



UNIVERSITATEA ECOLOGICĂ DIN BUCUREȘTI
FACULTATEA DE MANAGEMENT FINANCIAR



Program de studii universitare de licență: Finanțe și Bănci

Forma de învățământ: învățământ cu frecvență redusă

Suport de curs pentru autoinstruire la disciplina:
PIEȚE DE CAPITAL

Coordonator de disciplină:
Conf. univ. dr. Antoniadă Ciprian ALEXANDRU

București, 2022

CUPRINS

Introducere	7
a. Date privind coordonatorul de disciplină.....	7
b. Date despre disciplină.....	7
c. Obiectivele disciplinei	7
d. Competențe acumulate după parcurgerea cursului.....	8
e. Resurse și mijloace de lucru	8
f. Structura cursului	9
g. Cerințe preliminare.....	9
h. Durata medie de studiu individual	10
i. Evaluarea	10
Unitatea de învățare 1. PIAȚA DE CAPITAL. CARACTERISTICI GENERALE	11
1.1. Introducere	11
1.2. Conținut	11
1.2.1. Concepte, definiție, trăsături	11
1.2.2. Rolul în economie.....	13
1.2.3. Componentele pieței de capital.....	14
1.2.3.1. Piața primară	14
1.2.3.2. Piața secundară	15
1.2.4. Tipologie	17
1.2.5. Elemente fundamentale ale pieței de capital.....	19
1.2.5.1. Cererea și oferta.....	19
1.2.5.2. Participanții.....	21
1.2.6. Riscurile	24
1.3. Rezumat	24
1.4. Test de autoevaluare a cunoștințelor	25
1.5. Bibliografie recomandată	26
Unitatea de învățare 2. REGLEMENTAREA, ORGANIZAREA ȘI FUNCȚIONAREA PIEȚEI DE CAPITAL DIN ROMÂNIA	27
2.1. Introducere	27
2.2. Conținut	27
2.2.1. Considerente teoretice și practice	27
2.2.2. Sistemul de reglementare al pieței de capital din România	29
2.2.3. Instituțiile pieței de capital din România.....	31

2.2.4. Autoritatea de Supraveghere Financiară	32
2.3. Rezumat	36
2.4. Test de autoevaluare a cunoștințelor	36
1.5. Bibliografie recomandată	37
Unitatea de învățare 3. VALORILE MOBILIARE.....	38
3.1. Introducere	38
3.2. Conținut	38
3.2.1. Elemente introductive	38
3.2.2. Valorile mobiliare primare.....	39
3.2.2.1. Acțiunile	39
3.2.2.2. Obligațiunile	44
3.2.3. Drepturile de subscriere, de atribuire și warantele	48
3.2.4. Valorile mobiliare derivate	49
3.2.5. Valorile mobiliare sintetice	50
2.3. Rezumat	50
3.4. Test de autoevaluare a cunoștințelor	51
3.5. Bibliografie recomandată	52
Unitatea de învățare 4. EVALUAREA ACȚIUNILOR	53
4.1. Introducere	53
4.2. Conținut	53
4.2.1. Valoarea unei acțiuni	53
4.2.2.1. Evaluarea pe baza dividendelor	56
4.2.2.2. Evaluarea pe baza profitului și a indicatorului PER.....	58
4.2.3. Aplicații	60
4.3. Rezumat	62
4.4. Test de autoevaluare a cunoștințelor	62
4.5. Bibliografie recomandată	63
Unitatea de învățare 5. EVALUAREA OBLIGAȚIUNILOR	64
5.1. Introducere	64
5.2. Conținut	64
5.2.1. Elemente tehnice	64
5.2.2. Durata și sensibilitatea obligațiunilor	66
5.2.3. Durata „D” și sensibilitatea obligațiunilor	67
5.2.4. Aplicații	68
5.3. Rezumat	72

5.4. Test de autoevaluare a cunoștințelor	72
5.5. Bibliografie recomandată	72
5.6. Teme de control	73
Unitatea de învățare 6. RENTABILITATEA ȘI RISCUL VALORILOR MOBILIARE	74
6.1. Introducere	74
6.2. Conținut	74
6.2.1. Rentabilitatea	74
6.2.2. Riscul	76
6.2.3. Relația dintre rentabilitatea titlurilor individuale și rentabilitatea pieței.....	76
6.2.4. Determinarea coeficientului β și a covarianței	77
6.2.5. Aplicații	78
6.3. Rezumat	80
6.4. Test de autoevaluare a cunoștințelor	80
6.5. Bibliografie recomandată	80
Unitatea de învățare 7. RENTABILITATEA ȘI RISCUL PORTOFOLIILOR DE TITLURI	81
7.1. Introducere	81
7.2. Conținut	81
7.2.1. Concepte	81
7.2.2. Rentabilitatea	82
7.2.3. Riscul	82
7.2.4. Coeficientul de corelație	83
7.2.5. Portofoliul de două titluri.....	84
7.2.5.1. Rentabilitatea portofoliului de două titluri	84
7.2.5.2. Riscul portofoliului de două titluri.....	84
7.2.6. Portofoliul cu Varianță Minimă Absolută - PVMA.....	85
7.2.7. Dreapta fundamentală a pieței de capital (CML)	85
7.2.8. Modelul CAPM (Capital Assets Pricing Model) și dreapta SML.....	86
7.2.9. Aplicații	88
7.3. Rezumat	90
7.4. Test de autoevaluare a cunoștințelor	90
7.5. Bibliografie recomandată	90
7.6. Teme de control	91
Unitatea de învățare 8. INSTITUȚIA BURSEI.....	92
8.1. Introducere	92

8.2. Conținut	92
8.2.1. Concepte	92
8.2.2. Clasificare	93
8.2.3. Funcții	93
8.2.4. Structură organizatorică.....	94
8.2.5. Membri bursei de valori	96
8.2.6. Mecanisme de funcționare	101
8.2.6. Indicii bursierii din România.....	103
8.2.6.1. Indicele BET - caracteristici generale	103
8.2.6.2. Metoda de calcul a indicelui BET	104
8.2.6.3. Regulile selecției valorilor mobiliare în portofoliul indicelui.....	105
8.2.6.4. Actualizarea și Comitetul indicelui	106
8.2.6.5. Metodologia de calcul a indicilor BVB aplicată din august 2007	106
8.3. Rezumat	111
8.4. Test de autoevaluare a cunoștințelor	111
8.5. Bibliografie recomandată	112
Unitatea de învățare 9. TRANZACȚII BURSIERE	113
9.1. Introducere	113
9.2. Conținut	113
9.2.1. Tranzacțiile cu titluri primare.....	113
9.2.2. Mecanismul tranzacțiilor pe piața cu reglementare lunară	115
9.2.2.2.1. Cumpărarea pe piața cu reglementare lunară	115
9.2.3. Tranzacțiile în marjă. Tranzacțiile de vânzări în lipsă	116
9.2.3.1. Tranzacțiile în marjă.....	116
9.2.3.2. Tranzacțiile de vânzări în lipsă	117
9.2.4. Tranzacțiile facultative (condiționale).....	117
9.2.4.1. Mecanismul tranzacțiilor cu primă	117
9.2.4.2. Tranzacțiile de tip stelaj	118
9.2.5. Tranzacții cu instrumente derivate	118
9.2.6. Caracteristici ale contractelor futures	119
9.2.7. Caracteristici ale contractelor pe bază de opțiuni	121
9.2.8. Strategii pe bază de opțiuni	123
9.2.9. Aplicații	124
9.3. Rezumat	137
9.4. Test de autoevaluare a cunoștințelor	138

9.5. Bibliografie recomandată	139
Răspunsuri la testele de autoevaluare a cunoștințelor	140

Introducere

Cursul este destinat, în principal, studenților Facultății de Management Financiar din cadrul Universității Ecologice din București – învățământ cu frecvență redusă (IFR), dar poate constitui un util material de studiu și pentru studenții la învățământ cu frecvență (IF).

Acest curs are ca principal obiectiv completarea cunoștințelor studenților față de piețele financiare, prin prezentarea pieței de capital. În cadrul acestui curs se vor prezenta instituțiile și instrumentele ce le întâlnim pe această piață de capital, dar și mecanismele de constituire și funcționare a pieței de capital, în contextul național și al legăturilor cu piața internațională.

În acest sens, se pune accent pe însușirea tehnicilor de tranzacționare a valorilor mobiliare la bursa de valori și pe piața extrabursieră. Totodată, se urmărește prezentarea tehnicilor moderne de gestionare a riscurilor pe piața de capital cu ajutorul unor instrumente financiare de tip futures, swap, options, tratându-se în mod particular contractele la termen și piețele condiționale.

Elaborarea cursului s-a fundamentat pe dezvoltarea fenomenelor economiei de piață în România, fenomene ce determină un anumit comportament al investitorilor și emitenților de valori mobiliare în contextul funcționării bursei de valori și, mai ales al extinderii și diversificării tranzacțiilor bursiere.

a. Date privind coordonatorul de disciplină

Nume și prenume:	Conf. univ. dr. Antoniaade Ciprian ALEXANDRU
E-mail:	ciprian.alexandru@ueb.education

b. Date despre disciplină

Anul de studiu:	III
Semestrul:	2

c. Obiectivele disciplinei

Obiectivul general al disciplinei	Completarea cunoștințelor de piețe financiare, prin prezentarea pieței de capital
Obiectivele specifice	Prezentarea instituțiilor și instrumentelor utilizate pe piața de capital, dar și mecanismele de constituire și funcționare a acestei piețe, în contextul național și al legăturilor cu piața internațională. Însușirea tehnicilor de tranzacționare a valorilor mobiliare la bursa de valori și pe piața extrabursieră. Prezentarea tehnicilor moderne de gestionare a riscurilor pe piața de capital cu ajutorul unor

	instrumente financiare de tip futures, swap, options, tratându-se în mod particular contractele la termen și piețele condiționale. Prezentarea fenomenelor economiei de piață în România, fenomene care determină un anumit comportament al investitorilor și emitenților de valori mobiliare în contextul funcționării bursei de valori și mai ales al extinderii și diversificării tranzacțiilor bursiere.
--	---

d. Competențe acumulate după parcurgerea cursului

Competențe profesionale	C4.1 Identificarea și descrierea operațiunilor și tranzacțiilor financiare C4.2 Explicarea operațiunilor și tranzacțiilor financiare C4.3 Aplicarea cunoștințelor, metodelor, tehnicilor și instrumentelor pentru derularea operațiunilor și tranzacțiilor financiare C4.4 Evaluarea pe baza metodelor standard a calității execuției operațiunilor și tranzacțiilor financiare C4.5 Simularea de operațiuni și/sau tranzacții financiare C6.1 Descrierea deciziilor financiare C6.2 Explicarea deciziilor financiare în vederea implementării C6.3 Aplicarea deciziilor financiare folosind cunoștințe, metode, tehnici și instrumente specifice C6.4 Evaluarea calității implementării deciziilor financiare C6.5 Realizarea unei lucrări de analiză a procesului de implementare utilizând indicatori financiari
Competențe transversale	

e. Resurse și mijloace de lucru

Pentru o pregătire temeinică, vă sugerăm să efectuați toate testele de evaluare, astfel încât rezultatul pregătirii dumneavoastră să fie cât mai obiectiv. De asemenea, vă sugerăm să vă alcătuiți propriile dumneavoastră planuri și scheme, acestea ajutându-vă la o mai bună sistematizare a cunoștințelor dobândite.

Fiecare unitatea de învățare debutează cu prezentarea obiectivelor pe care trebuie să le atingeți – din punctul de vedere al nivelului de cunoștințe – prin studierea temei respective. Vă recomandăm să le citiți cu atenție și apoi, la sfârșitul unității de învățare, să le revedeți pentru a verifica dacă le-ați atins în întregime.

Testele de evaluare prezente la sfârșitul fiecărei unități de învățare vă vor ajuta să verificați modalitatea specifică de învățare și să vă îmbunătățiți cunoștințele. Timpul recomandat rezolvării testelor este de 30 de minute. Rezolvați testele numai după studierea în întregime a unei unități de învățare și nu vă uitați la răspunsuri decât după rezolvarea testului și numai dacă nu reușiți să găsiți răspunsul prin recitirea unității de învățare.

La fiecare unitatea de învățare există indicată o bibliografie selectivă pe care vă sfătuim să o parcurgeți. Dacă într-o anumită unitate de învățare se regăsesc referințe către alte resurse și materiale tipărite sau în format electronic, pe Internet, vă recomandăm să le parcurgeți.

f. Structura cursului

Cursul de Piețe de capital este alcătuit din 9 unități de învățare:

- Unitatea de învățare I. PIAȚA DE CAPITAL. CARACTERISTICI GENERALE
- Unitatea de învățare II. REGLEMENTAREA, ORGANIZAREA ȘI FUNCȚIONAREA PIEȚEI DE CAPITAL DIN ROMÂNIA
- Unitatea de învățare III. VALORILE MOBILIARE
- Unitatea de învățare IV. EVALUAREA ACȚIUNILOR
- Unitatea de învățare V. EVALUAREA OBLIGAȚIUNILOR
- Unitatea de învățare VI. RENTABILITATEA ȘI RISCUL VALORILOR MOBILIARE
- Unitatea de învățare VII. RENTABILITATEA ȘI RISCUL PORTOFOLIILOR DE TITLURI
- Unitatea de învățare VIII. INSTITUȚIA BURSEI
- Unitatea de învățare IX. TRANZACȚII BURSIERE

La sfârșitul fiecărei unități de învățare beneficiați de modele de teste de autoevaluare care vă vor ajuta să stabiliți singuri ritmul de învățare și necesitățile proprii de repetare a unor teme. La sfârșitul suportului de curs sunt prezentate răspunsurile corecte la testele de autoevaluare a cunoștințelor.

Totodată, sunt formulate **2 teme de control**, în vederea evaluării pe parcurs, astfel:

Tema 1 – Unitatea de învățare 2-5: „Realizați un proiect de aproximativ 5 pagini în care să tratați situația valorilor mobiliare a unei societăți cotate la bursă, inclusiv evoluția cursului.”;

Tema 2 – Unitatea de învățare 6-7: „Realizați un proiect de aproximativ 5 pagini în care să prezentați rentabilitatea și/sau riscurile unei societăți cotate la bursă.”;

Proiectele se prezintă de fiecare student, iar rezultatele acestei evaluări se comunică de către cadrul didactic în mod direct și nemijlocit studenților.

Cursul de PIEȚE DE CAPITAL poate fi studiat atât în întregime, potrivit ordinii prestabilite a unităților de învățare, dar se poate și fragmenta în funcție de interesul propriu mai accentuat pentru anumite teme. Însă, în vederea susținerii examenului este obligatorie parcurgerea tuturor celor 9 unități de învățare și efectuarea testelor prezentate.

g. Cerințe preliminare

Pentru o mai bună înțelegere a materiei, este necesară coroborarea cunoștințelor dobândite în cadrul acestei discipline cu cele acumulate la matematică și la microeconomie, informatică, având în vedere că disciplina se studiază în anul III, semestrul 2.

h. Durata medie de studiu individual

Durata medie de învățare estimăm a fi de aproximativ 24 de ore, iar pentru examen ar fi necesar un studiu de o săptămână.

i. Evaluarea

La încheierea studierii cursului, este obligatorie realizarea celor trei teme de control.

Înainte de examen este indicat să parcurgeți din nou toată materia, cu atenție, durata estimată pentru această activitate fiind de aproximativ o săptămână.

Forma de evaluare (E-examen, C-colocviu/test final, LP-lucrări de control)		
Stabilirea notei finale (procentaje)	- evaluarea finală	40%
	- activități aplicative/laborator/lucrări practice/proiect etc.	20%
	- teste pe parcursul semestrului	20%
	- evaluarea participării active la dezbateri	20%

Unitatea de învățare 1.

PIAȚA DE CAPITAL. CARACTERISTICI GENERALE



1.1. Introducere

În cuprinsul acestei unități de învățare sunt prezentate cunoștințele generale referitoare la principalele concepte și definiții privind piața de capital, componentele pieței de capital, tipologia și elementele fundamentale ale pieței de capital.

Durata medie de parcurgere a acestei unități de învățare este de aproximativ 2 ore.



1.2. Conținut

1.2.1. Concepte, definiție, trăsături

Existența și funcționarea, în cadrul unei economii, a pieței monetare și de capital este indiscutabilă, însă stadiul dezvoltării diferă de la o țară la alta.

Plasarea pieței de capital în contextul general al pieței financiare, într-o economie de piață, se bazează pe principiul “cerere-ofertă”.

Oferta și cererea de active monetare, indiferent de termenul specific (scurt, mediu sau lung), sunt asigurate de actorii vieții economice: guvern; instituții publice centrale sau locale; banca națională; băncile comerciale; societățile de asigurare; fonduri private de pensii; instituții financiare; societăți industriale publice sau private; persoane particulare etc.

În orice economie și cu atât mai mult într-una de piață este nevoie de finanțarea investițiilor în vederea dezvoltării diverselor entități, fie ele private sau publice. Totodată există și companii sau persoane fizice care dispun de sume de bani pe o anumită perioadă de timp. Astfel, o nevoie de bani a unei companii își poate găsi resursa financiară la una sau mai multe companii care realizează excedente.

Acest transfer de fonduri excedentare din economie către unitățile care înregistrează deficite se realizează prin intermediul *piețelor financiare*. Piețele financiare sunt la rândul lor integrate în *sistemul financiar* al unui stat, dar și în sistemul financiar mondial sau al unei regiuni. (European, Asiatic, American, etc.)

Sistemul financiar, prin definiție, reprezintă ansamblul instituțiilor și piețelor care interacționează între ele, pentru a îndeplini anumite funcții, dintre care cea mai importantă este facilitarea transferului de fonduri de la cei care înregistrează excedente, către cei care se confruntă cu necesități financiare.

Piața financiară reprezintă ansamblul relațiilor și mecanismelor prin intermediul cărora capitalurile disponibile și dispersate din economie sunt puse la dispoziția unităților solicitatoare de fonduri.

O altă definiție ar fi, **pieța financiară** este mecanismul prin care activele financiare sunt emise și introduse în circuitul economic.¹

Caracteristica principală a piețelor financiare este aceea că facilitează întâlnirea cererii și ofertei de titluri, oferta de titluri provenind de la unitățile care înregistrează deficite.

Cererea de disponibilități bănești poate fi de mai multe feluri în funcție de mărimea sumei de bani necesară sau de timpul necesar recuperării investiției. Astfel, se disting necesități financiare pe termen scurt, mediu, iar cele mai importante sunt cele pe termen lung, fiind cele prin care se realizează investiții majore și de angajare într-o companie.

În funcție de aceste perioade necesare amortizării investiției, o companie decide să apeleze la titluri cu o perioadă de viață adaptată necesităților proprii.

În funcție de durata de viață a titlurilor financiare, distingem două componente ale pieței financiare:

- **pieța monetară** – piața pe care se tranzacționează titlurile cu o perioadă de viață mai mică de un an.
- **pieța de capital** – pe această piață, întâlnim titluri cu scadență mai mare de un an.

Această clasificare este dată de școala anglo-saxonă ce se bazează pe manifestarea liberă a cererii și ofertei. Cealaltă școală, europeană, fixează ca punct central sistemul bancar în postura de jucător pe toată piața de capital ce se împarte în: piața monetară (capitaluri atrase pe termen scurt și mediu), piața ipotecară (capitaluri atrase pentru construcția de locuințe) și piața financiară unde se emit, plasează și tranzacționează titlurile de capital pe termen lung.

În această lucrare vom trata piața de capital, din perspectiva anglo-saxonă, piața monetară fiind studiată în cadrul unei alte discipline.

Piața de capital – reprezintă ansamblul relațiilor și mecanismelor prin care se realizează transferul fondurilor de la cei care au un surplus de capital (investitorii) către cei care au nevoie de capital (emitenții), cu ajutorul unor instrumente specifice (valorile mobiliare) și prin intermediul unor operatori specifici (societățile de servicii de investiții financiare).

¹ Popa Ioan, Bursa, vol.I, Editura Adevărul S.A., București, 1995, p.37

Datorită rolului deosebit de important pe care îl are piața de capital într-o economie, s-a demonstrat că există o puternică corelație între nivelul de dezvoltare al unei economii și stadiul de maturizare al acestei piețe. Această corelație este susținută și de studiile efectuate asupra PIB și asupra celui mai reprezentativ indice al pieței de capital (ex.: indicele Dow Jones din S.U.A. anticipează cu aproximativ 6-9 luni creșterea reală a PIB).

Piața de capital prezintă următoarele **trăsături**:

- piață deschisă – plasamentul este efectuat în marea masă a investitorilor, iar tranzacțiile cu valori mobiliare au caracter public;
- utilizează instrumentele pe termen mediu și lung –sunt produsele specifice;
- negociabilitate și transferabilitate – valorile mobiliare se pot negocia și transfera între persoane;
- este o piață intermediată – tranzacționarea se face prin intermediari.

1.2.2. Rolul în economie

Avantajele finanțării economiei cu ajutorul piețelor de capital pot fi privite din mai multe puncte de vedere:

- **băncile** beneficiază de o sursă permanentă de fonduri fără a se solicita plăți fixe sau dobânzi. Finanțarea cu ajutorul acțiunilor poate permite acumularea acelor fonduri mari de plată, care sunt necesare pentru rambursarea obligațiilor;
- **întreprinzătorii** beneficiază de scăderea riscului și de capitalul necesar începerii și derulării unor afaceri;
- **populația** poate beneficia de o mai bună retribuție a disponibilităților, decât în alte forme de economisire, precum sistemul bancar.

Gabriela Anghelache arată în *Piețe de capital și tranzacții bursiere* că nevoia de finanțare a întreprinderilor pe baza emisiunii de acțiuni a fost marcată de relațiile dintre bănci și grupurile industriale și de apelarea la participațiile guvernului la credite și la garanții guvernamentale.

Există unele contribuții importante pe care piețele de capital le pot avea asupra dezvoltării economice:

- eficiența, competitivitatea și solvabilitatea sectorului financiar;
- mobilizarea economiilor financiare;
- eficiența de alocare a investițiilor;
- solvabilitatea sectorului societăților comerciale;
- descentralizarea proprietății și distribuirea avuției;
- accesul societăților noi și în formare la finanțarea prin emisiunea de acțiuni.

1.2.3. Componentele pieței de capital

Piața de capital are două componente, întâlnite și sub denumirea de funcții, diferențiate după emiterea (producerea) și tranzacționarea (comercializarea) titlurilor financiare:

- Piața primară – vânzare inițială de titluri;
- Piața secundară – revânzare de titluri.

1.2.3.1. Piața primară

Piața primară – este piața pe care se vând și se cumpără titlurile nou emise.

Piața primară este componenta esențială și cea mai importantă din punct de vedere al celor care solicită fonduri, deoarece este singura care le oferă posibilitatea ca în schimbul titlurilor emise să obțină finanțare. Deci, piața de capital, prin funcția primară, asigură legătura permanentă dintre emitenți și investitori, fiind cea care ajută dezvoltarea economiei reale prin asigurarea unei părți din finanțare. Prin intermediul pieței primare se pun în evidență mișcările de capitaluri dintr-o economie, generate de către emitenți, în calitatea lor de solicitanți de capital.

Așadar, piața primară reprezintă acel segment de piață pe care se emit și se vând sau se distribuie titlurile către primii deținători.

O societate poate emite acțiuni pe piața primară la constituirea sau la majorarea capitalului social. În acest caz, se pot atrage și acționari noi. Dacă nu se dorește atragerea de noi acționari, acționarii vechi se pot împrumuta prin intermediul pieței de capital, societatea putând emite obligațiuni, în schimbul cărora vor primi necesarul de finanțare.

Pentru lansarea pe piață a titlurilor, emitenții pot opta între a derula ei înșiși operațiunea sau a apela la intermediari. Indiferent de modalitatea aleasă, emitenții atrag resurse financiare de pe piața primară, în scopuri anunțate în mod public, înainte de derularea ofertei.

Participanții pe piața primară de capital sunt:

- solicitanții de capital, numiți și emitenți de titluri: statul și colectivitățile locale, întreprinderile publice și cele private, băncile comerciale și de investiții, fondurile de investiții;
- oferanții de capital, investitorii: persoane particulare, agenți economici, bănci, case de economii, societăți de asigurare, fonduri de pensii private;
- intermediarii: societăți de servicii de investiții financiare, instituții de credit.

1.2.3.2. Piața secundară

***Piața secundară** – este piața pe care titlurile deja emise, în cadrul pieței primare, sunt tranzacționate.*

Odată emise pe piața primară, titlurile financiare reprezintă doar resurse financiare blocate până la scadență sau până la încasarea profitului. Aceste economii ale investitorilor au nevoie de lichiditate și mobilitate, două caracteristici foarte importante, luate în considerare în cadrul deciziei de investiție și care sunt asigurate de piața secundară.

Pe piața secundară titlurile sunt tranzacționate de către cei care beneficiază de drepturile pe care le consacră aceste titluri, investitorii. În același timp, piața are rol de concentrare a cererii și ofertei de titluri, dar a unei cereri și oferte derivate, care se manifestă după ce piața titlurilor s-a constituit. Lichiditatea pieței permite realizarea rapidă a arbitrajelor de portofoliu, fără a aștepta scadența titlurilor deținute.

Succesul pieței secundare este asigurat de următoarele **caracteristici**:

- eficiență:
 - o administrativă – birocrație redusă în ce privește întocmirea documentațiilor privind emisiunea și tranzacționarea de acțiuni; utilizarea unor tehnici moderne, computerizate, în colectarea informațiilor și evaluarea acestora;
 - o financiară – costuri reduse din punct de vedere al numărului de taxe și comisioane, dar și a cuantumului acestora.
- lichiditate – prin oferta și cererea bogată de fonduri și titluri;
- stabilitate – dată de fluctuații în limite rezonabile ale cursului titlurilor și a indicatorilor generali ai pieței. Această trăsătură se poate aprecia și după crizele prin care a trecut piața, care trebuie să fie rare și de scurtă durată;
- transparență – se realizează prin disponibilitatea și calitatea informațiilor oferite;
- corectitudine – tratarea echidistantă a tuturor actorilor din piață și contracararea tendințelor de manipulare a pieței, cu alte cuvinte legea să fie aplicată la fel pentru toți;
- protecție – investitorii trebuie protejați împotriva practicilor ilegale ale celorlalți participanți: intermediari, burse, societăți de investiții financiare etc.
- reglementare – cadrul juridic compus din legislație și de reglementări interne trebuie să fie bine determinat, stabil în timp și respectat;
- supraveghere – la nivel central se realizează prin autorități de reglementare și control, centrale, de stat; la nivel local se asigură, în fiecare instituție, prin organele interne de supraveghere și control;
- flexibilitate – adaptarea mecanismelor și produselor pieței de capital la cerințele investitorilor, corelate cu condițiile economice și maturitatea pieței.

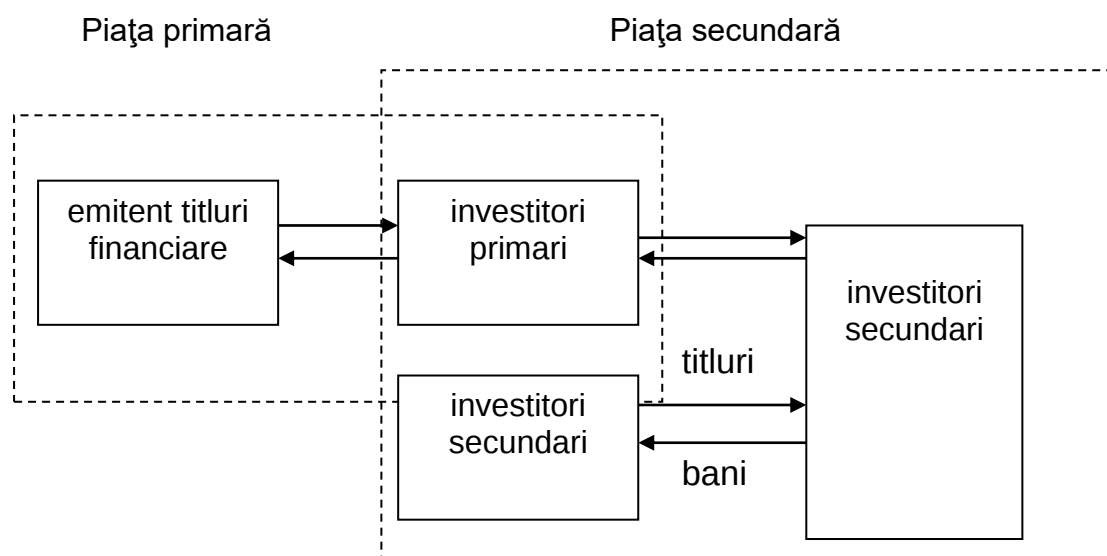
Piața secundară asigură operatorilor următoarele **avantaje**:

- oferă informațiile referitoare la titlul financiar ce urmează a fi tranzacționat;
- informațiile despre titlurile financiare și despre emitenți sunt difuzate și disponibile tuturor investitorilor;
- oferă informații privind nivelul și fluctuațiile prețului de piață;
- asigură redistribuirea titlurilor și a disponibilităților bănești.

Participanții pe piața secundară sunt cei întâlniți și în piața primară de capital.

Bursa de valori este, în principal, instituția specifică pieței secundare, dar mai există și piața interdealeri (numită și piața de negocieri).

Piața de capital prin cele două componente permite transformarea directă a economiilor populației sau agenților economici, din economii disponibile pe termen scurt, în resurse pe termen lung, pentru colectivitățile publice și private.



Corelații între piața primară și secundară

Criteriu	Piața primară	Piața secundară
Obțin fonduri	- emitenții titlurilor financiare	- deținătorii de titluri financiare
Obiective	- finanțează activități profitabile	- asigură lichiditatea titlurilor financiare
	- transformă economiile în finanțări	- asigură utilizarea finanțărilor pe termen lung
Vânzători de titluri	- un singur emitent, unul sau mai mulți investitori	- unul sau mai mulți deținători, la unul sau mai mulți cumpărători

Funcțiile specifice ale celor două piețe nu le separă și din punct de vedere funcțional. Un exemplu de intercorelare este și nivelul dobânzii la obligațiunile emise care se stabilește în funcție de prețul curent stabilit de piață. Un alt exemplu poate fi dat pentru emisiunile de acțiuni ale firmelor ce

depind de evoluția cursului curent, de pe piața secundară: dacă cursul bursier crește, societatea va reuși să realizeze o emisiune de succes pentru că titlurile vor fi cumpărate; situația inversă este când cursul titlurilor este în scădere, deci cererea este scăzută sau rezervată, și în consecință, societatea va emite acțiunile, dar vor fi puțini cumpărători.

1.2.4. Tipologie

Multitudinea tipurilor de titluri financiare tranzacționate pe piața de capital, organizarea diferită a acestor piețe și diversitatea mecanismelor de emiterie și comercializare a produselor specifice, a dus la structurarea pieței după mai multe criterii.

- După obiectul tranzacției (sau după natura titlului tranzacționat):
 - Piața acțiunilor – este piața pe care se tranzacționează acțiunile comune și preferențiale ale societăților pe acțiuni. Mai este cunoscută ca piața titlurilor de proprietate, acțiunile dând deținătorului un drept proporțional cu valoarea deținută raportată la valoarea capitalului social.
 - Piața obligațiunilor – denumită și piața titlurilor de datorii, este locul de tranzacționare a instrumentelor de datorie de orice fel (obligațiuni, bonuri de tezaur, etc.). Titlurile de datorii presupun un contract prin care dobânditorul se obligă să plătească o sumă de bani, la o dată viitoare specificată. În schimbul aceste finanțări, emitentul va plăti o dobândă precizată în prospectul de emisiune.
 - Piața contractelor la termen ferm (Futures) – pe această piață, titlurile se tranzacționează pentru livrarea și plata viitoare. Instrumentul utilizat este „contractul la termen”. Titlurile ce fac obiectul contractului pot fi deja în circulație sau pot fi emise înainte de scadența contractului. Când un contract la termen este tranzacționat la ghișeu, prin negociere, se numește contract **forward** (piața forward).
 - Piața opțiunilor (Options) – piața în care se tranzacționează valori mobiliare pentru *livrare viitoare condiționată*. Instrumentul negociat este “contractul de opțiuni”. Contractul este executat la opțiunea deținătorului (cumpărătorului). Cele mai întâlnite sunt: opțiunile CALL (de cumpărare) și opțiunile PUT (de vânzare).
- După modul de formare a prețurilor titlurilor financiare, întâlnim:
 - Piața de licitație – tranzacționarea este condusă de o parte terță, în funcție de suprapunerea prețurilor la ordinele primite, de a cumpăra sau a vinde o anumită valoare mobilă. Cererile și ofertele menționează atât prețul, cât și cantitatea. Piața este impersonală, cumpărătorii și vânzătorii nu se cunosc.

- Piața de negocieri – piața în care cumpărătorii și vânzătorii negociază între ei prețul și volumul valorilor mobiliare, direct sau prin intermediul unui broker/dealer.
- După momentul finalizării tranzacțiilor:
 - Piața la vedere (en.: spot, numită uneori piață în numerar sau piața cu plata cash) – valorile mobiliare sunt tranzacționate pentru livrare și plată imediată. „Imediat” este definit de fiecare piață în parte și variază de la o zi la o săptămână.
 - Piața la termen – finalizarea tranzacției, adică livrarea titlurilor și efectuarea plății se realizează la o dată viitoare, fixată inițial.
- După modul de organizare al pieței:
 - Piața organizată – piață cu reguli de tranzacționare fixate. Funcționează într-un sediu cu o localizare fizică centrală unde tranzacționarea se realizează în general, prin licitație.
 - Piața “la ghișeu” (Over-the-Counter) – este o piață localizată la birourile brokerilor, dealerilor și emitenților de valori mobiliare. Deoarece tranzacțiile au loc în mai multe locuri este o piață prin telefon, fax, telex sau computer. Aceste piețe sunt în principal piețe de negociere. De obicei, pe aceste piețe se tranzacționează obligațiunile.
- După continuitate:
 - Piețe intermitente – în care formarea prețurilor se bazează, în general, pe fixing. Tranzacționarea este permisă doar în anumite momente specifice: când un titlu este anunțat, acele persoane interesate să vândă sau să cumpere se reunesc pentru o licitație explicită.
 - Piețe continue – tranzacționarea titlurilor poate avea loc în orice moment. Tranzacțiile nu se încheie la un preț unic, ci la prețuri care se modifică în cursul unei ședințe de bursă.
 - Piețe mixte – sunt piețe continue în care se desfășoară și tranzacționări intermitente. Un exemplu este Bursa din Viena.
- După suportul tranzacțional:
 - Licitații libere – utilizează tehnicile clasice de negociere: verbal și vizual.
 - Licitații prin calculator – se folosesc tehnicile electronice.
- După localizarea ringului de negocieri:
 - Piețe centralizate
 - Piețe descentralizate
- După tehnica tranzacționării:
 - după licitație
 - formatori de piață
- După proprietatea asupra pieței și accesul operatorilor:
 - Piețe private – majoritatea piețelor.

- Piețe de stat – aceste piețe sunt considerate instituții publice, cu acces liber al operatorilor.

1.2.5. Elemente fundamentale ale pieței de capital

1.2.5.1. Cererea și oferta

Dezvoltarea afacerilor s-a bazat în secolul XX, în principal, pe creditare și orice companie care vroia să se dezvolte, să facă noi investiții, avea nevoie de resurse financiare în timp scurt, mai mult decât le permitea procesul de economisire. Acest fapt s-a datorat în special rapidității dezvoltării unei idei de afaceri, în special în ultimele două decenii ale mileniului trecut.

Aceasta a fost principala cauză a cererii masive de capital, care a determinat companiile să caute resurse financiare dintre cele mai diverse. Pe de altă parte, datorită puternicei dezvoltări economice, s-au creat și surplusuri importante de bani, atât la persoanele juridice, cât și la persoanele fizice. (ex.: peste 50% din populația Statelor Unite ale Americii deține acțiuni pe piața de capital).

O importantă ofertă de capital a venit și din partea fondurilor private de pensii, care au atras sume foarte mari de bani ce trebuiau investite.

În aceste premize, piața de capital reprezentată de bursele de valori, a fost intermediarul ideal între cererea și oferta de capital.

Distribuția resurselor financiare în economie se realizează în două modalități de finanțare:

- **Indirectă** – prin atragerea și concentrarea disponibilităților bănești în sistemul bancar și punerea la dispoziție de acesta, a resurselor pentru creditarea utilizatorilor de fonduri;
- **Directă** – emisiunea de titluri financiare de către utilizatorii de fonduri, pe piața de capital.

Finanțarea directă poate fi mai atractivă pentru anumite tipuri de activități și în anumite condiții de destinație a fondurilor atrase. (ex: finanțarea unui cash-flow negativ pe o perioadă scurtă va fi în continuare intermediară de o bancă, pe când înființarea unei noi linii de producție poate fi foarte atractivă pentru investitorii de pe bursă).

În cadrul finanțării directe se pun în circulație titluri financiare, care reprezintă cererea de fonduri, iar cumpărătorii acestor titluri vor reprezenta oferta de fonduri.

Cererea de capital aparține unor operatori cum sunt: societăți industriale și comerciale publice și private, alte categorii de agenți economici, instituții financiar-bancare și de asigurări, instituții publice, guverne, organisme financiar-bancare de pe piața internațională. Acești operatori pot fi grupați după diverse criterii cum ar fi:

a) după activitatea desfășurată:

- guverne centrale și locale;
- municipalitatea;
- instituții publice și particulare fără profil financiar;

- bănci comerciale și alte instituții bancare;
- instituții monetare centrale;
- societăți comerciale și regii autonome publice sau societăți private.

b) după scopul urmărit:

- finanțarea industriei și gospodăriei comunale;
- petrol și gaze naturale;
- finanțarea implementării noilor tehnologii de producție ecologice;
- transport și servicii publice;
- bănci și finanțe;
- organizații internaționale;
- scopuri generale.

Sub influența unor factori care au pus la îndoială soliditatea unor împrumuturi acordate anterior și solvabilitatea unor debitori, structura cererii a cunoscut importante modificări. Drept consecință, cererea unor țări în curs de dezvoltare, afectate în mod deosebit de majorarea prețului la resursele energetice, a fost primită cu rezervă, concomitent cu aprecierea necesității împrumuturilor acordate pentru evitarea riscului de neplată.

Totodată, nerambursarea unor împrumuturi acordate anumitor firme din țări vest-europene s-a repercutat asupra pieței internaționale de capital, în care majoritatea băncilor afectate de această nerambursare erau puternic angajate.

Cererea de capital se poate grupa astfel:

1. **cerere structurală de capital** – este determinată de nevoia finanțării unor acțiuni economice în diverse ramuri de activitate, achiziționarea bunurilor de investiții și finanțarea unor programe de dezvoltare, constituirea și majorarea fondurilor financiare ale instituțiilor și organismelor financiar-bancare naționale și internaționale.
2. **cerere legată de factori conjuncturali** – este efectul insuficienței sau indisponibilității resurselor interne, restricțiilor excesive în acordarea creditelor, nevoilor financiare generate de deficitul bugetar și de cel al balanței de plăți externe. Cererea poate fi afectată de factori cum sunt: inflația, creșterea ratei dobânzii, nerambursarea la termen a împrumuturilor, recesiunea economică.

Oferta de capital provine, după cum am văzut, din economisire, adică din tot ceea ce rămâne în posesia deținătorilor de venituri, după ce își satisfac necesitățile de consum.

Oferta este reprezentată de disponibilități bănești temporar libere pentru care se caută un plasament cât mai avantajos. Nivelul ofertei este direct influențat de procesul de economisire. Economiiile devin ofertă pe piața de capital numai dacă posesorii lor sunt satisfăcuți de modalitatea de fructificare, adică dacă piața asigură rentabilitatea cerută de investitori.

1.2.5.2. Participanții

Participanții pe piața de capital sunt:

- a) Investitorii și emitenții;
- b) Intermediarii;
- c) Participanții auxiliari;
- d) Infrastructura.

a) Investitorii și emitenții.

Investitorii – sunt deținătorii de capital monetar care investesc în produse specifice pieței de titluri financiare și își asumă riscurile acestei investiții.²

Investitorii se împart în două mari categorii:

1. individuali – persoane fizice sau juridice care fac tranzacții de dimensiuni modeste pe piața titlurilor financiare;
2. instituționali – sunt societăți sau instituții care fac tranzacții de dimensiuni mari. Aceștia cuprind băncile, societățile de asigurare, societățile de investiții, fondurile mutuale, organizațiile care gestionează fondurile de pensii. Această categorie de investitori exercită o influență semnificativă asupra volumului tranzacțiilor și a cursului bursier.

Emitenții – sunt persoane juridice sau organe ale administrației publice centrale sau locale, care fac emisiuni de titluri financiare.

Fondurile mutuale și societățile de investiții sunt intrinsec legate de piața de capital. Rolul lor trebuie să fie privit sub două aspecte:

- fondurile mutuale și societățile de investiții investesc resursele bănești pe care le au la dispoziție în produse ale pieței de capital;
- fondurile mutuale concentrează disponibilitățile bănești ale micilor investitori, cărora le asigură participarea activă pe piața de capital.

b) Intermediarii

Intermedierea financiară – este redistribuirea excedentului de fonduri disponibile din economie către cele mai productive utilizări, astfel încât să fie asigurat necesarul de fonduri al unităților deficitare.

² Victor Stoica și Florin Văduva, Piețe de capital și valori mobiliare, Editura Fundației „România de Măine”, București, 1999, p.30

Intermediarii financiari – se definesc prin faptul că mobilizează fonduri (active financiare) de la deținătorii de bani (economisitorii), creându-și datorii (active) față de aceștia, și emit propriile active către utilizatorii de fonduri. Cum intermediarii acționează în esență după principiul clasic al băncilor, ei se numesc, generic, *instituții (societăți) bancare*. Cu alte cuvinte, intermediarii financiari nu revând activele pe care le cumpără, ci creează *noi active*, pe care le vând pe piață; acestea sunt datorii ale clienților față de instituțiile bancare și nu față de economisitorii care au deținut inițial activele cumpărate de intermediar. Deci instituțiile bancare schimbă natura activelor financiare care sunt distribuite pe piață, emițând propriile active.

Piața financiară intermediată poate fi privită și ca o piață *privată*, deoarece activele financiare originare sunt emise numai de către un intermediar financiar (și nu de către public); rolul acestuia este de a concentra economiile, urmând să le distribuie utilizatorilor de fonduri, pentru a asigura valorificarea acestora în calitate de *capital*.

Principalele categorii de **intermediari financiari** sunt: băncile comerciale, casele de economii și împrumuturi, băncile mutuale de economii, companiile de asigurări, uniunile de credit, fondurile mutuale.

Avantajele pe care le conferă intermedierea financiară:

- diminuează riscurile;
- asigură cea mai bună analiză a portofoliului de active;
- asigură lichiditatea activelor;
- colectează resursele disponibile pe termen scurt și acordă împrumuturi pe termen lung.

Societățile de intermediere a tranzacțiilor cu valori mobiliare au un rol important pe piața de capital, atribuțiile principale fiind:

- își asumă angajamentul de distribuire a titlurilor emise;
- efectuează comerțul cu titluri, respectiv, vânzarea-cumpărarea de valori mobiliare în nume și pe cont propriu;
- intermediază comerțul cu titluri, respectiv, vânzarea-cumpărarea acestora în contul unor terți.

Societățile de intermediere se pot specializa în diverse activități:

- orientate în special asupra pieței primare, asigurând distribuirea și plasamentul noilor emisiuni;
- specializate în special pe piețele secundare, fiind considerate firme de „broker/dealer”.

Pe piața de capital, societățile de servicii de investiții financiare îndeplinesc patru funcții:

- generează un mecanism de atragere a capitalului prin punerea în legătură a celor care au bani (investitori) cu cei care au nevoie de bani (emitenți);
- generează un mecanism al prețurilor pentru evaluarea investițiilor;
- generează un mecanism pentru investitori de transformare a investițiilor în lichidități;
- participă la proliferarea produselor pieței.

c) Participanții auxiliari

1. Consultanții de plasament – consultant de plasament în valori mobiliare este, potrivit prevederilor regulamentelor emise de Autoritatea de Supraveghere Financiară (ASF), privind activitatea consultanților de plasament în valori mobiliare, o activitate realizată de persoane autorizate de ASF și constă în prestarea, cu titlu profesional, de servicii de analiză a valorilor mobiliare, de selectare a portofoliului, de evaluare, precum și publicarea de opinii și recomandări în legătură cu vânzarea și cumpărarea de valori mobiliare. Consultantul poate fi o persoană fizică autorizată, care, în nume propriu sau în calitate de angajat al unei persoane juridice, având ca obiect unic de activitate consultanța în domeniul financiar, efectuează: analiza caracteristicilor valorilor mobiliare, la cererea clientului; activități de analiză a caracteristicilor pieței valorilor mobiliare într-o anumită perioadă de timp, la cererea clientului; înaintarea de recomandări cu privire la dobândirea sau înstrăinarea unor valori mobiliare; acordarea de consultanță financiară organismelor colective de investiții și plasament în valori mobiliare în vederea selectării portofoliului acestora, precum și publicarea studiilor efectuate în domeniul valorilor mobiliare și al pieței valorilor mobiliare.
2. Cenzorii externi independenți – Societățile și instituțiile supuse autorizării ASF trebuie să prezinte acesteia, la sfârșitul fiecărui an financiar un raport anual întocmit de un cenzor extern independent. Acest cenzor poate fi persoana care efectuează activitatea de audit. Cenzorul extern independent poate să-și desfășoare activitatea individual sau în cadrul unei societăți comerciale care are ca obiect exclusiv de activitate auditul financiar. Societățile de audit utilizează cenzori externi independenți, persoane fizice autorizate și înregistrate la ASF.

d) Infrastructura

Reglementarea și supravegherea activității intermediarilor de valori mobiliare au ca scop asigurarea funcționării adecvate a acestor societăți, astfel încât să poată absorbi fluctuațiile financiare, îndeplinindu-și corect îndatoririle. Reglementarea piețelor de capital vizează cadrul de organizare a pieței, instituțiile, mecanismele, produsele și controlul asupra activității celor care implicați în tranzacționarea valorilor mobiliare.

Obiectivele reglementării pieței sunt:

- fiecare investitor să accepte un anumit grad de risc atunci când face o investiție;
- investitorii să aibă încredere în faptul că interesele lor vor fi protejate.

1.2.6. Riscurile

Procesul de economisire-investire, ce determină cererea și oferta este supus unor riscuri multiple, cele mai importante fiind:

- **riscul opțional al investiției** – apare în momentul adoptării deciziei de plasament prin orientarea către piața monetară sau către piața de capital;
- **riscul afacerii** – specific fiecărui domeniu de activitate și vizează incertitudinea privind produsele pe care le poate oferi piața de capital la un moment dat, atât deținătorilor de fonduri cât și investitorilor ce gestionează portofolii de valori mobiliare;
- **riscul pieței** – vizează evoluția prețurilor titlurilor în viitor și posibilitatea înregistrării unor pierderi ca urmare a modificării raportului cerere-ofertă;
- **riscul lichidității** – intervine în cazul în care se restrâng posibilitățile de transformare rapidă și fără pierderi în numerar a titlurilor deținute;
- **riscul creditului** – specific pieței obligațiunilor care intervine atunci când debitorul nu-și poate respecta angajamentul de răscumpărare a obligațiunii sau/și de plată a dobânzii;
- **riscul legislativ** – determinat de schimbările legislative și care vizează atât piața de capital, cât și legislația economică și financiară.

Să ne reamintim

1. Care sunt principalele componente ale pieței de capital?
2. Enumerați tipurile de piețe de capital după obiectul tranzacției?
3. Care sunt modurile de a realiza o investiție?
4. Enumerați 5 riscuri specifice procesului de economisire-investire.
5. Care sunt principalele categorii de intermediari financiari?



1.3. Rezumat

Sistemul financiar, prin definiție, reprezintă ansamblul instituțiilor și piețelor care interacționează între ele, pentru a îndeplini anumite funcții, dintre care cea mai importantă este facilitarea transferului de fonduri de la cei care înregistrează excedente, către cei care se confruntă cu necesități financiare.

Piața financiară reprezintă ansamblul relațiilor și mecanismelor prin intermediul cărora capitalurile disponibile și dispersate din economie sunt puse la dispoziția unităților solicitatoare de fonduri.

O altă definiție ar fi, **piața financiară** este mecanismul prin care activele financiare sunt emise și introduse în circuitul economic.³

Caracteristica principală a piețelor financiare este aceea că facilitează întâlnirea cererii și ofertei de titluri, oferta de titluri provenind de la unitățile care înregistrează deficite.



1.4. Test de autoevaluare a cunoștințelor

1) Cine obține fonduri de pe piața primară?

- a. investitorii;
- b. emitenții de titluri financiare;
- c. deținătorii de titluri financiare;
- d. persoanele fizice;
- e. numai organismele bancare.

2) Componentele pieței de capital sunt:

- a. piața primară, piața secundară și piața terțiară;
- b. piața primară și piața secundară;
- c. piața monetară și piața bancară;
- d. piața financiară și piața muncii;
- e. nici una din variantele de mai sus.

3) Nu sunt participanți pe piața de capital:

- a. investitorii și emitenții;
- b. persoanele fizice sau juridice direct, fără intermediari;
- c. intermediarii;
- d. participanții auxiliari;
- e. infrastructura.

4) De ce este importantă piața secundară?

- a. este necesar să existe două piețe;
- b. persoanele fizice sau juridice direct, fără intermediari;
- c. asigură lichiditatea titlurilor financiare;
- d. asigură finanțarea investițiilor;

³ Popa Ioan, Bursa, vol.I, Editura Adevărul S.A., București, 1995, p.37

e. nu este importantă, folosirea acesteia fiind opțională.

5) După momentul finalizării tranzacțiilor piața poate fi:

- a. piață pe termen scurt, mediu sau lung;
- b. piață liberă și piață dirijată;
- c. piață organizată și piață neorganizată;
- d. piață la vedere și piață ascunsă;
- e. piață la vedere și piață la termen.



1.5. Bibliografie recomandată

ALEXANDRU Ciprian: Piața de capital - teorie și aplicații, Editura Mustang, București, 2011

ALEXANDRU Ciprian: Piața de capital în România, Editura Libra, București, 2008

ALEXANDRU Ciprian, Piața de capital – teorie, mecanisme și tehnici, Editura Bren, București, 2004

ANGHELACHE Gabriela: Piața de capital în context european, Editura Economică, București, 2009

STANCU Ion: Finanțe. Teoria piețelor financiare. Finanțele întreprinderii. Analiza și gestiunea financiară., Editura Economică, București, 2003.

POPA Ioan: Bursa, vol.I și II, Editura Adevărul, București, 1993 și 1994.

INTERNET

www.asfromania.ro; www.bvb.ro

Legislație:

- Legea nr.297/2004
- Regulamentele și instrucțiunile emise de ASF
- Codul Bursei

Unitatea de învățare 2.

REGLEMENTAREA, ORGANIZAREA ȘI FUNCȚIONAREA PIEȚEI DE CAPITAL DIN ROMÂNIA



2.1. Introducere

În cuprinsul acestei unități de învățare sunt prezentate cunoștințele generale referitoare la:

- Sistemul de reglementare al pieței de capital din România
- Instituțiile pieței de capital din România
- Autoritatea de Supraveghere financiară/Comisia Națională a Valorilor Mobiliare.

Durata medie de parcurgere a acestei unități de învățare este de aproximativ 2 ore.



2.2. Conținut

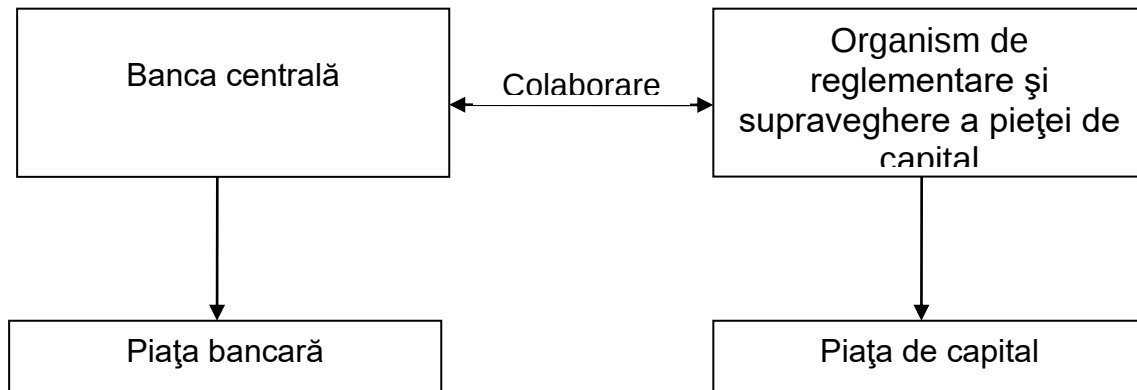
2.2.1. Considerente teoretice și practice

Sistemul instituțional al pieței de capital reprezintă ansamblul de reguli formale și informale (reglementări și norme etice) și structuri organizaționale (numite de regulă tot instituții sau organizații) cu autoritate în domeniul financiar ce impun și supraveghează aplicarea și exercitarea normelor.

Diversitatea, specifică piețelor de capital, se reflectă și la nivelul conceptelor de abordare a rolului instituțiilor bancare și bursiere în sistemul economico-financiar al unei țări. Deși, în ultimii ani, prin procesul continuu de globalizare, aceste abordări își schimbă ponderile în economiile naționale ale principalelor piețe, se întâlnesc trei principii.

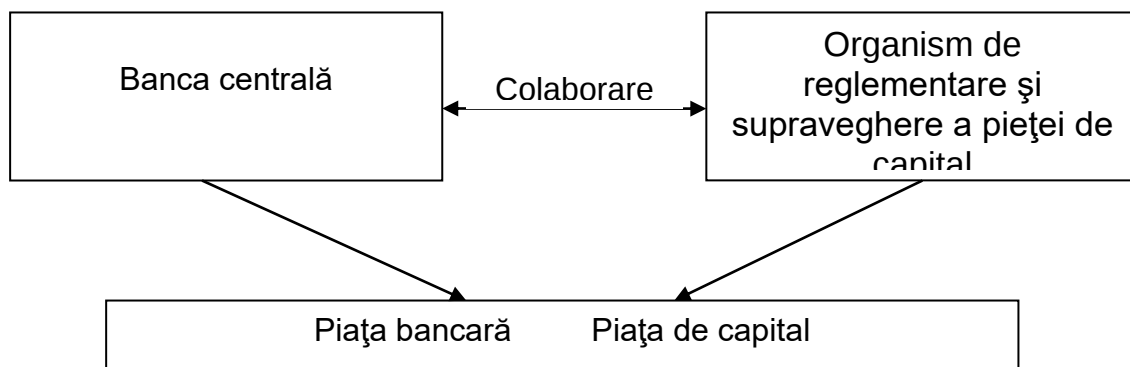
Într-o primă abordare se remarcă **principiul separării** activității bursiere de activitatea financiară, specifică sistemului bancar (Fig.2.1). Acest principiu a fost introdus în SUA prin Legea privind titlurile financiare (*Securities Act*) din 1933, denumită și Legea Glass-Steagall. În Japonia societățile financiare au dreptul exclusiv de a desfășura operațiuni pe piața de capital, prin principiul statuat în Legea privind titlurile și operațiunile financiare (*Securities and Exchange Law*) din 1948.

Figura 0.1 Principiul separării instituționale



Principiul băncii universale este întâlnit îndeosebi în țări europene și permite băncilor să efectueze orice tip de operațiune financiară. Aceasta a făcut ca sistemul bancar să joace un rol foarte important pe piața bursieră (Fig.2.2.).

Figura 0.2 Principiul băncii universale



Marea Britanie și Canada au adoptat **abordarea mixtă**, prin care activitățile bancare și cele specifice bursei sunt considerate ca fiind de natură diferită, fără să fie impusă o separare instituțională a agenților pieței.

Aceste modele au un impact asupra modului *practic* în care sunt organizate sistemul bancar și cel al pieței de capital. Băncii universale îi corespunde organizarea pieței financiare, în care *nu se creează un sistem instituțional special*, pentru reglementarea și supravegherea pieței titlurilor. Astfel, atribuțiile de reglementare sunt asumate de organele de supraveghere bancară. Modelul este întâlnit în mai multe țări, dintre care amintim: Austria, Belgia, Germania, Luxemburg, Suedia sau Elveția. O serie de atribuții pot fi delegate instituțiilor bursiere, care vor stabili cadrul normativ privind

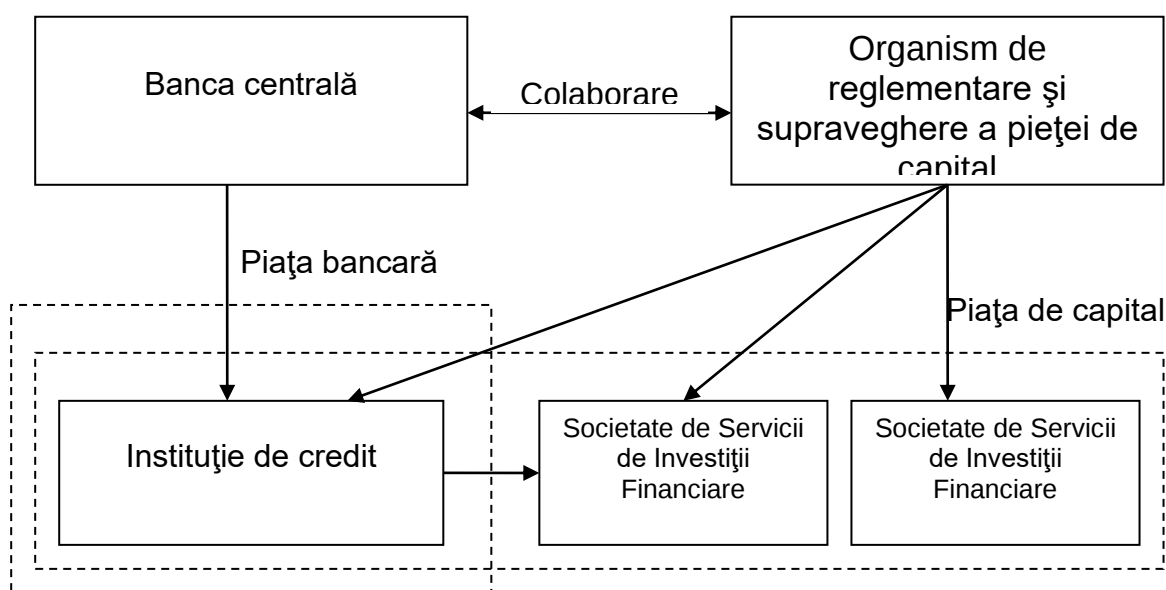
tranzacțiile bursiere, printr-un proces de autoreglementare. Cele mai multe dintre piețele bursiere contemporane au adoptat principiul autoreglementării, instituția bursei având, în acest caz, dreptul de a-și stabili, în limitele legii, modul de organizare și funcționare, prin elaborarea și adoptarea statutului și regulamentelor.

În Germania și Elveția autoreglementarea are un caracter larg, iar rolul autorităților bancare este diminuat.

Principiul separării activității bursiere de activitatea financiară stă la baza modelului instituțional, în care este creat un *sistem specific*, destinat piețelor titlurilor financiare tranzacționabile în sistem bursier. Un argument în separarea instituțională a sistemului bancar față de cel bursier este cel al managementul riscului în cele două sisteme. În timp ce o bancă urmărește minimizarea riscurilor, un agent bursier urmărește creșterea profitabilității, iar aceasta trebuie să se realizeze printr-o informare corectă în ce privește riscul.

Sistemul adoptat în România este cel al unui sistem instituțional specializat, dar bazat pe o colaborare între banca centrală și autoritatea națională privind piața de capital (Fig.2.3.).

Figura 0.3 Sistemul instituțional al pieței financiare din România

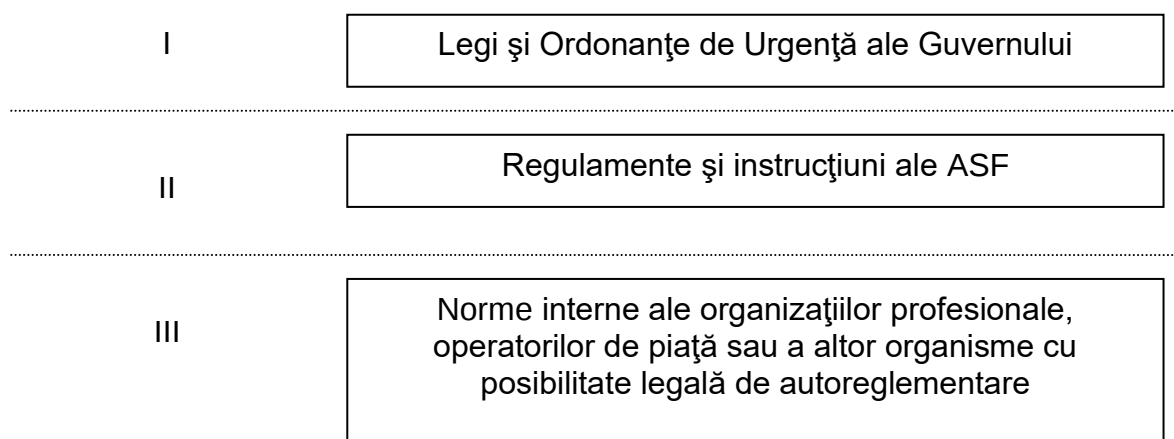


2.2.2. Sistemul de reglementare al pieței de capital din România

Reglementarea pieței de capital din România are la bază trei nivele naționale și unul internațional. La nivel internațional legislația din țară trebuie să nu contravină directivelor europene în domeniu. La nivel național, pe *primul nivel*, se regăsesc legile adoptate de Parlament și ordonanțele de

urgență emise de Guvern. Propunerile acestor acte normative pot fi făcute și de organul suprem de supraveghere al pieței de capital, Autoritatea de Supraveghere Financiară (ASF). La *nivelul al doilea* sunt actele emise de ASF sub forma regulamentelor, instrucțiunilor și a normelor metodologice. Pe *nivelul al treilea* sunt actele interne adoptate de organizațiile profesionale, de instituțiile burselor sau de alte organisme care au posibilitatea legală de autoreglementare.

Figura 0.4 Nivelurile de reglementare a pieței de capital



Ansamblul de norme legislative care stă la baza reglementării pieței de capital din România a fost în întregime refăcut în anul 2004, după zece ani de la adoptarea Legii nr.52 din 1994, care a pus bazele pieței de capital din România.

Legea nr.297/2004 privind piața de capital a fost considerată ca fiind o lege consolidată a pieței de capital, reunind într-un singur act normativ cadrul general de funcționare a burselor de valori și de mărfuri.

Prin Legea nr.297 din 2004 s-au reglementat înființarea și funcționarea piețelor de instrumente financiare, instituțiile și operațiunile specifice acestora, dar și organismele de plasament colectiv. Încă din primul articol al legii se specifică una din funcțiile bursei, „mobilizarea disponibilităților financiare prin intermediul investițiilor în instrumente financiare”, altele decât cele ale pieței monetare.

Dintre cele mai importante regulamente adoptate de ASF și CNVM până în anul 2013, amintim: Regulamentul nr.2/2007 și nr.13/2005 privind autorizarea și funcționarea depozitarului central, caselor de compensație și contrapărților centrale; Regulamentul nr.1/2006 privind emitenții și operațiunile cu valori mobiliare; Regulamentul nr.2/2006 privind piețele reglementate și sistemele alternative de tranzacționare; Regulamentul nr.3/2006 privind autorizarea, organizarea și

funcționarea Fondului de compensare a investitorilor; Regulamentul nr.5/2006 privind Registrul public al Comisiei Naționale a Valorilor Mobiliare.

O caracteristică specifică și sistemului de reglementare londonez, unde cele două autorități centrale, bancară și a pieței de capital, sunt implicate în adoptarea unor norme privind tranzacțiile bursiere, se regăsește și în legislația din România după anul 2004. Regulamentele adoptate de autoritatea bancară centrală (Banca Națională a României), împreună cu autoritatea pieței de capital (ASF), se referă la autorizarea agenților, privind obligațiunile ipotecare. În ceea ce privește instituțiile de credit și firmele de investiții, regulamentele comune se referă la: cerințele minime de capital, tratamentul riscului de credit, expunerile mari, supravegherea pe bază consolidată, fondurile proprii, tehnicile de diminuare a riscului de credit, tratamentul riscului de credit aferent expunerilor securizate și al pozițiilor din securizare, adecvarea capitalului, criteriile tehnice referitoare la organizarea și tratamentul riscurilor, cerințele de publicare, cât și alte aspecte tehnice specifice acestor instituții.

Alte regulamente adoptate de CNVM (ASF după anul 2013) de la intrarea în vigoare a legii nr.297/2004 privesc: serviciile de investiții financiare, prevenirea și combaterea spălării banilor și a finanțării actelor de terorism prin intermediul pieței de capital, piața secundară a titlurilor de stat, organizată ca piața reglementată, organizarea CNVM (ASF), autorizarea și funcționarea societăților de administrare a investițiilor, a organismelor de plasament colectiv și a depozitarilor, atestarea profesională a operatorilor și specialiștilor pentru piețele reglementate și altele.

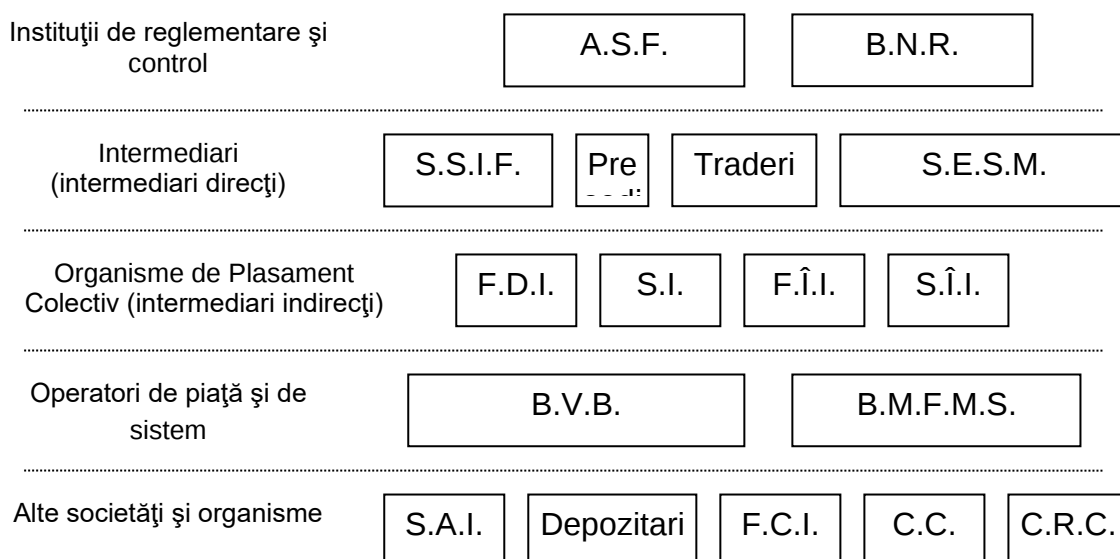
2.2.3. Instituțiile pieței de capital din România

Cadrul instituțional din România este format dintr-o serie de instituții, organisme și societăți grupate în câteva categorii după funcțiile îndeplinite în cadrul pieței:

- *Instituții de reglementare și control:* Autoritatea de Supraveghere Financiară (ASF) și Banca Națională a României (BNR);
- *Intermediari:* Societățile de Servicii de Investiții Financiare (SSIF), Instituțiile de credit (I.C.) și Traderii, dar și Societăți echivalente din statele membre (S.E.S.M.);
- *Intermediari indirecti sau organisme pe plasament colectiv:* Fonduri Deschise de Investiții (FDI), Societăți de Investiții (SI), Fonduri Închise de Investiții (FÎI) și Societăți Închise de Investiții (SÎI);
- *Operatori de piață:* Bursa de Valori din București (BVB) și Bursa Monetar-Financiară și de Mărfuri Sibiu (BMFMS);

- Operatori de sistem, pentru sistemele alternative de tranzacționare: Bursa de Valori din București (BVB) și Bursa Monetar-Financiară și de Mărfuri Sibiu (BMFMS);
- Alte societăți și organisme: Societățile de Administrare a Investițiilor (SAI), Depozitari, Fondul de Compensare a Investitorilor (FCI), Casa de compensație și contrapartea centrală (CC), Casa Română de Compensare (CRC).

Figura 0.5 Sistemul instituțiilor pieței de capital din România



2.2.4. Autoritatea de Supraveghere Financiară

Autoritatea de Supraveghere Financiară (A.S.F.) este recunoscută ca autoritatea competentă, care aplică pe teritoriul României, prevederile legii pieței de capital. În Ordonanța de Urgență nr.93/2012 privind înființarea, organizarea și funcționarea Autorității de Supraveghere Financiară și aprobată prin Legea nr.113 din același an, este prevăzut că A.S.F. este o "autoritate administrativă autonomă, de specialitate, cu personalitate juridică, independentă, autofinanțată". Controlul parlamentar asupra comisiei se realizează prin rapoartele prezentate de reprezentanții A.S.F. comisiilor pentru buget, finanțe și bănci ale celor două Camere, Comisia economică a Senatului și Comisia pentru politică economică, reformă și privatizare a Camerei Deputaților.

A.S.F. *reglementează și supraveghează* piața de capital, piețele reglementate de mărfuri și instrumente financiare derivate, precum și instituțiile și operațiunile specifice acestora.

Obiectivele fundamentale statuate ale comisiei sunt: stabilirea și menținerea cadrului necesar dezvoltării piețelor reglementate; promovarea încrederii în piețele reglementate și în investițiile în instrumente financiare; asigurarea protecției operatorilor și investitorilor împotriva practicilor

neloiale, abuzive și frauduloase; promovarea funcționării corecte și transparente a piețelor reglementate; prevenirea manipulării pieței și a fraudei și asigurarea integrității piețelor reglementate; stabilirea standardelor de soliditate financiară și de practică onestă pe piețele reglementate; adoptarea măsurilor necesare pentru evitarea apariției riscului sistemic pe piețele reglementate; prevenirea afectării egalității de informare și tratament al investitorilor sau al intereselor acestora.

La sfârșitul anului 2006 au fost îndeplinite toate obiectivele privind integrarea europeană a pieței de capital din România. Măsurile avute în vedere de CNVM au privit în special elaborarea cadrului legislativ, armonizat cu legislația U.E. și restructurarea pieței de capital. Au fost consolidate sistemele de compensare și decontare, realizându-se o schemă de compensare adecvată pentru investitori.

România este primul stat care a transpus integral legislația europeană, referitoare la piețele de instrumente financiare din Directiva 2004/39/CE și măsurile de implementare ale acesteia. Aceasta s-a realizat prin adoptarea în decembrie 2006 a Regulamentului nr.31/2006 de completare a regulamentelor CNVM în vederea implementării unor prevederi ale directivelor europene și a Regulamentului nr.32/2006 privind serviciile de investiții financiare. Pentru transpunerea acquis-ului privind noile cerințe de capital, din Directiva 2006/49/CE privind adecvarea capitalului firmelor de investiții și a instituțiilor de credit, CNVM a colaborat cu BNR și a fost adoptată Ordonanța de Urgență a Guvernului nr.99/2006 privind instituțiile de credit și adecvarea capitalului, urmată apoi de regulamentele de aplicare a acesteia.

În politica sa de reglementare a sectorului valorilor mobiliare, A.S.F. are în vedere și principiile stabilite de Raportul Lamfalussy – pilonii de referință pentru reglementarea sectorului financiar la nivel european fiind: menținerea unor nivele înalte ale supravegherii prudențiale; menținerea încrederii în piețele europene de valori mobiliare; asigurarea stabilității sistemului financiar; asigurarea unei protecții adecvate a consumatorului în raport cu riscul implicat; promovarea competiției și asigurarea unor reguli competiționale corecte; asigurarea unei reglementări eficiente care să încurajeze inovarea; luarea în considerare a dimensiunii internaționale a piețelor de valori mobiliare.

În anul 2006 a fost înființat S.C. Depozitarul Central S.A., asigurându-se consolidarea sistemului de compensare – decontare a valorilor mobiliare. Fondul de compensare al investitorilor, înființat încă din anul 2005, respectă calendarul de atingere a nivelului minim de compensare, stabilit în cadrul negocierilor de aderare, pentru anul 2006 plafonul de compensare fiind de 2.000 euro. Plafonul de compensare va fi majorat gradual, până la data de 1.ianuarie.2012, când se va atinge suma de 20.000 euro, prevăzută în Directiva 97/9/CEE privind schemele de compensare pentru investitori.

Comisia Națională a Valorilor Mobiliare era compusă din șapte membri, dintre care un președinte, doi vicepreședinți și patru comisari. Nominalizarea membrilor A.S.F. se face la propunerea comună a Comisiei economice a Senatului, Comisiei pentru politică economică, reformă și privatizare a Camerei Deputaților și a comisiilor pentru buget, finanțe și bănci ale celor două Camere. Numirea și revocarea acestora se fac de către Parlament în ședința comună a celor două Camere. Durata mandatului de membru este de cinci ani, fiecare membru putând fi reinvestit o singură dată.

Președintele este reprezentantul de drept al A.S.F., ca autoritate administrativă autonomă și ca persoană juridică de drept public și în raporturi de drept comun.

A.S.F. își exercită prerogativele legale, privind reglementarea, prin adoptarea de norme, emiterea de acte individuale și dispunerea de măsuri prin deliberare în ședințele membrilor comisiei.

Actele ce pot fi adoptate de A.S.F. sunt deciziile, ordonanțele, atestatele și avizele. Comisia poate realiza, la cerere sau din oficiu, interpretarea oficială a tuturor normelor juridice emise de aceasta, aplicabile entităților reglementate și supravegheate. Totodată, A.S.F. este singura autoritate în măsură să se pronunțe asupra considerentelor de oportunitate, evaluărilor și analizelor calitative care stau la baza emiterii actelor sale.

A.S.F. poate înființa ori dizolva instituții prin decizii, acordă sau retrage autorizații, anulează ori confirmă acte ale agenților săi, delegă ori retrage puteri, aprobă regulamentele instituțiilor și organismelor pieței de valori mobiliare, aprobă sau respinge prospectele de ofertă publică, stabilește remunerarea membrilor și a personalului său.

Ordonanțele pot fi utilizate pentru a da dispoziții privind prezentarea de documente, situații și informații, audieri, dar și prin care poate impune interdicții sau suspendări de autorizații ori activități, poate dispune anchete sau alte investigații, măsuri conservatorii, precum ridicarea și depunerea de documente sau titluri, indisponibilizarea unor bunuri sau fonduri. Tot prin ordonanțe aplică sancțiuni disciplinare și administrative.

Prin atestate, A.S.F. confirmă ori recunoaște situații sau calități, raportări sau comunicări de date și informații. Avizele sunt acte prin care A.S.F. formulează răspunsuri oficiale la chestiuni privind aplicarea legii și a normelor de reglementare. Prin avize oferă și calificări privind piețele reglementate și instrumentele financiare.

Pentru îndeplinirea prevederilor din statut, A.S.F. organizează un Oficiu de Evidență a Valorilor Mobiliare, oficiu care va primi toate informațiile necesare referitoare la valorile mobiliare.

Revenind la rolul cel mai important pe care ar trebui să-l joace ASF, protecția operatorilor și investitorilor împotriva practicilor neloiale, dar și pentru funcționarea corectă și transparentă a pieței, prevenirea manipulării și evitarea apariției riscului sistematic pe piețele reglementate, ASF

supraveghează în timp real și periodic instituțiile, operatorii și operațiunile pe piața de capital, inclusiv piețele reglementate de mărfuri și instrumente financiare derivate.

Dintre acțiunile de supraveghere îndeplinite în scopul supravegherii pieței, pentru o funcționare corectă a pieței de capital, cele mai importante sunt: verificarea modului de îndeplinire a atribuțiilor și obligațiilor legale și statutare ale administratorilor, directorilor și directorilor executivi în legătură cu activitatea entităților reglementate sau supravegheate; posibilitatea solicitării de informații și documente emitenților ale căror valori mobiliare fac obiectul unor oferte publice sau au fost admise la tranzacționare într-un sistem alternativ de tranzacționare; efectuarea de controale la sediul entităților reglementate și supravegheate de ASF.

Pentru atingerea obiectivelor noii legislații, ASF a adoptat o serie de măsuri, prin regulamente și alte acte normative, menite să mențină activitatea pieței într-un cadru concurențial. Totuși, dorim să ne exprimăm speranța, ca pe viitor, ASF să fie intransigentă în aplicarea măsurilor de sancționare a celor care încalcă normele în vigoare.

ASF se finanțează integral din venituri extrabugetare, principalele venituri venind din cota de 0,08% din valoarea tranzacțiilor derulate pe orice piață reglementată, suportate de cumpărător, cu excepția piețelor reglementate de instrumente financiare derivate; cota de 0,1% din valoarea activului net al organismelor de plasament colectiv în valori mobiliare; cota de 0,5% din valoarea ofertelor publice de vânzare; cota de 2% din valoarea ofertelor publice de cumpărare-preluare. Alte venituri mai sunt obținute din tarifele sau comisioanele pentru tranzacțiile derulate pe piețele reglementate de instrumente financiare derivate, alte tarife, penalități, donații, activități de editură, publicitate, multiplicare.

ASF poate impune, în cazuri bine justificate și pe o perioadă determinată, entităților reglementate, emitenților sau altor entități care desfășoară activități în legătură cu piețele reglementate, măsuri asiguratorii sau restricționarea exercitării unor drepturi. Asemenea măsuri se pot referi la blocarea de conturi bancare, restrângerea unor transferuri patrimoniale ale emitenților sau blocarea transferului unor valori mobiliare ori al altor instrumente financiare pe o perioadă care nu poate depăși două săptămâni.

În cazul nerespectării legilor care guvernează piețele de capital, piețele reglementate de mărfuri și instrumente financiare derivate, organismele de plasament colectiv în valori mobiliare, sau a reglementărilor sale, ASF poate dispune sesizarea organului de urmărire penală, pentru situația în care fapta săvârșită constituie infracțiune, potrivit reglementărilor specifice. De asemenea, ASF poate da sancțiuni contravenționale care constau în avertisment scris, amenzi, suspendarea, retragerea și anularea autorizației.

Să ne reamintim

1. Care sunt instituțiile de reglementare și control ale pieței de capital din România?
2. Prezentați rolul ASF
3. Care sunt operatorii de piață din România?
4. Care sunt operatorii de sistem din România?
5. Prezentați diferențele dintre principiul separării instituționale și cel al băncii universale.



2.3. Rezumat

Cadrul instituțional din România este format dintr-o serie de instituții, organisme și societăți grupate în câteva categorii după funcțiile îndeplinite în cadrul pieței:

- *Instituții de reglementare și control*: Autoritatea de Supraveghere Financiară (ASF) și Banca Națională a României (BNR);
- *Intermediari*: Societățile de Servicii de Investiții Financiare (SSIF), Instituțiile de credit (I.C.) și Traderii, dar și Societăți echivalente din statele membre (S.E.S.M.);
- *Intermediari indirecti sau organisme pe plasament colectiv*: Fonduri Deschise de Investiții (FDI), Societăți de Investiții (SI), Fonduri Închise de Investiții (FÎI) și Societăți Închise de Investiții (SÎI);
- *Operatori de piață*: Bursa de Valori din București (BVB) și Bursa Monetar-Financiară și de Mărfuri Sibiu (BMFMS);
- *Operatori de sistem, pentru sistemele alternative de tranzacționare*: Bursa de Valori din București (BVB) și Bursa Monetar-Financiară și de Mărfuri Sibiu (BMFMS);
- *Alte societăți și organisme*: Societățile de Administrare a Investițiilor (SAI), Depozitari, Fondul de Compensare a Investitorilor (FCI), Casa de compensație și contrapartea centrală (CC), Casa Română de Compensație (CRC).



2.4. Test de autoevaluare a cunoștințelor

1) Principalele instituții cu rol de reglementare și control pe piața de capital din România sunt:

- a. ASF;
- b. BNR;
- c. ASF și BNR;
- d. nu există instituții la nivel central, sistemul se autoreglementează;

e. niciuna din variante.

2) Cum se finanțează ASF:

- a. de la bugetul de stat;
- b. de la bugetul Municipiului București;
- c. din surse guvernamentale;
- d. integral din venituri extrabugetare;
- e. din publicitatea realizată companiilor listate la bursă.



1.5. Bibliografie recomandată

ALEXANDRU Ciprian: Piața de capital - teorie și aplicații, Editura Mustang, București, 2011

ALEXANDRU Ciprian: Piața de capital în România, Editura Libra, București, 2008

ALEXANDRU Ciprian, Piața de capital – teorie, mecanisme și tehnici, Editura Bren, București, 2004

ANGHELACHE Gabriela: Piața de capital în context european, Editura Economică, București, 2009

STANCU Ion: Finanțe. Teoria piețelor financiare. Finanțele întreprinderii. Analiza și gestiunea financiară., Editura Economică, București, 2003.

POPA Ioan: Bursa, vol.I și II, Editura Adevărul, București, 1993 și 1994.

INTERNET

www.asfromania.ro; www.bvb.ro

Legislație:

- Legea nr.297/2004
- Regulamentele și instrucțiunile emise de ASF
- Codul Bursei

Unitatea de învățare 3.

VALORILE MOBILIARE



3.1. Introducere

În cuprinsul acestei unități de învățare sunt prezentate cunoștințele generale referitoare la:

- Valorile mobiliare primare
- Valorile mobiliare derivate și sintetice

Durata medie de parcurgere a acestei unități de învățare este de aproximativ 4 ore.



3.2. Conținut

3.2.1. Elemente introductive

Valorile mobiliare – sunt instrumente negociabile emise în formă materializată, sau evidențiate prin înscrieri în cont, care conferă deținătorilor lor drepturi patrimoniale asupra emitentului, conform legii și în condiții specifice privind emisiunea acestora.

Conform legislației în vigoare valorile mobiliare reprezintă instrumente financiare negociabile, transmisibile prin tradițiune sau prin înscriere în cont, care conferă drepturi egale pe categorie, dând deținătorilor dreptul la o fracțiune din capitalul social al emitentului sau un drept de creanță general asupra patrimoniului emitentului, și sunt susceptibile de tranzacționare pe o piață reglementată.

Valorile mobiliare includ:

- a) acțiuni;
- b) titluri de stat, obligațiuni emise de administrația publică centrală sau locală și societăți comerciale, precum și alte titluri de împrumut cu scadență mai mare de un an;
- c) drepturi de preferință la subscrierea de acțiuni și drepturi de conversie a unor creanțe în acțiuni;
- d) alte instrumente financiare, cu excluderea instrumentelor de plată, care dau dreptul de a dobândi valori mobiliare echivalente celor menționate mai sus prin subscriere, schimb sau la o compensație bănească;

e) orice alte instrumente financiare calificate de ASF ca valori mobiliare.

Caracteristicile valorilor mobiliare sunt:

- *instrumente negociabile* – posibilitatea transmiterii valorilor mobiliare către alte persoane pe baza mecanismului cerere/ofertă și cu respectarea prescripțiilor imperative ale legislației în vigoare;
- *înscrisuri în cont* – drepturile și obligațiile deținătorilor sunt stipulate în înscrisuri;
- *formalism* – conferă drepturi patrimoniale și nepatrimoniale (drept de proprietate, drept de vot, drept la dividend sau dobândă, drept de preempțiune)

Valorile mobiliare sunt de trei categorii:

- **primare** – emise pentru mobilizarea capitalurilor proprii sau pentru atragerea capitalului de împrumut. Acestea asigură mobilizarea capitalurilor pe termen lung și permit valorificarea investiției prin încasarea în viitor a unei părți din veniturile bănești nete ale emitentului;
- **derivate** – rezultă din combinarea caracteristicilor obligațiunilor cu cele ale acțiunilor, pot fi contracte încheiate între emitent și investitor sau pot fi contracte standardizate;
- **sintetice** – rezultă din combinarea de către societățile financiare a unor active diferite și crearea pe această bază a unui instrument de plasament nou.

3.2.2. Valorile mobiliare primare

Valorile mobiliare primare – sunt instrumentele negociabile emise de utilizatorii de fonduri pentru creșterea capitalului propriu.

Sunt reprezentate de **acțiuni**, **obligațiuni** și produse speciale generate de emisiunea de acțiuni (drepturi de subscriere, de atribuire și warante).

O clasificare a valorilor mobiliare primare poate fi făcută după modul de fructificare a plasamentelor:

- *venit variabil* – acțiunile emise de firme, venitul obținut din aceste plasamente fiind dividendele oferite la sfârșitul anului;
- *venit fix sau cert* – obligațiunile private, titlurile de stat, obligațiunile municipale și altele, venitul specific fiind dobânda cunoscută de la începutul plasamentului.

3.2.2.1. Acțiunile

Acțiunile – reprezintă revendicările deținătorilor asupra capitalului real al firmei.

Aceste valori mobiliare sunt caracterizate de venit variabil, nivelul remunerării este dat de rezultatul financiar al exercițiului și de politica promovată de emitent cu privire la repartizarea profitului.

Spre deosebire de alte instrumente, acțiunile nu au maturitate, durata lor de viață fiind dată de perioada în decursul căreia firma emitentă desfășoară activitate.

Piețe secundare conferă lichiditate și sporesc comercializarea titlurilor nou emise, reducând astfel costul real al finanțării firmelor. Volumul anual al titlurilor nou emise variază considerabil, în funcție de condițiile economice și financiare. Atunci când prețul titlurilor scade, firmele evită să emită noi titluri, preferând să achiziționeze titlurile deja existente. În schimb, creșterea valorii reale a activelor, reflectată și în creșterea prețurilor titlurilor, poate conduce la extinderea investițiilor firmei, sub forma emisiunii de titluri. Astfel, existența unei piețe dezvoltate a acțiunilor reprezintă o condiție a creșterii economice.

Conform legislației⁴ în vigoare acțiunile pot fi clasificate după mai multe criterii:

a) După *forma de prezentare* acțiunile pot fi:

- nominative – au înscrise numele proprietarului fiind emise:
 - în formă materializată – pe suport de hârtie, sau
 - în formă dematerializată – în cont.
- la purtător – acțiunea este proprietatea celui ce o deține.

b) După *drepturile* care le conferă posesorului, acțiunile pot fi:

- ordinare (comune) – asigură deținătorilor drepturi egale, proporțional însă, cu numărul de acțiuni deținute;
- preferențiale, ce pot fi la rândul lor:
 - cumulative;
 - necumulative;
 - participative.

Acțiuni comune

Aceste acțiuni reprezintă titlurile ce constituie capitalul social al firmei. Durata de viață a acțiunilor obișnuite este egală cu durata de viață a societății emitente, neavând o scadență. Distribuirea dividendelor are loc după declararea de către Consiliul de administrație.

În cazul falimentului, acționarii obișnuiți nu-și mai pot exercita revendicările asupra activelor firmei înaintea celorlalți creditori, reprezentați de acționarii preferențiali și de deținătorii de obligațiuni.

Acțiunile obișnuite au următoarele **caracteristici**:

- a) sunt părți egale ale capitalului social;
- b) au o anumită valoare nominală;
- c) sunt indivizibile;

⁴ Ordonanța de urgență nr.32/1997 pentru modificarea și completarea Legii nr.31/1990 privind societățile comerciale, publicată în Monitorul Oficial nr.133 din 30.iun.1997

- d) sunt titluri negociabile;
- e) conferă deținătorilor:
 - drept de vot;
 - drept la dividend;
 - drept de revendicare asupra veniturilor;
 - drept de preemțiune;
 - răspundere limitată.

Drept de vot – orice acțiune dă dreptul la un vot în adunările acționarilor.

Acționarii obișnuiți aleg echipa de conducere a firmei și dețin, în general, numai acțiuni care dau drept de vot.

Acțiunile obișnuite conferă nu numai dreptul de vot, ci și dreptul de a aproba orice modificări în statutul de funcționare.

Acționarii își exercită aceste drepturi prin întâlnirile anuale (Adunarea Generală a Acționarilor = AGA) obișnuite sau ori de câte ori este imperativ nevoie, conform statutului, în întâlniri extraordinare.

În AGA deținătorii de titluri în cantități suficiente votează în persoană, în timp ce majoritatea generală votează prin mandatar sau prin delegați, cărora le este desemnată temporar puterea de vot. Există două proceduri de vot întâlnite la nivelul firmelor: votul majoritar și votul cumulativ.

Votul majoritar – fiecare acțiune deținută dă dreptul la un vot, iar fiecare poziție din Consiliul de Administrație (CA) este votată separat. Întrucât fiecare membru al C.A. este ales prin majoritatea simplă, rezultă că partea majoritară a acțiunilor deține puterea de a alege întreaga echipă de conducere a firmei.

Votul cumulativ – fiecare acțiune conferă deținătorului un număr de voturi egal cu numărul persoanelor ce trebuie alese. Avantajul votului cumulativ este acela că minoritatea acționarilor deține capacitatea de a acorda toate voturile unui singur candidat.

Drept la dividend – acționarii au dreptul de a fi remunerați pentru deținerea de acțiuni cu o cotă parte din beneficiu, proporțională cu aportul la capitalul social al societății.

Revendicări asupra venitului – reprezintă dreptul pe care îl au acționarii obișnuiți asupra venitului rezidual după plata acționarilor preferențiali și a deținătorilor de obligațiuni. Acest venit poate fi plătit direct acționarilor sub forma dividendelor sau poate fi reținut și reinvestit de către firmă.

Acționarii beneficiază de efectele ambelor forme de plată a veniturilor. În cazul plății directe, beneficiază imediat, iar în cazul reinvestirii profitului de către firmă vor beneficia prin creșterea valorii acțiunilor. Reinvestirea veniturilor în dezvoltarea firmei conduce la creșterea valorii acesteia,

la sporirea capacității de a obține profit și dividende viitoare, ceea ce conduce la creșterea valorii acțiunilor.

Dreptul de preemțiune – constă în dreptul acționarilor de a-și menține constantă proporția de titluri în capitalul firmei. Când sunt emise noi acțiuni, acționarii comuni au primul drept de a subscrie la această emisiune sau de a refuza achiziția noilor titluri. Noile titluri emise le conferă acționarilor dreptul unei opțiuni de cumpărare a titlurilor la un preț specificat (de regulă sub prețul pieței), iar în decursul unei perioade de timp de 2 până la 20 săptămâni. Legislația românească prevede un timp de 1 lună pentru exercitarea dreptului de preemțiune.

Răspunderea limitată a acționarilor obișnuiți reprezintă un drept de care aceștia dispun în cazul falimentului firmei și constă în limitarea responsabilității la suma investită inițial.

Revendicările asupra activelor firmei reprezintă o altă formă a drepturilor pe care le conferă deținerea de acțiuni și se referă la pretențiile formulate de acționarii obișnuiți asupra activelor în caz de lichidare. Aceste drepturi ale acționarilor se pot exercita după cele ale celorlalți creditori. Din acest motiv, se consideră că drepturile acționarilor asupra activelor firmei majorează riscul acțiunilor obișnuite.

Acțiuni preferențiale

Aceste acțiuni reunesb caracteristici specifice acțiunilor obișnuite și ale obligațiunilor.

Acțiunile preferențiale sunt similare acțiunilor comune deoarece nu au fixat un termen de viață, iar neplata dividendelor nu este, în mod obligatoriu, semn al stării de faliment.

O caracteristică comună cu obligațiunile este că dividendele sunt limitate, în general fiind stabilită o sumă fixă și ca procente din valoarea nominală a acțiunii.

Caracteristicile principale ale acțiunilor preferențiale:

1. Clase multiple de acțiuni preferențiale
2. Revendicările asupra veniturilor și activelor firmei
3. Dividende cumulative
4. Dividende prioritare
5. Clauza de protejare
6. Clauza convertibilității

Alte caracteristici:

- Rata ajustabilă a dobânzii
- Participațiile
- Plata în natură
- Clauza retragerii

1. Clase multiple de acțiuni preferențiale

Dacă o firmă dorește, acestea poate emite mai mult decât o serie sau o clasă de acțiuni preferențiale. Este necesar ca acestea să fie bine diferențiate, având în vedere faptul că unele sunt convertibile în acțiuni obișnuite, altele nu, precum și faptul că au priorități variate referitoare la activele nete, în caz de lichidare.

2. Revendicările asupra veniturilor și a activelor firmei

Revendicările sunt onorate cu prioritate comparativ cu acțiunile obișnuite și după onorarea obligațiunilor. Datorită diferitelor emisiuni de acțiuni preferențiale, trebuie să li se acorde o ordine de prioritate. Din punct de vedere al revendicărilor asupra rezultatelor financiare, firma trebuie să plătească dividendele fixe înainte de plata dividendelor obișnuite.

În termeni de risc, acțiunile preferențiale sunt mai sigure decât acțiunile comune, dar mai riscante decât obligațiunile, întrucât revendicările asupra activelor și asupra rezultatelor financiare sunt onorate după soluționarea acestora din urmă.

3. Cumulativitatea

Toate dividendele fixe aferente unor perioade trecute care nu au fost acordate, pot fi plătite înaintea declarării dividendelor comune.

Această trăsătură asigură diferite grade de protecție pentru acționarii preferențiali. Fără această caracteristică, dividendele aferente unei perioade trecute, pentru care nu s-au făcut plăți, n-ar putea fi încasate cumulat, la o dată ulterioară, când firma dispune de venituri suficiente.

Dacă emitentul nu plătește dividendele pentru acțiunile preferențiale suportă anumite consecințe în funcție de condițiile emisiunii. Plățile de dividende nu pot fi făcute înainte ca acțiunile să fie achitate în întregime.

4. Dividende prioritare

Conform modificărilor aduse la Legea nr.31/1990 de Ordonanța de urgență nr.32/1997 se pot emite, dacă este prevăzut în actul constitutiv, acțiuni care conferă acționarului dividend prioritar, fără drept de vot. Dividendul prioritar este calculat asupra profitului distribuibil al exercițiului financiar, înaintea oricărei prelevări. Acțiunile preferențiale pot avea un nivel fix și prestabilit al dividendului, de aceea în regiunea anglo-saxonă sunt considerate valori mobiliare cu venit fix. Nivelul dividendului poate fi stabilit printr-o sumă fixă sau procentual.

5. Clauza de protejare

Această clauză acordă drepturi de vot și în eventualitatea neplății dividendelor sau restrânge plata dividendelor obișnuite atunci când firma se află în dificultăți financiare.

Astfel, câștigurile acționarilor preferențiali sunt protejate, chiar din momentul emisiunii acestora, ceea ce conduce la reducerea riscului aferent titlurilor.

6. Convertibilitatea

Emisiunile de acțiuni preferențiale sunt caracterizate prin clauza convertibilității, care acordă acționarilor dreptul de a-și transforma titlurile într-un număr predeterminat de acțiuni obișnuite. Pe piața americană această caracteristică este întâlnită la 1/3 din acțiunile preferențiale.

Ajustarea ratei dobânzii pentru acțiunile preferențiale permite protejarea investitorilor în situația fluctuațiilor semnificative ale ratei dobânzii care determină nivelul dividendelor.

Prin acest instrument rata dividendelor este strâns legată de rata dobânzii la bonurile de tezaur. Scopul acestor ajustări este de a minimiza fluctuațiile în valoarea acțiunii.

În anii '90 s-a generalizat sistemul de licitație a ratei dobânzii pentru acțiunile preferențiale. Prin acesta, rata dividendelor este stabilită pentru fiecare 49 de zile. La fiecare licitație, cumpărătorii și vânzătorii precizează prețul acțiunilor și specifică produsul pe care îl acceptă pentru următoarele 7 săptămâni. Venitul sau produsul oferit în urma licitației ratei pentru acțiunile preferențiale, reflectă rata curentă a dobânzii.

Participația reprezintă o clauză mai puțin frecventă, dar a cărei includere sporește atractivitatea acțiunilor preferențiale. Aceasta permite acționarilor să încaseze din veniturilor firmei și alte sume în afara celor stabilite sub forma dividendelor.

Plata în natură

Prin aceasta caracteristică este evidențiat faptul că investitorii nu încasează dividendele inițiale ci primesc acțiuni preferențiale, majorându-și astfel numărul titlurilor deținute.

După o anumită perioadă de timp, fluxurile financiare reprezentate de dividende înlocuiesc plata sub forma acțiunilor.

Clauza retragerii titlurilor preferențiale permite companiei să-și răscumpere acțiunile de la investitori, la un preț, în general, mai mare decât valoarea nominală.

3.2.2.2. Obligațiunile

Obligațiunile – sunt titluri de creanță negociabile, emise pe termen mediu și lung de societăți comerciale sau de organisme ale administrației de stat centrale sau locale.

Obligațiunile reprezintă un instrument de credit. Acestea certifică deținătorului dreptul de a încasa o dobândă și de a recupera suma investită în întregime la scadență sau în tranșe pe durata de viață a obligațiunii.

O altă definiție întâlnită: „obligațiunile reprezintă titluri de creanță care materializează angajamentul debitorului față de creditorul care îi pune al dispoziție fondurile disponibile”⁵.

⁵ Vâșcu Teodora, Piețe de capital, Editura Academiei Române de Management, București, 2000

Participanți pe piața obligațiunilor, în calitate de investitori, sunt persoanele fizice și juridice din țară și din străinătate, care dețin capitaluri bănești temporar libere. Plasamentul în obligațiuni se bazează pe un proces de economisire preexistent, realizat de fiecare entitate în parte sau colectiv prin asociere.

În S.U.A. sunt considerate obligațiuni (bond) numai titlurile de creanță cu scadența de cel puțin 5 ani. Sub această perioadă sunt denumite bonuri (bills) sau bilete (notes).

Caracteristicile obligațiunilor sunt:

- obligațiunea este un instrument al investiției de capital;
- exprimă creanța deținătorului asupra ansamblului activelor emitentului;
- exprimă angajamentul unui debitor față de creditorul care pune la dispoziția primului, fondurile sale.

Clasificarea obligațiunilor se realizează după mai multe criterii:

a) După *forma* în care sunt emise:

- *materializate* – suport de hârtie;
- *dematerializate* – înscrisuri în cont.

b) După *modul de prezentare* se întâlnesc:

- *la purtător* – sunt emise în formă materializată, conform legislației, iar cine le posedă are toate drepturile conferite de acestea;
- *nominative* – au specificat numele deținătorului atât în forma materializată, cât și în înscrisuri în cont.

c) După *tipul de venit* pentru remunerarea investitorilor:

- *obligațiuni cu dobândă* – de regulă se rambursează la scadență la valoarea de emisiune, care este valoarea nominală, la care se adaugă dobânda conform condițiilor de emisiune;
- *obligațiuni cu cupon zero* – sunt numite și *obligațiuni cu discount* sau *cu reducere*. Sunt emise la o valoare mai mică de cât valoarea nominală și răscumpărate la valoarea nominală. Câștigul înregistrat de investitor este dat de diferența dintre cele două valori.

d) După *gradul de protecție* oferit investitorilor:

- *garantate* – obligațiunile sunt garantate cu anumite active ale societății de care se pot folosi creditorii dacă agentul economic nu poate răscumpăra împrumutul sau nu poate plăti dobânzile;
- *negarantate* – nu există garanții materiale, emisiunea realizându-se datorită încrederii și stabilității de care se bucură emitentul.

Pe lângă obligațiunile clasice, pentru a spori atractivitatea titlurilor și pentru a elimina riscurile antrenate de modificarea ratei dobânzii pe piață, s-a procedat la o diversificare a tipurilor acestora:

- obligațiuni *indexate*;

- obligațiuni cu *rată variabilă a dobânzii*;
- obligațiuni *de participație*;
- obligațiuni *convertibile* în acțiuni;
- obligațiuni cu *bonuri de subscriere* în acțiuni;
- obligațiuni speciale cu cupon ce poate fi reinvestit - *OSCAR*.

Obligațiunile clasice – au ca principală caracteristică stabilirea cu precizie a cuponului și a valorilor de rambursat încă din ziua emisiunii.

Obligațiunile indexate – sunt obligațiuni al căror cupon și/sau valoare de rambursare sunt legate de evoluția unui anumit indice, clauzele de indexare fiind fixate în momentul emisiunii. Indexarea se poate aplica asupra dobânzii, prețului de rambursare sau ambelor elemente. Prin indexare investitorul își asigură recuperarea reală a capitalului investit.

Obligațiunile cu rată variabilă a dobânzii sunt emise în perioadele de puternică volatilitate a ratei dobânzii și a inflației, cu scopul de a reduce riscul de rată pentru deținătorii și pentru emitenții de împrumuturi pe termen lung.

Obligațiunile de participație se caracterizează prin stabilirea în momentul emisiunii a unui nivel minim al ratei dobânzii și al prețului de rambursare. Dacă rezultatele financiare obținute de debitor o permit nivelul poate fi majorat. Avantajat în aceste operațiuni este deținătorul obligațiunii, în defavoarea emitentului, prin garantarea unui câștig minim.

Obligațiunile convertibile reprezintă obligațiuni clasice, în general cu rată fixă a dobânzii, care dau deținătorului posibilitatea ca, în decursul unei perioade de conversie, stabilită prin contractul de emisiune la 2-4 luni, să schimbe aceste titluri cu una sau mai multe acțiuni ale societății emitente. Această opțiune este aleasă atunci când dividendele acordate la acțiuni depășesc dobânzile ce ar putea fi obținute de la obligațiuni. La aceste obligațiuni se pot întâlni două tipuri de rată a dobânzii:

- rată variabilă – pe întreaga perioadă de deținere a obligațiunii (de la emisiune până la scadență, adică până la data începerii dreptului de convertire);
- rată egală cu dobânda pieței – se întâlnește la obligațiunile ce nu vor fi convertite în perioada stabilită, la sfârșitul acesteia devenind obligațiuni clasice.

După ultimele modificări legislative, valoarea nominală a obligațiunilor convertibile în acțiuni trebuie să fie egală cu cea a acțiunilor.

Obligațiunile cu bonuri de subscriere în acțiuni sunt obligațiuni clasice însoțite de mai multe bonuri (înscrisuri) care permit subscrierea, de-a lungul unei perioade date, la emisiunile de acțiuni ale societății, într-o anumită proporție la un preț fixat în avans.

Obligațiunile de tip OSCAR – permit deținătorului să aleagă între a primi cupon de dobândă în numerar sau a primi obligațiuni identice cu cele inițiale.

Cele mai întâlnite tipuri de obligațiuni sunt cele emise de societățile comerciale, titlurile de stat și obligațiunile municipale.

Obligațiuni emise de societăți comerciale – un agent economic poate emite obligațiuni în condițiile legii și reglementărilor ASF. Valoarea nominală minimă este stabilită de Legea nr.32 din 1990 la 25.000 lei. Obligațiunile pot fi emise în formă materială, pe suport de hârtie, sau în formă de materializată, prin înscriere în cont.

Titlurile de stat – reprezintă instrumente emise de guvern, în vederea acoperirii deficitelor bugetare, fiind antrenate banca centrală și băncile comerciale. Banca centrală își aplică politica monetară prin cumpărarea sau vânzarea de titluri guvernamentale, în funcție de aceste operațiuni reglându-se masa monetară. Pe piața obligațiunilor de stat, în calitate de participanți întâlnim societățile comerciale, instituțiile financiare și nefinanciare, persoanele fizice și investitorii străini. Pe piețele țărilor care se confruntă cu deficite bugetare sistematice, volumul tranzacțiilor cu titluri de stat este considerabil.

În România titlurile de stat sunt emise de Ministerul Finanțelor Publice și sunt garantate necondiționat. Aceste titluri sunt considerate valori mobiliare, conform reglementărilor ASF, ce se pot tranzacționa atât pe piața primară cât și pe cea secundară. Numai titlurile cu scadența mai mare de un an sunt tranzacționate pe piața de capital, restul fiind distribuite prin piața monetară.

Fiecare emisiune este însoțită de prospectul de emisiune, în care sunt stabilite termenii și condițiile specifice unei serii de titluri. Seria include titluri de stat având condiții identice cu excepția:

- datelor de răscumpărare a valorii nominale;
- datelor de plată a dobânzii;
- datei de răscumpărare în avans.

Valorile mobiliare emise de stat fac obiectul activității trezoreriei statului și pot fi cu discount sau purtătoare de dobândă.

Mecanismul de emisiune al titlurilor de stat din România funcționează astfel: titlurile sunt emise de Ministerul Finanțelor Publice, sunt distribuite prin intermediul Banca Națională a României, în calitate de agent de plată, înregistrare și transfer. B.N.R., apoi, distribuie titlurile prin intermediul pieței interbancare, băncilor și clienților acestora. Distribuția se desfășoară printr-un sistem de licitație la prețuri multiple, în cadrul unei sesiuni succesive organizate de B.N.R.

Titlurile de stat pe termen mediu și lung se tranzacționează pe un segment distinct al Cotei Bursei de Valori București, iar cele emise pe termen scurt se tranzacționează pe piața extrabursieră.

Obligațiunile municipale – sunt obligațiuni emise de autoritățile locale pentru finanțarea investițiilor de capital sub formă de școli, poduri, canalizări, aeroporturi, transport subteran.

Achiziționarea acestor titluri este realizată, în general, de către băncile de investiții, care le revând băncilor comerciale, societăților de asigurări și investitorilor individuali cu venituri foarte mari. Piața acestor titluri este nesemnificativă, datorită numărului limitat al participanților.

Creditele obținute prin emisiunea de obligațiuni municipale fac parte din datoria publică locală. În funcție de sursa de plată a datoriei, se întâlnesc patru tipuri de obligațiuni:

1. *impozitele generale* – reprezintă sursa cel mai des folosită până acum în România, dar pe măsură ce programele de dezvoltare locală se vor diversifica vor utiliza și formele de finanțare descrise mai jos;
2. *impozitele speciale* – pentru acoperirea unor fonduri destinate unor obiective locale se contractează împrumuturi ce vor fi rambursate pe baza unui impozit special. Exemple: impozitele pe activitățile de turism – pentru amenajarea unor pârtii de schi, taxarea folosirii unor locuri publice precum parcurile pentru anumite manifestări, iar din banii încasați se amenajează locuri de joacă;
3. *profiturile realizate din prestarea unor servicii* – energie electrică, canalizare, apă, transport, salubritate – sumele sunt avansate de autoritățile locale din împrumuturi plătite apoi din profiturile obținute de aceste societăți;
4. *veniturile speciale* – cum sunt cele din chiriile încasate din urma dezvoltării sprijinite de autoritățile locale prin construcția unor obiective industriale, comerciale sau locative.

3.2.3. Drepturile de subscriere, de atribuire și warantele

Pe piețele de capital dezvoltate, drepturile de subscriere, de atribuire și warantele sunt foarte atractive pentru investitori. Prețurile acestor valori mobiliare primare se pot stabili prin mecanismul cerere-ofertă sau prin negociere directă între vânzător și cumpărător.

Dreptul de subscriere apare ca urmare a majorării capitalului social prin emisiunea de noi acțiuni. Acesta reprezintă privilegiul acordat de o societate acționarilor săi de a achiziționa noi acțiuni proporțional cu ponderea de participare la capitalul social și la un preț mai mic decât prețul de emisiune sau prețul de piață.

Utilizarea drepturilor de subscriere la emisiunea de noi acțiuni reprezintă o protecție a vechilor acționari față de diluarea dreptului de vot și a ponderii deținută în totalul capitalului social.

Acționarii care nu doresc să subscrie la noua emisiune își pot vinde drepturile de subscriere cunvenite la bursă, obținând un venit ce va compensa diminuarea cotei părți din capitalul firmei.

Dreptul de atribuire este similar celui de subscriere, însă apare în cazul majorării capitalului prin încorporarea rezervelor, deci fără un aport suplimentar în numerar. În acest caz capitalul propriu al societății nu se majorează, ci scriptic o sumă trece din contul de rezerve în contul de capital social. Pentru a reflecta majorarea capitalului social și în numărul de acțiuni se vor emite acțiuni, dar se vor distribui gratuit acționarilor proporțional cu cota parte deținută înainte de majorare. Prin această metodă de majorare a capitalului nu se schimbă structura acționariatului și apar acționari noi. Atât dreptul de subscriere, cât și cel de atribuire, sunt valori negociabile și se comportă pe piață ca orice altă valoare mobilă.

Warantul este o valoare mobilă care dă dreptul deținătorului să cumpere acțiuni la societatea care l-a emis, la un preț determinat, într-o perioadă de timp specificată. Investitorul poate obține profit din diferența de preț dintre valoarea de piață a warantului și prețul de cumpărare a titlului. Warantele se emit pe termen mai lung decât drepturile de subscriere. Prețul lor crește proporțional cu creșterea valorii mobiliare a warantului.

Elementele warantului:

- valoarea intrinsecă – diferența dintre prețul de piață al acțiunii și prețul fix la care s-a emis warantul;
- prima – diferența dintre valoarea de piață a warantului pe piața secundară și valoarea intrinsecă.

3.2.4. Valorile mobiliare derivate

Valorile mobiliare derivate – sunt instrumente negociabile sau standardizate care conferă operatorului anumite drepturi viitoare privind tranzacționarea activului suport. Acestea se prezintă sub forma contractelor la termen și a opțiunilor.

Contractele la termen sunt de două tipuri:

- contracte FORWARD (anticipate)
- contracte FUTURES (viitoare)

Contractul FORWARD – este un acord între doi operatori, prin care vânzătorul se angajează să livreze la o dată viitoare un anumit activ suport, iar cumpărătorul să efectueze plata pe baza unui preț stabilit inițial, la data încheierii contractului. Câștigul sau pierderea operatorului va fi stabilită la scadență, fiind generată de diferența dintre cursul activului suport la scadență și prețul aceluiași activ, predeterminat prin contract.

Contractul FORWARD este finalizat prin livrarea/primirea efectivă a activului suport și achitarea prețului prestabilit al acestuia.

Contractul FUTURES – este un contract standardizat cu privire la: natura activului suport, cantitatea tranzacționată și scadența. Prețul contractului nu mai este fix, ca în cazul contractului FORWARD, ci variabil, contractul futures fiind actualizat zilnic sau marcat la piață. Pierderea unui operator reprezintă câștig pentru partenerul lui în contract.

Contractul futures cotează la bursă, prețul său curent reflectând prețul activului de bază. Prețurile futures și cele cash pentru o marfă sau un activ financiar evoluează în același sens și tind să se egalizeze spre scadența contractului futures. Acest tip de piață poate fi un indiciu foarte important pentru investitorii de pe piața reală.

Opțiunile – sau contractele de opțiuni reprezintă titluri financiare care conferă deținătorului lor dreptul, dar nu și obligația, să cumpere sau să vândă, la un preț de exercițiu fixat dinainte, o anumită cantitate de active suport.

3.2.5. Valorile mobiliare sintetice

***Valorile mobiliare sintetice** – sunt reprezentate de contractele pe indici bursieri. Scopul acestora vizează acoperirea riscului de pierdere din evoluția cursului valorilor mobiliare ce compun un portofoliu. Astfel, indicii bursieri, fiind alcătuiți pe baza unui coș de titluri, permit dispersia riscului. Indicii constituie suport atât în contractele futures, cât și în contracte de tip options. Caracteristicile acestor contracte vor fi prezentate în capitolul referitor la indicii bursieri.*

Să ne reamintim

1. Care sunt caracteristicile valorilor mobiliare?
2. Enumerați categoriile valorilor mobiliare.
3. Care sunt principalele deosebiri dintre acțiunile comune și cele preferențiale?
4. Ce sunt obligațiunile convertibile?
5. Enumerați principalele categorii de obligațiuni.



2.3. Rezumat

Valorile mobiliare includ:

- a) acțiuni;
- b) titluri de stat, obligațiuni emise de administrația publică centrală sau locală și societăți comerciale, precum și alte titluri de împrumut cu scadență mai mare de un an;

c) drepturi de preferință la subscrierea de acțiuni și drepturi de conversie a unor creanțe în acțiuni;

d) alte instrumente financiare, cu excluderea instrumentelor de plată, care dau dreptul de a dobândi valori mobiliare echivalente celor menționate mai sus prin subscriere, schimb sau la o compensație bănească;

e) orice alte instrumente financiare calificate de ASF ca valori mobiliare.



3.4. Test de autoevaluare a cunoștințelor

1) Referitor la valorile mobiliare, care din afirmațiile următoare nu este adevărată?

- a. sunt emise în formă materializată sau prin înregistrări în cont;
- b. sunt susceptibile de tranzacționare pe o piață reglementată;
- c. conferă deținătorilor drepturi patrimoniale asupra emitentului;
- d. sunt instrumente negociabile transmisibile;
- e. nu conferă posesorilor nici un drept nepatrimonial asupra societății emitente.

2) Titlurile primare:

- a. sunt emise de utilizatorii de fonduri;
- b. includ acțiuni, obligațiuni și opțiuni;
- c. sunt reprezentate de acțiuni și contractele pe indici bursieri;
- d. asigură mobilizarea capitalului pe termen scurt;
- e. vizează numai acțiunile ordinare și titlurile de stat.

3) Acțiunile ordinare:

- a. nu reflectă mărimea capitalului social;
- b. pot fi transferate în mod liber;
- c. implică răspunderea nelimitată a acționarilor;
- d. dreptul de vot nu poate fi transmis terților;
- e. sunt caracterizate de un venit fix.

4) Acțiunile preferențiale:

- a. nu au valoare nominală;
- b. sunt achiziționate de la societățile de investiții cu capital variabil;

- c. dau dreptul la dividende fixe și nu conferă drept de vot;
- d. sunt garantate de emitent;
- e. dau drept de vot în funcție de numărul acțiunilor deținute.

5) Admiterea la cota oficială a bursei se face:

- a. la inițiativa emitentului;
- b. la inițiativa Comisie Naționale a Valorilor Mobiliare;
- c. la inițiativa Asociației Naționale a Societăților de Servicii de Investiții Financiare;
- d. în momentul în care emitentul titlurilor îndeplinește condițiile prevăzute în regulamentele bursiere;
- e. după 5 ani de la data înființării societății emitente a respectivelor valori mobiliare.



3.5. Bibliografie recomandată

ALEXANDRU Ciprian: Piața de capital - teorie și aplicații, Editura Mustang, București, 2011
 ALEXANDRU Ciprian: Piața de capital în România, Editura Libra, București, 2008
 ALEXANDRU Ciprian, Piața de capital – teorie, mecanisme și tehnici, Editura Bren, București, 2004
 ANGHELACHE Gabriela: Piața de capital în context european, Editura Economică, București, 2009
 STANCU Ion: Finanțe. Teoria piețelor financiare. Finanțele întreprinderii. Analiza și gestiunea financiară., Editura Economică, București, 2003.
 POPA Ioan: Bursa, vol.I și II, Editura Adevărul, București, 1993 și 1994.

INTERNET

www.asfromania.ro; www.bvb.ro

Legislație:

- Legea nr.297/2004
- Regulamentele și instrucțiunile emise de ASF
- Codul Bursei

Unitatea de învățare 4.

EVALUAREA ACȚIUNILOR



4.1. Introducere

În cuprinsul acestei unități de învățare sunt prezentate cunoștințele generale referitoare la:

- Valoarea unei acțiuni
 - Evaluarea pe baza dividendelor
 - Evaluarea pe baza profitului și a indicatorului PER

Durata medie de parcurgere a acestei unități de învățare este de aproximativ 4 ore.



4.2. Conținut

Evaluarea acțiunilor se poate face din prisma mai multor criterii avute în vedere de investitori în momentul deciziei de investire sau în cazul renunțării la acțiunile unei companii.

În evaluarea acțiunilor se pot lua în considerare datele existente, indicatorii, până în prezent sau previziunile elaborate și prezentate pe baza unor calcule specifice, planuri de afaceri, prognoze economice privind o anumită zonă, riscul de țară, dezvoltarea unei regiuni, etc.

Rezultatele și/sau anticipările permit utilizarea următoarelor metode de evaluare a cursului acțiunilor:

- Evaluarea financiară:
 - evaluarea pe baza dividendelor
 - evaluarea prin profituri
- Evaluarea tehnică

4.2.1. Valoarea unei acțiuni

Acțiunea reprezintă o cotă parte din capitalul social al unei societăți și încorporează drepturi patrimoniale și nepatrimoniale. Astfel, valoarea unei acțiuni poate fi calculată și poate fi privită în mai multe moduri:

a) Valoare nominală (VN) - este egală cu suma capitalului social (CS) divizată la numărul de acțiuni (N).

$$VN = \frac{CS}{N}$$

Valoarea nominală este o valoare convențională, pe baza căreia este împărțit capitalul între asociați. Această valoare poate fi înscrisă pe hârtia reprezentând acțiunea respectivă.

b) Valoare patrimonială – exprimată prin valoarea contabilă și prin valoarea intrinsecă

Valoarea contabilă reflectă partea din activul net (A_n) ce revine pe o acțiune.

$$V_{ct} = \frac{A_n}{N}$$

V_{ct} = valoarea contabilă, A_n = Activul net

N = numărul total de acțiuni emise și aflate în circulație

Activul net este reprezentat de partea din activele societății neafectat de datoriile contractate de aceasta.

$$A_n = A_t - D_t$$

A_n = activul net, A_t = activul total (real), D_t = datorii totale

Valoarea intrinsecă, exprimă activul net corectat cu plusurile sau minusurile de active latente ce revin pe o acțiune. Activele latente sunt provizioanele pentru riscuri și cheltuieli care nu au apărut în exercițiul încheiat și care nu s-au soldat prin conturile de venituri.

$$VI = \frac{A_{nc}}{N}$$

VI = valoarea intrinsecă, A_{nc} = activul net corectat

N = numărul total de acțiuni emise și aflate în circulație

Valoarea intrinsecă poate fi calculată și ca raport între capitalul propriu (CP) și numărul de acțiuni aflate în circulație (N), iar capitalul propriu poate fi exprimat ca sumă între capitalul social (CS) și rezervele legale constituite de emitent.

$$VI = \frac{CP}{N} = \frac{CS + RL}{N}$$

Valoarea intrinsecă este o valoare imediat utilizabilă. În cazul lichidării societății emitente, dreptul unui acționar asupra activelor emitentului este egal cu valoarea intrinsecă.

c) Valoarea de rentabilitate – interpretată ca valoare financiară și ca valoare de randament.

Activul net este reprezentat de partea din activele societății neafectat de datoriile contractate de aceasta.

$$An = At - Dt$$

An = activul net, At = activul total (real), Dt = datorii totale

Valoarea financiară (Vf) exprimă capitalul financiar care s-ar fructifica printr-un dividend (D), comparabil cu rata medie a dobânzii de piață (Rmd).

$$Vf = \frac{D}{Rmd}$$

Valoarea de randament este considerată o formă de exprimare a valorii financiare, fiind calculată ca raport între profitul net repartizat ce revine pe o acțiune (Pna) și rata medie a dobânzii de piață (Rmd).

$$Vr = \frac{Pna}{Rmd}$$

d) Valoarea negociată sau prețul de emisiune (PE) care este determinat prin adăugarea la valoarea nominală a primei de emisiune (pe).

$$PE = VN + pe$$

Acest preț este cel la care se face vânzarea acțiunilor în momentul emisiunii sau în orice moment pe piața de capital.

e) Valoarea de piață, respectiv prețul la care se efectuează tranzacțiile cu acțiuni. Această valoare se prezintă sub forma cursului bursier.

Cursul este rezultatul raportului „cerere-ofertă”, fiind influențat de:

- situația economico-financiară a emitentului, caracterizată prin rata de creștere a rezultatelor financiare
- evoluția pieței bursiere naționale și internaționale
- fenomene pur bursiere ce influențează cerere sau oferta. Poate apare când există mai mulți vânzători decât cumpărători, piața poate reveni brusc către o creștere de curs, deoarece vânzătorii cuprinși de panică își recumpără propriile titluri vândute.

4.2.2.1. Evaluarea pe baza dividendelor

Valoarea unei acțiuni comune este dată de valoarea prezentă a tuturor fluxurilor așteptate de către investitor. Spre deosebire de obligațiuni, acțiunile obișnuite nu garantează deținătorilor câștigurile sub forma dividendelor și nici un termen la care să fie plătită o sumă specificată.

Nivelul dividendelor depinde de profitabilitatea firmei, precum și de decizia de a plăti dividende sau de a reține profitul pentru reinvestire. În consecință, tendința dividendelor este dată de sporirea profiturilor nete ale firmei, ceea ce determină ca în evaluarea acțiunilor obișnuite, factorul creștere economică să fie esențial.

Creșterea economică poate fi influențată de împrumuturi bancare pentru finanțarea noilor proiecte de investiții, prin emisiunea de noi titluri în vederea dezvoltării sau prin achiziționarea altor firme. În toate aceste cazuri, dezvoltarea este asigurată prin finanțări, ceea ce înseamnă că acțiunile inițiale pot sau nu să participe la creșterea economică, fiind necesară infuzia de noi capitaluri.

Altă cauză de dezvoltare a firmei este creșterea internă, ceea ce necesită ca managerii să decidă reinvestirea profitului în firmă, cu efecte favorabile asupra veniturilor viitoare.

Evaluările acțiunilor se efectuează pe baza următorilor indicatori financiari:

- a) Rata de distribuire a dividendului
- b) Dividendul pe acțiune
- c) Randamentul
- d) Valoarea acțiunii prin dividendele așteptate

a) **Rata de distribuire a dividendului** – reflectă partea din profitul exercițiului financiar distribuită acționarilor.

$$d = \frac{D_n}{P_n} * 100$$

d = rata de distribuire a dividendului,

D_n = dividende nete (calculate după plata impozitului asupra dividendelor),

P_n = profit net

Mărimea acestui indicator depinde de decizia privind distribuirea profitului și anume:

- dacă „d” tinde către zero, rezultă preocuparea emitentului pentru asigurarea autofinanțării prin reinvestirea profitului
- dacă „d” tinde către 100%, rezultă preocuparea pentru menținerea interesului acționarilor în a deține acțiunile societății care distribuie dividende mari

- dacă „d” = 100%, societatea emitentă nu încorporează în rezervă nici o unitate monetară din profitul obținut
- dacă „d” > 100%, se apelează la rezervele acumulate anterior, în vederea distribuirii lor ca dividende

b) **Dividendul pe acțiune** – calculat atât ca dividend brut repartizat, cât și dividend net:

$$DPA = \frac{Pnr}{N}$$

DPA = dividend pe acțiune,

Pnr = profit net repartizat acționarilor,

N = numărul total de acțiuni existente pe piață.

Dividendul pe acțiune reprezintă, pentru posesorul acțiunii, venitul produs de investiția sa, deci este un flux financiar.

c) **Randamentul unei acțiuni**

În calculul randamentului unei acțiuni vom folosi regula generală: „ce câștig față de ce investesc”.

$$R = \eta = \frac{\text{Castig}}{\text{Investitie}}$$

Randamentul unei acțiuni trebuie privit din două perspective, a prezentului și a viitorului:

- randament curent
- randament la maturitate

Randamentul curent (R_c) este dat de raportul dintre dividendul prezent (D_0), adică cel înregistrat la ultimul exercițiu financiar și cursul prezent al acțiunii sau prețul plătit de investitor la achiziționarea acesteia (C_0).

$$R_c = \eta_c = \frac{D_c}{C_0}$$

Randamentul la maturitate (R_m) este calculat luând în considerare dividendul așteptat (D_1) și creșterea sau scăderea cursului acțiunilor.

$$R_m = \eta_m = \frac{D_1 + C_1 - C_0}{C_0}$$

unde C_1 = cursul la sfârșitul perioadei, perioada fiind considerată intervalul dintre achiziționarea acțiunii (inițială) și vânzarea acesteia (finală).

d) **Valoarea acțiunii prin dividendele așteptate**

Valoarea unei acțiuni este determinată de perioada de deținere, distingându-se două cazuri:

1. perioadă de 1 an

Valoarea acțiunii va fi egală cu valoarea prezentă a dividendelor așteptate și cu prețul de piață anticipat al acțiunii la sfârșitul perioadei.

$$V_a = \frac{D_1}{1+k} + \frac{P_1}{1+k}$$

V_a = valoarea acțiunii,

D_1 = valoarea dividendului încasat într-un an

P_1 = prețul de piață al acțiunii la sfârșitul perioadei (anului)

k = rata de rentabilitate financiară

2. perioadă mai mare de 1 an

În cazul în care acțiunea este deținută o perioadă de „n” ani, valoarea teoretică a acestei acțiuni este dată de formula:

$$V = \sum_{i=1}^n \frac{D_i}{(1+k)^i}$$

Pentru simplificarea acestui calcul se poate folosi **modelul Gordon-Shapiro**. Acest model ia în considerare două ipoteze:

- dacă compania are o creștere economică constantă, iar dividendele cresc uniform cu o rată „g”, pe o perioadă nedeterminată de timp
- rata de rentabilitate > rata de creștere economică ($k > g$)

$$V = \frac{D_1}{k - g}$$

„V” reprezintă valoarea maximă pe care un investitor o poate obține în condițiile unei rate k , ce poate fi descompusă astfel:

$$k = \frac{D_1}{V} + g \quad \text{unde} \quad D_1 = D_0 \cdot (1 + g)$$

4.2.2.2. Evaluarea pe baza profitului și a indicatorului PER

a) **Profitul pe acțiune** – exprimă capacitatea emitentului de a obține profit și se calculează astfel:

$$PPA = \frac{Pn}{N}$$

PPA = profitul pe acțiune, Pn = profit net (profitul brut – impozitul pe profit), N = numărul total de acțiuni existente pe piață

b) **coeficientul „PER”** (Price Earning Ratio = raportul preț-câștig) – reprezintă indicatorul cel mai utilizat pentru a caracteriza eficiența plasamentului în acțiuni.

$$PER = \frac{C_0}{P_n}$$

Orice acționar este liber, cel puțin teoretic, de a primi sau nu, în totalitate, profitul sub formă de dividende sau de a accepta reinvestirea acestuia în cadrul societății.

Astfel, distribuirea unei fracțiuni din profit poate fi analizată ca o distribuire de 100% a profitului, urmată de reinvestirea în societate a unei fracțiuni din dividende. De aici apare ideea evaluării titlurilor pornind de la profitul pe acțiune.

În practică nu se utilizează această metodă decât cu scopul de a efectua comparații, evaluând nivelul coeficientului PER și comparându-l cu cel al unui alt titlu.

Indicatorul PER reprezintă anticipările pieței cu privire la un titlu, ceea ce permite interpretarea acestuia ca inversul ratei de rentabilitate cerute de investitori.

Teoretic, dacă o întreprindere distribuie în totalitate profitul sub formă de dividende, exclude posibilitatea unei creșteri reale, dacă nu își ameliorează productivitatea. În aceste condiții, profiturile și dividendele sunt stabile, iar acțiunea apare ca o rentă perpetuă:

$$V = \frac{PnPA}{k}$$

PnPA = profitul net pe acțiune, k = rata de rentabilitate

$$k = \frac{PnPA}{V} = \frac{1}{PER}$$

PER este un indicator global care sintetizează într-o singură cifră un număr mare de informații, dintre care cele mai importante sunt: rata dobânzii, rentabilitatea, rata de creștere a profiturilor viitoare, riscul acțiunii.

Se desprind următoarele concluzii:

- o corelație între nivelul PER și cel al ratei dobânzii pe piață permite următoarea constatare: cu cât rata dobânzii crește, cu atât nivelul PER scade
- există o puternică corelație între perspectivele de creștere ale profitului pe acțiune și nivelul PER: cu cât aceste perspective sunt mai puternice, cu atât nivelul PER este mai mare și invers
- la perspectivele de creștere ale profiturilor identice, riscul acțiunilor se manifestă astfel: cu cât riscul este mai important cu atât nivelul PER este mai scăzut și invers.

Nivelul coeficientului PER al unei acțiuni este, mai mult sau mai puțin ridicat, în funcție de perspectivele de creștere și de riscul acestuia, în raport cu cel al altor societăți comparabile, aparținând chiar aceluiași sector de activitate. În acest mod, PER este un concept care permite evaluarea unei întreprinderi în raport cu piața.

4.2.3. Aplicații

1. O societate cu un capital (CS) de 1 miliard u.m. a obținut un profit net (P_n) de 200 milioane u.m. din care a reinvestit 50 milioane u.m. Să se determine rata de distribuire a dividendului (d).

Rezolvare:

D_n – dividende nete

$D_n = P_n - \text{profit reinvestit} = 200 \text{ mil.} - 50 \text{ mil.} = 150 \text{ mil. u.m.}$

$$d = \frac{D_n}{P_n} = \frac{150.000.000}{200.000.000} = 75\%$$

2. O societate a emis anul trecut 2.000 acțiuni cu valoarea nominală (VN) de 5.000 u.m., iar profitul net pe acțiune (PnPA) la sfârșitul anului a fost de 3.000 u.m. din care s-a distribuit acționarilor un dividend/acțiune (DPA) de 500 u.m. Pe piață acțiunea este cotate la un curs (C) de 4.500 u.m. Să se calculeze valoarea indicatorului PER.

Rezolvare:

$$PER = \frac{C}{PnPA} = \frac{\text{curs}}{\text{profit}} = \frac{4.500}{3.000} = 1,5$$

3. Să se calculeze valoarea teoretică, inițială (V_0), a unei acțiuni dacă se cunosc următoarele date: dividendul obținut de societate în anul anterior (D_0) 1.000 u.m.; creșterea dividendelor (g), bazată pe dezvoltarea economică a societății, 10%; rata de rentabilitate cerută de acționari 25%. Valoarea nominală (VN) a acțiunii este 4.000 u.m., iar prețul de piață 8.000 u.m.

Rezolvare:

$$D_1 = D_0 * (1 + g) = 1.000 * (1 + 10\%) = 1.100 \text{ u.m.}$$

$$V_0 = \frac{D_1}{k - g} = \frac{1.100}{25\% - 10\%} = 7.333 \text{ u.m.}$$

Observații: valoarea teoretică a acțiunii este de 7.333 u.m. față de valoarea de piață 8.000 u.m. ceea ce înseamnă că acțiunea este supraevaluată pe piață cu 667 u.m.

4. La un dividend pe acțiune așteptat anul viitor (D_1) de 20.000 u.m., o valoare de piață actuală de 100.000 u.m. (V_0) și o creștere a dividendelor de 15% (g), cât este rentabilitatea minimă sperată de acționari?

Rezolvare:

$$k = \frac{D_1}{V_0} - g = \frac{20.000}{100.000} - 15\% = 5\%$$

Observații: pentru orice valoare mai mare de 5% realizată în cursul anului investitorul are de câștigat deoarece valoarea de piață (cursul actual) ar fi subevaluată. Încercați să calculați pentru un $k=10\%$ să aflați cât ar fi valoarea teoretică (V_0) față de cursul actual de 100.000 u.m.

5. Să se afle randamentul actual și la sfârșitul anului viitor, al unei acțiuni cu următoarele caracteristici: cursul actual (C_0) 6.000 u.m.; dividendul sperat de oferit pe acțiune la sfârșitul anului viitor va crește cu 20% față de dividendul actual (D_0) de 2.000 u.m. Pentru sfârșitul anului viitor se estimează un curs (C_1) de 7.000 u.m.

Rezolvare:

$$\eta_0 = \frac{D_0}{C_0} = \frac{2.000}{6.000} = 33,33\%$$

$$D_1 = D_0 * (1 + g) = 2.000 * (1 + 20\%) = 2.400 \text{ u.m.}$$

$$\eta_1 = \frac{D_1 + C_1 - C_0}{C_0} = \frac{2.400 + 7.000 - 6.000}{6.000} = 56,67\%$$

Observații: creșterea dividendelor pentru anul următor și a cursului bursier face ca randamentul obținut pentru o acțiune să se mărească spectaculos.

6. Randamentul dat de dividend pentru a acțiune (D_1) este de 10%. Acțiunea a fost cumpărată inițial (C_0) cu 2.400 u.m. și revândută în prezent (C_1) cu 3.600 u.m. Cât este randamentul actual al acțiunii?

Rezolvare:

$$\eta_1 = \frac{D_1 + C_1 - C_0}{C_0} = \frac{D_1}{C_0} + \frac{C_1 - C_0}{C_0} = 10\% + \frac{3.600 - 2.400}{2.400} = 60\%$$

Observații: Majorarea substanțială a randamentului este dată de aprecierea cursului.

7. Pentru următorii 5 ani se estimează următoarele dividende: 50 u.m., 60 u.m., 65 u.m., 80 u.m., 100 u.m. Care va fi valoarea teoretică a unei acțiuni în condițiile unei rate a rentabilității cerută de investitori de 10%?

Rezolvare:

$$V = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{D_t}{(1+k)^t} = \frac{D_1}{1+k} + \frac{D_2}{(1+k)^2} + \dots + \frac{D_n}{(1+k)^n} + \dots + \frac{D_{\infty}}{(1+k)^{\infty}}$$

$$V = \frac{50}{1+0,1} + \frac{60}{(1+0,1)^2} + \frac{65}{(1+0,1)^3} + \frac{80}{(1+0,1)^4} + \frac{100}{(1+0,1)^5} = 260,61 \text{ u.m.}$$

Să ne reamintim

1. Ce indicatori sunt utilizați în evaluarea acțiunilor?
2. Sub ce denumire mai este cunoscută valoarea de piață?
3. Ce reprezintă modelul Gordon-Shapiro?
4. Ce puteți spune despre o firmă care distribuie tot profitul pe dividende?
5. Ce sunt semnificație are indicatorul PER?



4.3. Rezumat

În evaluarea acțiunilor se pot lua în considerare datele existente, indicatorii, până în prezent sau previziunile elaborate și prezentate pe baza unor calcule specifice, planuri de afaceri, prognoze economice privind o anumită zonă, riscul de țară, dezvoltarea unei regiuni, etc.

Rezultatele și/sau anticipările permit utilizarea următoarelor metode de evaluare a cursului acțiunilor:

- Evaluarea financiară:
 - evaluarea pe baza dividendelor
 - evaluarea prin profituri
- Evaluarea tehnică.



4.4. Test de autoevaluare a cunoștințelor

1) Profitul pe acțiune:

- a. intră în calculul indicatorului PER;
- b. se calculează după plata impozitului pe profit;
- c. se determină ca raport între profitul net și numărul de acțiuni existente pe piață;
- d. expiră capacitatea emitentului de a obține profit;
- e. este influențat de cursul acțiunii la bursă.

Care afirmație nu este adevărată?

2) În câte categorii pot fi împărțite valorile mobiliare?

- a. două;
- b. patru;
- c. trei;
- d. cinci;
- e. șase.



4.5. Bibliografie recomandată

ALEXANDRU Ciprian: Piața de capital - teorie si aplicații, Editura Mustang, București, 2011

ALEXANDRU Ciprian: Piața de capital în România, Editura Libra, București, 2008

ALEXANDRU Ciprian, Piața de capital – teorie, mecanisme și tehnici, Editura Bren, București, 2004

ANGHELACHE Gabriela: Piața de capital în context european, Editura Economică, București, 2009

STANCU Ion: Finanțe. Teoria piețelor financiare. Finanțele întreprinderii. Analiza și gestiunea financiară., Editura Economică, București, 2003.

POPA Ioan: Bursa, vol.I și II, Editura Adevărul, București, 1993 și 1994.

INTERNET

www.asfromania.ro; www.bvb.ro

Legislație:

- Legea nr.297/2004
- Regulamentele și instrucțiunile emise de ASF
- Codul Bursei

Unitatea de învățare 5.

EVALUAREA OBLIGAȚIUNILOR



5.1. Introducere

În cuprinsul acestei unități de învățare sunt prezentate cunoștințele generale referitoare la evaluarea obligațiunilor:

- Estimarea valorii reale a obligațiunilor
- Evaluarea perioadei de recuperare a investiției

Durata medie de parcurgere a acestei unități de învățare este de aproximativ 4 ore.



5.2. Conținut

5.2.1. Elemente tehnice

În momentul emisiunii, orice obligațiune se caracterizează prin următoarele elemente tehnice:

- **Valoarea nominală** – servește ca bază de calcul a dobânzilor și reprezintă valoarea înscrisă pe obligațiune.
- **Prețul de emisiune** – este prețul plătit de cel care a subscris la emisiunea respectivă. În general, prețul de emisiune este egal cu valoarea nominală, dar dacă prețul de emisiune este mai mic decât valoarea nominală, atunci se calculează prima de emisiune.
- **Prima de emisiune** – reprezintă diferența dintre valoarea nominală și prețul de emisiune
- **Durata de viață a împrumutului** – este timpul cuprins între data subscrierii și data rambursării.
- **Cuponul** – arată suma vărsată anual pentru obligațiune (dobânda).

Cuponul se determină astfel:

1. în procente anuale:

$$C_i \% = \frac{r_n + n_z}{365}$$

2. în sumă absolută: $C_i = VN \cdot C_i \%$

r_n rata nominală a dobânzii, VN = valoarea nominală a obligațiunii

n_z = numărul de zile care s-au scurs de la ultima detașare a cuponului

- **Rata nominală a dobânzii** – este rata dobânzii care, aplicată asupra valorii nominale dă mărimea cuponului de dobândă.
- **Rata actuarială brută (k)** – este o rată unică a dobânzii care egalizează prețul de emisune cu valoarea actualizată a fluxurilor financiare viitoare, fiind soluția ecuației:

$$P_e = \sum_{t=1}^n \frac{A_t}{(1+k)^t}$$

O altă metodă de calcul a ratei actuariale brute o reprezintă (pentru cazul când cupoanele anuale sunt egale) **metoda coardei**, prin care se evită rezolvarea unei ecuații de ordin n .

$$k = \frac{C_i + \frac{P_r - P_e}{n}}{\frac{P_r + P_e}{2}}$$

P_r = prețul de rambursare al obligațiunii

P_e = prețul de emisiune și n = numărul de ani până la scadență

- **Rata dobânzii la termen** – reprezintă rata fixată, în momentul actual, pentru un contract de împrumut a cărui execuție va fi realizată în viitor. Rata dobânzii la termen este distinctă pentru fiecare perioadă viitoare. Între rata dobânzii și termenul care reflectă maturitatea fluxurilor de lichiditate, există o relație pusă în evidență de structura ratei dobânzii, în funcție de termen.
- **Cursul obligațiunii** – arată raportul dintre prețul de piață și valoarea nominală
- **Prețul de piață al obligațiunii** poate fi exprimat astfel:
 1. în procente: $C_i\% + \text{Cursul bursier}\%$
 2. în sumă absolută: $V_n \times \text{Prețul de piață}\%$

Modalitățile de rambursare a împrumutului obligatar. Există patru modalități de rambursare a împrumutului obligatar:

- a) rambursarea la finalul perioadei – presupune ca întreg împrumutul să fie rambursat în ultima zi a duratei de viață, pe toată dura plătindu-se numai dobânda aferentă fiecărui an.
- b) rambursarea în serii constante – presupune rambursarea în fiecare an a unei rate constante din împrumutul obligatar, dobânda calculându-se la suma rămasă nerambursată. Ca atare, anuitățile vor fi descrescătoare în timp

- c) rambursarea prin anuități constante – se realizează prin rambursarea în fiecare an a unei sume constante. Rata de rambursat din fiecare an se determină raportând valoarea de rambursat la durata de viață, iar dobânda se determină în fiecare an, prin aplicarea ratei dobânzii la valoarea rămasă de rambursat.
- d) rambursarea sub forma cuponului unic – presupune ca dobânzile să nu fie vărsate anual, ci doar capitalizate și reglate odată cu rambursarea la finele perioadei a sumei împrumutată.

5.2.2. Durata și sensibilitatea obligațiunilor

Valoarea reală a obligațiunilor este influențată de modalitățile de rambursare a împrumutului întrucât fluxurile generate de rambursare intră în relația de calcul a valorii reale.

$$V_r = \sum_{t=1}^T \frac{A_t}{(1+k)^t}$$

A_t = anuitatea în anul t (dobânda anului „ t ” + rata de rambursare în anul t)

k = rata dobânzii la termen, t = anul,

T = durata de viață a împrumutului

În cazul rambursării sub forma cuponului unic, formula devine:

$$V_r = VN(1 + R_n)^t / (1 + r_n)^t$$

VN = valoarea nominală

Valoarea oricărui activ financiar, determinată ca valoare a fluxurilor viitoare așteptate, este influențată de 3 elemente:

- mărimea fluxurilor viitoare
- riscul asociat acestor fluxuri
- rata de rentabilitate cerută de investitori pentru acoperirea acestor riscuri

Randamentul investiției în obligațiuni se poate determina în două momente, curent și la maturitate:

$$R_c = (D / VR) * 100$$

D = cuponul de dobândă,

VR = valoarea reală a obligațiunii (prețul de piață)

$$R_m = (D \pm (VR - VN) / n) / [(C_c + C_r) / 2] * VN$$

D = cuponul de dobândă, n = numărul de ani până la scadență

C_c, C_r = cursul de cumpărare și cel din momentul rambursării obligațiunii

5.2.3. Durata „D” și sensibilitatea obligațiunilor

Motivul pentru care două obligațiuni cu aceeași maturitate reacționează diferit la variații de rată a dobânzii îl reprezintă **duratele diferite**.

Pentru obligațiunile cu cupon zero, **durata** este egală cu maturitatea, ceea ce înseamnă că are cea mai mare durată posibilă și cea mai mare fluctuație de preț.

Durata este o estimare a perioadei în care un investitor își poate recupera investiția. Aceasta este mult mai precisă decât maturitatea întrucât ia în considerare mărimea cuponului anual. Poate fi definită, de asemenea, ca o perioadă de timp în decursul căreia efectele produse de inflație sunt imunizate prin creșterea ratei dobânzii cu 1%.

Această mărime evidențiază cât de mult se modifică valoarea obligațiunii la oscilațiile ratei dobânzii. Astfel, investitorul care anticipează o scădere a ratei dobânzii trebuie să cumpere obligațiuni cu durată mare și invers, dacă rata dobânzii va urma o creștere, investitorul trebuie să cumpere obligațiuni cu durată mică.

$$D = (1 / PE) * (\sum [(A_t * t) / (1 + i)^t]$$

t = nr. de ani până la scadență, i = rata dobânzii la termen (de piață),

PE = prețul de emisiune, A_t = anuitatea în anul t

În cazul rambursării împrumutului prin anuități constante, anuitatea A_t se calculează astfel:

$$A_t = I * \{ r_n / [1 - (1 + r_n)^{-t}] \}$$

r_n = rata nominală a dobânzii, t = nr. de ani (maturitatea)

Sensibilitatea este un alt instrument care permite surprinderea exactă a raportului dintre rata dobânzii și valoarea obligațiunii. Se determină prin aplicarea relației:

$$S = - D / (1 + i)$$

i = rata de actualizare brută a obligațiunii sau rata de randament actuarial.

Sensibilitatea arată cu cât se modifică, în exprimare relativă, valoarea unei obligațiuni atunci când rata dobânzii variază cu un procent. Corelația dintre D și S arată că S crește dacă D crește.

Utilitatea acestor mărimi, D și S rezultă din rolul pe care îl au în ceea ce privește cuantificarea riscului aferent obligațiunilor.

Riscul unui plasament în obligațiuni poate proveni din **riscul de faliment** al emitentului. Dacă emitentul este reprezentat de stat, acest risc este neglijabil. Pentru întreprinderile private, controlul emisiunii exercitat în majoritatea țărilor de Ministerul Finanțelor Publice reduce riscul de faliment,

care este compensat printr-o rată de randament mai ridicată (primă de risc legată de faliment care, ca ordin de mărime se situează între 0,3% și 1%). În S.U.A. cazurile de faliment fiind foarte numeroase, primele de risc pot atinge niveluri ridicate (între 2% și 5%) pentru întreprinderile private sau chiar mai mult, dacă este cazul unor emisiuni speciale.

Dacă riscul de faliment este absent, plasamentul în obligațiuni la orată fixă a dobânzii este riscant pentru un investitor. Rentabilitatea unei investiții într-o obligațiune de 15 ani este total lipsită de incertitudine, dacă și numai dacă investitorul se preocupă de valoarea plasamentului său înainte de cei 15 ani și dacă există posibilitatea reinvestirii cu certitudine a cupoanelor viitoare la aceeași rată a dobânzii ca cea a obligațiunii.

În realitate, se întâlnește destul de rar o astfel de situație, întrucât investitorii sunt preocupați de fluctuațiile pe termen scurt și mediu al plasamentelor, iar gestionarii portofoliilor doresc adoptarea de strategii active.

Rentabilitatea unei investiții într-o obligațiune constă în randamentul acesteia, respectiv în cuponul plătit anual și în aprecierea sau deprecierea capitalului investit.

Diferența fundamentală dintre o acțiune și o obligațiune constă în faptul că în cazul unor obligațiuni clasice, cuponul este sigur, dar fix, în timp ce în cazul acțiunilor, dividendele sunt incerte, dar pot crește, fără limită.

Riscul unei obligațiuni provine din faptul că valoarea sa fluctuează în funcție de rata dobânzii în vigoare pentru instrumentele care au aceeași maturitate.

Mecanismul pieței asigură ajustarea valorii bursiere a unei obligațiuni în funcție de rata dobânzii.

La o creștere a ratei dobânzii, valoarea de schimb a unei vechi obligațiuni va scădea, cu scopul ca nivelul cuponului să furnizeze investitorului un randament comparabil cu cel al obligațiunilor nou emise la rata dobânzii pe piață (în mărime absolută, valoarea cuponului rămâne aceeași).

Coeficientul de sensibilitate al unei obligațiuni oferă o imagine exactă asupra volatilității cursului unei obligațiuni, datorată unei variații de rată a dobânzii corespunzătoare maturității sale.

5.2.4. Aplicații

1. O obligațiune se vinde la cursul de 95%, având valoarea nominală de 100.000 u.m. Aceasta va fi răscumpărată la scadență cu 7% peste paritate. Să se afle randamentul obținut la maturitate în condițiile unei rate anuale a dobânzii de 18%.

Rezolvare:

$$\eta_0 = \frac{Dob + PR - PE}{PE} \cdot 100 = \frac{VN \cdot r_n + VN \cdot 107\% - VN \cdot 95\%}{VN \cdot 95\%} \cdot 100 = \frac{18\% + 107\% - 95\%}{95\%} \cdot 100 = 31,58\%$$

unde:

Dob – dobânda; PR – prețul de răscumpărare; PE – prețul de emisiune

VN – valoarea nominală; r_n – rata nominală a dobânzii

2. O obligațiune cu valoarea nominală de 50.000 u.m. se vinde la cursul de 92 și $\frac{1}{2}$. Rata anuală a dobânzii este de 22%. Să se afle randamentul curent al obligațiunii.

Rezolvare:

$$\text{Dob} = 50.000 \times 22\% = 11.000 \text{ u.m.}$$

$$\text{PE} = 50.000 \times 92,5\% = 46.250 \text{ u.m.}$$

$$\eta_0 = \frac{\text{Dob}}{\text{PE}} \cdot 100 = \frac{11.000}{46.250} \cdot 100 = 23,78\%$$

3. Să se afle randamentul unei obligațiuni dacă această se cumpără la cursul de 90% și rata nominală a dobânzii este de 20%.

Rezolvare:

$$\eta_0 = \frac{\text{Dob}}{\text{PE}} \cdot 100 = \frac{\text{VN} \cdot r_n}{\text{VN} \cdot rc} \cdot 100 = \frac{r_n}{rc} \cdot 100 = \frac{20\%}{90\%} \cdot 100 = 22,22\%$$

unde:

Dob – dobânda; PE – prețul de emisiune; VN – valoarea nominală

r_n – rata nominală a dobânzii; rc – rata de cumpărare a obligațiunii (90%)

4. O obligațiune are VN = 180.000 u.m. și se emite pe o perioadă de 5 ani la o valoare de piață de 160.000 u.m., cu o rată nominală a dobânzii de 18%. Să se afle sensibilitate și durata împrumutului dacă rata dobânzii pe piață este de 15%, iar împrumutul se rambursează la scadență.

Rezolvare:

- formulele de calcul sunt:

$$D = \frac{1}{PE} \cdot \sum_{t=1}^T \frac{A_t \cdot t}{(1+i)^t} \quad \text{și} \quad S = -\frac{D}{1+i}$$

$$\text{PE} = 160.000 \text{ u.m.}, \quad T = 5 \text{ ani}, \quad i = 15\%, \quad r_n = 18\%$$

A_t – reprezintă anuitatea în anul t și se află prin cumularea ratei cu dobânda.

An	Împrumut	Rata	Dobânda (VN * r _n)	Anuitatea (rata + dob)	Împrumut nerambursat
1	180.000	0	32.400	32.400	180.000
2	180.000	0	32.400	32.400	180.000
3	180.000	0	32.400	32.400	180.000
4	180.000	0	32.400	32.400	180.000
5	180.000	180.000	32.400	212.400	0

$$D = \frac{1}{160.000} \cdot \sum_{t=1}^5 \frac{A_t \cdot t}{(1+15\%)^t} = \frac{1}{160.000} \cdot \left(\frac{32.400 \cdot 1}{1,15^1} + \frac{32.400 \cdot 2}{1,15^2} + \frac{32.400 \cdot 3}{1,15^3} + \frac{32.400 \cdot 4}{1,15^4} + \frac{212.400 \cdot 5}{1,15^5} \right)$$

$$D = 4,64 \text{ ani}$$

$$S = -\frac{4,64}{1+15\%} = -4,04$$

5. Valoarea nominală a unei obligațiuni este de 2.000 u.m., durata de viață 5 ani, iar prețul plătit pentru aceasta este de 1.800 u.m. Se cere sensibilitatea împrumutului în condițiile rambursării în rate egale, a unei rate a dobânzii la termen de 20% și a unei rate nominale a dobânzii de 22%.

Rezolvare:

- formulele de calcul sunt:

$$D = \frac{1}{PE} \cdot \sum_{t=1}^T \frac{A_t \cdot t}{(1+i)^t} \quad \text{și} \quad S = -\frac{D}{1+i}$$

$$PE = 1.800 \text{ u.m.}, \quad T = 5 \text{ ani}, \quad i = 15\%, \quad r_n = 18\%$$

A_t – reprezintă anuitatea în anul t și se află prin cumularea ratei cu dobânda.

An	Împrumut	Rata	Dobânda (VN * r _n)	Anuitatea (rata + dob)	Împrumut nerambursat
1	2.000	400	360	760	1.440
2	1.600	400	288	688	1.080
3	1.200	400	216	616	720
4	800	400	144	544	360
5	400	400	72	472	0

$$D = \frac{1}{1.800} \cdot \sum_{t=1}^5 \frac{A_t \cdot t}{(1+15\%)^t} = \frac{1}{1.800} \cdot \left(\frac{760 \cdot 1}{1,15^1} + \frac{688 \cdot 2}{1,15^2} + \frac{616 \cdot 3}{1,15^3} + \frac{544 \cdot 4}{1,15^4} + \frac{472 \cdot 5}{1,15^5} \right)$$

$$D = 2,96 \text{ ani}$$

$$S = -\frac{2,96}{1+15\%} = -2,58$$

6. O obligațiune este emisă astfel: VN = 1.500 u.m., PE = 1.500 u.m., maturitatea 5 ani, rambursare în anuități constante, rata nominală a dobânzii 20%. Să se afle sensibilitatea împrumutului dacă pe piață se practică o dobândă la termen de 15%.

Rezolvare:

- formulele de calcul sunt:

$$D = \frac{1}{PE} \cdot \sum_{t=1}^T \frac{A_t \cdot t}{(1+i)^t} \quad \text{și} \quad S = -\frac{D}{1+i}$$

$$PE = 1.500 \text{ u.m.}, \quad T = 5 \text{ ani}, \quad i = 15\%, \quad r_n = 20\%$$

A_t – reprezintă anuitatea în anul t și se află prin formula:

$$A_t = VN \cdot \frac{r_n}{1 - (1+r_n)^{-T}} = 1.500 \cdot \frac{20\%}{1 - (1+20\%)^{-5}} = 501,57 \text{ u.m.}$$

An	Împrumut	Anuitatea	Dobânda (1 * r _n)	Rata (2 – 3)	Împrumut nerambursat (1 – 3)
	1	2	3	4	5
1	1.500	502	300	202	1.298
2	1.298	502	260	242	1.056
3	1.056	502	211	291	765
4	765	502	153	349	416
5	416	499	83	416	0

$$D = \frac{1}{1.500} \cdot \sum_{t=1}^5 \frac{A_t \cdot t}{(1+15\%)^t} = \frac{1}{1.500} \cdot \left(\frac{502 \cdot 1}{1,15^1} + \frac{502 \cdot 2}{1,15^2} + \frac{502 \cdot 3}{1,15^3} + \frac{502 \cdot 4}{1,15^4} + \frac{499 \cdot 5}{1,15^5} \right)$$

$$D = 3,05 \text{ ani}$$

$$S = -\frac{3,05}{1+15\%} = -2,65$$

1. Definiți durata de viață a împrumutului.
2. Ce reprezintă prima de emisiune?
3. Care sunt modalitățile de rambursare a împrumutului obligatar?



5.3. Rezumat

Valoarea oricărui activ financiar, determinată ca valoare a fluxurilor viitoare așteptate, este influențată de 3 elemente:

- mărimea fluxurilor viitoare
- riscul asociat acestor fluxuri
- rata de rentabilitate cerută de investitori pentru acoperirea acestor riscuri



5.4. Test de autoevaluare a cunoștințelor

1) Indicatorul "Durată" a unei obligațiuni coincide cu scadența dacă:

- a. rata cuponului coincide cu rentabilitatea la scadență;
- b. prețul de piață al obligațiunii coincide cu valoarea nominală;
- c. valoarea cuponului este zero;
- d. scadența este mai mare de 5 ani;
- e. scadența este mai mică de 5 ani.



5.5. Bibliografie recomandată

ALEXANDRU Ciprian: Piața de capital - teorie și aplicații, Editura Mustang, București, 2011
ALEXANDRU Ciprian: Piața de capital în România, Editura Libra, București, 2008
ALEXANDRU Ciprian, Piața de capital – teorie, mecanisme și tehnici, Editura Bren, București, 2004
ANGHELACHE Gabriela: Piața de capital în context european, Editura Economică, București, 2009
STANCU Ion: Finanțe. Teoria piețelor financiare. Finanțele întreprinderii. Analiza și gestiunea financiară., Editura Economică, București, 2003.
POPA Ioan: Bursa, vol.I și II, Editura Adevărul, București, 1993 și 1994.

INTERNET

www.asfromania.ro; www.bvb.ro

Legislație:

- Legea nr.297/2004
- Regulamentele și instrucțiunile emise de ASF
- Codul Bursei

5.6. Teme de control

Tema 1 – Unitatea de învățare 2-5: „Realizați un proiect de aproximativ 5 pagini în care să tratați situația valorilor mobiliare a unei societăți cotate la bursă, inclusiv evoluția cursului”.

Unitatea de învățare 6.

RENTABILITATEA ȘI RISCUL VALORILOR MOBILIARE



6.1. Introducere

În cuprinsul acestei unități de învățare sunt prezentate cunoștințele generale referitoare la rentabilitatea și riscul valorilor mobiliare.

Durata medie de parcurgere a acestei unități de învățare este de aproximativ 4 ore.



6.2. Conținut

6.2.1. Rentabilitatea

Stabilirea prețului unui titlu pentru o perioadă viitoare se face, pe o piață liberă cu acces la informații, în funcție de speranța de câștig, în funcție de rentabilitatea sperată.

Rata de rentabilitate cerută (sperată) de investitori pe piața de capital reprezintă nivelul minim de rentabilitate acceptat pentru orice investiție.

Se pot calcula prin diverse metode atât rentabilitatea, cât și riscul valorilor mobiliare, însă nu de puține ori investitorilor le este greu să obțină informațiile necesare pentru a realiza acest lucru. Există însă o informație disponibilă absolut tuturor prin cele mai diverse surse media: *cursul valorilor mobiliare*.

Pe o piață eficientă, cursul unei acțiuni include, deja, toate evenimentele trecute și reflectă toate anticipările asupra evenimentelor viitoare. Astfel, pe baza evoluției istorice a cursului se pot face predicții asupra următoarelor valori a acestuia sau a marjei în care poate varia.

Datele necesare acestui calcul sunt reprezentate de o serie de observații, spre exemplu: zilnice, săptămânale, lunare ș.a.

Calculul rentabilității se face prin formula creșterii relative a cursului curent față de valoarea inițială sau de referință.

$$R_i = \frac{C_1 - C_0}{C_0} \cdot 100 \quad \text{sau} \quad R_i = \frac{C_i - C_{i-1}}{C_{i-1}} \cdot 100$$

R_i – rentabilitatea cursului acțiunii X pentru observația i ;

C_1 sau C_i – cursul bursier din momentul observației curente;

C_0 sau C_{i-1} – cursul bursier din momentul observației inițiale respectiv, precedente.

Pentru a calcula rentabilitatea sperată pentru întreaga perioadă observată se folosește următoare formulă:

$$R = \sum_{i=1}^n R_i \cdot f(R_i)$$

$f(R_i)$ – frecvența de apariție a R_i

Dacă se pot face prognoze asupra evoluției viitoare a cursului, atunci calculul se va face pe baza probabilității de apariție a cursului.

$$R = \sum_{i=1}^n R_i \cdot p(R_i)$$

$p(R_i)$ – probabilitatea de apariție a R_i și $\sum p_i = 1$.

Dacă calculul se va efectua pe baza unui anumit număr de observații (n), formula devine:

$$R = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n R_i$$

Rentabilitatea cerută de investitori este mai mare dacă negociabilitatea este scăzută sau dacă există orice risc pentru ca aceasta să nu se realizeze. Pentru diminuarea efectului se folosește o primă de risc.

Elementele ratei de rentabilitate cerută de investitori (r_i):

- Rata rentabilității fără risc – r_f .
- Prima de risc – r_r .

Corelația dintre ele este: $r_i = r_f + r_r$

Rata rentabilității fără risc este considerată a fi rentabilitatea titlurilor ce nu au risc, de obicei titlurile de stat.

6.2.2. Riscul

În adoptarea deciziei de a investi pe piața de capital este foarte importantă evaluarea riscului. Incertitudinea dată de mediul economic complex face ca rentabilitatea sperată a unui titlu financiar să fie improbabilă, putând să crească, să scadă sau chiar să se înregistreze pierdere.

Riscurile unei valori mobiliare poate fi de mai multe feluri:

- Riscul specific:
 - Riscul afacerii (dezvoltare tehnologică, marketing etc.);
 - Riscul financiar (gradul și natura îndatorării);
 - Riscul titlurilor emise de firma respectivă;
- Riscul economic general;
- Riscul inflației;
- Riscul internațional.

Evaluarea riscului se face prin formula abaterii standard:

$$\sigma^2 = \sum (R_i - R)^2 \cdot p(R_i)$$

σ – deviația standard (cea mai mare diferență a distribuțiilor rentabilităților individuale față de rentabilitatea sperată).

$$\sigma = \sqrt{\sum (R_i - R)^2 \cdot p(R_i)}$$

Cu ajutorul riscului determinat se obține intervalul în care poate varia rentabilitatea titlului în perioada următoare, cu cea mai mare probabilitate.

Acest interval este: $[R - \sigma; R + \sigma]$.

6.2.3. Relația dintre rentabilitatea titlurilor individuale și rentabilitatea pieței

Rentabilitatea pieței este dată de rentabilitățile tuturor titlurilor în parte. Astfel, fiecare titlu influențează piața, dar și piața poate influența titlurile. Dacă influența unui singur titlu asupra pieței poate fi nesemnificativă, mai ales dacă ponderea titlului în piață este mică, piața poate influența un titlu foarte mult. Această relație, mai mult sau mai puțin strânsă, dintre titlu și piață a dus la încercarea de determinare a gradului de răspuns al titlului la fluctuațiile pieței.

Regresia liniară între rentabilitățile periodice ale pieței și rentabilitatea fiecărei investiții se realizează prin dreapta de regresie prin ecuația:

$$R_{it} = \alpha_i + \beta_i \cdot R_{Mt} + \xi_{it}$$

Acesta este modelul de piață în funcție de care se face evaluarea activelor, autorul modelului William Sharpe în 1968.

R_{it} – rentabilitatea pieței la momentul t ;

α_i – parametru al funcției de regresie, respectiv o rentabilitate constantă unică a titlului i ;

β_i – parametru propriu fiecărei investiții și indică o relație existentă între fluctuațiile prețului și fluctuațiile pieței. Acesta reprezintă un *coeficient de volatilitate* sau de sensibilitate.

ξ_{it} – parametru specific titlului, care dă dimensiunea riscului individual.

Dacă se ia în considerare că titlurile sunt dependente de rentabilitatea pieței, ecuația precedentă devine:

$$R_i = \alpha_i + \beta_i \cdot R_M$$

În aceeași ipoteză riscul total al unui titlu are două componente:

- riscul specific sau diversificabil;
- riscul de piață numit și sistematic sau nediversificabil.

Riscul specific poate fi eliminat de investitori, dacă aceștia își diversifică portofoliile de active. Acest risc este rezultatul acțiunii unor factori care sunt specifici firmei emitente.

Riscul sistematic rezultă din acțiunea unor factori care afectează toate valorile mobiliare existente la un moment dat pe piață.

Riscul de piață al unui titlu este dat de relația: $\beta_i \cdot \sigma_M$, unde σ_M reprezintă abaterea standard a rentabilității pieței. Ca factor de multiplicare, β ne arată că cu cât va fi supraunitar (>1) și mai mare, cu atât riscul de piață și implicit riscul total al acțiunii este mai mare, deci multiplică fluctuațiile pieței. Din contră, dacă β este subunitar (<1), riscul de piață al acțiunii este redus, deci atenuează fluctuațiile pieței.

Riscul total al unui titlu se calculează după relația:

$$(\text{riscul total})^2 = (\text{riscul de piață})^2 + (\text{riscul specific})^2$$

$$\sigma_i^2 = \beta_i^2 \cdot \sigma_M^2 + \sigma_{\xi_i}^2$$

unde $\sigma_{\xi_i}^2$ este abaterea medie pătratică a valorii reziduale ξ_{it} .

6.2.4. Determinarea coeficientului β și a covarianței

Coeficientul β arată reacția unei valori mobiliare la fluctuațiile rentabilității generale ale pieței cu 1%. Se determină pe baza relației:

$$\beta = \frac{\text{cov}(r_i, r_M)}{\sigma_M^2}$$

$\text{cov}(r_i, r_M)$ – covariația titlului i cu rentabilitatea pieței,

σ_M^2 – abaterea medie pătratică sau dispersia portofoliului pieței.

În calculul covariației intră rentabilitățile titlului și a pieței aferente frecvenței de apariție sau probabilității:

$$\text{cov}(r_i, r_M) = \sum (R_i - R) \cdot (R_{Mi} - R_M) \cdot p(R_i, R_{Mi}), \text{ respectiv}$$

$$\text{cov}(r_i, r_M) = \sum (R_i - R) \cdot (R_{Mi} - R_M) \cdot f(R_i, R_{Mi})$$

dacă covariația este calculată pe baza observațiilor (n), formula devine:

$$\text{cov}(r_i, r_M) = \frac{1}{n} \sum (R_i - R) \cdot (R_{Mi} - R_M)$$

R_i – rentabilitatea titlului la momentul i ;

R – rentabilitatea medie titlului calculată pe baza tuturor rentabilităților R_i ;

R_{Mi} – rentabilitatea pieței la momentul i ;

R_M – rentabilitatea medie titlului calculată pe baza tuturor rentabilităților R_{Mi} .

6.2.5. Aplicații

1. Se cunoaște că anul trecut rentabilitatea unei acțiuni, calculată pe baza evoluției cursului, a fost 8% în 25% din zile, 10% în 35% din cazuri și 12% în restul anului. Rentabilitatea pieței a fost corespunzător aceluiași frecvențe $R_{M1} = 12\%$, $R_{M2} = 15\%$, respectiv $R_{M3} = 20\%$. Să se afle rentabilitatea și riscul acțiunii (R_i și σ_i), rentabilitatea și riscul pieței (R_M și σ_M), covarianța - $\text{cov}(R_i, R_M)$ și coeficientul de volatilitate al acțiunii - β_i .

Rezolvare:

$$R_i = \sum R_i \cdot f(R_i) = 8\% \cdot 25\% + 10\% \cdot 35\% + 12\% \cdot 40\% = 10,3\%$$

$$\sigma_i^2 = \sum (R_i - \bar{R}_i)^2 \cdot f(R_i) = (8\% - 10,3\%)^2 \cdot 25\% + (10\% - 10,3\%)^2 \cdot 35\% + (12\% - 10,3\%)^2 \cdot 40\%$$

$$\sigma_i^2 = 0,000251 \Rightarrow \sigma_i = \sqrt{0,000251} = 0,015843 = 1,58\%$$

$$R_M = \sum R_{Mi} \cdot f(R_{Mi}) = 12\% \cdot 25\% + 15\% \cdot 35\% + 20\% \cdot 40\% = 16,25\%$$

$$\sigma_M^2 = \sum (R_{Mi} - \bar{R}_{Mi})^2 \cdot f(R_M) = (12\% - 16,25\%)^2 \cdot 25\% + (15\% - 16,25\%)^2 \cdot 35\% + (20\% - 16,25\%)^2 \cdot 40\%$$

$$\sigma_M^2 = 0,00106875 \Rightarrow \sigma_i = \sqrt{0,00106875} = 0,032692 = 3,27\%$$

$$\text{cov}(R_i, R_M) = \sum (R_i - \bar{R}_i) \cdot (R_{Mi} - \bar{R}_{Mi}) \cdot f(R_i) = (8\% - 10,3\%) \cdot (12\% - 16,25\%) \cdot 25\% +$$

$$+ (10\% - 10,3\%) \cdot (15\% - 16,25\%) \cdot 35\% + (12\% - 10,3\%) \cdot (20\% - 16,25\%) \cdot 40\% = 0,0005125$$

$$\beta_i = \frac{\text{cov}(R_i, R_M)}{\sigma_M^2} = \frac{0,0005125}{0,00106875} = 0,48$$

2. Să se afle riscul total al unui titlu i dacă riscul specific al acestui titlu este 35%, riscul pieței este 40%, iar covariația titlului la piață este 0,32.

Rezolvare:

$$\sigma_i^2 = \beta_i^2 \sigma_M^2 + \sigma_{\xi_i}^2, \text{ iar } \beta_i = \frac{\sigma_{iM}}{\sigma_M^2}$$

$$\Rightarrow \sigma_i^2 = \frac{\sigma_{iM}^2}{\sigma_M^4} \cdot \sigma_M^4 + \sigma_{\xi_i}^2 = \left(\frac{\sigma_{iM}}{\sigma_M} \right)^2 + \sigma_{\xi_i}^2 = \left(\frac{0,32}{0,40} \right)^2 + 0,35^2 = 0,7625$$

$$\sigma_i = 87,32\%$$

3. O acțiune a înregistrat o rentabilitate calculată pe baza evoluției cursului de 7% cu o frecvență de 35%, 4% cu o frecvență de 15% și 8% cu 50%. Să se afle în ce interval va varia cursul în următoarea perioadă. Cursul actual este 21.500 u.m./acțiune.

Rezolvare:

$$R_i = \sum R_i \cdot f(R_i) = 7\% \cdot 35\% + 4\% \cdot 15\% + 8\% \cdot 50\% = 7,05\%$$

$$\sigma_i^2 = \sum (R_i - \bar{R}_i)^2 \cdot f(R_i) = (7\% - 7,05\%)^2 \cdot 35\% + (4\% - 7,05\%)^2 \cdot 15\% + (8\% - 7,05\%)^2 \cdot 50\%$$

$$\sigma_i^2 = 0,00018475 \Rightarrow \sigma_i = \sqrt{0,00018475} = 0,013592 = 1,34\%$$

- intervalul în care va varia cursul în următoarea perioadă cu cea mai mare probabilitate este dat de:

$$[\bar{R}_i - \sigma_i \quad \bar{R}_i + \sigma_i] \Rightarrow [7,05\% - 1,34\% \quad 7,05\% + 1,34\%] \Rightarrow [5,71\% \quad 8,39\%]$$

- pentru cursul dat de 21.500 u.m./acțiune intervalul este:

$$21.500 \times (100\% + 5,71\%) = 22.728 \text{ u.m./acțiune}$$

$$21.500 \times (100\% + 8,39\%) = 23.304 \text{ u.m./acțiune}$$

- deci intervalul este: [22.728 23304]

Să ne reamintim

1. Explicați relația dintre rentabilitatea titlurilor individuale și rentabilitatea pieței.
2. Care sunt riscurile unei valori mobiliare?



6.3. Rezumat

În adoptarea deciziei de a investi pe piața de capital este foarte importantă evaluarea riscului. Incertitudinea dată de mediul economic complex face ca rentabilitatea sperată a unui titlu financiar să fie improbabilă, putând să crească, să scadă sau chiar să se înregistreze pierdere.

Riscurile unei valori mobiliare poate fi de mai multe feluri:

- Riscul specific:
 - Riscul afacerii (dezvoltare tehnologică, marketing etc.);
 - Riscul financiar (gradul și natura îndatorării);
 - Riscul titlurilor emise de firma respectivă;
- Riscul economic general;
- Riscul inflației;
- Riscul internațional.



6.4. Test de autoevaluare a cunoștințelor



6.5. Bibliografie recomandată

ALEXANDRU Ciprian: Piața de capital - teorie și aplicații, Editura Mustang, București, 2011

ALEXANDRU Ciprian: Piața de capital în România, Editura Libra, București, 2008

ALEXANDRU Ciprian, Piața de capital – teorie, mecanisme și tehnici, Editura Bren, București, 2004

ANGHELACHE Gabriela: Piața de capital în context european, Editura Economică, București, 2009

STANCU Ion: Finanțe. Teoria piețelor financiare. Finanțele întreprinderii. Analiza și gestiunea financiară., Editura Economică, București, 2003.

POPA Ioan: Bursa, vol.I și II, Editura Adevărul, București, 1993 și 1994.

INTERNET

www.asfromania.ro; www.bvb.ro

Legislație:

- Legea nr.297/2004
- Regulamentele și instrucțiunile emise de ASF
- Codul Bursei

Unitatea de învățare 7.

RENTABILITATEA ȘI RISCUL PORTOFOLIILOR DE TITLURI



7.1. Introducere

În cuprinsul acestei unități de învățare sunt prezentate cunoștințele generale referitoare la rentabilitatea și riscul portofoliilor de titluri:

- Introducere în noțiunile de portofoliu și portofoliu optim
- Evaluarea riscului portofoliului
- Rentabilitatea și riscul portofoliului

Durata medie de parcurgere a acestei unități de învățare este de aproximativ 2 ore.



7.2. Conținut

Investitorii participanți pe piața de capital urmăresc diferite obiective în funcție de interesele privind profitul și riscul aferent investiției. Astfel, se poate urmări un profit mai mare, dar cu un risc ridicat sau un risc redus în schimbul unei rentabilități mai mici.

Plasarea tuturor banilor într-un singur titlu poate aduce atât profituri foarte mari, dar în același timp și riscuri mari față de situația în care valoarea acestor titluri scade. În cazul reducerii valorii pe piață a unui titlu în care sunt plasate toate disponibilitățile unui investitor, acestea își asumă un risc maxim pe termen lung. S-a observat statistic că speculațiile cu titluri pot aduce venituri mari pe termen scurt, după care capitalul trebuie reorientat către alt titlu, deoarece pe termen lung creșterile spectaculoase ale cursului sunt diminuate de scăderile inerente.

În cadrul acestei unități de învățare propunem să observăm rentabilitatea și riscul portofoliilor și cum pot fi acestea optimizate.

7.2.1. Concepte

Portofoliu – deținerea de către o singură persoană fizică sau juridică a unor valori mobiliare de la doi sau mai mulți emitenți.

Din punct de vedere al plasamentului se poate afirma că portofoliul poate fi activ sau inactiv. Un *portofoliu inactiv* înseamnă doar deținerea de titluri la mai mulți emitenți, iar *portofoliu activ* reprezintă deținerea mai multor valori mobiliare cu scopul de a îmbunătăți performanța plasamentului pe piața de capital.

Un portofoliu are rolul de a diversifica plasamentul pentru reducerea riscului. Din achiziția de titluri de la brasă pot rezulta următoarele situații:

- profit mare, risc mare;
- profit mare, risc mic;
- profit mic, risc mare;
- profit mic, risc mic.

Portofoliu optim – este portofoliul format pentru obținerea celei mai bune performanțe a unui indicator, urmărit de investitor, păstrând nivelul celorlalți indicatori.

Prin formarea unui *portofoliu optim* se urmărește:

- *rentabilitate dată la risc minim* – unde se preferă o anumită rentabilitate și se caută un risc minim;
- *risc dat și rentabilitate maximă* – reprezentați de cei ce nu vor să depășească un anumit nivel al riscului și doresc o rentabilitate maximă.

7.2.2. Rentabilitatea

Rentabilitatea – unui portofoliu reprezintă o medie a rentabilităților individuale ale titlurilor din portofoliu.

Dacă considerăm un număr de „n” titluri ce formează portofoliu, atunci se poate spune că pentru fiecare titlu, deținătorul a investit $X_i\%$ pentru titlul i din întreg portofoliu.

Astfel, $\sum_{i=1}^n X_i = 100\% = 1$, iar formula este:

$$R_p = \sum_{i=1}^n X_i \cdot R_i$$

7.2.3. Riscul

Teoria portofoliului ne arată că riscul unui titlu individual are altă importanță față de situația în care titlu este inclus într-un portofoliu. Cu alte cuvinte, dacă un titlu poate fi foarte riscat pentru un investitor ce își plasează toți banii în acel titlu și poate reprezenta un risc scăzut dacă plasează numai o parte din bani, cu restul cumpărând alte titluri. Riscul ca toate titlurile să aibă o evoluție nefavorabilă este foarte mic.

Calculul riscului unui portofoliu este mai complex deoarece depinde de corelația dintre fiecare pereche de titluri. Pentru un portofoliu cu „n” titluri formula este:

$$\sigma_p^2 = \sum_{i=1}^n X_i^2 \cdot \sigma_i^2 + 2 \cdot \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n X_i \cdot X_j \cdot \sigma_{ij}$$

unde $\sigma_{ij} = \text{cov}(R_i, R_j) = \sigma_i \cdot \sigma_j \cdot \rho_{ij}$, este covarianța dintre (R_i, R_j).

ρ_{ij} este corelația dintre cele titlurile i și j . Întotdeauna $\rho_{ij} \in [-1; +1]$.

Dacă σ_i^2 se notează cu σ_{ii} formula devine:

$$\sigma_p^2 = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n X_i \cdot X_j \cdot \sigma_{ij}$$

7.2.4. Coeficientul de corelație

Coeficientul de corelație – reprezintă covariația dintre rentabilitățile titlurilor raportată la produsul abaterilor standard ale celor două titluri.

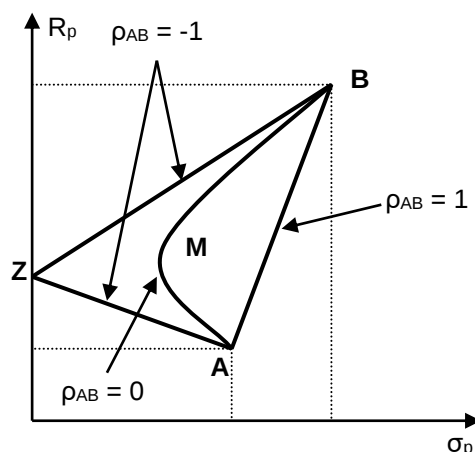
$$\rho_{A,B} = \frac{\text{cov}(R_A, R_B)}{\sigma_A \cdot \sigma_B} = \frac{\sigma_{AB}}{\sigma_A \cdot \sigma_B}$$

Valoarea coeficientului este cuprinsă în intervalul $[-1; +1]$ cu următoarele valori particulare:

- $\rho_{AB} = +1$ - atunci când rentabilitățile celor două titluri sunt *perfect corelate*, adică crește sau scade una atunci, și cealaltă crește sau scade cu aceeași valoare;
- $\rho_{AB} = -1$ - atunci când rentabilitățile celor două titluri sunt *perfect invers corelate*, când R_A crește cu o valoare, R_B scade cu aceeași valoare sau scade R_A și crește R_B ;
- $\rho_{AB} = 0$ - atunci când rentabilitățile celor două titluri sunt *independente*.

Observații:

- dacă titlurile sunt *perfect corelate* ($\rho = 1$) atunci diversificarea este imposibilă;
- dacă titlurile sunt *invers corelate* ($\rho = -1$), diversificarea este totală.



Curba AMB pe care sunt situate toate combinațiile posibile ce duc la cea mai bună rentabilitate pentru un anumit nivel dat al riscului este numită **frontieră eficientă**.

7.2.5. Portofoliul de două titluri

7.2.5.1. Rentabilitatea portofoliului de două titluri

Considerăm un portofoliu format din titlurile A și B în proporțiile X_A și X_B . Rentabilitatea se va scrie astfel:

$$R_p = X_A \cdot R_A + X_B \cdot R_B$$

deoarece $X_A + X_B = 1$, formula se mai poate scrie: $R_p = X_A \cdot R_A + (1 - X_A) \cdot R_B$

7.2.5.2. Riscul portofoliului de două titluri

Riscul, exprimat prin relația abaterii medii pătratice, pentru un portofoliu de două titluri este:

$$\sigma_p^2 = X_A^2 \cdot \sigma_A^2 + X_B^2 \cdot \sigma_B^2 + 2X_A X_B \sigma_{AB}$$

știind că $\sigma_{AB} = \sigma_A \sigma_B \rho_{AB}$ avem: $\sigma_p^2 = X_A^2 \cdot \sigma_A^2 + X_B^2 \cdot \sigma_B^2 + 2X_A X_B \sigma_A \sigma_B \rho_{AB}$

Covariația între rentabilitatea celor două titluri arată în ce măsură se modifică rentabilitatea titlului A atunci când rentabilitatea titlului B variază cu 1%. Covariația se poate calcula și prin formula:

$$\sigma_{AB} = \text{cov}(R_A, R_B) = \sum_{i=1}^n [(R_{A_i} - \bar{R}_A)(R_{B_i} - \bar{R}_B)] \cdot p_i$$

sau pe baza a „n” observații:

$$\text{cov}(R_A, R_B) = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n [(R_{A_i} - \bar{R}_A)(R_{B_i} - \bar{R}_B)]$$

7.2.6. Portofoliul cu Varianță Minimă Absolută - PVMA

Determinarea portofoliului optim din punct de vedere al ponderii pe care trebuie să o aibă cele două titluri, pentru un risc minim, se face prin următoarea formulă:

$$X_A = \frac{\sigma_B^2 - \sigma_{AB}}{\sigma_A^2 + \sigma_B^2 - 2\sigma_{AB}}, \text{ iar } X_B = 1 - X_A$$

Astfel calculate X_A și X_B ne arată cât va trebui să investească o persoană în cele două titluri pentru a rezulta un portofoliu optim.

7.2.7. Dreapta fundamentală a pieței de capital (CML)

Pe linia frontierei eficiente se află toate combinațiile posibile între titlurile unui portofoliu prin care investitorul obține cea mai bună rentabilitate pentru un anumit nivel al riscului.

Piața de capital include atât titluri cu risc cât și fără risc.

Vom nota rentabilitatea obținută din titlurile fără risc cu R_F , iar rentabilitatea celor cu risc R_R .

Portofoliul format din activele cu risc și cele fără risc va avea următoarea rentabilitate:

$$R_p = X_R R_R + (1 - X_R) R_F$$

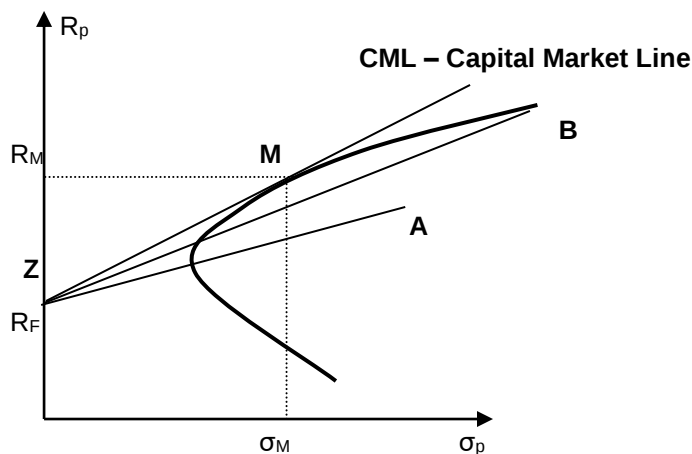
X_R – este ponderea valorilor mobiliare riscante.

Riscul portofoliului va fi simplificat deoarece se introduc în formulă titlurile neriscante, deci riscul

$$\sigma_F = 0.$$

$$\sigma_p = X_R \sigma_R$$

Grafic situația se prezintă astfel:



În figura de mai sus pe dreapta $R_F A$ se află toate combinațiile dintre titlul riscant A și titlul neriscant R_F , iar pe dreapta $R_F B$ se află posibilitățile pe care le are un investitor care nu preferă riscul.

Totuși cele mai bune portofolii se află pe dreapta $R_F M$, care indică cea mai bună rentabilitate pentru un anumit nivel al riscului. Dreapta reprezintă în același timp și dreapta pieței de capital (Capital Market Line – CML) sau dreapta CML.

Punctul M reprezintă portofoliul pieței și cuprinde activele riscante deținute de toți investitorii. Acest punct este desemnat de tangenta dusă din punctul R_F la frontiera eficientă. Ecuația dreptei CML este:

$$R_p = R_F + \frac{\sigma_p}{\sigma_M} (R_M - R_F)$$

R_p – rentabilitatea sperată a portofoliilor situate pe CML

σ_p – riscul portofoliilor situate pe CML

R_F – rentabilitatea valorilor mobiliare neriscante (fără risc)

R_M – rentabilitatea sperată a portofoliului M

σ_M – riscul portofoliului de piață M

Pentru a considera punctul M ca fiind portofoliul de piață trebuie îndeplinite două condiții:

- toți investitorii au aceleași informații despre risc și rentabilitate, adică aceeași frontieră eficientă;
- toți investitorii urmăresc cea mai bună rentabilitate pentru un anumit nivel al riscului.

Pe o piață de capital în echilibru investitorii cu aversiune față de risc aleg portofolii optime formate din titlurile neriscante R_F și portofoliul riscant M, constituit din titlurile pieței.

Ecuația CML măsoară riscul în condițiile unei piețe aflate în echilibru. Această dreaptă nu arată informații cu privire la activele ineficiente, situate în afara frontierei eficiente.

7.2.8. Modelul CAPM (Capital Assets Pricing Model) și dreapta SML

Acest model a fost dezvoltat de profesorul William Sharpe și continuat de Treynor și Lintner. Cu ajutorul modelului se măsoară riscul titlurilor individuale.

Mai întâi se estimează riscul nediversificabil (sistematic) al unui singur titlu și apoi se compară cu riscul (tot nediversificabil) al unui portofoliu bine diversificat.

Ecuația modelului este:

$$R_i = R_F + \beta_i (R_M - R_F)$$

R_i – este riscul titlului i

β_i – este coeficientul beta al titlului i

Dreapta SML (Security Market Line), reprezentată grafic mai jos, este dreapta titlurilor financiare tranzacționate pe piața de capital. În condiții de echilibru toate titlurile trebuie analizate astfel încât să se afle pe dreapta SML.

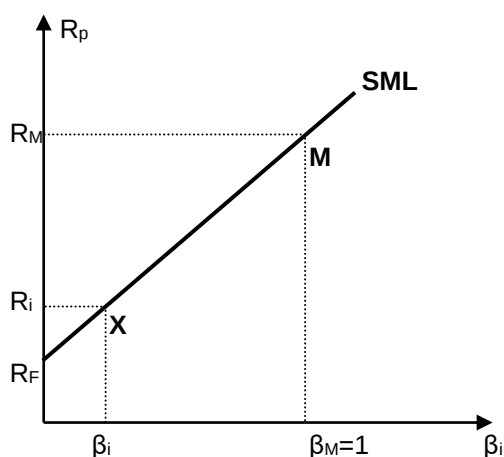
Știind că:

$$\beta_i = \frac{\sigma_{iM}}{\sigma_M^2}$$

$$\text{și } \sigma_{iM} = \sigma_i \sigma_M \rho_{iM}$$

ecuația SML se poate scrie:

$$R_i = R_F + \frac{\sigma_{iM}}{\sigma_M^2} (R_M - R_F) = R_F + \frac{\sigma_i \sigma_M \rho_{iM}}{\sigma_M^2} (R_M - R_F) = R_F + \frac{\sigma_i \rho_{iM}}{\sigma_M} (R_M - R_F)$$



Dreapta SML ne arată că rentabilitatea oricărei investiții este rata fără risc la care se adaugă un factor de ajustare a riscului.

Dacă $\beta = 1$ atunci rentabilitatea investițiilor individuale variază cu aceleași valori înregistrate de rentabilitatea pieței, în general.

Dacă $\beta > 1$ atunci fluctuațiile titlului sunt mai mari de cât ale pieței.

Factorii care afectează valoarea coeficientului β sunt importanți, deoarece pe baza estimărilor realizate se iau deciziile financiare.

În funcție de tipul de activitate în care activează emitentul de valori mobiliare se disting următoarele valori ale coeficientului beta:

- $\beta > 1$, construcții, electronice, bunuri de consum, chimie, publicitate;
- $\beta \approx 1$, societățile de medicamente, hoteluri și restaurante, transport aerian;

- $\beta < 1$, țigări, aluminiu, telefonie, metale prețioase.

Gradul de îndatorare al emitentului reprezintă un alt factor de influență asupra coeficientului β , în sensul că β crește odată cu îndatorarea firmei.

Valoarea lui β este influențată și de: plata dividendelor, lichiditatea firmei, mărimea acesteia sau rata de creștere economică.

7.2.9. Aplicații

1. Un portofoliu format din 3 acțiuni are următoarea structură: $X_1 = 20\%$, $X_2 = 15\%$, $X_3 = 65\%$, iar coeficienții de volatilitate ai fiecărui activ sunt: $\beta_1 = 0,8$, $\beta_2 = 1,1$, $\beta_3 = 0,7$. Să se afle coeficientul portofoliului β_p .

Rezolvare:

$$\beta_p = \sum X_i \cdot \beta_i = 20\% \cdot 0,8 + 15\% \cdot 1,1 + 65\% \cdot 0,7 = 0,78$$

2. Cât este rentabilitatea unui portofoliu care are coeficientul de volatilitate $\beta_p = 0,8$, iar rentabilitatea portofoliului pieței este $R_M = 25\%$ și rentabilitatea portofoliului fără risc $R_f = 14\%$?

Rezolvare:

$$R_p = R_f + \beta_p (R_M - R_f) = 14\% + 0,8(25\% - 14\%) = 22,5\%$$

3. Un portofoliu este format din 3 titluri cu următoarele rentabilități: $R_a = 30\%$, $R_b = 20\%$ și $R_c = 15\%$. Ponderile titlurilor A și B sunt $X_a = 15\%$ și $X_B = 25\%$.

Rezolvare:

$$X_C = 1 - X_A - X_B = 1 - 15\% - 25\% = 60\%$$

$$R_p = \sum X_i R_i = 15\% \cdot 30\% + 25\% \cdot 20\% + 60\% \cdot 15\% = 18,5\%$$

4. În portofoliul pieței intră 3 titluri în următoarea proporție: $X_1 = 17\%$, $X_2 = 39\%$ și $X_3 = 44\%$. Coeficienții de volatilitate al activelor 1 și 2 sunt: $\beta_1 = 0,33$ și $\beta_2 = 0,44$. Cât este β_3 ?

Rezolvare:

$\beta_M = \sum X_i \beta_i = X_1 \beta_1 + X_2 \beta_2 + X_3 \beta_3$ se știe că portofoliul pieței are coeficientul de volatilitate egal cu 1, deci:

$$1 = 17\% \times 0,33 + 39\% \times 0,44 + 44\% \beta_3$$

$$\beta_3 = \frac{1 - 17\% \cdot 0,33 - 39\% \cdot 0,44}{44\%} = \frac{0,7723}{0,44} = 1,75$$

5. Acțiunile societății XYZ cotează pe o piață eficientă. Se estimează pentru anul viitor cursul acțiunii la $C_1 = 7.500$ u.m., iar dividendele pe acțiune la $D_1 = 500$ u.m. Pentru următoarele date: rentabilitatea așteptată a portofoliului pieței de $R_M = 20\%$; coeficientul de volatilitate a acțiunilor $\beta = 0,9$; rentabilitatea activului fără risc $R_f = 12\%$ să se calculeze prețul actual al unei acțiuni.

Rezolvare:

$$\eta = R_{XYZ} = \frac{D_1 + C_1 - C_0}{C_0}$$

Rentabilitatea acțiunii o putem calcula cu SML:

$$R_i = R_f + \beta_i (R_M - R_f) = 12\% + 0,9(20\% - 12\%) = 19,2\%$$

deci, înlocuind R_i în prima formulă:

$$19,2\% = \frac{500 + 7.500 - C_0}{C_0} \Rightarrow 19,2\% \cdot C_0 = 8.000 - C_0 \Rightarrow C_0 = \frac{8.000}{119,2\%} = 6.711 \text{ u.m.}$$

6. Rentabilitatea unui portofoliu aflat pe dreapta CML (Capital Market Line) este $R_p = 25\%$, iar rentabilitatea titlurilor fără risc $R_f = 14\%$. Să se calculeze riscul portofoliului (σ_p) în condițiile unui risc al pieței $\sigma_m = 10\%$ și al unei rentabilități $R_m = 30\%$.

Rezolvare:

$$R_p = R_f + \frac{\sigma_p}{\sigma_m} \cdot (R_m - R_f) \Rightarrow 25\% = 14\% + \frac{\sigma_p}{10\%} \cdot (30\% - 14\%) \Rightarrow \sigma_p = \frac{(25\% - 14\%) \cdot 10\%}{30\% - 14\%}$$

$$\sigma_p = 6,875\%$$

7. Rentabilitatea unei acțiuni de la societatea ABC este $R_{ABC} = 15\%$, iar rentabilitatea pieței este $R_m = 20\%$. Dacă rentabilitatea titlurilor fără risc $R_f = 12\%$ să se afle coeficientul de volatilitate β_{ABC} .

Rezolvare:

$$R_{ABC} = R_f + \beta_{ABC} \cdot (R_m - R_f) \Rightarrow \beta_{ABC} = \frac{R_{ABC} - R_f}{R_m - R_f} = \frac{15\% - 12\%}{20\% - 12\%} = \frac{3\%}{8\%} = 0,375$$

8. Pentru o societate se cunosc următoarele date $\sigma_i = 30\%$, $\sigma_M = 15\%$ și covariația dintre titlul societății și piață $\sigma_{iM} = 0,03$. Să se calculeze coeficientul de corelație între titlu respectiv și piață.

Rezolvare:

$$\rho_i = \frac{\sigma_{iM}}{\sigma_i \cdot \sigma_M} = \frac{0,03}{0,3 \cdot 0,15} = 0,67$$

Să ne reamintim

1. Definiți portofoliul?
2. Definiți portofoliul optim?
3. Între ce valori se poate situa coeficientul de corelație?



7.3. Rezumat

Plasarea tuturor banilor într-un singur titlu poate aduce atât profituri foarte mari, dar în același timp și riscuri mari față de situația în care valoarea acestor titluri scade. În cazul reducerii valorii pe piață a unui titlu în care sunt plasate toate disponibilitățile unui investitor, acestea își asumă un risc maxim pe termen lung. S-a observat statistic că speculațiile cu titluri pot aduce venituri mari pe termen scurt, după care capitalul trebuie reorientat către alt titlu, deoarece pe termen lung creșterile spectaculoase ale cursului sunt diminuate de scăderile inerente.



7.4. Test de autoevaluare a cunoștințelor



7.5. Bibliografie recomandată

ALEXANDRU Ciprian: Piața de capital - teorie și aplicații, Editura Mustang, București, 2011

ALEXANDRU Ciprian: Piața de capital în România, Editura Libra, București, 2008

ALEXANDRU Ciprian, Piața de capital – teorie, mecanisme și tehnici, Editura Bren, București, 2004

ANGHELACHE Gabriela: Piața de capital în context european, Editura Economică, București, 2009

STANCU Ion: Finanțe. Teoria piețelor financiare. Finanțele întreprinderii. Analiza și gestiunea financiară., Editura Economică, București, 2003.

POPA Ioan: Bursa, vol.I și II, Editura Adevărul, București, 1993 și 1994.

INTERNET

www.asfromania.ro; www.bvb.ro

Legislație:

- Legea nr.297/2004
- Regulamentele și instrucțiunile emise de ASF
- Codul Bursei

7.6. Teme de control

Tema 2 – Unitatea de învățare 6-7: „Realizați un proiect de aproximativ 5 pagini în care să prezentați rentabilitatea și/sau riscurile unei societăți cotate la bursă”;

Unitatea de învățare 8.

INSTITUȚIA BURSEI



8.1. Introducere

În cuprinsul acestei unități de învățare sunt prezentate cunoștințele generale referitoare la:

- Definirea rolului pe care îl are instituția bursei, prin funcțiile acesteia
- Prezentarea modului de organizare și funcționare al bursei
- Descrierea indicilor bursiei din România

Durata medie de parcurgere a acestei unități de învățare este de aproximativ 2 ore.



8.2. Conținut

8.2.1. Concepte

Bursa – este o piață „perfectă” unde se întâlnește cererea și oferta de valori mobiliare, în mod organizat și oficial.

Aceasta ar putea fi o definiție inspirată din observațiile asupra caracteristicilor bursei.

Alte definiții ale bursei:

- din franceză – *bourse* – este reuniunea periodică a persoanelor care se adună pentru a realiza operațiuni cu valori mobiliare și mărfuri;
- din engleză – *exchange* – este o piață organizată sau un centru pentru tranzacții cu titluri financiare sau mărfuri;
- DEX – bursa este o instituție unde se negociază hârtii de valoare și valute străine sau unde se desfășoară tranzacții cu mărfuri;
- o instituție care dispune de spații pentru tranzacții, unde se concentrează cererea și oferta de titluri financiare și se realizează negocierea, contractarea și executarea contractelor în mod deschis, în conformitate cu un regulament cunoscut.⁶

⁶ Bursa, vol.I., Ioan Popa, Ed.Adevărul, București, 1995

8.2.2. Clasificare

Dezvoltarea pieței de capital, mai ales după anii 50-60 a dus la specializarea burselor tradiționale și la apariția unor noi. Clasificarea burselor se face după mai multe criterii:

- Obiectul tranzacțiilor:
 - Burse de mărfuri;
 - Burse de servicii;
 - Burse de valori.
- Forma de organizare:
 - Burse publice;
 - Burse private.
- Numărul de participanți (membri):
 - Participare limitată;
 - Participare nelimitată.
- Gama de mărfuri sau titluri tranzacționate:
 - Burse specializate;
 - Burse universale.
- Modul de execuție a contractelor:
 - Burse Spot, Cash sau la vedere;
 - Burse la termen sau cu tranzacții în marjă.
- Tehnica tranzacționării:
 - Burse cu strigare liberă;
 - Burse electronice.

8.2.3. Funcții

Funcțiile bursei pot fi clasificate în trei categorii:

- Macroeconomice;
- Microeconomice;
- Individuale (posesorii de titluri sau de economii disponibile).

Funcțiile macroeconomice:

- *intermedierea plasamentelor* - asigurarea unei circuit mai scurt și eficient între economiile pe termen lung (cele ale persoanelor particulare) și nevoile de finanțare ale întreprinderilor și colectivităților publice;
- *lichiditatea plasamentelor* - instrument de asigurare a lichidității plasamentelor;
- *barometru economic* – reflectă starea economiei naționale sau regionale;

- *transfer al riscului* – prin investiția la bursă se realizează un transfer al riscului între emitenți și investitori.

Funcții microeconomice:

- *finanțarea investițiilor* – din ce în ce mai mult piața de capital, prin bursă, înlocuiește formele clasice de creditare. Totodată sistemul bancar are o anumită politică pentru acordarea de credite, iar societățile ce nu îndeplinesc aceste elemente apelează la emisiunea de titluri prin bursă;
- bursa este un *barometru pentru firme*, facilitând creșterea sau scăderea prestigiului firmei;
- *administrarea eficientă a afacerilor* - sporirea activelor unei firmei permite creșterea credibilității în cazul unei emisiuni și în același timp, se pot obține profituri mai mari.

Funcții individuale:

- *diversificarea riscului* – prin posibilitatea achiziționării a mai multe tipuri de valori mobiliare orice investitor își poate construi un portofoliu adaptat la cerințele de rentabilitate și risc;
- *asigurarea lichidității patrimoniului* – acționarii pot vinde în orice moment, integral sau parțial, titlurile deținute.

8.2.4. Structură organizatorică

Bursa este o instituție specifică economiei de piață unde se întâlnesc micii și marii investitori, intermediarii și societățile publice în calitate de emitenți. Această piață organizată trebuie să funcționeze după reguli bine determinate și respectarea acestora să fie menținută de diverse organisme interne sau externe bursei.

Bursele de stat se întâlnesc mai mult în țările cu drept latin, fiind reglementate și organizate pe baza unor legi speciale (Franța, Belgia ș.a.).

Bursele private sunt specifice țărilor anglo-saxone și sunt de obicei asociații ale persoanelor fizice și juridice, create în condițiile legii, care reglementează constituirea, exploatarea și dezvoltarea unei piețe secundare de capital.

Majoritatea bursei sunt instituții care se autoreglementează și autoguvernează, iar forma cea mai cunoscută a unei burse private de valori este asociația fără scop lucrativ, cum sunt: bursa din New-York (NYSE), Tokyo (TSE), Toronto și Montreal, Oslo.

În Marea Britanie bursele de valori sunt constituite de membri asociați și sunt recunoscute legal ca instituții bursiere. În Germania sunt considerate organisme cu autoreglementare și sunt constituite din persoane fizice și companii particulare cu aprobarea Guvernului local. În Elveția există ambele tipuri de burse, de stat și private.

Indiferent de modul de organizare, burse pentru a atrage investitori trebuie să mențină o stabilitate ce conferă credibilitate și seriozitate.

Un prim pas în organizarea unei burse este **statutul bursei de valori**. În general statutul unei burse de valori cuprinde următoarele⁷:

- obiectul negocierilor care se efectuează în cadrul bursei;
- drepturile și obligațiile participanților;
- modalitățile de admitere a membrilor asociați în cadrul bursei;
- modul de alegere a Comitetului de conducere al bursei;
- atribuțiile Adunării Generale sau ale asociației bursei;
- adoptarea hotărârilor în cadrul Adunării Generale sau a asociației bursei;
- atribuțiile Comitetului bursei;
- secretariatul bursei și atribuțiile acestuia;
- activitatea desfășurată de agenții oficiali și numirea acestora, precum și a suplinitorilor;
- atribuțiile Comisiei de arbitraj;
- frecventarea burselor;
- finanțarea burselor;
- atribuțiile Camerei sindicale de pe lângă bursă;
- sindicul bursei de efecte, acțiuni și schimb;
- reguli de bază privind contractele;
- procedura tranzacțiilor în sala de negocieri;
- dispoziții privind activitatea economică a bursei, prin balanțele de venituri și cheltuieli, gestiunea tranzacțiilor, controlul financiar;
- regulamentul de organizare a departamentului informațional, publicitar și relații cu publicul;
- condițiile, tehnicile și metodele de negociere a titlurilor mobiliare;
- stabilirea cotelor de impozitare, a taxelor și comisioanelor percepute;
- regulamentul de conduită, drepturile și obligațiile agenților de bursă;
- modul de stabilire a cotațiilor.

Un alt segment din structura unei burse îl reprezintă **membri asociați ai bursei**.

Prin actul de înființare se stabilește în ce măsură se acceptă ca membri persoane fizice și/sau juridice, din țară și din străinătate, dar și numărul acestora. Membri asociați nu negociază direct între ei, ci printr-un membru plin sau afiliat, plătind un comision special.

⁷ *Bursa de Valori*, Bogdan Ghilic-Micu, Editura Economică, 1997, București, pag.31-32

8.2.5. Membri bursei de valori

- membri plini:
 - societăți cotate, prin reprezentantul acestora;
 - bănci, printr-un reprezentant;
 - agenți oficiali care fac parte de drept din Asociația Bursei.
- membri afiliați:
 - firme cu drepturi limitate
- membri afiliați străini:
 - companii străine.

Obținerea calității de membru se face prin îndeplinirea anumitor condiții cum ar fi: deținerea unei firme proprii sau prestarea unei anumite activități, recomandarea din partea unor membri ai bursei, frecventarea bursei într-o anumită perioadă anterioară, depunerea unor garanții ș.a. După îndeplinirea condițiilor se face o cerere scrisă ce va fi analizată de o comisie formată din Președintele Camerei de Comerț, Președintele Comitetului Bursei sau un membru din Comitet, un delegat al Asociației Băncilor, sindicul bursei și comisarul Guvernului. Decizia se ia cu o majoritate absolută a membrilor comisiei și este definitivă. După constituirea Asociației Bursei, admiterea de noi membri se face de către Adunarea Generală. Hotărârea se adoptă pe bază de vot secret, cu majoritate simplă și după o prealabilă afișare în sala bursei, cu cel puțin 3 zile înainte de ședință.

Membri bursei au dreptul să aleagă și să fie aleși în Comitetul bursei, să facă parte din Comisia de arbitraj sau alte comisii ale bursei. În același timp, membrii bursei au obligația să respecte dispozițiile în vigoare, achitarea cotizației anuale sau speciale ș.a.

Calitatea de membru plin a unui asociat se poate transfera în următoarele cazuri:

- retragerea firmei din afacerile bursei;
- suspendarea efectuării negocierilor;
- decesul unei persoane care reprezintă o firmă membră a bursei.

Excluderea din calitatea de membru al asociației bursei se pronunță de către Comitetul bursei, cu majoritate de voturi, în următoarele cazuri:

- dacă se negociază valori neînscrise în cotă, în timpul ședințelor oficiale;
- dacă nu se execută angajamentele luate din operațiuni de bursă;
- cei care se declară faliti și cei care absentează repetat de la îndeplinirea obligațiilor de serviciu;
- dacă nu se aplică sau respectă legile, regulamentele și dispozițiile statutare ale bursei sau când tulbură ordinea și ofensează demnitatea instituției.

Asociațiile bursei au dreptul să admită în cadrul lor persoane care să opereze într-o formă restrânsă față de calitatea de membru plin, în acest caz fiind denumite **membri afiliați**.

Calitatea de membru afiliat, ca și cea de membru plin nu este personală, ci este obținută de firma pe care o reprezintă diferite persoane legal împuternicite.

Membri afiliați nu au drept de vot și plătesc o taxă care se fixează de Comitetul bursei. În cazul în care aceștia nu își onorează plățile, ei nu vor mai putea rămâne membri afiliați bursei.

Asociația bursei poate admite ca diverse companii sau firme străine să negocieze pentru clienții lor titluri de valoare pe piețele respective. Aceste firme devin **membri afiliați străini**, calitatea nefiind personală ci se acordă unei societăți. După admiterea firmei în cadrul membrilor afiliați străini și după plata taxelor stabilite, secretariatul bursei va emite un act prin care se certifică calitatea de membru afiliat, prin semnătura a doi membri ai Comitetului bursei.

Membri afiliați străini încheie tranzacții numai prin intermediul membrilor plini ai bursei. Tranzacțiile efectuate de aceste firme se înregistrează în documentele speciale, destinate membrilor afiliați străini. La unele burse, taxa plătită de membrii afiliați străini este mai mare decât a celor din țară. Acești membri nu au drept de vot și nu participă la beneficii sau la distribuirea unor fonduri.

Administrarea burselor sau managementul burselor se realizează diferit de la țară la țară sau chiar de la bursă la bursă. Totuși se pot identifica patru mari categorii de organisme interne ale bursei: de decizie, de execuție, de consultanță și de control.

Organismul de decizie superior este **Adunarea Generală** care se poate întruni de câte ori este nevoie, dar cel puțin de două ori pe an, de regulă în lunile martie și octombrie. Adunarea generală este constituită legal cu jumătate din numărul total al membrilor. Dacă la prima convocare nu s-a întrunit majoritatea, se convoacă o nouă Adunare Generală peste cel mult 10 zile.

Adunarea Generală a bursei are următoarele atribuții:

- alege un președinte și unul sau mai mulți vicepreședinți;
- alege secretariatul bursei și pe secretarul acesteia;
- alege membrii delegați în Comitetul bursei;
- alege membrii care formează Comisia de arbitraj, în sarcina căreia intră soluționarea litigiilor;
- rezolvă și soluționează orice alte chestiuni privind organizarea și funcționarea bursei.

Președintele, vicepreședintele și secretariatul constituie Biroul Adunării Generale.

Un alt organism de decizie este **Comitetul bursei**, ce poate avea alte denumiri, precum: Consiliul directorilor, Consiliul bursei, Comitetul guvernatorilor etc.

Comitetul bursei este format dintr-un anumit număr de membri plini, în funcție de mărimea și importanța bursei respective. Atribuțiile comitetului bursei sunt stabilite prin statutul și

regulamentul de organizare și funcționare al bursei și includ decizii strategice și atribuții specifice unui organ executiv.

Atribuțiile generale ale Comitetului bursei sunt:

- elaborarea și urmărirea respectării statutului și regulamentului;
- aprobarea structurii organizatorice a instituției bursei;
- angajarea cadrelor de conducere, respectiv a funcționarilor superiori din aparatul executiv;
- coordonarea și supravegherea modului de funcționare a bursei;
- convocarea Adunărilor Generale ordinare și extraordinare;
- admiterea cererilor de aderare a noilor membri afiliați și a membrilor afiliați străini.

Organismele de execuție sau aparatul executiv are sarcini privind desfășurarea normală a activității curente a bursei de valori și este format din angajați cu funcții de răspundere, precum și din funcționari cu rol operativ.

Președintele bursei este conducătorul organismului de execuție, funcție care la unele burse are denumirea de Director General. Președintele este ales de Comitetul bursei și aprobat de Adunarea Generală. Președintele nu poate fi membru al bursei, ci este funcționar, angajat prin contract de management pentru îndeplinirea deciziilor luate de Adunarea Generală și Comitetul bursei.

Aparatul executiv mai poate conține mai mulți vicepreședinți sau directori executivi, cu atribuții delimitate prin regulamentul de organizare și funcționare. Tot acest aparat executiv transpune în practică hotărârile și deciziile Adunării Generale și ale Comitetului bursei. Acesta este organizat de departamente și servicii, cu roluri diferite.

Principalele *departamente* în cadrul unei burse de valori sunt:

- departamentul pentru cotații – are rol în admiterea titlurilor pe piață, informarea asupra acestora etc.;
- departamentul de supraveghere a pieței – rol în controlul tranzacțiilor;
- departamentul de cliring – rol în executarea contractelor bursiere;
- departamentul informatic – răspunde de prelucrarea automată a datelor și informațiilor bursiere;
- departamentul de analiză și cercetare-dezvoltare – elaborează analizele și strategiile bursei;
- departamentul de relații cu publicul și relații internaționale.

Serviciile specifice unei burse de valori:

- personal;
- administrativ;
- tehnic;
- financiar-contabil;
- secretariat;

- presă-editură.

Organismele consultative ale unei burse de valori au rolul de asista și consilia organele de conducere ale instituției. Aceste organisme au angajați diverși consultanți de specialitate și experți. Se întâlnesc în principiu două tipuri de organisme consultative:

- permanente:
 - comitet de supraveghere – veghează la respectarea normelor și procedurilor legale și regulamentare privind încheierea și derularea tranzacțiilor pe piața bursieră;
 - comitet pentru membri – controlează modul de respectare a criteriilor și normelor stabilite pentru dobândirea, păstrarea și pierderea calității de membru asociat, afiliat sau afiliat străin;
 - comitet pentru disciplină – răspunde de respectarea normelor de etică și deontologie profesională a celor care desfășoară activități în cadrul bursei, la cererea Comitetului sau Adunării Generale;
 - comitet pentru introducerea pe piață – introduce pe piață noile titluri de valoare, a unor noi operații bursiere, precum și a unor inovații financiare;
 - comisia de arbitraj – formată din arbitri desemnați de Adunarea Generală care au rol în soluționarea litigiilor aferente activității din cadrul bursei;
 - arbitri.
- speciale, se folosesc cu activitate permanentă, periodică sau aleatoare, pentru dezvoltarea sau rezolvarea unor probleme specifice:
 - informatizarea bursei;
 - amenajarea bursei.

Organismele de control sunt foarte importante în menținerea unei credibilități a bursei. Deoarece sunt alese de Adunarea Generală, răspund în fața acesteia, iar corectitudinea acestora depinde de corectitudinea Adunării Generale și a interesului acesteia ca bursa să fie respectată. Organismele de control sunt specializate și sunt formate din: personal calificat, experți, cenzori, revizori contabili. Organele de control lucrează în strânsă colaborare cu Comitetul de supraveghere și cu Comitetul de disciplină. Personalul de control este format fie din membri ai bursei, fie din membri ai organismelor și instituțiilor financiare centrale, ca reprezentanți din partea statului.

O altă categorie importantă, din structura unei burse o reprezintă **agenții pieței bursiere**.

În activitatea bursieră sunt implicate trei categorii de participanți activi: emitenții, investitorii și agenții bursieri.

Agenții bursieri reprezintă a categorie de profesioniști ai bursei al căror rol este de a realiza încheierea și derularea tranzacțiilor de titluri de valori. Agenții oficiali – brokerii – acționează fie pe cont propriu, fie în cadrul unei societăți specializate în tranzacții bursiere, denumită societate de

brokeraj. Mai există o categorie, mai puțin întâlnită, funcționari proprii ai bursei. Statutul juridic al agenților oficiali diferă în funcție de legislația țării, însă au același rol și se supun unor reguli, de cele mai multe ori similare.

Agenții de schimb sunt intermediarii însărcinați cu executarea ordinelor de vânzare/cumpărare a valorilor mobiliare. Nimeni nu poate cumpăra sau vinde titluri pe piața bursieră fără să apeleze la intermediari.

Meseria de agent de schimb nu a evoluat în timp, iar unei agent îi este interzis să realizeze acțiuni comerciale pe cont propriu, precum:

- operațiuni bancare: împrumuturi cu titluri sau vărsăminte ale dobânzilor din depunerile primite;
- acceptarea de participații financiare la societățile ale căror titluri le negociază;
- operații în contrapartidă, adică cumpărarea pe cont propriu a titlurilor încredințate a fi vândute, sau vânzarea, în beneficiu propriu, către investitorii care le încredințează ordine de cumpărare.

Ca măsuri de control, legislația prevede ca agenții de schimb să fie sub incidența aceluiași dispoziții ca și comercianții: sunt înregistrați în Registrul Comerțului și completează permanent un set de documente financiare și contabile, din care să rezulte activitatea desfășurată într-o anumită perioadă.

Un agent de schimb este numit printr-un act oficial, după îndeplinirea unor condiții:

- studii superioare, de obicei în domeniul științelor economice;
- stagiu profesional (de 2-4 ani) ca agent suplinitor, pe lângă un agent oficial de schimb;
- o anumită vârstă minimă;
- să nu fi suferit condamnări pentru delikte penale: delapidare, escrocherie, furt, înșelătorie, sperjur, fals în acte publice ș.a.
- să aibă calități obligatorii din domeniul psihiatric, psihologic, etic și al comportamentului.

Agenții oficiali pot cere Comitetului bursei să li se admită câte un suplinitor care să-i înlocuiască sau să-i ajute în activitatea lor. Suplinitorul lucrează pentru agentul oficial și pe răspunderea acestuia.

Agenților de schimb le este interzis:

- să facă comerț cu operațiuni de bursă pentru ei înșiși, fie direct, fie indirect;
- să se pună în serviciul unei societăți cotate la bursă, ca membru al Consiliului de administrație sau cenzor al acesteia;
- să dea garanții speciale pentru îndeplinirea operațiunilor cu care sunt însărcinați;
- să se învoiască pentru un curtaj mai mic decât cel stabilit sau să fac bonificație din acesta;

- să facă operațiuni bursiere pentru falșii nereabilitați sau pentru cei excluși de la bursă din diferite motive;
- să facă operațiuni fără aplicarea taxelor și impozitelor cerute de lege;
- să execute sau înregistreze operațiuni încheiate în afara bursei.

Dezvoltarea activității bursiere și a serviciilor oferite clienților a dus la sporirea atribuțiilor agenților de schimb, astfel aceștia mai pot:

- administra portofolii de titluri mobiliare;
- ține legătura cu mandatar, locali sau internaționali, pentru primirea ordinelor, încasarea fondurilor și pentru activități de consiliere;
- apela la publicitate pentru a se face cunoscuți;
- încheia convenții în vederea unor fuziuni ulterioare.

8.2.6. Mecanisme de funcționare

Există mai multe modalități de funcționare al unei Burse. În Europa Centrală există o diversitate de tehnici, care vizează modul de tranzacționare, reglementările, back-office-ul și natura titlurilor.

Referitor la modul de funcționare al Burselor de valori pot fi subliniate următoarele aspecte:

- monopolul bursei;
- modalități de cotare;
- localizarea piețelor;
- organizarea și tratamentul back-office-ul.

Monopolul bursei de valori pe piața de capital s-a instituit în Franța, printr-o lege specială, iar în Anglia acesta s-a impus treptat. Pe o piață în care bursa deține monopolul, este asigurată protecția investitorilor ale căror ordine nu au fost executate. În schimb, pe piața americană, unde nu se manifestă monopolul Bursei, se asigură doar un dinamism sporit al operațiilor de colectare a fondurilor necesare firmelor.

Din punct de vedere al modului de cotare, pot fi distinse 2 tipuri de piețe:

- piața deschisă (piață prin ordine), și
- piața închisă (piață prin prețuri).

Piața deschisă permite realizarea unui volum mare de tranzacții pentru un număr restrâns de titluri, întrucât există confruntarea imediată a ofertei și a cererii. Cursul se fixează în funcție de cererile și

ofertele clienților finali, de către operatori specializați. Principalele piețe de acest fel sunt piețele cu tehnici de cotare prin strigare, pe care nu există posibilitatea intervenirii specialiștilor pe cont propriu. Acesta este cazul pieței la vedere din Paris, înainte de reforma din 1988 și a pieței informatizate de tipul CAC.

Piața închisă permite unuia sau mai multor specialiști să asigure în orice moment o contrapartidă pentru ordinele de vânzare – cumpărare, dar la cursuri diferite. Pe astfel de piețe există posibilitatea cotării unui număr foarte mare de tipuri de titluri, chiar dacă există puține tranzacții pentru fiecare dintre ele. Operatorii specialiști primesc ordine de vânzare (OV) și ordine de cumpărare (OC) și le transmit pe piață astfel încât să se realizeze echilibrul. Diferența dintre prețul de vânzare și de cumpărare reprezintă *spreadul* care revine acestor intermediari.

Există, de asemenea, și sisteme mixte, în care se asigură în permanență echilibrul pieței, prin intervenția operatorilor pe cont propriu. Rolul acestora este de a lărgi accesul pe piață pentru a o face mai lichidă.

Localizarea piețelor. Piața localizată este cea pe care tranzacțiile se efectuează într-un anumit spațiu, prin participarea fizică a celor care intermediază cererea și oferta. Piața nelocalizată este cea pe care toate tranzacțiile se realizează cu ordinatorul electronic.

Tratamentul în „back-office”. Back-office-ul reprezintă toate operațiile materiale care permit transmiterea ordinelor în cele mai bune condiții posibile, decontarea tranzacțiilor și toate operațiile referitoare la valorile mobiliare. Alături de operațiunile pe care le efectuează, back-office-ul îndeplinește și o funcție de control intern.

Negocierile și tranzacțiile în Bursă variază în funcție de tradițiile și obiceiurile populației țării respective, ceea ce face dificilă găsirea celei mai corespunzătoare tehnici bursiere. Cea mai importantă problemă antrenată de deschiderea unei Burse de Valori o reprezintă sistemul de funcționare al acesteia. În țările în care Bursele se află la începutul activității este dificil de ales între sistemele mai mult sau mai puțin sofisticate și costisitoare.

Astfel, pe piețele estice s-a negociat prin fixing (cotație unică), la început o dată pe săptămână și ulterior zilnic sau chiar de 2 ori pe zi, cum este cazul Bursei de la Varșovia (1995).

Organizarea back-office-ului pentru bursele europene urmează regulile grupului celor 30, (aceasta reprezintă reunirea celor mai importante 30 de bănci care elaborează indicații financiare și bursiere aplicabile în toate țările). De exemplu, decontarea tranzacțiilor trebuie să fie realizată în T+3, în care T reprezintă ziua de tranzacționare.

Funcționarea burselor de valori recent înființate în Europa după principii asemănătoare cu cele ale burselor franceze se caracterizează prin următoarele:

- existența unei legi bursiere integrate în contextul legal;
- implicarea maximă a ministerului finanțelor al țării avute în vedere;
- crearea unei comisii de control independente care are sarcina supervizării operațiunilor bursiere, validarea emisiunilor de noi titluri și protejarea investitorilor;
- posibilitatea ca Bursa să fixeze propriile reguli cu privire la tranzacțiile care nu se efectuează prin intermediari;
- responsabilitatea Bursei de a organiza piața controlată de comisia amintită;
- fixarea cursului la începutul ședinței, prin confruntarea ordinelor centralizate de Bursă;
- dematerializarea valorilor mobiliare care să permită o livrare scripturală.

Finalitatea acestor principii este de a permite accesul egal și transparența prin compararea ordinelor. Toate bursele sunt centralizate la nivel național și toate au acceptat dematerializarea titlurilor lor încă de la începutul funcționării, ceea ce simplifică operațiunile de control asupra operațiilor efectuate.

Coordonarea și reglementarea pieței de capital revine unor instituții și organisme care își propun asigurarea funcționării normale a pieței, lichiditatea acesteia și protecția investitorilor:

8.2.6. Indicii bursierii din România

8.2.6.1. Indicele BET - caracteristici generale

Indicele BET (Bucharest Exchange Trading) a fost primul indice al pieței de capital din România, lansat la data de 19 septembrie 1997, cu o valoare de start de 1.000 puncte. Indicele a fost creat pentru reflecta tendința de ansamblu a prețurilor celor mai lichide 10 acțiuni tranzacționate la Bursa de Valori București la categoria I, selectate inclusiv pe criteriul diversificării sectoriale.

Prin construcție (metodologie de calcul, reguli de selecție a acțiunilor și actualizare) el are scopul de a furniza o bază adecvată pentru tranzacțiile derivate pe indici, precum cele options și futures, dar și combinații ale acestora. Tranzacționarea instrumentelor derivate pe indici are ca scop acoperirea riscului investitorilor în acțiunile ce compun portofoliul indicelui, prin angajarea de tranzacții pe instrumente derivate în sensul invers al celor pe valorile mobiliare respective. Această operație se numește *arbitrajul pe index* (en. index arbitrage).

8.2.6.2. Metoda de calcul a indicelui BET

Principiul de calcul aplicat pentru indicele BET este asemănător cu cel utilizat pentru calcularea majorității indicilor bursieri și constă în aplicarea unei formule Laspeyeres, adică medie ponderată calculată pe baza capitalizării.

Indicele BET este calculat ca o medie ponderată cu capitalizarea prețurilor celor mai lichide 10 acțiuni cotate la Categoria I a Bursei de valori București⁸. Valoarea prețurilor din fiecare zi este raportată la prețurile corespunzătoare din data de referință (momentul $t=0$).

$$I_b = \frac{\sum_{i=1}^N p_{i0} \cdot q_{i0} \cdot \frac{p_{it}}{p_{i0}}}{\sum_{i=1}^N p_{i0} \cdot q_{i0}}$$

unde:

N - numărul de acțiuni în portofoliul indicelui: 10;

p_{i0} - prețul ponderat al acțiunii i la momentul de referință $t = 0$ (19 septembrie 1997), iar din 29 noiembrie 1999 este prețul de închidere al simbolului i înregistrat în piața principală (piața Regular), în ședința de tranzacționare de referință (corespunzătoare ultimei actualizări a costului indicelui, considerată a fi $t = 0$);

p_{it} - prețul mediu ponderat al acțiunii i la momentul curent t , iar din 29 noiembrie 1999 este prețul de închidere al simbolului i înregistrat în piața principală (piața Regular) în ședința de tranzacționare t ;

q_{i0} - este factorul de ponderare corespunzător simbolului i în ședința de tranzacționare de referință ($t=0$). În condițiile în care participarea unui simbol în index este limitată la 25% din totalul capitalizării simbolurilor incluse în indicele BET, factorul de ponderare al acestuia poate fi egal cu una dintre cele două valori:

⁸ *Manualul Indicelui*, Bursa de Valori București

- numărul de acțiuni corespunzătoare simbolului respectiv (în cazul în care ponderea capitalizării acestuia în capitalizarea totală a simbolurilor incluse în indicele BET este mai mică de 25%) sau
- un număr ajustat (în cazul în care ponderea capitalizării simbolului depășește limita procentuală impusă de 25%).

Pentru a compensa orice efect artificial asupra prețului de tranzacționare datorat măsurilor de:

- divizări / consolări de acțiuni, fuzionări ale firmelor sau
- orice modificări ale capitalului social al unei acțiuni aflate în portofoliul indicelui valoarea indicelui este ajustată cu un factor de corecție f în ziua în care are loc schimbarea care afectează prețul. Astfel se realizează continuitatea și comparabilitatea valorilor indicelui.

$$BET_t = 1000 \cdot f \cdot \frac{\sum_{i=1}^N q_{i0} \cdot p_{it}}{\sum_{i=1}^N q_{i0} \cdot p_{i0}}$$

În cazul în care există acțiuni care nu mai corespund regulilor de includere în portofoliul indicelui, iar altele care sunt tranzacționate corespund acestor reguli, se procedează la o actualizare a portofoliului indicelui. Și în acest caz, factorul de corecție f este recalculat pentru a compensa această modificare. Astfel se asigură cerința ca indicele să reflecte schimbările prețurilor față de prețurile acelorași acțiuni, la un moment de referință. Toate modificările asupra portofoliului indicelui se fac periodic și se decid de către Comitetul Indicelui, care analizează și decide trimestrial actualizarea acestuia.

În ultimii ani, societățile incluse în coșul indicelui BET reprezintă mai mult de 60% din capitalizarea totală și 70% din valoarea totală tranzacționată la BVB.

8.2.6.3. Regulile selecției valorilor mobiliare în portofoliul indicelui

Regulile selecției celor 10 acțiuni care formează portofoliul indicelui au fost stabilite prin normele interne ale BVB astfel:

1. acțiunile trebuie să fie cotate la *categoria I* a Bursei de Valori București;
2. acțiunile trebuie să aibă cea mai mare capitalizare bursieră; de asemenea, se urmărește ca suma capitalizărilor firmelor ale căror acțiuni sunt în portofoliul indicelui să depășească 60% din capitalizarea bursieră totală;

3. acțiunile trebuie astfel alese, încât să se asigure *diversificarea portofoliului* indicelui;
4. acțiunile trebuie să fie *cele mai lichide*, această caracteristică fiind aproximată prin totalul valorii tranzacțiilor pe acțiunea respectivă; se urmărește ca suma valorii totale a tranzacțiilor acțiunilor din portofoliul indicelui să fie cel puțin 70% din valoarea totală tranzacționată.

8.2.6.4. Actualizarea și Comitetul indicelui

Deciziile de actualizare a coșului indicelui sunt adoptate de către Comitetul Indicelui. Componenta și competența Comitetului Indicelui a fost decisă de către Comitetul Bursei. Acesta este abilitat să ia toate deciziile necesare respectării regulilor de selecție și a metodologiei de calcul a indicelui. Comitetul Indicelui se întrunește lunar, luând după caz deciziile necesare de actualizare trimestrială a portofoliului indicelui.

Comitetul Indicelui face propuneri către Comitetul Bursei pentru marketingul indicelui, inclusiv pentru folosirea indicelui în tranzacții cu instrumente derivate.

Ajustarea se face prin una din metodele: modificarea factorilor de ponderare sau modificarea valorii indicelui prin aplicarea unui factor de corecție.

Evenimente care determină ajustări sunt: divizări (splits) sau consolidări ale acțiunilor incluse în portofoliul indicelui; modificarea componenței indicelui (înlocuirea unui simbol în portofoliul indicelui); modificări survenite în capitalizarea unei societăți ale cărei acțiuni sunt incluse în portofoliul indicelui, astfel încât ponderea acestui simbol să depășească limita procentuală de 25% din capitalizarea totală a simbolurilor incluse în indice; modificări de capital (majorări/diminuări) pentru o societate ale cărei acțiuni sunt incluse în indice.

Aceste evenimente implică și recalcularea factorului de ponderare pentru acele simboluri ajustate la limita procentuală de 25% din capitalizarea totală a portofoliului indicelui.

8.2.6.5. Metodologia de calcul a indicilor BVB aplicată din august 2007

Prin modificările aduse metodologiei, indicele BET a devenit un indice de prețuri ponderat cu capitalizarea free-floatului a celor mai lichide societăți listate la BVB. Numărul societăților incluse în coșul indicelui BET este de 10, fiind posibil ca numărul acestora să crească în viitor ca urmare a listării la BVB a unor societăți noi, reprezentative pentru sectoarele din economia națională.

Coșul indicelui BET cuprinde acțiunile celor mai lichide 10 societăți listate pe piața reglementată BVB, la Categoria I și II, cu excepția societăților de investiții financiare tranzacționate pe piața reglementată, administrată de BVB, a fondurilor de investiții și altor entități asimilabile acestora.

Criteriile de selecție a societăților pentru a fi incluse în coșul indicelui sunt lichiditatea și aspectele relevante luate în considerare de Comitetul Indicilor BVB, precum situația financiară a societății, elemente de ordin juridic, transparența societății și interesul participanților la piață.

Pentru a fi incluse în coșul indicelui BET sunt selecționate în ordine descrescătoare companiile cu cel mai ridicat coeficient de lichiditate. Coeficientul de lichiditate se calculează semestrial, înainte de întrunirile periodice ale Comitetului Indicelui din Martie și Septembrie, și reprezintă sursa de bază pentru realizarea listei de selecție a companiilor eligibile pentru a fi incluse în coșul indicelui. Coeficientul de lichiditate, pentru evaluarea lichidității, se calculează pentru fiecare simbol, astfel:

$$Coeficient_{lichiditate} = \frac{\sum_{\substack{i=1,N \\ j=\{1,3,6,9,12\}}} Av_{i,j} \times j}{31}$$

unde:

j – intervalul de timp pentru care se calculează Av_{ij}

Av_{ij} - ponderea pe care o deține valoarea tranzacțiilor pe simbolul i în valoarea totală a tranzacțiilor pentru simbolurile pieței reglementate, în intervalul de timp j (1 lună, 3 luni, 6 luni, 9 luni, 12 luni). Sunt luate în calcul numai tranzacțiile realizate pe segmentul “Regular” al pieței.

Ponderea acțiunilor individuale în coșul indicelui BET este determinată de capitalizarea de piață a fiecărei societăți în parte, ajustată cu factorul de free-float și factorul de reprezentare.

capitalizare de piață a societății din coșul indicelui = *preț* x *număr total de acțiuni* x *factor de free float* x *factor de reprezentare* x *factor de corecție a prețului*

Free float-ul unei societăți din componența indicelui BET reprezintă numărul de acțiuni emise și în circulație care sunt disponibile pentru tranzacționare de către public.

Free float-ul exprimat în valoare absolută este estimat ca fiind numărul total de acțiuni emise de o societate, din care se elimină acțiunile la dispoziția societății (“treasury stock”), acțiunile deținute de către Stat și alte agenții guvernamentale, investitori strategici, acționari majoritari, precum și deținerile de cel puțin 5% ale altor categorii de investitori, cu excepția societăților de asigurări, fondurilor de pensii, fondurilor mutuale și de investiții.

Free float-ul exprimat procentual este determinat ca fiind raportul procentual dintre numărul de acțiuni inclus în *free float-ul exprimat în valoare absolută* și numărul total de acțiuni emise și înregistrate în Registrul Acționarilor.

Ponderea fiecărei societăți în cadrul indicelui BET este ajustată în mod corespunzător prin aplicarea factorului de free float astfel încât să nu devină posibil ca societățile cu capitalizare de piață semnificativă, dar cu free float redus, să exercite o influență prea mare în indice, precum și ca să reflecte oportunitățile reale de investiții în acțiunile emise de fiecare societate în parte.

În coșul indicelui, free float-ul unei societăți poate lua patru valori: 0,25; 0,50; 0,75 și 1,00, prin aproximare în plus față de valoarea procentuală a free float-ului societății respective.

Factorul de free float care urmează a fi aplicat asupra capitalizării de piață corespunzătoare fiecărei societăți din indice este revizuit, dacă este necesar, trimestrial de către Comitetul Indicilor BVB, cu luarea în considerare a informațiilor publice cu privire la structura acționariatului, furnizate de către depozitarul care administrează registrul acționarilor.

Scopul aplicării *factorului de reprezentare* este acela de a limita ponderea unei societăți în coșul indicelui BET.

Aplicarea factorului de reprezentare este folosită pentru a se asigura faptul că ponderea capitalizării de piață, individuale, a fiecărei societăți, nu depășește la momentul ajustării (al calculării factorilor de reprezentare) limita maximă de 20% în totalul capitalizării coșului indicelui BET. Factorii de reprezentare pot lua valori între 0,01 și 1,00.

Factorii de reprezentare sunt analizați și recalculați trimestrial cu ocazia ajustărilor periodice de către Comitetul Indicilor BVB.

În cazul efectuării unei ajustări operaționale importante a indicelui ca urmare a listării unei noi societăți la BVB, și/sau a excluderii unei societăți din componența indicelui BET, cu efect asupra modificării semnificative a ponderilor din coșul indicelui, se va proceda la revizuirea imediată a factorilor de reprezentare.

Noua *formulă de calcul a indicelui BET* este:

$$BET_t = BET_{t-1} \times \frac{\sum_{i=1, N} p_{i,t} \times q_{i,t} \times Ff_i \times R_i \times c_{i,t}}{\sum_{i=1, N} p_{i,t-1} \times q_{i,t} \times Ff_i \times R_i \times c_{i,t-1}}$$

unde:

- BET_t – valoarea indicelui BET la momentul curent, t
- BET_{t-1} – valoarea indicelui BET la momentul curent, $t-1$
- $p_{i,t}$ – prețul corespunzător acțiunilor societății i la momentul curent t
- $p_{i,t-1}$ – prețul de închidere, corespunzător acțiunilor societății i la momentul $t-1$
- $q_{i,t}$ – numărul de acțiuni la momentul curent t
- Ff_i – factorul de free float corespunzător societății i din indice, calculat cu două zecimale și

care poate lua una din valorile: 0,25; 0,5; 0,75 sau 1

- R_i – factorul de reprezentare, de maxim 20% a ponderii componentelor coșului indicelui, corespunzător acțiunilor societății i și este calculat cu două zecimale, cu valori în intervalul (0,1]

- $c_{i,t}$ - factorul de corecție a prețului corespunzător acțiunilor societății i la momentul t , în zilele de revizuire operațională și este calculat cu șase zecimale

- $c_{i,t-1}$ - factorul de corecție a prețului corespunzător acțiunilor societății i la momentul $t-1$, în zilele de revizuire operațională și este calculat cu șase zecimale

- N – numărul de societăți incluse în coșul indicelui.

Ajustările operaționale au drept scop să corecteze influențele artificiale asupra valorii indicelui datorate evenimentelor corporative anunțate de companiile care fac parte din componența BET.

Ajustările operaționale se implementează tehnic prin intermediul factorului de corecție a prețului $c_{i,t}$. Factorul $c_{i,t}$ este luat în considerare în calculul indicelui începând cu prima tranzacție din piața principală (“Regular”) pe simbolul i din ședința de tranzacționare în care prețul de tranzacționare se modifică în mod corespunzător evenimentului corporativ anunțat de compania emitentă (ex-date).

Ajustările operaționale se referă la următoarele evenimente corporative, fără însă a se limita la acestea: splitarea/consolidarea, acordarea de acțiuni gratuite, acordarea dreptului de a subscrie acțiuni noi la un preț inferior prețului de piață, ș.a.

Factorul de corecție a prețului pentru simbolul i , c_i , este readus la valoarea 1 la fiecare ajustare trimestrială a indicelui dacă aceasta se efectuează concomitent cu modificarea noului număr de acțiuni emise și înregistrate în Registrul Acționarilor al societății i .

În situația în care o companie din componența indicelui decide *splitarea/consolidarea acțiunilor* emise, factorul de corecție a prețului $c_{i,t}$ se determină astfel:

$$c_{i,t} = \frac{q_{i,t}}{q_{i,t-1}}$$

unde:

- $q_{i,t}$ – numărul de acțiuni pentru simbolul i la momentul t

- $q_{i,t-1}$ – numărul de acțiuni pentru simbolul i la momentul $t-1$

În situația în care o companie din componența indicelui decide să *acorde acțiuni gratuite*, factorul de corecție a prețului $c_{i,t}$ se determină astfel:

$$c_{i,t} = 1 + \frac{q_{i,gratuite}}{q_{i,t-1}}$$

unde:

- $q_{i,gratuite}$ – numărul de acțiuni gratuite

- $q_{i,t-1}$ – numărul de acțiuni pentru simbolul i la momentul $t-1$

În situația în care o companie din componența indicelui decide să acorde acționarilor săi dreptul de a subscrie acțiuni noi la un preț inferior prețului de piață, factorul de corecție a prețului $c_{i,t}$ se determină prin formula:

$$c_{i,t} = \frac{p_{i,t-1}}{p_{i,t-1} - [(p_{i,t-1} - p_s) / (R_s + 1)]}$$

unde:

- $p_{i,t-1}$ – prețul de închidere al simbolului i la momentul $t-1$
- p_s – prețul de subscriere pentru emisiunea de acțiuni noi
- R_s – rata de subscriere pentru acțiunile noi

În cazul în care companiile din componența indicelui anunță alte tipuri de evenimente corporative ale căror efecte asupra prețurilor de tranzacționare sunt similare cu cele detaliate anterior, Comitetul Indicilor BVB va calcula și va anunța publicului valoarea factorului de corecție a prețului $c_{i,t}$, care va fi luată în calculul indicelui. De asemenea, Comitetul Indicilor BVB va calcula și va anunța publicului valoarea factorului de corecție $c_{i,t}$ care va fi luată în calculul indicelui atunci când două sau mai multe tipuri de evenimente corporative se suprapun la aceeași dată.

Indicele BET este exprimat zilnic în EURO și USD, prin convertirea prețurilor în lei la cursul BNR din ziua respectivă, servind astfel și investitorilor străini care doresc și o altă exprimare a indicelui. Formulele de calcul pentru BET EUR și BET USD sunt următoarele:

$BET\ EUR_t = (Curs\ BNR\ pentru\ EUR\ stabilit\ în\ ziua\ t-1 / Curs\ BNR\ pentru\ EUR\ stabilit\ în\ ziua\ t) \times (BET\ RON_t / BET\ RON_{t-1}) \times BET\ EUR_{t-1}$

$BET\ USD_t = (Curs\ BNR\ pentru\ USD\ stabilit\ în\ ziua\ t-1 / Curs\ BNR\ pentru\ USD\ stabilit\ în\ ziua\ t) \times (BET\ RON_t / BET\ RON_{t-1}) \times BET\ USD_{t-1}$

Toate aceste schimbări asupra metodologiei de calcul a indicelui BET au fost realizate pentru ca valorile calculate să fie cât mai reprezentative pentru piața de capital din România, astfel încât, factorii externi, precum splitările, să nu influențeze în mod artificial evoluția valorilor indicelui.

În continuare, valoarea indicelui va fi influențată în primul rând, ca și în formula veche de calcul, de evoluția cursului acțiunilor componente a indicelui. Metodologia nouă a intervenit, practic, foarte mult asupra modului în care se realizează ponderarea simbolurilor componente a indicelui.

Să ne reamintim

1. Care sunt funcțiile macroeconomice ale bursei?
2. Prezența funcțiilor individuale ale bursei.
3. Cum se pot clasifica bursele?



8.3. Rezumat

Clasificarea burselor se face după mai multe criterii:

- Obiectul tranzacțiilor:
 - Burse de mărfuri;
 - Burse de servicii;
 - Burse de valori.
- Forma de organizare:
 - Burse publice;
 - Burse private.
- Numărul de participanți (membri):
 - Participare limitată;
 - Participare nelimitată.
- Gama de mărfuri sau titluri tranzacționate:
 - Burse specializate;
 - Burse universale.
- Modul de execuție a contractelor:
 - Burse Spot, Cash sau la vedere;
 - Burse la termen sau cu tranzacții în marjă.
- Tehnica tranzacționării:
 - Burse cu strigare liberă;
 - Burse electronice.



8.4. Test de autoevaluare a cunoștințelor

1. Pe o piață intermitentă:

- a) formarea prețurilor se bazează în general pe fixing;
- b) tranzacționarea este permisă doar în anumite momente specifice;
- c) tranzacționarea titlurilor poate avea loc în orice moment;
- d) se tranzacționează și titluri specifice pieței secundare;
- e) se tranzacționează prin brokeri.

Care răspuns este greșit?

2. Bursa este:

- a) specifică pieței secundare;
- b) barometrul economiei;
- c) specifică economiei de piață;
- d) specifică economiei centralizate;
- e) o instituție de stat sau privată.

Indicați răspunsul greșit.



8.5. Bibliografie recomandată

ALEXANDRU Ciprian: Piața de capital - teorie și aplicații, Editura Mustang, București, 2011

ALEXANDRU Ciprian: Piața de capital în România, Editura Libra, București, 2008

ALEXANDRU Ciprian, Piața de capital – teorie, mecanisme și tehnici, Editura Bren, București, 2004

ANGHELACHE Gabriela: Piața de capital în context european, Editura Economică, București, 2009

STANCU Ion: Finanțe. Teoria piețelor financiare. Finanțele întreprinderii. Analiza și gestiunea financiară., Editura Economică, București, 2003.

POPA Ioan: Bursa, vol.I și II, Editura Adevărul, București, 1993 și 1994.

INTERNET

www.asfromania.ro; www.bvb.ro

Legislație:

- Legea nr.297/2004
- Regulamentele și instrucțiunile emise de ASF
- Codul Bursei

Unitatea de învățare 9.

TRANZACȚII BURSIERE



9.1. Introducere

În cuprinsul acestei unități de învățare sunt prezentate cunoștințele generale referitoare la tipurile de tranzacții bursiere și utilizarea contractelor futures și a opțiunilor.

Durata medie de parcurgere a acestei unități de învățare este de aproximativ 4 ore.



9.2. Conținut

9.2.1. Tranzacțiile cu titluri primare

Tranzacțiile cu titluri primare – acțiuni și obligațiuni, dețin locul cel mai important în totalul tranzacțiilor realizate la bursele de valori.

Clasificarea acestor tranzacții se poate realiza după mai multe criterii, astfel:

- după momentul la care se execută contractul, se disting:
 - **operațiuni la vedere** (cu finalizare imediată) și
 - **operațiuni la termen** (cu finalizare la o anumită scadență).
- în funcție de obligativitatea executării contractului, există:
 - **operațiuni ferme** (indiferent de rezultatul obținut, aceste tranzacții trebuie să fie finalizate) și
 - **operațiuni condiționate sau cu primă** (care permit alegerea celei mai avantajoase soluții pentru deținătorul contractului).
- în funcție de mecanismele care stau la baza executării și finalizării tranzacțiilor, se disting 2 tipuri importante de tranzacții:
 - **tranzacții pe piețe europene** și
 - **tranzacții pe piețele americane.**
- pe piețele bursiere americane, tranzacțiile pot fi clasificate astfel:

- după natura contului deschis de client la intermediar, se face distincția între **tranzacții pe bani gata și tranzacții în marjă**;
- după momentul executării contractului, se disting: **tranzacții cu lichidare normală și cu lichidare imediată**;
- după modul de executare, se disting: **vânzări „lungi” și vânzări „scurte”**.

Având în vedere că bursele recent înființate în Europa de Est sunt orientate majoritar către modelul francez, considerăm necesară prezentarea în continuare a caracteristicilor tranzacțiilor realizate pe piețele europene.

▪ **Tranzacțiile la vedere** de pe piața europeană (reprezentată de bursa de la Paris) presupun lichidarea imediată, respectiv achitarea prețului și predarea titlurilor. Clientul care intenționează să efectueze o cumpărare pe piața la vedere, trebuie să dețină în contul deschis la intermediar contravaloarea titlurilor, iar vânzătorul trebuie să dețină efectiv titlurile oferite spre vânzare.

Pe aceste piețe nu se poate lucra descoperit, pe datorii, de asemenea, nu se lucrează cu blocuri de titluri, ci cu orice cantitate de titluri.

▪ **Tranzacțiile la termen** se bazează pe decalajul de timp dintre momentul emiterii ordinelor de vânzare sau cumpărare și momentul lichidării. Decalajul de timp este diferit de la țară la țară: pentru piața franceză, acesta este de 1 lună, dar poate fi, de asemenea, 3,6 sau 9 luni. Pe piața franceză, operațiunile la termen sunt cunoscute ca operațiuni cu reglementare lunară.

Pe piața la termen, clienții au obligația constituirii unor depozite de acoperire, cuprinse între 20% - 40% din valoarea contractelor asumate. Asemenea depozite nu sunt purtătoare de dobândă, ceea ce semnifică o diminuare a profiturilor clienților. Există mai multe variante de constituire a depozitului de garanție:

- în numerar sau bonuri de tezaur (20% din valoarea contractului);
- în titluri financiare cu venit fix (25% din valoarea contractului);
- în titluri financiare cu venit variabil – acțiuni (40% din valoarea contractului).

Piața cu reglementare lunară, ca de altfel piața la termen, în general, prezintă caracteristici din care decurg avantajele acesteia:

- garanția pe care trebuie să o dețină clientul pentru angajarea tranzacției, este cuprinsă între 20% - 40%;
- până la scadență, clienții pot adopta poziții inverse (operațiuni de sens contrar), care generează câștiguri importante și rate ale profitului considerabile, raportate la investiția inițială.

Dintre dezavantajele acestui tip de tranzacții pot fi reținute:

- riscurile și costurile asumate de clienți sunt cu atât mai mari cu cât termenul până la scadență este mai important:

- variația cursurilor titlurilor este foarte importantă în cazul tranzacțiilor la termen.

9.2.2. Mecanismul tranzacțiilor pe piața cu reglementare lunară

9.2.2.2.1. Cumpărarea pe piața cu reglementare lunară

Pe baza ordinului transmis de către client brokerului, este inițiată tranzacția, la un curs fixat de client sau bursă. Dacă este o operațiune de cumpărare inițiată de client, rezultă că pentru tranzacția propusă se găsește un vânzător, care acceptă cantitatea de titluri și prețul acestora. Astfel, cumpărătorul se angajează ca la scadență să plătească vânzătorului prețul prevăzut în contract, în schimbul livrării titlurilor.

Din punct de vedere al modalităților de derulare a tranzacției, se disting 3 variante, astfel:

- a) Cumpărătorul dorește să păstreze titlurile; la scadență achită contravaloarea titlurilor și intră în posesia lor;
- b) Cumpărătorul dorește să beneficieze de diferența de curs; într-un anumit moment, până la scadență, angajează o tranzacție de vânzare, la un curs avantajos. La scadență, cumpărătorul trebuie să plătească titlurile cumpărate și să încaseze contravaloarea titlurilor vândute, înregistrând un câștig dat de diferența dintre cele 2 cursuri;
- c) Dacă la scadență cursul titlurilor a scăzut, achiziționarea acestora de către cumpărător, la prețul prevăzut inițial, va antrena o pierdere.

Pentru a nu achiziționa titlurile respective, cumpărătorul cere brokerului să angajeze o vânzare a titlurilor, care vor fi răscumpărate la scadența următoare. În această situație, intervine operațiunea de report, respectiv se realizează o tranzacție de vânzare cu clauză de retrocedare, la un curs de compensație (cursul mediu al primei ore de tranzacții la bursă, în ziua lichidării). Cel care acceptă achiziționarea titlurilor, la cursul de compensare, le vinde pentru lichidarea din luna următoare la același curs + reportul (ca dobândă aferentă pentru un plasament de fonduri pentru o perioadă de 1 lună).

9.2.2.2.2. Vânzarea titlurilor pe piața cu reglementare lunară

Tranzacția de vânzare pe piața cu reglementare lunară este angajată de către un client care deține un număr de titluri pe care dorește să le revândă la un anumit curs, cu reglementare la scadența din luna respectivă.

Și în situația vânzătorului pot fi identificate mai multe variante, în funcție de nivelul cursurilor titlurilor în ziua de lichidare:

- a) Dacă nu urmărește scopuri speculative, atunci livrează titlurile și încasează contravaloarea acestora;

- b) Dacă observă o evoluție avantajoasă pe piață (o scădere a cursurilor), va angaja până în ziua de lichidare lunară o tranzacție de *cumpărare* pentru aceleași titluri și cu aceeași scadență. În ziua de lichidare lunară, beneficiază de diferența de curs;
- c) Dacă în ziua de lichidare titlurile scad sub nivelul la care s-a încheiat tranzacția, atunci vânzătorul are posibilitatea să angajeze o tranzacție de cumpărare pentru lichidarea din luna următoare:
- d) Dacă valoarea titlurilor se menține în permanență peste cursul prevăzut în contractul de vânzare, atunci pentru a evita cumpărarea titlurilor mai scump decât au fost vândute, se procedează la operațiunea de *deport*.

Atunci când operatorul face deport, acesta caută un posesor de titluri care acceptă să i le vândă la lichidarea din luna n , urmărind ca răscumpărarea să se facă în luna $n+1$.

Pe piața cu reglementare lunară, sumele încasate sunt diminuate, iar cele plătite sunt majorate cu taxele de negociere, care includ:

- impozitul de bursă și
- cheltuielile de curtaj.

Pentru a putea fi acceptate pe piața cu reglementare lunară, titlurile trebuie să îndeplinească anumite caracteristici, astfel:

- cererea și oferta pentru astfel de titluri să fie considerabilă;
- titlurile să fie atractive pentru investitori, contractele să se încheie fără stabilirea unui volum minim (standard) de titluri.

9.2.3. Tranzacțiile în marjă. Tranzacțiile de vânzări în lipsă

9.2.3.1. Tranzacțiile în marjă

Tranzacțiile în marjă fac parte din categoria tranzacțiilor spot (la vedere) fiind diferite ca *achiziții de titluri primare pe datorie*. Operatorul care intenționează să intre în posesia unui anumit număr de titluri, dar nu dispune decât de un capital limitat, va primi un împrumut sub formă de fonduri de la broker.

Înregistrarea acestor tranzacții se face în conturi de siguranță sau în marjă sau de tip „M”.

Titlurile odată cumpărate rămân la broker în calitate de gaj pentru operațiunea de împrumut și poartă denumirea de „colateral”.

Denumirea de „tranzacții în marjă” provine de la marja sau acoperirea pe care o depune clientul cumpărător la broker sub forma fondurilor proprii. Restul sumei până la contravaloarea totală a titlurilor cumpărate reprezintă datoria la broker.

În acest mod clientul poate cumpăra numărul de titluri datorit fără să plătească el în totalitate, ci beneficiind și de împrumutul brokerului.

9.2.3.2. Tranzacțiile de vânzări în lipsă

Definiție: Vânzările scurte sau în absență sau pe poziția descoperit constau în vânzarea unei cantități de titluri care nu sunt deținute („a vinde ceea ce nu ai”).

Clientul care dorește să vândă titluri pe care nu le deține, dă ordin de vânzare și încheie contractul cu brokerul. Titlurile ce trebuie livrate la scadență sunt obținute sub formă de împrumut fie de la broker, fie de la un alt broker.

Contravaloarea titlurilor vândute rămâne la broker drept garanție pentru împrumutul cu titluri. Clientul va cumpăra titlurile și la va înapoia brokerului la un moment ulterior.

9.2.4. Tranzacțiile facultative (condiționale)

Caracteristica tranzacțiilor facultative (condiționale) provin din posibilitatea pe care o are cumpărătorul, ca la scadență să aleagă între exercitarea și abandonarea contractului, astfel încât să își limiteze pierderea sau să-și majoreze câștigul.

În categoria acestor tranzacții se disting:

- tranzacțiile cu primă;
- tranzacțiile pe bază de stelaj.

9.2.4.1. Mecanismul tranzacțiilor cu primă

În cazul unui contract cu primă, cumpărătorul are posibilitatea, în schimbul unei prime, ca la scadență să opteze pentru exercitarea contractului sau pentru rezilierea acestuia.

- *Nivelul primei* este stabilit de Bursă și depinde de scadența contractului (la Bursa din Paris, operațiunile cu primă au 3 scadențe succesive). Nivelul maxim al primei reprezintă 10% din cursul acțiunii).
- *Prețul de exercitare* este prețul contractului, fiind, în general, mai mare decât cursul de termen.
- În contractul cu primă, *numărul de titluri* tranzacționale este 100.

Pentru a decide executarea sau abandonarea titlurilor, investitorul trebuie să compare cursul de exercitare cu cel din momentul scadenței. Astfel, pot fi identificate mai multe variante:

- a) dacă la scadență, cursul titlurilor este mai mare decât prețul de exercitare, atunci tranzacția se finalizează. Cumpărătorul plătește prețul de exercitare și intră în posesia titlurilor, pe care le poate plasa pe piață la cursul mai mare din momentul scadenței, înregistrând, astfel, profit.
- b) dacă la scadență, cursul este mai scăzut decât prețul de exercitare, operatorul are următoarele posibilități:
 - fie finalizează tranzacția și înregistrează o pierdere care este sub nivelul primei;
 - fie reziliază contractul și abandonează prima (astfel, pierderea este limitată la nivelul primei).

Cumpărătorul angajat într-o tranzacție cu primă poate pierde cel mult mărimea primei (pierdere limitată), în timp ce vânzătorul unui contract cu primă înregistrează un câștig maxim limitat la nivelul primei și o pierdere nelimitată.

9.2.4.2. Tranzacțiile de tip stelaj

Stelajele reprezintă contracte opționale care permit cumpărătorului, ca la scadență să se manifeste fie în calitate de cumpărător, fie în calitate de vânzător de titluri.

Elementele unui contract pe bază de stelaj sunt următoarele:

- bornele stelajului, respectiv 2 limite ale prețului;
- numărul de titluri negociate;
- scadența executării contractului.

Stelajele sunt contracte care se preferă atunci când nu se cunoaște sensul de evoluție al cursului titlurilor, urmărindu-se a se beneficia de pe urma creșterii cât și a scăderii cursului.

În fiecare lună, în perioada lichidării, cel care deține un stelaj

- poate să cumpere titluri la prețul dat de borna superioară;
- să vândă titluri la prețul dat de borna inferioară.

Între bornele stelajului, deținătorul înregistrează pierdere, nivelul maxim al pierderii se obține în punctul de mijloc al stelajului, obținut ca sumă a celor 2 borne raportată la 2.

9.2.5. Tranzacții cu instrumente derivate

Instrumentele sau titlurile derivate reprezintă o clasă de active financiare pe baza cărora se vând sau se cumpără titlurile primare, la un anumit preț, într-un moment viitor,

În categoria acestor instrumente se încadrează:

- contractele futures;
- opțiunile;
- contractele swaps.

Prin definiție, un **contract futures** este un contract standardizat prin care cumpărătorul se angajează să achiziționeze, iar vânzătorul să furnizeze o cantitate determinată de instrumente financiare (denumite titluri suport), la o dată determinată (numită scadență), la un preț fixat.

Contractul cu opțiuni, mai complex decât contractul futures conferă cumpărătorului dreptul ca la scadență să vândă sau să cumpere un activ la un preț de exercițiu stabilit în momentul încheierii contractului.

Contractele de tip swaps confirmă acordul dintre 2 părți implicate în schimbarea între ele a 2 fluxuri plătite pentru capitalul împrumutat.

Instrumentele derivate se tranzacționează atât pe piață bursieră, cât și pe piața OTC și prezintă avantajul de minimizare a riscurilor financiare generate de modificarea prețului activelor financiare.

9.2.6. Caracteristici ale contractelor futures

Principiul de funcționare al contractelor futures este următorul: 2 operatori care au anticipări diferite cu privire la evoluția cursurilor sau a ratelor dobânzilor, încheie un acord privind schimbarea unei cantități determinate de active financiare la o dată viitoare determinată, pentru un anumit nivel al prețului cunoscut în avans.

„Acoperirea” pe piața contractelor futures se realizează prin adoptarea unei poziții inverse, comparativ cu cea existentă; astfel, pierderea ce se poate înregistra din variația prețului se compensează prin câștigul obținut ca urmare a contractului futures, și invers.

Între cumpărător și vânzător se interpune Camera de Compensare, care asigură finalizarea operațiunilor, suprimă orice risc financiar și favorizează o bună lichiditate unul de a cumpăra, celălalt de a vinde titluri, rezultă că este necesar de a se constitui un depozit de garanție la Camera de Compensare, în scopul garantării execuției contractului.

Depozitul de garanție este ajustat în fiecare zi, în funcție de evoluția cursului activelor suport.

Comisioanele plătite ca și depozitele de garanție sunt relativ scăzute comparativ cu valoarea contractelor, ceea ce antrenează un efect de levier financiar ridicat și atrage un număr mare de speculatori.

Există următoarea varietate de contracte futures:

- contracte asupra ratei dobânzii;
- contracte asupra indicilor bursieri;

- contracte asupra devizelor, precum și asupra certificatelor de depozit ori asupra obligațiunilor.

Reprezentativă pentru piața instrumentelor derivate în România este Bursa Monetar Financiară și de Mărfuri de la Sibiu, care și-a început activitatea la 10 iulie 1997. Principalele tranzacții sunt contracte futures pe indici bursieri (indicele BVB) și contracte asupra cursului de schimb al leului față de \$, DM și Lit. În perioada următoare se intenționează introducerea contractelor pe bază de opțiuni și a contractelor pentru dobânzi.

Un contract futures asupra indicilor bursieri reprezintă un contract bazat pe un indice bursier, dar care nu conduce la o livrare fizică a titlurilor suport. Contractul futures este un angajament de a livra sau de a accepta o anumită cantitate de titluri (exprimată valoric), egală cu valoarea indicelui bursier multiplicată cu un anumit coeficient, pentru o anumită scadență determinată.

Cumpărătorul unui contract futures pe indici speră într-o creștere a valorii indicelui, astfel încât să obțină profit. Invers, vânzătorul unui contract futures speră în scăderea valorii indicelui.

Particularitatea contractelor asupra indicilor bursieri provine din faptul că indicele nu există fizic precum un activ financiar, iar toate tranzacțiile finale au loc prin reglementări în numerar.

Prețurile tuturor contractelor asupra indicilor bursieri se exprimă pein referință la valoarea indicelui.

Câștigul (sau pierderea) din derularea unui contract futures rezultă din relația:

$\text{Variația prețului la termen} \times \text{Factorul de multiplicare}$

Contractele asupra indicilor bursieri au o deosebită aplicabilitate care decurge din avantajele conferite investitorului și anume:

- asigură un efect de levier considerabil și o lichiditate sporită;
- permit speculații semnificative;
- permit acoperirea portofoliilor de titluri atunci când se anticipă scăderea cursului;
- investitorii se pot proteja împotriva riscului de piață, adoptând poziția de vânzător asupra contractelor futures pe indici bursieri;
- pentru investitorii străini, contractele futures pe indici bursieri limitează fluxurile de lichiditate între țări și permit mai buna gestionare a riscului ratei de schimb.

Evaluarea contractelor asupra indicilor bursieri se realizează astfel:

- contractul futures trebuie să fie vândut la un preț egal cu valoarea prezentă a indicelui, la care se adaugă o primă egală cu diferența dintre rata dobânzii fără risc și rata dividendelor:

$$F = I_b + (r_F - d)$$

- pentru a evidenția modul în care un contract futures asupra indicilor bursieri permite acoperirea portofoliilor de titluri contra scăderii cursului se propune următorul exemplu.

9.2.7. Caracteristici ale contractelor pe bază de opțiuni

Contractele pe bază de opțiuni se diferențiază de contractele futures prin următoarele aspecte:

- în cazul contractelor futures, ambele părți sunt obligate să respecte prevederile stabilite în contract. În cazul opțiunilor, numai vânzătorul are această obligație;
- în contractele pe bază de opțiuni, cumpărătorul plătește vânzătorului o primă; în cazul contractelor futures, nu se plătește nici o primă, nici uneia din părți;
- în contractele futures, deținătorul este supus tuturor riscurilor de modificare a cursului titlurilor. În situația opțiunilor, cumpărătorul limitează riscurile la nivelul primei plătite.

Prin definiție, un contract pe bază de opțiuni permite cumpărătorului să cumpere sau să vândă o anumită cantitate de acțiuni la un preț fixat în contract, numit preț de exercițiu, până la o anumită dată determinată, denumită scadență.

Există opțiuni de cumpărare și opțiuni de vânzare. Activul care poate fi cumpărat sau vândut este denumit activ suport și acesta poate fi un activ financiar (acțiuni, obligațiuni, bonuri de tezaur, devize, indici bursieri) sau un activ nefinanciar (materii prime agricole sau minerale).

Prețul la care poate fi vândut sau cumpărat activul suport se numește preț de exercițiu.

Deținătorul opțiunii poate exercita opțiunea să fie la o anumită dată numită dată de exercițiu, fie în decursul unei perioade denumită perioada de exercițiu.

Din punct de vedere, tehnic, se disting opțiunile americane (deținătorul opțiunii poate exercita dreptul său în orice moment de-a lungul perioadei de exercițiu) și opțiunile europene (deținătorul nu poate exercita dreptul său decât într-o zi bine precizată, denumită dată de exercițiu).

Opțiunea de cumpărare, denumită în termeni financiari „CALL” se analizează precum o promisiune de vânzare acordată de vânzătorul opțiunii cumpărătorului acesteia.

Opțiunea de vânzare, denumită și „PUT”, se analizează ca o promisiune de cumpărare, acordată de către vânzătorul opțiunii de vânzare cumpărătorului opțiunii.

Se remarcă astfel că părțile implicate într-un contract de opțiuni nu au aceleași drepturi, nici aceleași obligații. Cumpărătorul oricărei opțiuni are dreptul, dar nu și obligația, de a exercita opțiunea, în timp ce vânzătorul opțiunii este obligat, dacă i se cere acest lucru de către cumpărător.

Valoarea la care o opțiune se cumpără sau se vinde se numește „primă” și este vărsată de cumpărător vânzătorului, care obține astfel, o compensație financiară pentru situația în care are toate obligațiile și nici un drept.

Fundamentarea opțiunilor se poate explica prin incertitudinea care caracterizează universul financiar. Astfel, în condițiile în care viitorul ar fi cunoscut cu certitudine, opțiunea nu ar exista; în schimb, în condiții de incertitudine, opțiunea are ca principală funcție remunerarea riscului legat de incertitudinea viitorului.

Opțiunea poate fi calificată ca un produs pur, în măsura în care este remunerată de risc.

Utilitatea opțiunilor. Obiectivul opțiunilor este de a permite unei persoane care nu dorește să preia un risc, de a-l lăsa în seama altei persoane care acceptă să-și asume un astfel de risc.

Opțiunile atrag pe piețele financiare speculatori care acceptă asumarea unor riscuri pe care întreprinderile industriale și comerciale nu le preiau.

Din punct de vedere al evaluării opțiunilor, este necesară prezentarea principalelor aspecte referitoare la valoarea opțiunii și a factorilor determinanți ai acestora.

Valoarea unei opțiuni reprezintă *suma dintre valoarea intrinsecă și valoarea temporală*. Valoarea unei opțiuni a cărei exercitare nu se produce în momentul de față este valoarea timp (sau temporală) a opțiunii.

Această valoare descrește odată cu trecerea timpului, întrucât probabilitatea ca nivelul cursului titlului suport să depășească prețul de exercițiu, înainte de scadență, devine din ce în ce mai redusă pe măsură ce aceasta se apropie de scadență. La scadență, valoarea timp devine zero.

Valoarea intrinsecă reprezintă diferența dintre cursul titlurilor suport și prețul de exercițiu (pentru o opțiune de cumpărare) și invers, în cazul opțiunii de vânzare.

Din punct de vedere tehnic, o opțiune de cumpărare se poate afla în una din următoarele situații:

- în afara banilor, „out of the money”, atunci când $\text{Prețul de exercițiu} > \text{Cursul titlurilor suport}$;
- la bani, „at the money”, atunci când $\text{Prețul de exercițiu} = \text{Cursul titlurilor suport}$;
- în bani, „in the money”, atunci când $\text{Prețul de exercițiu} < \text{Cursul titlurilor suport}$.

Factorii determinanți ai valorii unei opțiuni pot fi explicați astfel:

● **prețul de exercițiu:** Valoarea unei opțiuni de cumpărare descrește cu prețul de exercițiu, iar valoarea unei opțiuni de vânzare crește cu prețul de exercițiu.

Cu cât prețul de exercițiu este mai mare, cu atât sunt șanse mai reduse ca nivelul cursului activului suport să îl depășească.

Este normal ca prețul opțiunii de cumpărare să fie mai scăzut, întrucât speranța de câștig este din ce în ce mai scăzută. În schimb, prețul opțiunii de vânzare este ridicat, întrucât este întotdeauna avantajos de a vinde un titlu suport la un preț mai mare.

- **Cursul titlului suport:** Valoarea unei opțiuni de cumpărare crește odată cu nivelul cursului suport, iar valoarea unei opțiuni de vânzare descrește odată cu nivelul cursului activului suport.
- **Volatilitatea acțiunilor:** valoarea unei opțiuni de vânzare sau de cumpărare crește cu volatilitatea acțiunilor. Cu cât activul suport este mai volatil, cu atât este mai mare probabilitatea de a înregistra creșteri sau scăderi puternice. În primul caz profitul va fi foarte important pentru deținătorul unei opțiuni de cumpărare, iar în cele de-a doua caz, câștigul revine deținătorul unei opțiuni de vânzare.
- **Durata de viață a opțiunii:** valoarea opțiunii de vânzare sau de cumpărare crește odată cu durata de viață a opțiunii. Cu cât data de exercitare a opțiunii este mai îndepărtată, cu atât posibilitatea de fluctuare a cursului titlului suport este mai mare. Atunci valoarea opțiunii este foarte mare.
- **Rata dobânzii fără risc:** valoarea unei opțiuni de cumpărare crește cu rata dobânzii fără risc; valoarea unei opțiuni de vânzare descrește cu rata dobânzii.

Creșterea ratei dobânzii face mai atractive plasamentele pe piața monetară, ceea ce conduce la creșterea valorii opțiunii de cumpărare. Pentru opțiunea de vânzare, creșterea ratei dobânzii antrenează diminuarea valorii acesteia.

- **Distribuirea de dividende:** pentru opțiunea de cumpărare, distribuirea dividendelor antrenează scăderea valorii, iar pentru opțiunea de vânzare efectul distribuirii dividendelor este de creștere a valorii. Aceste influențe se explică prin aceea că distribuirea de dividende determină reducerea cursului acțiunilor la data anunțată pentru plata către acționari. Astfel, exercitarea opțiunii se face pentru un activ suport depreciat.

9.2.8. Strategii pe bază de opțiuni

Pe baza opțiunilor se realizează strategii *simple* și strategii *combinat*e.

A. Strategiile simple sunt operațiuni de cumpărare sau de vânzare ale activelor suport, în funcție de evoluția viitoare a cursului acestora.

Se pot distinge:

- cumpărarea unei opțiuni de cumpărare
- cumpărarea unei opțiuni de vânzare
- cumpărarea unei opțiuni de cumpărare;

- vânzarea unei opțiuni de vânzare.

B. Combinațiile se realizează pentru mai multe serii de opțiuni ale aceluiași activ suport, putându-se distinge:

- strategii speculative;
- strategii de precizie.

Prin strategiile speculative se urmărește combinarea opțiunilor și a titlurilor suport, în funcție de variațiile activelor suport.

Strategiile de precizie asociază pozițiile de cumpărător de CALL și PUT pentru aceeași serie de opțiuni sau pentru clase diferite.

Acestea sunt reprezentate de combinații care constituie o asociere de *call* și *put* pentru același activ suport.

9.2.9. Aplicații

Tranzacții la vedere

1. Un investitor a achiziționat 1.000 acțiuni la societatea „ABC” pentru a specula creșterea cursului din ultimele luni. Cursul de cumpărare a fost de 5.200 u.m. / acțiune. După două luni cursul ajunge la 6.400 u.m. / acțiune și investitorul vinde acțiunile. Taxa de negociere practică este 0,3%. Care este rezultatul tranzacțiilor și rata profitului?

Rezolvare:

cumpărare (C): $1.000 \text{ acț} \times 5.200 \text{ u.m./acț} = 5.200.000 \text{ u.m. (-)}$

taxă de negociere (TN): $5.200.000 \times 0,3\% = 15.600 \text{ u.m. (-)}$

vânzare (V): $1.000 \text{ acț} \times 6.400 \text{ u.m./acț} = 6.400.000 \text{ u.m. (+)}$

taxă de negociere (TN): $6.400.000 \times 0,3\% = 19.200 \text{ u.m. (-)}$

Rezultat = Vânzare (V) – Cumpărare (C) – Cheltuieli (Ch) = $6.400.000 - 5.200.000 - 15.600 - 19.200 = \underline{1.165.200 (+)}$

Rata profitului = Câștig / Investiție = (Rezultatul tranzacției) / (Valoarea cumpărării) = $1.165.200 / 5.200.000 = \underline{22,41\%}$

Observații: investitorul a obținut un câștig net de 1.165.200 la o investiție de 5.200.000 pe două luni, reprezentând un profit de 22,41%.

Tranzacții în marjă

2. O persoană dorește să cumpere 2.000 acțiuni la o societate. În contul de la broker mai are disponibil 5.000.000 u.m. Cursul acțiunii este de 4.000 u.m./acțiune. După o lună vinde acțiunile la cursul de 5.100 u.m./acțiune. Să se afle rezultatul tranzacțiilor știind că dobânda anuală practică de broker este de 18%.

Rezolvare:

cumpărare: $2.000 \text{ acț} \times 4.000 \text{ u.m./acț} = 8.000.000 \text{ u.m. (-)}$

disponibil (marja): 5.000.000 u.m.

credit = $8.000.000 - 5.000.000 = 3.000.000 \text{ u.m.}$

dobândă credit = $3.000.000 \times 18\% / 12 \text{ luni} = 45.000 \text{ u.m. (-)}$

vânzare: $2.000 \text{ acț} \times 5.100 \text{ u.m./acț} = 10.200.000 \text{ u.m. (+)}$

Rezultatul tranzacțiilor : $V - C - Ch = 10.200.000 - 8.000.000 - 45.000 = \underline{2.155.000 (+)}$

3. Un investitor dorește achiziționarea a 500 acțiuni la societatea ABC. Cursul din ziua în care dă ordinul de cumpărare este de 10.200 u.m. / acțiune. Pentru realizarea operațiunii creează un depozit de garanție în valoare de 50% din valoarea tranzacției. Diferența este acordată de broker ca împrumut. Să se afle rezultatul obținut la sfârșitul lunii când cursul ajunge la 11.000 u.m./acțiune. Dobânda brokerului este de 20% pe an.

Rezolvare:

C: $500 \text{ acț} \times 10.200 \text{ u.m./acț} = 5.100.000 \text{ u.m. (-)}$

Garanție (marja): $5.100.000 \times 50\% = 2.550.000 \text{ u.m.}$

Credit: $5.100.000 - 2.550.000 = 2.550.000 \text{ u.m.}$

Dobândă credit: $2.550.000 \times 20\% / 12 = 42.500 (-)$

V: $500 \text{ acț} \times 11.000 \text{ u.m./acț} = 5.500.000 \text{ u.m. (+)}$

Rezultat: $V - C - Ch = 5.500.000 - 5.100.000 - 42.500 = \underline{357.500 (+)}$

Tranzacții cu report

4. În speranța unui câștig obținut din diferența de curs a acțiunilor de la societatea XYZ o persoană achiziționează 15.000 acțiuni la prețul de 20.000 u.m./acțiune. Totuși la sfârșitul lunii cursul acțiunilor a scăzut astfel încât prin vânzarea acestora ar fi ieșit în pierdere. Sperând că luna viitoare cursul își va reveni, persoana decide efectuarea unui report pentru încă o perioadă. Cursul de compensare a fost stabilit la 18.500 u.m./acțiune. La sfârșitul lunii a doua, cursul ajunge la 21.500

u.m./acțiune și decide vânzarea acțiunilor. Care este rezultatul operațiunilor? Taxa de negociere este de 0,3% și taxa de report este 12% pe an.

Rezolvare:

$$C: 15.000 \text{ acț} \times 20.000 \text{ u.m./acț} = 300.000.000 \text{ u.m. (-)}$$

$$TN: 300.000.000 \text{ u.m.} \times 0,3\% = 900.000 \text{ u.m. (-)}$$

$$\text{Report: } 15.000 \text{ acț} \times 18.500 \text{ u.m./acț} = 277.500.000 \text{ u.m.}$$

$$\text{Taxă de report: } 277.500.000 \text{ u.m.} \times 12\% / 12 \text{ luni} = 2.775.000 \text{ u.m. (-)}$$

$$V: 15.000 \text{ u.m.} \times 21.500 \text{ u.m./acț} = 322.500.000 \text{ u.m. (+)}$$

$$TN: 322.500.000 \text{ u.m.} \times 0,3\% = 967.500 \text{ u.m. (-)}$$

$$\text{Rezultat: } V - C - Ch = 322.500.000 - 300.000.000 - 900.000 - 2.775.000 - 967.500 = \underline{17.857.500} (+)$$

Tranzacții cu deport

5. Se efectuează un deport pentru 100 acțiuni în următoarele condiții:

- curs de cumpărare 1.200 u.m./acțiune
- curs de compensare 1.150 u.m./acțiune
- curs de vânzare 1.250 u.m./acțiune
- taxă de negociere 0,3%
- taxă de deport 24% / an

Să se afle rezultatul tranzacțiilor.

Rezolvare:

$$C: 100 \text{ acț} \times 1.200 \text{ u.m./acț} = 120.000 \text{ u.m.}$$

$$TN: 120.000 \times 0,3\% = 360 \text{ u.m.}$$

$$\text{Deport: } 100 \text{ acț} \times 1.150 \text{ u.m./acț} = 115.000 \text{ u.m.}$$

$$\text{Taxă de deport: } 115.000 \text{ u.m.} \times 24\% / 12 \text{ luni} = 2.300 \text{ u.m.}$$

$$V: 100 \text{ acț} \times 1.250 \text{ u.m./acț} = 125.000 \text{ u.m.}$$

$$TN: 125.000 \text{ u.m.} \times 0,3\% = 375 \text{ u.m.}$$

$$\text{Rezultat: } 125.000 - 120.000 - 360 - 2.300 - 375 = \underline{1.965} \text{ u.m.}$$

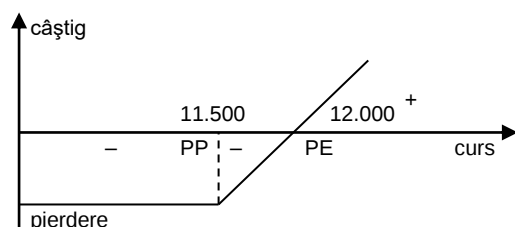
Tranzacții cu primă

6. Se cumpără un contract cu primă pentru o lună la prețul de exercitare de 12.000 u.m./acțiune și primă de 500 u.m./acțiune. Cât este rezultatul la sfârșitul contractului dacă cursul evoluează la: a) 13.000 u.m.; b) 11.700 u.m.; c) 10.800 u.m.

Rezolvare:

Piciorul primei (PP): Prețul de exercitare (PE) – Prima = 12.000 – 500 = 11.500 u.m.

Cumpărare: 100 acț x 12.000 u.m./acț = 1.200.000 u.m. (-)



a) 13.000 u.m.

Vânzare: 100 acț x 13.000 u.m./acț = 1.300.000 u.m. (+)

Rezultat: 1.300.000 – 1.200.000 = 100.000 (+)

b) 11.700 u.m.

Vânzare: 100 acț x 11.700 u.m./acț = 1.170.000 u.m. (+)

Rezultat: 1.170.000 – 1.200.000 = -30.000 (pierdere)

c) 10.800 u.m.

Se abandonează contractul deoarece prețul acțiunilor de la sfârșitul perioadei este mai mic decât piciorul primei. Astfel, se plătește prima: 100 acț x 500 u.m./acț = 50.000 u.m. deci rezultatul va fi o pierdere de 50.000 u.m.

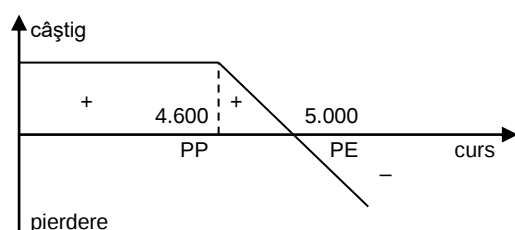
Observații: dacă s-ar fi executat contractul (Vânzare: 100 acț x 10.800 u.m./acț = 1.080.000 u.m.) rezultatul ar fi fost: 1.080.000 – 1.200.000 u.m. = -120.000 u.m.

7. Se vinde un contract cu primă pentru o lună la prețul de exercitare de 5.000 u.m./acțiune și o primă de 400 u.m./acțiune. Să se afle rezultatul pentru trei situații de evoluție a cursului: a) 4.800 u.m.; b) 4.500 u.m.; c) 5.200 u.m.

Rezolvare:

Piciorul primei (PP): Prețul de exercitare (PE) – Prima = 12.000 – 500 = 11.500 u.m.

Vânzare: 100 acț x 5.000 u.m./acț = 500.000 u.m. (+)



a) 4.800 u.m.

Cumpărare: $100 \text{ acț} \times 4.800 \text{ u.m./acț} = 480.000 \text{ u.m.}$

Rezultat: $500.000 - 480.000 = \underline{20.000} \text{ u.m. (+)}$

b) 4.500 u.m.

deoarece cursul la sfârșitul perioadei este mai mic decât piciorul primei cumpărătorului contractului abandonează, iar vânzătorul încasează prima.

Rezultat: $100 \text{ acț} \times 400 \text{ u.m. primă/acț} = \underline{40.000} \text{ u.m. (+)}$

c) 5.200 u.m.

Cumpărare: $100 \text{ acț} \times 5.200 \text{ u.m./acț} = 520.000 \text{ u.m.}$

Rezultat: $500.000 - 520.000 = \underline{-20.000} \text{ u.m. (pierdere)}$

Tranzacții stelaj

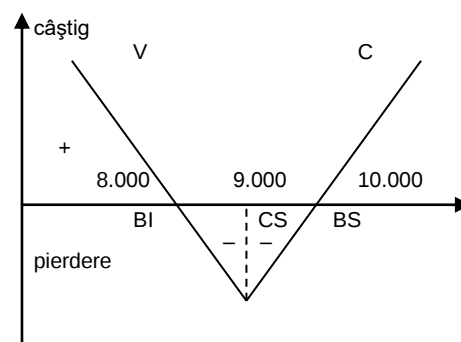
8. Se cumpără un stelaj la cursul 8.000/10.000. Să se afle rezultatul tranzacțiilor dacă cursul evoluează astfel: a) 7.800 u.m.; b) 8.500 u.m.; c) 9.000 u.m.; d) 9.600 u.m.; e) 11.000 u.m.

Rezolvare:

BI = Borna Inferioară = 8.000 u.m.

BS = Borna Superioară = 10.000 u.m.

Centrul stelajului (CS) = media aritmetică a bornelor =
 $= (BI + BS) / 2 = (8.000 + 10.000) / 2 = 9.000 \text{ u.m.}$



a) 7.800 u.m.

V: $100 \text{ acț} \times 8.000 \text{ u.m./acț} = 800.000 \text{ u.m. (+)}$

C: $100 \text{ acț} \times 7.800 \text{ u.m./acț} = 780.000 \text{ u.m. (-)}$

Rezultat: $800.000 - 780.000 = \underline{20.000} \text{ u.m. (+)}$

b) 8.500 u.m.

V: $100 \text{ acț} \times 8.000 \text{ u.m./acț} = 800.000 \text{ u.m. (+)}$

C: $100 \text{ acț} \times 8.500 \text{ u.m./acț} = 850.000 \text{ u.m. (-)}$

Rezultat: $800.000 - 850.000 = \underline{-50.000} \text{ u.m. (pierdere)}$

c) 9.000 u.m. – în acest caz se vând 50% din acțiuni la BI și 50% la BS.

V: $50 \text{ acț} \times 8.000 \text{ u.m./acț} = 400.000 \text{ u.m. (+)}$

C: $50 \text{ acț} \times 10.000 \text{ u.m./acț} = 500.000 \text{ u.m. (-)}$

Rezultat: $400.000 - 500.000 = \underline{-100.000} \text{ u.m. (pierdere)}$

d) 9.600 u.m.

$$C: 100 \text{ ac\cun} \times 10.000 \text{ u.m./ac\cun} = 1.000.000 \text{ u.m. (-)}$$

$$V: 100 \text{ ac\cun} \times 9.600 \text{ u.m./ac\cun} = 960.000 \text{ u.m. (+)}$$

$$\text{Rezultat: } 960.000 - 1.000.000 = \underline{-40.000} \text{ u.m. (pierdere)}$$

e) 11.000 u.m.

$$C: 100 \text{ ac\cun} \times 10.000 \text{ u.m./ac\cun} = 1.000.000 \text{ u.m. (-)}$$

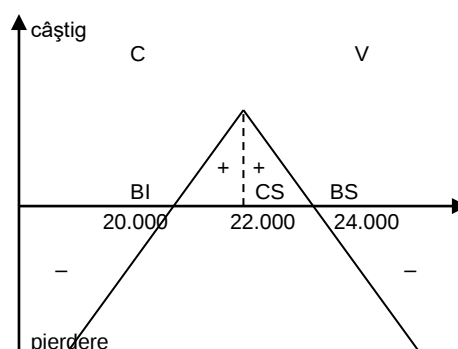
$$V: 100 \text{ ac\cun} \times 11.000 \text{ u.m./ac\cun} = 1.100.000 \text{ u.m. (+)}$$

$$\text{Rezultat: } 1.100.000 - 1.000.000 = \underline{100.000} \text{ u.m. (+)}$$

9. Un stelaj se vinde la cursul 20.000/24.000. Să se afle rezultatul tranzacțiilor dacă cursul evoluează astfel: a) 18.000 u.m.; b) 21.000 u.m.; c) 23.800 u.m.; d) 24.500 u.m.; e) 22.000 u.m.

Rezolvare:

$$CS = (BI + BS) / 2 = (20.000 + 24.000) / 2 = 22.000 \text{ u.m.}$$



a) 18.000 u.m.

$$C: 100 \text{ ac\cun} \times 20.000 \text{ u.m.} = 2.000.000 \text{ u.m. (-)}$$

$$V: 100 \text{ ac\cun} \times 18.000 \text{ u.m.} = 1.800.000 \text{ u.m. (+)}$$

$$\text{Rezultat: } 1.800.000 - 2.000.000 = \underline{-200.000} \text{ (pierdere)}$$

b) 21.000 u.m.

$$C: 100 \text{ ac\cun} \times 20.000 \text{ u.m.} = 2.000.000 \text{ u.m. (-)}$$

$$V: 100 \text{ ac\cun} \times 21.000 \text{ u.m.} = 2.100.000 \text{ u.m. (+)}$$

$$\text{Rezultat: } 2.100.000 - 2.000.000 = \underline{100.000} \text{ (+)}$$

c) 23.800 u.m.

$$V: 100 \text{ ac\cun} \times 24.000 \text{ u.m.} = 2.400.000 \text{ u.m. (-)}$$

$$C: 100 \text{ ac\cun} \times 23.800 \text{ u.m.} = 2.380.000 \text{ u.m. (+)}$$

$$\text{Rezultat: } 2.400.000 - 2.380.000 = \underline{20.000} \text{ (+)}$$

d) 24.500 u.m.

$$V: 100 \text{ ac\cun} \times 24.000 \text{ u.m.} = 2.400.000 \text{ u.m. (-)}$$

$$C: 100 \text{ ac\cun} \times 24.500 \text{ u.m.} = 2.450.000 \text{ u.m. (+)}$$

$$\text{Rezultat: } 2.400.000 - 2.450.000 = \underline{-50.000} \text{ (pierdere)}$$

e) 22.000 u.m. – în acest caz se vând 50% din acțiuni la BI și 50% la BS.

$$C: 50 \text{ ac\cun} \times 20.000 \text{ u.m.} = 1.000.000 \text{ u.m. (-)}$$

$$V: 50 \text{ ac\cun} \times 24.000 \text{ u.m.} = 1.200.000 \text{ u.m. (+)}$$

$$\text{Rezultat: } 1.200.000 - 1.000.000 = \underline{-200.000} \text{ (pierdere)}$$

Tranzacții cu opțiuni

Opțiuni de cumpărare - CALL

10. Se cumpără 10 opțiuni CALL la preț de exercitare de 2.000 u.m./acțiune cu primă de 200 u.m./acțiune. Să se afle rezultatul tranzacțiilor dacă cursul a fi:

a) 1.800 u.m.; b) 2.100 u.m.; c) 2.200 u.m.; d) 2.500 u.m.

Rezolvare:

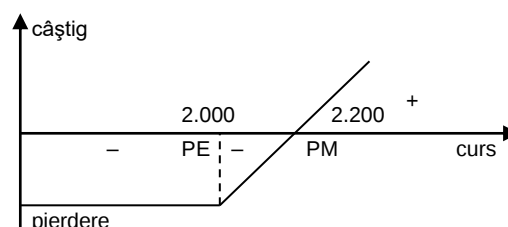
Punctul Mort (PM) = Prețul de exercitare (PE) + prima = 2.000 + 200 = 2.200 u.m.

Prima totală = 10 opțiuni x 100 acț/opțiune x 200 u.m./acț = 200.000 u.m.

Prima se plătește întotdeauna la cumpărarea unei opțiuni CALL.

Prima operațiune realizată este promisiunea:

$$\begin{aligned} C: 10 \text{ opțiuni} \times 100 \text{ acț/opțiune} \times 2.000 \text{ u.m./acț} &= \\ &= 2.000.000 \text{ u.m. (-)} \end{aligned}$$



a) 1.800 u.m. – se abandonează contractul deoarece cursul de la sfârșitul perioadei este mai mic de cât prețul de exercitare și se plătește prima:

Rezultat: -200.000 u.m. (pierdere)

- dacă s-ar fi executat contractul ar fi fost obținut o pierdere mai mare:

$$V: 10 \text{ opțiuni} \times 100 \text{ acț/opțiune} \times 1.800 \text{ u.m./acț} = 1.800.000 \text{ u.m. (+)}$$

$$\text{Rezultat: } V - C - \text{Prima} = 1.800.000 - 2.000.000 - 200.000 = -400.000 \text{ u.m. (pierdere)}$$

b) 2.100 u.m. – se execută contractul pentru micșorarea pierderii.

$$V: 10 \text{ opțiuni} \times 100 \text{ acț/opțiune} \times 2.100 \text{ u.m./acț} = 2.100.000 \text{ u.m. (+)}$$

$$\text{Rezultat: } V - C - \text{Prima} = 2.100.000 - 2.000.000 - 200.000 = \underline{-100.000} \text{ u.m. (pierdere)}$$

c) 2.200 u.m. – dacă cursul la sfârșitul perioadei este chiar punctul mort atunci rezultatul tranzacției este zero, așa cum se poate observa:

$$V: 10 \text{ opțiuni} \times 100 \text{ acț/opțiune} \times 2.200 \text{ u.m./acț} = 2.200.000 \text{ u.m. (+)}$$

$$\text{Rezultat: } V - C - \text{Prima} = 2.200.000 - 2.000.000 - 200.000 = \underline{0} \text{ u.m.}$$

d) 2.500 u.m.

$$V: 10 \text{ opțiuni} \times 100 \text{ acț/opțiune} \times 2.500 \text{ u.m./acț} = 2.500.000 \text{ u.m. (+)}$$

$$\text{Rezultat: } V - C - \text{Prima} = 2.500.000 - 2.000.000 - 200.000 = \underline{300.000} \text{ u.m. (+)}$$

11. O acțiune cotează la cursul de 17.000 u.m. O persoană vinde un contract CALL la preț de exercitare de 18.000 u.m./acțiune cu primă 1.500 u.m./acțiune. Se cere rezultatul pentru următoarele variante a cursului după o lună de zile:

a) 15.000 u.m.; b) 18.200 u.m.; c) 21.000 u.m.

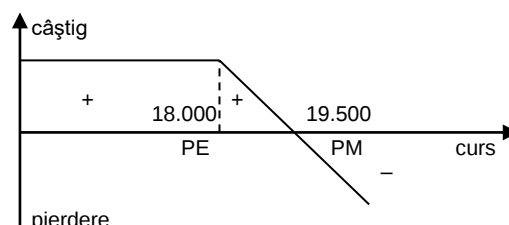
Rezolvare:

Prima totală este: $100 \text{ acț} \times 1.500 \text{ u.m./acț} = 150.000 \text{ u.m.}$

La vânzarea unei opțiuni CALL prima se încasează.

Prima operațiune realizată este promisiunea de vânzare de acțiuni la scadența contractului:

V: $100 \text{ acț} \times 18.000 \text{ u.m./acț} = 1.800.000 \text{ u.m. (+)}$



a) 15.000 u.m. – cumpărătorul opțiunii va abandona contractul, iar vânzătorul încasează prima totală.

Rezultat: 150.000 u.m. (+)

b) 18.200 u.m.

C: $100 \text{ acț} \times 18.200 \text{ u.m.} = 1.820.000 \text{ u.m. (-)}$

Rezultat: $V - C + \text{Prima} = 1.800.000 - 1.820.000 + 150.000 = \underline{130.000} \text{ u.m. (+)}$

c) 21.000 u.m.

C: $100 \text{ acț} \times 21.000 \text{ u.m.} = 2.100.000 \text{ u.m. (-)}$

Rezultat: $V - C + \text{Prima} = 1.800.000 - 2.100.000 + 150.000 = \underline{-150.000} \text{ u.m. (pierdere)}$

Opțiuni de vânzare - PUT

12. O opțiune de vânzare se cumpără la prețul de exercitare 34.000 u.m./acțiune și primă de 2.000 u.m./acțiune. Să se afle rezultatul pentru trei variante de evoluție a cursului:

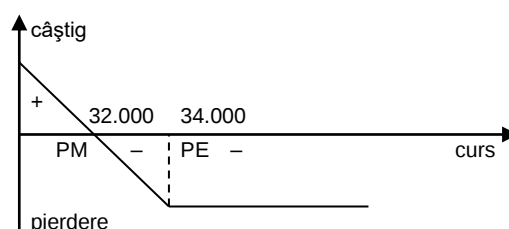
a) 30.000 u.m.; b) 32.500 u.m.; c) 35.000 u.m.

Rezolvare:

Prima totală: $100 \text{ acț} \times 2.000 \text{ u.m./acț} = 200.000 \text{ u.m.}$

Această primă se plătește indiferent de rezultatul operațiunii de cumpărătorul contractului.

Prima operațiune la cumpărarea unei opțiuni de vânzare este vânzarea acțiunilor suport, deoarece prin cumpărarea contractului persoana își rezervă posibilitatea de a opta la sfârșitul



perioadei pentru vânzarea titlurilor:

$$V: 100 \text{ ac\c{t}} \times 34.000 \text{ u.m./ac\c{t}} = 3.400.000 \text{ u.m. (+)}$$

a) 30.000 u.m.

$$C: 100 \text{ ac\c{t}} \times 30.000 \text{ u.m./ac\c{t}} = 3.000.000 \text{ u.m. (-)}$$

$$\text{Rezultat: } V - C - \text{Primă} = 3.400.000 - 3.000.000 - 200.000 = \underline{200.000} \text{ u.m. (+)}$$

b) 32.500 u.m.

$$C: 100 \text{ ac\c{t}} \times 32.500 \text{ u.m./ac\c{t}} = 3.250.000 \text{ u.m. (-)}$$

$$\text{Rezultat: } V - C - \text{Primă} = 3.400.000 - 3.250.000 - 200.000 = \underline{-50.000} \text{ u.m. (pierdere)}$$

c) 35.000 u.m.

Se abandonează contractul deoarece cursul la lichidarea contractului este peste prețul de exercitare. Se plătește doar prima.

$$\text{Rezultat: } \underline{-200.000} \text{ (pierdere)}$$

13. Se vând 10 opțiuni PUT la prețul de exercitare 5.000 u.m./acțiune cu primă 350 u.m./acțiune. Să se afle rezultatul dacă la scadență cursul va fi:

a) 4.000 u.m.; b) 4.800 u.m.; c) 6.000 u.m.

Rezolvare:

La sfârșitul perioadei vânzătorul unei opțiuni PUT va putea opta pentru cumpărarea titlurilor suport.

Totodată vânzătorul opțiunii va încasa prima indiferent de situație.

$$\text{Prima totală} = 10 \text{ opțiuni} \times 100 \text{ ac\c{t}} \times 350 \text{ u.m./ac\c{t}} = 350.000 \text{ u.m.}$$

$$C: 10 \text{ opțiuni} \times 100 \text{ ac\c{t}} \times 5.000 \text{ u.m./ac\c{t}} = 5.000.000 \text{ u.m. (-)}$$

a) 4.000 u.m.

$$V: 10 \text{ opțiuni} \times 100 \text{ ac\c{t}} \times 4.000 \text{ u.m.} = 4.000.000 \text{ (+)}$$

$$\text{Rezultat: } V - C + \text{Prima} = 4.000.000 - 5.000.000 + 350.000 = \underline{-650.000} \text{ u.m. (pierdere)}$$

b) 4.800 u.m.

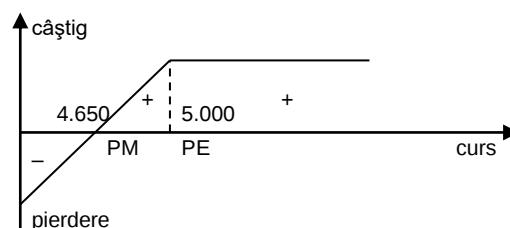
$$V: 10 \text{ opțiuni} \times 100 \text{ ac\c{t}} \times 4.800 \text{ u.m.} = 4.800.000 \text{ (+)}$$

$$\text{Rezultat: } V - C + \text{Primă} = 4.800.000 - 5.000.000 + 350.000 = \underline{150.000} \text{ u.m. (+)}$$

c) 6.000 u.m.

Cumpărătorul contractului va abandona contractul, iar vânzătorul va încasa prima.

$$\text{Rezultat: } \underline{350.000} \text{ u.m. (+)}$$



Strategii cu opțiuni

Straddle

14. Un investitor cumpără un straddle pentru 500 de titluri la preț de exercitare 2.500 u.m./acțiune, prima CALL 200 u.m./acțiune și prima PUT 300 u.m./acțiune. Să se calculeze rezultatul dacă la scadență cursul va fi:

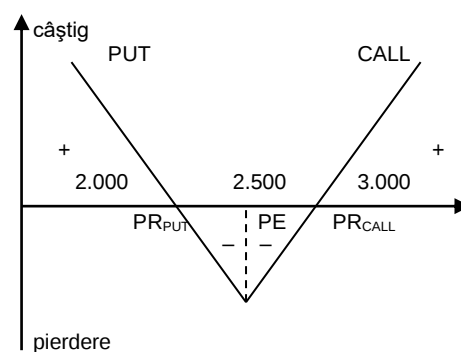
- a) 1.700 u.m.; b) 2.100 u.m.; c) 2.750 u.m.; d) 2.500 u.m.; e) 3.200 u.m.

Rezolvare:

Prima totală = 500 acț x (200 + 300) = 250.000 u.m.

- dacă cursul la scadență este mai mic decât PE se exercită cumpărare de opțiune PUT, iar prima operațiune va fi vânzare la PE și cumpărare la cursul pieței.

- dacă cursul la scadență este mai mare decât PE se exercită cumpărare de opțiune CALL, iar prima operațiune va fi cumpărare la PE și vânzare la cursul pieței.



PR_{PUT} = pragul de rentabilitate PUT = PE – suma primelor = 2.500 – (200 + 300) = 2.000 u.m.

PR_{CALL} = pragul de rentabilitate CALL = PE + suma primelor = 2.500 + (200 + 300) = 3.000 u.m.

a) 1.700 u.m. < PE deci se exercită cumpărare de opțiune PUT.

V: 500 acț x 2.500 u.m./acț = 1.250.000 u.m. (+)

C: 500 acț x 1.700 u.m./acț = 850.000 u.m. (-)

Rezultat: V – C – prima = 1.250.000 – 850.000 – 250.000 = 150.000 u.m. (+)

b) 2.100 u.m. – cumpărare de opțiune PUT

V: 500 acț x 2.500 u.m./acț = 1.250.000 u.m. (+)

C: 500 acț x 2.100 u.m./acț = 1.050.000 u.m. (-)

Rezultat: V – C – prima = 1.250.000 – 1.050.000 – 250.000 = -50.000 u.m. (pierdere)

c) 2.750 u.m. > PE deci se exercită cumpărare de opțiune CALL

C: 500 acț x 2.500 u.m./acț = 1.250.000 u.m. (-)

V: 500 acț x 2.750 u.m./acț = 1.375.000 u.m. (+)

Rezultat: V – C – prima = 1.375.000 – 1.250.000 – 250.000 = -125.000 u.m. (pierdere)

d) 2.500 u.m. = PE și cumpărătorul abandonează contractul

Rezultat: -250.000 u.m. (pierdere)

e) 3.200 u.m. > PE deci se exercită cumpărare de opțiune CALL

$$C: 500 \text{ ac\c{t}} \times 2.500 \text{ u.m./ac\c{t}} = 1.250.000 \text{ u.m. (-)}$$

$$V: 500 \text{ ac\c{t}} \times 3.200 \text{ u.m./ac\c{t}} = 1.600.000 \text{ u.m. (+)}$$

$$\text{Rezultat: } V - C - \text{prima} = 1.600.000 - 1.250.000 - 250.000 = \underline{100.000} \text{ u.m. (+)}$$

15. Un straddle este vândut la prețului de exercitare de 200 u.m./acțiune, iar primele PUT și CALL sunt fiecare 20 u.m./acțiune. Se cere rezultatul dacă la scadență va fi:

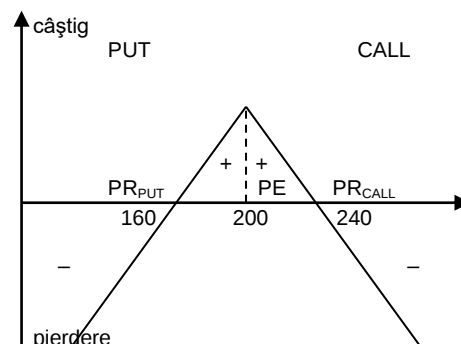
a) 150 u.m.; b) 165 u.m.; c) 200 u.m.; d) 210 u.m.; e) 270 u.m.

Rezolvare:

$$\text{Prima totală} = 100 \text{ ac\c{t}uni} \times (20 + 20) = 4.000 \text{ u.m.}$$

- dacă cursul la scadență este mai mic decât PE se exercită vânzare de opțiune PUT, iar prima operațiune va fi cumpărare la PE și vânzare la cursul pieții.

- dacă cursul la scadență este mai mare decât PE se exercită vânzare de opțiune CALL, iar prima operațiune va fi vânzare la PE și cumpărare la cursul pieții.



$$PR_{PUT} = \text{pragul de rentabilitate PUT} = PE - \text{suma primelor} = 200 - (20 + 20) = 160 \text{ u.m.}$$

$$PR_{CALL} = \text{pragul de rentabilitate CALL} = PE + \text{suma primelor} = 200 + (20 + 20) = 240 \text{ u.m.}$$

a) 150 u.m. < PE deci se exercită vânzare de opțiune PUT.

$$C: 100 \text{ ac\c{t}} \times 200 \text{ u.m./ac\c{t}} = 20.000 \text{ u.m. (-)}$$

$$V: 100 \text{ ac\c{t}} \times 150 \text{ u.m./ac\c{t}} = 15.000 \text{ u.m. (+)}$$

$$\text{Rezultat: } V - C + \text{prima} = 15.000 - 20.000 + 4.000 = \underline{-1.000} \text{ u.m. (pierdere)}$$

b) 165 u.m. < PE deci se exercită vânzare de opțiune PUT.

$$C: 100 \text{ ac\c{t}} \times 200 \text{ u.m./ac\c{t}} = 20.000 \text{ u.m. (-)}$$

$$V: 100 \text{ ac\c{t}} \times 165 \text{ u.m./ac\c{t}} = 16.500 \text{ u.m. (+)}$$

$$\text{Rezultat: } V - C + \text{prima} = 16.500 - 20.000 + 4.000 = \underline{500} \text{ u.m. (+)}$$

c) 200 u.m. = PE , iar cumpărătorul contractului straddle va abandona contractul, vânzătorul încasând prima.

$$\text{Rezultat: } \underline{4.000} \text{ (+)}$$

d) 210 u.m. > PE deci se exercită vânzare de opțiune CALL.

$$V: 100 \text{ ac\c{t}} \times 200 \text{ u.m./ac\c{t}} = 20.000 \text{ u.m. (+)}$$

$$C: 100 \text{ ac\c{t}} \times 210 \text{ u.m./ac\c{t}} = 21.000 \text{ u.m. (-)}$$

Rezultat: $V - C + \text{prima} = 20.000 - 21.000 + 4.000 = \underline{3.000}$ u.m. (+)

e) 270 u.m. > PE deci se exercită vânzare de opțiune CALL.

V: 100 acț x 200 u.m./acț = 20.000 u.m. (+)

C: 100 acț x 270 u.m./acț = 27.000 u.m. (-)

Rezultat: $V - C + \text{prima} = 20.000 - 27.000 + 4.000 = \underline{-3.000}$ u.m. (pierdere)

Strangle

16. O persoană cumpără un strangle pentru 100 de acțiuni în următoarele condiții:

- preț de exercitare CALL = 6.000 u.m./acțiune

- preț de exercitare PUT = 4.000 u.m./acțiune

- prima CALL = 100 u.m./acțiune

- prima PUT = 200 u.m./acțiune

Se cere rezultatul dacă cursul va fi:

a) 3.500 u.m.; b) 3.800 u.m.; c) 4.000 u.m.; d) 4.800 u.m.; e) 6.000 u.m.; f) 6.150 u.m.; g) 7.000 u.m.; h) 6.300 u.m.

Rezolvare:

Prima totală = 100 acțiuni x (200 + 100) = 30.000 u.m.

- dacă cursul la scadență este mai mic decât PE_{PUT} se exercită cumpărare de opțiune PUT, iar prima operațiune va fi vânzare la PE_{PUT} și cumpărare la cursul pieții.

- dacă cursul la scadență este mai mare decât PE_{CALL}

se exercită cumpărare de opțiune CALL, iar prima operațiune va fi cumpărare la PE_{CALL} și vânzare la cursul pieții.

- dacă cursul la scadență se află în intervalul $[PE_{PUT}; PE_{CALL}]$ cumpărătorul contractului va renunța, iar vânzătorul va încasa prima.

PR_{PUT} = pragul de rentabilitate PUT = $PE_{PUT} - \text{suma primelor} = 4.000 - (200 + 100) = 3.700$ u.m.

PR_{CALL} = pragul de rentabilitate CALL = $PE_{CALL} + \text{suma primelor} = 4.000 + (200 + 100) = 4.300$ u.m.

a) 3.500 u.m. < PE_{PUT} deci se exercită cumpărare de opțiune PUT.

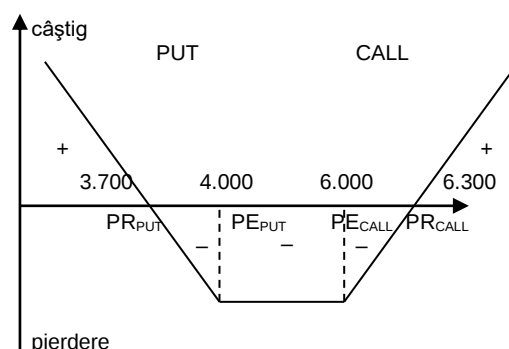
V: 100 acț x 4.000 u.m./acț = 400.000 u.m. (+)

C: 100 acț x 3.500 u.m./acț = 350.000 u.m. (-)

Rezultat: $V - C - \text{prima} = 400.000 - 350.000 - 30.000 = \underline{20.000}$ u.m. (+)

b) 3.800 u.m. < PE_{PUT} deci se exercită cumpărare de opțiune PUT.

V: 100 acț x 4.000 u.m./acț = 400.000 u.m. (+)



$$C: 100 \text{ ac\curest } \times 3.800 \text{ u.m./ac\curest } = 380.000 \text{ u.m. (-)}$$

$$\text{Rezultat: } V - C - \text{prima} = 400.000 - 380.000 - 30.000 = \underline{-10.000} \text{ u.m. (pierdere)}$$

c) 4.000 u.m. = PE_{PUT} deci se abandonează contractul.

$$\text{Rezultat: } -30.000 \text{ (pierdere)}$$

d) 4.800 u.m. aparține intervalului [PE_{PUT} ; PE_{CALL}], abandonându-se contractul.

$$\text{Rezultat: } -30.000 \text{ (pierdere)}$$

e) 6.000 u.m. = PE_{CALL} deci se abandonează contractul.

$$\text{Rezultat: } -30.000 \text{ (pierdere)}$$

f) 6.150 u.m. > PE_{CALL} deci se exercită cumpărare de opțiune CALL.

$$C: 100 \text{ ac\curest } \times 6.000 \text{ u.m./ac\curest } = 600.000 \text{ u.m. (-)}$$

$$V: 100 \text{ ac\curest } \times 6.150 \text{ u.m./ac\curest } = 615.000 \text{ u.m. (+)}$$

$$\text{Rezultat: } V - C - \text{prima} = 615.000 - 600.000 - 30.000 = \underline{-15.000} \text{ u.m. (pierdere)}$$

g) 7.000 u.m. > PE_{CALL} deci se exercită cumpărare de opțiune CALL.

$$C: 100 \text{ ac\curest } \times 6.000 \text{ u.m./ac\curest } = 600.000 \text{ u.m. (-)}$$

$$V: 100 \text{ ac\curest } \times 7.000 \text{ u.m./ac\curest } = 700.000 \text{ u.m. (+)}$$

$$\text{Rezultat: } V - C - \text{prima} = 700.000 - 600.000 - 30.000 = \underline{70.000} \text{ u.m. (+)}$$

h) 6.300 u.m. = PR_{CALL} , care ne indică că rezultatul este zero, deoarece:

$$C: 100 \text{ ac\curest } \times 6.000 \text{ u.m./ac\curest } = 600.000 \text{ u.m. (-)}$$

$$V: 100 \text{ ac\curest } \times 6.300 \text{ u.m./ac\curest } = 630.000 \text{ u.m. (+)}$$

$$\text{Rezultat: } V - C - \text{prima} = 630.000 - 600.000 - 30.000 = \underline{0} \text{ u.m.}$$

17. Un contract strangle se vinde la $PE_{CALL} = 10.000$ u.m./acțiune, $PE_{PUT} = 8.000$ u.m./acțiune, primele sunt identice, fiecare fiind 200 u.m./acțiune. Cât este rezultatul dacă la scadență cursul va fi:

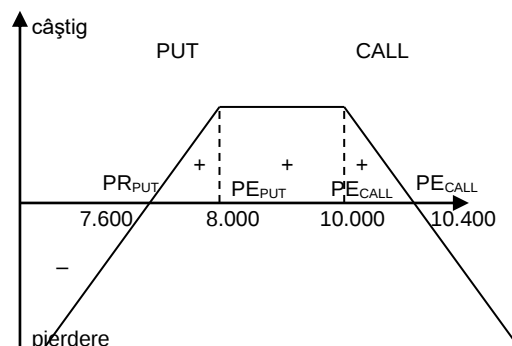
a) 7.400 u.m.; b) 7.800 u.m.; c) 8.200 u.m.; d) 10.250 u.m.; e) 10.500 u.m.

Rezolvare:

$$\text{Prima totală} = 100 \text{ acțiuni} \times (200 + 200) = 40.000 \text{ u.m.}$$

- dacă cursul la scadență este mai mic decât PE_{PUT} se exercită vânzare de opțiune PUT, iar prima operațiune va fi cumpărare la PE_{PUT} și vânzare la cursul pieții.

- dacă cursul la scadență este mai mare decât PE_{CALL} se exercită vânzare de opțiune CALL, iar prima operațiune va fi vânzare la PE_{CALL} și cumpărare la cursul pieții.



- dacă cursul la scadență se află în intervalul $[PE_{PUT}; PE_{CALL}]$ cumpărătorul contractului va renunța, iar vânzătorul va încasa prima.

PR_{PUT} = pragul de rentabilitate PUT = PE_{PUT} – suma primelor = $8.000 - (200 + 200) = 7.600$ u.m.

PR_{CALL} = pragul de rentabilitate CALL = PE_{CALL} + suma primelor = $10.000 + (200 + 200) = 10.400$ u.m.

a) $7.400 \text{ u.m.} < PE_{PUT}$ deci se exercită vânzare de opțiune PUT.

C: $100 \text{ acț} \times 8.000 \text{ u.m./acț} = 800.000 \text{ u.m.} (-)$

V: $100 \text{ acț} \times 7.400 \text{ u.m./acț} = 740.000 \text{ u.m.} (+)$

Rezultat: $V - C + \text{prima} = 740.000 - 800.000 + 40.000 = \underline{-20.000}$ u.m. (pierdere)

b) $7.800 \text{ u.m.} < PE_{PUT}$ deci se exercită vânzare de opțiune PUT.

C: $100 \text{ acț} \times 8.000 \text{ u.m./acț} = 800.000 \text{ u.m.} (-)$

V: $100 \text{ acț} \times 7.800 \text{ u.m./acț} = 780.000 \text{ u.m.} (+)$

Rezultat: $V - C + \text{prima} = 780.000 - 800.000 + 40.000 = \underline{20.000}$ u.m. (+)

c) 8.200 u.m. aparține intervalului $[PE_{PUT}; PE_{CALL}]$, cumpărătorul abandonând contractul, iar vânzătorul încasează prima.

Rezultat: -40.000 (pierdere)

d) $10.250 \text{ u.m.} > PE_{CALL}$ deci se exercită vânzare de opțiune CALL.

V: $100 \text{ acț} \times 10.000 \text{ u.m./acț} = 1.000.000 \text{ u.m.} (+)$

C: $100 \text{ acț} \times 10.250 \text{ u.m./acț} = 1.025.000 \text{ u.m.} (-)$

Rezultat: $V - C + \text{prima} = 1.000.000 - 1.025.000 + 40.000 = \underline{15.000}$ u.m. (+)

e) $10.500 \text{ u.m.} > PE_{CALL}$ deci se exercită vânzare de opțiune CALL.

V: $100 \text{ acț} \times 10.000 \text{ u.m./acț} = 1.000.000 \text{ u.m.} (+)$

C: $100 \text{ acț} \times 10.500 \text{ u.m./acț} = 1.050.000 \text{ u.m.} (-)$

Rezultat: $V - C + \text{prima} = 1.000.000 - 1.050.000 + 40.000 = \underline{-10.000}$ u.m. (pierdere).

Să ne reamintim

1. Enumerați caracteristicile contractelor futures.
2. Prezentați mecanismul tranzacțiilor pe piața cu reglementare lunară.
3. Explicați tranzacțiile în marjă.



9.3. Rezumat

Clasificarea tranzacțiilor cu titluri primare se poate realiza după mai multe criterii, astfel:

- după momentul la care se execută contractul, se disting:
 - **operațiuni la vedere** (cu finalizare imediată) și

- **operațiuni la termen** (cu finalizare la o anumită scadență).
- în funcție de obligativitatea executării contractului, există:
 - **operațiuni ferme** (indiferent de rezultatul obținut, aceste tranzacții trebuie să fie finalizate) și
 - **operațiuni condiționate sau cu primă** (care permit alegerea celei mai avantajoase soluții pentru deținătorul contractului).
- în funcție de mecanismele care stau la baza executării și finalizării tranzacțiilor, se disting 2 tipuri importante de tranzacții:
 - **tranzacții pe piețe europene și**
 - **tranzacții pe piețele americane.**
- pe piețele bursiere americane, tranzacțiile pot fi clasificate astfel:
 - după natura contului deschis de client la intermediar, se face distincția între **tranzacții pe bani gata și tranzacții în marjă**;
 - după momentul executării contractului, se disting: **tranzacții cu lichidare normală și cu lichidare imediată**;
 - după modul de executare, se disting: **vânzări „lungi” și vânzări „scurte”**.



9.4. Test de autoevaluare a cunoștințelor

1. **Prețul unei tranzacții cu primă, față de o tranzacție pe piața la vedere este, de regulă:**
 - a) mai mic;
 - b) egal cu diferența între rata medie a dobânzii de piață și dobânda practică de broker pentru tranzacțiile la termen;
 - c) la același nivel;
 - d) influențat într-o măsură mai mică de riscul aferent investiției;
 - e) mai mare.
2. **Un cumpărător de stelaj pierde dacă la scadență cursul va fi:**
 - a) în afara bornelor;
 - b) în borna superioară;
 - c) în borna inferioară;
 - d) între borne;
 - e) nu pierde.

3. Un vânzător de contract cu primă obține rezultat pozitiv:

- a) când cursul la scadență este mai mare decât prețul de exercitare;
- b) dacă cursul la scadență este egal cu prețul de exercitare;
- c) când piața crește peste prețul de exercitare;
- d) nu poate obține rezultat pozitiv deoarece renunță la contract;
- e) când cursul la scadență este mai mic decât prețul de exercitare.



9.5. Bibliografie recomandată

ALEXANDRU Ciprian: Piața de capital - teorie si aplicații, Editura Mustang, București, 2011

ALEXANDRU Ciprian: Piața de capital în România, Editura Libra, București, 2008

ALEXANDRU Ciprian, Piața de capital – teorie, mecanisme și tehnici, Editura Bren, București, 2004

ANGHELACHE Gabriela: Piața de capital în context european, Editura Economică, București, 2009

STANCU Ion: Finanțe. Teoria piețelor financiare. Finanțele întreprinderii. Analiza și gestiunea financiară., Editura Economică, București, 2003.

POPA Ioan: Bursa, vol.I și II, Editura Adevărul, București, 1993 și 1994.

INTERNET

www.asfromania.ro; www.bvb.ro

Legislație:

- Legea nr.297/2004
- Regulamentele și instrucțiunile emise de ASF
- Codul Bursei

Răspunsuri la testele de autoevaluare a cunoștințelor

Unitatea de învățare 1. PIAȚA DE CAPITAL. CARACTERISTICI GENERALE

- 1) b
- 2) b
- 3) b
- 4) c
- 5) e

Unitatea de învățare 2. REGLEMENTAREA, ORGANIZAREA ȘI FUNCȚIONAREA PIEȚEI DE CAPITAL DIN ROMÂNIA

- 1) c
- 2) d

Unitatea de învățare 3. VALORILE MOBILIARE

- 1) e
- 2) a
- 3) b
- 4) c
- 5) a

Unitatea de învățare 4. EVALUAREA ACȚIUNILOR

- 1) e
- 2) c

Unitatea de învățare 5. EVALUAREA OBLIGAȚIUNILOR

- 1) c

Unitatea de învățare 6. RENTABILITATEA ȘI RISCUL VALORILOR MOBILIARE

-

Unitatea de învățare 7. RENTABILITATEA ȘI RISCUL PORTOFOLIILOR DE TITLURI

-

Unitatea de învățare 8. INSTITUȚIA BURSEI

- 1) c
- 2) d

Unitatea de învățare 9. TRANZACȚII BURSIERE

- 1) e
- 2) d
- 3) e