durata medie, în zile, a unei rotații

Aceasta se determină ca raport între soldul mediu al contului 411 și cifra de afaceri destinată acoperirii elementului patrimonial "debitori-clienți", raport multiplicat cu 365 (zilele calendaristice ale anului), folosind relația:

$$Vz(Cl) = \frac{S(Cl)}{CA(Cl)} * 365 \quad (7)$$

în care  $Vz(Cl)$  reprezintă durata medie, în zile, a unei rotații a elementului de activ "debitori-clienți".

Creșterea nivelului duratei medii a unei rotații a acestui element de activ poate ridica probleme legate de controlul creditului acordat clienților, respectiv poate să conducă la creanțe mai greu de încasat.

### 1.2.3 Efectele economico-financiare ale modificării vitezei de rotație a elementului de activ "debitori-clienți"

• *Determinarea efectelor economico-financiare ale modificării numărului mediu de rotații*

Din relația (6) rezultă:

$$CA(Cl) = Vr(Cl) * \overline{S(Cl)}$$

de unde se obține

$$\pm \Delta \frac{Vr(Cl)}{CA(Cl)} = [Vr(Cl)1 - Vr(Cl)0] * \overline{S(Cl)} \quad (8)$$

unde  $\pm \Delta \frac{Vr(Cl)}{CA(Cl)}$  reprezintă creșterea sau descreșterea cifrei de afaceri pe seama modificării numărului mediu de rotații ale elementului de activ "debitori-clienți".

Deci, modificarea numărului mediu de rotații ale elementului de activ "debitori-clienți" poate să conducă la creșterea sau descreșterea cifrei de afaceri destinată acoperirii acestui element patrimonial, după cum este vorba despre creșterea sau scăderea numărului mediu de rotații.

•*Determinarea efectelor economico-financiare ale modificării duratei medii a unei rotații*

Din relația (7) rezultă:

$$\overline{S(CI)} = Vz(CI) * \frac{CA(CI)}{365} = Vz(CI) * \overline{CA(CI)}_z \quad (9)$$

în care  $\overline{CA(CI)}_z$  reprezintă cifra de afaceri medie zilnică, folosită pentru acoperirea elementului de activ "debitori-clienți".

Din relația de mai sus se obține:

$$\pm \Delta \frac{Vz(CI)}{S(CI)} = [Vz(CI)1 - Vz(CI)0] * \overline{CA(CI)}_z \quad (10)$$

unde  $\pm \Delta \frac{Vz(CI)}{S(CI)}$  reprezintă creșterea sau descreșterea soldului mediu al elementului de activ "debitori-clienți", ca urmare a modificării duratei medii a unei rotații a acestui element de activ.

Pentru realizarea unei activități economico-financiare eficiente este necesar ca mărimea  $\Delta$  din relația de mai sus să fie negativă, ceea ce semnifică reducerea duratei medii a unei rotații a debitorilor-clienți, respectiv, reducerea creanțelor entității analizate.

### 1.3 Numărul mediu de rotații

Acesta se determină ca raport între acea parte a cifrei de afaceri, care este destinată achiziționării de active immobilizate corporale și necorporale [CA(AI)] și, respectiv, valoarea medie anuală a activelor immobilizate corporale și necorporale ( $\overline{AI}$ ), folosind relația:

$$Vr(AI) = \frac{CA(AI)}{\overline{AI}} \quad (11)$$

unde  $Vr(AI)$  reprezintă numărul mediu de rotații ale activelor immobilizate.

În ceea ce privește mărimea CA (AI), aceasta poate fi determinată prin însumarea rulajelor debitoare anuale ale conturilor de activ: 211 - Terenuri și amenajări de terenuri; 212 - Construcții; 213 - Instalații tehnice, mijloace de transport, animale și plantații; 214 - Mobilier, aparate birotice etc.; 231 - Immobilizări în curs, 201 - Cheltuieli de constituire; 203 - Cheltuieli de dezvoltare; 205 - Concesiuni, brevete, licențe mărci comerciale și alte drepturi și valori similare; 207 - Fond comercial; 208 - Alte immobilizări necorporale, iar în ceea ce privește valoarea medie anuală a activelor immobilizate corporale și necorporale, aceasta poate fi determinată cu ajutorul relației:

$$\overline{AI} = AI_i + \frac{AI_{intr} * Zf - Aie * Zn}{365} \quad (12)$$

în care:

$AI_i$  - valoarea de intrare a activelor immobilizate corporale și necorporale existente în întreprindere la începutul anului;

$AI_{intr}$  - valoarea de intrare a activelor immobilizate corporale și necorporale intrate în cursul anului;

$Zf$  - numărul zilelor (calendaristice) de funcționare a activelor immobilizate corporale și necorporale intrate în cursul anului;

$Aie$  - valoarea de intrare a activelor immobilizate corporale și necorporale ieșite din întreprindere în cursul anului;

$Zn$  - numărul zilelor de nefuncționare a activelor immobilizate ieșite în cursul anului;

365 - numărul zilelor calendaristice ale anului.

#### 1.3.2 Durata medie, în zile, a unei rotații

Aceasta se determină ca raport între valoarea medie anuală a activelor immobilizate corporale și necorporale ( $\overline{AI}$ ) și, respectiv, acea parte a cifrei de afaceri care este folosită pentru achiziționarea de active immobilizate corporale și necorporale [CA(AI)], raport care se multiplică cu 365 (zilele calendaristice ale anului), folosind relația:

$$Vz(AI) = \frac{\overline{AI}}{CA(AI)} * 365 \quad (13)$$

în care  $Vz(AI)$  reprezintă durata medie, în zile, a unei rotații a activelor immobilizate corporale și necorporale.

#### 1.3.3 Efectele economico-financiare ale modificării vitezei de rotație a activelor immobilizate

•*Determinarea efectelor economico-financiare ale modificării numărului mediu de rotații*

Din relația (11) rezultă:

$$CA(AI) = Vr(AI) * \overline{AI} \quad (14)$$

de unde se obține:

$$\pm \Delta \frac{Vr(AI)}{CA(AI)} = [Vr1 * (AI) - Vr0(AI)] * \overline{AI}_1 \quad (15)$$

În care  $\pm \Delta \frac{Vr(AI)}{CA(AI)}$  reprezintă creșterea sau descreșterea cifrei de afaceri pe seama creșterii sau descreșterii numărului mediu de rotații ale activelor immobilizate.

Desigur că, în condițiile unei activități economico-financiare eficiente, este necesar ca numărul mediu de rotații ale activelor imobilizate să înregistreze o tendință de creștere, respectiv, cifra de afaceri să crească și ea, adică mărimea  $\Delta$  din relația de mai sus să fie pozitivă.

•*Determinarea efectelor economico-financiare ale modificării duratei medii a unei rotații*

Din relația (13) rezultă:

$$\overline{AI} = Vz(AT) * \frac{CA(AT)}{365} = Vz(AT) * \overline{CA(AT)}_z \quad (16)$$

în care  $\overline{CA(AT)}_z$  reprezintă cifra de afaceri medie zilnică folosită pentru achiziționarea de active imobilizate corporale și necorporale, în cursul exercițiului financiar analizat.

Din relația de mai sus se obține:

$$\pm \Delta \frac{Vz(AT)}{AI} = [Vz1(AT) - Vz0(AT) * \overline{CA(AT)}_z] \quad (17)$$

unde  $\pm \Delta \frac{Vz(AT)}{AI}$  reprezintă creșterea sau descreșterea necesarului de active imobilizate, ca urmare a modificării duratei medii a unei rotații a acestui element patrimonial.

Pentru înregistrarea unei activități economico-financiare eficiente, este necesar ca durata unei rotații a activelor imobilizate să înregistreze o tendință de scădere, adică mărimea  $\Delta$  din relația de mai sus să fie negativă.

Pentru detalierea analizei vitezei de rotație a activelor imobilizate, acestea pot fi separate în: active imobilizate corporale și active imobilizate necorporale, iar din grupa activelor imobilizate corporale poate fi analizată separat viteza de rotație pentru: mașini, utilaje, echipamente tehnologice și mijloace de transport.

#### 1.4 Viteza de rotație a activului total

##### 1.4.1 Numărul mediu de rotații

Acesta se determină ca raport între cifra de afaceri totală și valoarea medie a activului total, folosind relația:

$$Vr(AT) = \frac{CA}{AT} \quad (18)$$

în care:

$Vr(AT)$  - numărul mediu de rotații ale activului total;

$CA$  - cifra de afaceri totală;

$AT$  - valoarea medie a activului total, mărime

care poate fi determinată cel mai ușor cu ajutorul relației:

$$\overline{AT} = \frac{AT\hat{i} + ATsf}{2} \quad (19)$$

unde  $AT\hat{i}$  și  $ATsf$  reprezintă respectiv activul total de la începutul și sfârșitul anului.

##### 1.4.2 Durata medie, în zile, a unei rotații

Aceasta se determină ca raport între valoarea medie a activului total și cifra de afaceri totală, raport multiplicat cu 365 (zilele calendaristice ale anului), folosind relația:

$$Vz(AT) = \frac{\overline{AT}}{CA} * 365 \quad (20)$$

##### 1.4.3 Efectele economico-financiare ale modificării vitezei de rotație a activului total

•*Determinarea efectelor economico-financiare ale modificării numărului mediu de rotații*

Din relația (18) rezultă:

$$CA = Vr(AT) * \overline{AT} \quad (21)$$

de unde se obține:

$$\pm \Delta \frac{Vr(AT)}{CA} = [Vr1(AT) - Vr0(AT) * \overline{AT}1] \quad (22)$$

unde  $\pm \Delta \frac{Vr(AT)}{CA}$  reprezintă creșterea sau descreșterea cifrei de afaceri totale pe seama modificării numărului mediu de rotații ale activului total.

Desigur că este de dorit ca numărul mediu de rotații ale activului total să înregistreze o tendință de creștere, respectiv mărimea  $\Delta$  din relația de mai sus să fie pozitivă.

•*Determinarea efectelor economico-financiare ale modificării duratei medii a unei rotații*

Din relația (20) rezultă:

$$\overline{AT} = Vz(AT) * \frac{CA}{365} = Vz(AT) * \overline{CA}_z \quad (23)$$

unde  $\overline{CA}_z$  reprezintă cifra de afaceri medie zilnică.

Din relația de mai sus se obține:

$$\pm \Delta \frac{V_z(AT)}{AT} = [V_z1(AT) - V_z0(AT)] * \overline{CAz1} \quad (24)$$

unde  $\pm \Delta \frac{V_z(AT)}{AT}$  reprezintă creșterea sau descreșterea necesarului mediu anual al activului total, ca urmare a modificării duratei medii a unei rotații a acestuia.

În condițiile unei activități economico-financiare eficiente, este necesar ca durata medie a unei rotații a activului total să înregistreze o tendință de scădere, ceea ce conduce la diminuarea necesarului mediu al activului total al entității considerate, adică mărirea  $\Delta$  din relația de mai sus să fie negativă.

## 2. Viteza de rotație a unor elemente de pasiv

Principalele elemente de pasiv, adică principalele surse de finanțare care contribuie în mod semnificativ la derularea ciclului economic (de exploatare) sunt:

- creditorii-furnizori;
- capitalul angajat.

Ca și în cazul elementelor de activ, în cazul elementelor de pasiv - cel puțin în cazul celor două elemente de pasiv menționate - viteza de rotație poate fi determinată și analizată cu ajutorul aceluiași indicatori, respectiv:

- numărul mediu de rotații;
- durata medie a unei rotații;
- indicatori care măsoară efectele economico-financiare ale modificării vitezei de rotație.

### 2.1 Viteza de rotație a elementului de pasiv: "creditori-furnizori"

#### 2.1.1 Numărul mediu de rotații

Poate fi determinat ca raport între elementul de pasiv "furnizori" (Fr) și soldul mediu creditor al acestuia ( $\overline{S(Fr)}$ ) folosind relația :

$$V_r(Fr) = \frac{Fr}{\overline{S(Fr)}} \quad (25)$$

unde  $V_r(Fr)$  reprezintă numărul mediu de rotații ale elementului de pasiv "creditori-furnizori".

Mărirea elementului "creditori-furnizori", adică valoarea achizițiilor de bunuri de la furnizori, poate fi determinată ca sumă a rulajelor creditoare ale conturilor de pasiv:

401- Furnizori; 404 - Furnizori de imobilizări; 408 - Furnizori facturi nesosite, iar mărirea de la numitorul relației de mai sus poate fi determinată ca o medie cronologică simplă a celor 12 solduri lunare rezultate din totalizarea soldurilor lunare individuale ale celor trei conturi de pasiv menționate mai sus, extrase din balanțele de verificare lunare.

Cu cât numărul mediu de rotații ale elementului de pasiv "creditori-furnizori" este mai mic, cu atât entitatea analizată este mai avantajată, întrucât beneficiază într-o măsură mai mare de credite de furnizori. Acest avantaj se realizează prin înregistrarea unor solduri lunare cât mai mari pentru conturile de furnizori menționate și creșterea perioadelor de rambursare a creditelor de furnizor.

#### 2.1.2 Durata medie, în zile, a unei rotații

Aceasta este mărirea inversă a numărului mediu de rotații ale elementului de pasiv "creditori-furnizori", multiplicată cu 365 (zilele calendaristice ale anului) și se determină cu ajutorul relației:

$$V_z(Fr) = \frac{\overline{S(Fr)}}{Fr} * 365 \quad (26)$$

Durata medie a unei rotații a elementului de pasiv analizat reflectă, practic, numărul mediu de zile de creditare, pe care entitatea analizată le obține de la furnizorii săi, și este eficient ca nivelul acestui indicator să înregistreze o tendință de creștere.

#### 2.1.3 Efectele economico-financiare ale modificării vitezei de rotație a elementului de pasiv "creditori-furnizori"

•*Determinarea efectelor economico-financiare ale modificării numărului mediu de rotații*

Din relația (25) rezultă:

$$Fr = V_r(Fr) * \overline{S(Fr)} \quad (27)$$

de unde se obține:

$$\pm \Delta \frac{V_r(Fr)}{Fr} = [V_r1(Fr) - V_r0(Fr)] * \overline{S(Fr)} \quad (28)$$

unde  $\pm \Delta \frac{V_r(Fr)}{Fr}$  reprezintă creșterea sau descreșterea achizițiilor de bunuri de la furnizori, pe seama modificării numărului mediu de rotații ale elementului de pasiv "Creditori-furnizori".

Desigur că, pentru entitatea analizată, este eficient ca mărimea  $\Delta$ , din relația de mai sus, să fie negativă, adică creditele de furnizor să înregistreze o tendință de scădere, de la o perioadă la alta, dar duratele de rambursare a lor să crească.

•*Determinarea efectelor economico-financiare ale modificării duratei medii a unei rotații*

Din relația (26) rezultă:

$$\overline{S(Fr)} = Vz(Fr) * \frac{Fr}{365} = Vz(Fr) * \overline{Fr_z} \quad (29)$$

unde  $\overline{Fr_z}$  reprezintă rulajul creditor mediu zilnic al conturilor de furnizori și de unde rezultă:

$$\pm \Delta \frac{Vz(Fr)}{\overline{S(Fr)}} = [Vz1(Fr) - Vz0(Fr)] * \overline{Fr_z} \quad (30)$$

unde  $\pm \Delta$  reprezintă creșterea sau scăderea soldului mediu al creditelor de furnizori pe seama modificării duratei medii a unei rotații a creditelor de furnizori.

Desigur că este eficient ca durata de rambursare a creditelor de furnizori să înregistreze o tendință de creștere, adică mărimea  $\Delta$  din relația de mai sus să fie pozitivă, ceea ce, în final, reprezintă o creștere a surselor atrase.

## 2.2 Viteza de rotație a capitalului angajat

Capitalul angajat este format din capitalul propriu și creditele pe termen mediu și lung (creditele de peste un an), adică, în această accepțiune, capitalul angajat este sinonim cu capitalul permanent.

Dacă se admite ipoteza conform căreia cifra de afaceri este rezultatul utilizării tuturor surselor de finanțare ale activului întreprinderii, respectiv ipoteza proporționalității dintre nivelul cifrei de afaceri și nivelul surselor de finanțare de care beneficiază un agent economic, atunci poate fi determinată acea mărime a cifrei de afaceri care rezultă doar din folosirea capitalului angajat:

$$CA(KA) = CA * \frac{KA}{PT} \quad (31)$$

în care:

CA - cifra de afaceri totală;

CA(KA) - acea parte a cifrei de afaceri, care rezultă prin utilizarea capitalului angajat;

KA - capitalul angajat;

PT - pasivul total, adică totalul surselor de

finanțare ale întreprinderii.

Ținând seama de precizările de mai sus, poate fi determinată și analizată viteza de rotație a capitalului angajat.

### 2.2.1 Numărul mediu de rotații

Acesta se determină ca raport între cifra de afaceri aferentă capitalului angajat [CA(KA)] și, respectiv, soldul mediu al capitalului angajat ( $\overline{KA}$ ), folosind relația:

$$Vr(KA) = \frac{CA(KA)}{\overline{KA}} \quad (32)$$

Soldul mediu al capitalului angajat poate fi determinat prin cumularea soldurilor medii ale conturilor: 101 - Capital; 104 - Prime de capital; 105 - Rezerve din reevaluare; 106 - Rezerve; 107 - Rezerve din conversie; 117 - Rezultatul reportat; 162 - Credite bancare pe termen mediu și lung.

Soldul mediu pentru fiecare din conturile menționate mai sus poate fi determinat, într-un mod mai operativ, ca medie a soldului de la începutul și sfârșitul exercițiului financiar, sau ca o medie a celor 12 solduri lunare ale aceluiași conturi, preluate din balanțele de verificare lunare.

### 2.2.2 Durata medie, în zile, a unei rotații

Aceasta se determină ca o mărime inversă a numărului mediu de rotații corespunzător, mărime multiplicată cu 365 (zilele calendaristice ale anului), folosind relația:

$$Vz(KA) = \frac{\overline{KA}}{CA(KA)} * 365 \quad (33)$$

unde Vz(KA) reprezintă durata medie, în zile, a unei rotații a capitalului angajat.

### 2.2.3 Efectele economico-financiare ale modificării vitezei de rotație a capitalului angajat

•*Determinarea efectelor economico-financiare ale modificării numărului mediu de rotații*

Din relația (32) rezultă:

$$CA(KA) = Vr(KA) * \overline{KA} \quad (34)$$

de unde se obține:

$$\pm \Delta \frac{Vr(KA)}{CA(KA)} = [Vr1(KA) - Vr0(KA)] * \overline{KA} \quad (35)$$

unde  $\pm \Delta \frac{Vr(KA)}{CA(KA)}$  reprezintă creșterea sau descreșterea cifrei de afaceri ca urmare a creșterii sau diminuării numărului mediu de rotații ale capitalului angajat.

Pentru realizarea unei activități economico-financiare eficiente este necesar ca numărul mediu de rotații ale capitalului angajat să înregistreze o tendință de creștere, adică rezultatul obținut pentru  $\Delta$  din relația de mai sus să fie pozitiv, ceea ce conduce, în final, la creșteri ale cifrei de afaceri.

• *Determinarea efectelor economico-financiare ale modificării duratei medii a unei rotații*

Din (33) rezultă:

$$\overline{KA} = Vz(KA) * \frac{CA(KA)}{365} = Vz(KA) * \overline{CA(KA)}_z \quad (36)$$

unde  $\overline{CA(KA)}_z$  reprezintă cifra de afaceri medie zilnică rezultată din folosirea capitalului angajat.

Din relația de mai sus se obține:

$$\pm \Delta \frac{Vz(KA)}{KA} = [Vz1(KA) - Vz0(KA)] * \overline{CA(KA)}_z1 \quad (37)$$

unde  $\pm \Delta \frac{Vz(KA)}{KA}$  reprezintă creșterea sau descreșterea necesarului de capital angajat, ca urmare a creșterii sau descreșterii duratei medii a unei rotații a capitalului angajat.

Pentru realizarea unei activități economico-financiare eficiente este necesar ca durata medie a unei rotații a capitalului angajat să înregistreze o tendință de scădere, adică rezultatul obținut pentru mărimea  $\Delta$  din relația de mai sus să fie negativ, ceea ce reprezintă, în final, o diminuare a necesarului de capital angajat, adică a soldului mediu al capitalului angajat.

### Bibliografie

1. Ișfănescu Aurel și colectiv - **Analiza economico-financiară, cu aplicații în societățile comerciale industriale, de construcții și de transporturi** - Ediția a II-a. Editura Economică, București, 1999
2. Ministerul Finanțelor Publice - **Reglementări contabile pentru agenți economici** - Editura Economică, București, 2002
3. Posler L., Lambru Gh. - **Contabilitatea întreprinderilor. Îndrumar practic actualizat și completat** - Ediția a VI-a. Editura Fundației "Andrei Șaguna", Constanța, 2003
4. Ristea Mihai, Călin Oprea - **Bazele contabilității** - Editura Genicod, București, 2002
5. Troie Liviu și colectiv - **Analiza statistică a activității economice și a gestiunii financiare a întreprinderii** - Editura A.S.E., București, 2001
6. Voineagu Vergil și colectiv - **Analiza factorială a fenomenelor social-economice** - Editura Aramis Print, București, 2002

### 3. Concluzii

În final, opinăm că, atunci când se determină și se analizează viteza de rotație a elementelor patrimoniale și a capitalurilor, se impune o rigurozitate mai mare în raționamentele care însoțesc demersurile respective, pentru a nu se ajunge la situații sau concluzii aberante, cum poate să rezulte, spre exemplu, din folosirea relației:

$$Vr(AI) = \frac{CA}{AI} \quad (38)$$

(unde:  $Vr(AI)$  - numărul mediu de rotații ale activelor imobilizate;  $CA$  - cifra de afaceri efectivă totală și, respectiv,  $AI$  - valoarea medie anuală a activelor imobilizate corporale și necorporale).

Dintr-o astfel de relație, folosită în cazuri concrete ale datelor din situațiile financiare anuale, rezultă că activele imobilizate corporale și necorporale ar înregistra, într-un singur an, un număr de rotații de peste 10-15 ori mai mare, adică faptul că activele imobilizate s-ar reînnoi (înlocui) la intervale de 37 la 24 zile, sau chiar la intervale mai mici, ceea ce este total în afara realităților economico-financiare.

Astfel de relații pot fi folosite doar cu titlu orientativ, pentru a face comparații de la o entitate la alta, sau de la o perioadă la alta, dar ele nu reprezintă, în nici un caz, niște numere medii reale de rotație ale elementelor respective de activ sau de pasiv.

În schimb, atunci când este vorba de a determina viteza de rotație a activului total sau a pasivului total, trebuie să se ia în considerare cifra de afaceri efectivă totală ( $CA$ ), așa cum, de altfel, se procedează în toate analizele.