

**CRITERII DE ALEGERE A
INVESTIȚIILOR**

CEAUȘESCU Aurelian Ionut
Universitatea “Constantin Brancusi” din
Târgu Jiu

Abstract

Criteriile pentru alegerea de investiții sunt legate de natura (investiții tehnice, investiții financiare, investiții de securitate, investiții de prestigiu ,etc) . Vom discuta despre o tehnică de investiții ale căror efecte sunt măsurabile prin fluxuri financiare. Dar noi nu putem estima consecințele financiare ale unei investiții de prestigiu și de securitate. Criteriile financiare de opțiuni de investiții sunt toate bazate pe un principiu comun: actualizare. Criteriile sale principale sunt:

- 1) durata (timp) de recuperare a capitalului investit,
- 2) fluxurilor nete de numerar actualizate
- 3) indicele de profitabilitate și rata internă de rentabilitate.

Cuvinte cheie: investiții tehnice, investiții financiare, rentabilitate, analiza economică.

Analiza economică continuă să justifice oportunitatea și eficiența investițiilor, de a compara efortul consumat cu efectul obținut.

Comparabilitatea dintre efecte și eforturi la momente diferite se realizează prin actualizarea calculelor. Analiza economică ia în considerare diferite soluții tehnologice, capacitatea, locații, etc., determinându-se rentabilitatea proiectului de investiții față de întregul nivel al economiei naționale, respectiv, a tuturor resurselor proprii, credite, alocații de stat în buget folosite pentru realizarea acestuia.

Analiza economică, de asemenea, ia în considerare utilizarea prețurilor care predomină în economie, în termeni de competitivitate echitabilă.

**CRITÈRES DE CHOIX DE L’
INVESTISSEMENT**

CEAUȘESCU Aurelian Ionut
“Constantin Brancusi” University of Târgu
Jiu

Abstract

Les critères du choix de l’investissement sont liés à sa nature (investissement technique, investissement financier, investissement de sécurité, investissement de prestige, etc.). Nous allons raisonner sur un investissement technique dont les conséquences sont mesurables par des flux financiers. Mais, on ne peut pas estimer les conséquences financières d’un investissement de prestige ou de sécurité.

Les critères financiers du choix des investissements reposent tous sur un principe commun: l’actualisation. Ses principaux critères sont :

- 1) la durée (le délai) de récupération du capital investi
- 2) le flux net de trésorerie actualisé ;
- 3) l’indice de profitabilité et le taux interne de rentabilité

Key words: investissement technique, investissement financier, rentabilité, l’analyse économique

L’analyse économique poursuit la justification de l’opportunité et de l’efficacité des investissements en comparant l’effort dépensé à l’effet obtenu. La comparabilité entre les effets et les efforts à des moments divers est assurée par les calculs d’actualisation. L’analyse économique prend en considération les diverses solutions technologiques, les capacités de production, les emplacements, etc. en déterminant la rentabilité du projet au niveau de l’économie nationale toute entière, respectivement de toutes les ressources propres, crédits, allocations d’Etat inscrites au budget. L’analyse économique prend aussi en considération l’utilisation des prix qui dominent dans l’économie, dans les conditions de compétitivité loyale. Si la compétitivité n’existe pas, on prend en

În cazul în care competitivitatea nu exista, se ține cont de prețurile și salariile din piața mondială. În general, în analiza economică, pentru a determina cheltuieli și venituri nu sunt luate în considerare subvențiile, taxele și alte transferuri monetare. În același timp, în cadrul analizei economice nu se ignoră sursele de formarea de capital (costurile acestor resurse), și deasemenea destinația veniturilor care vor fi obținute. Deci, analiza economică trebuie să ia în considerare toate cheltuielile și toate veniturile, indiferent de origine sau de destinație.

Analiza financiară se face din perspectiva unui investitor care încearcă să obțină maximum de beneficii în anumite condițiile de piață. Prețul mijloacelor de producție și materiilor prime, salarii, etc. utilizate în analiza financiară sunt cele utilizate în piața externă, atât pentru produsele indigene cât și cele importate. Pentru a determina cheltuielile și veniturile trebuie să fie luate în considerare subvențiile, taxe, etc. Cheltuielile pentru producție nu includ cheltuielile de amortizare a echipamentelor și a clădirilor datorită faptului că acestea au fost deja incluse în cheltuielile pentru investiții.

Criteriile pentru alegerea de investiții sunt legate de natura acestora (investiții tehnologice, investiții financiare, investiții de securitate, investiții de prestigiu etc.). Vom discuta despre o tehnică de investiții ale cărei efecte sunt măsurabile din punctul de vedere a fluxului financiar. Dar noi nu se poate estima consecințele financiare ale unei valori mobiliare de investiții sau de prestigiu. Dar noi nu putem estima consecințele financiare ale unei investiții de prestigiu sau de securitate. Criteriile financiare de opțiuni de investiții sunt toate bazate pe un principiu comun: actualizare.

Principalele criterii sunt:

compte les prix et les salaires du marché mondiale. En général, dans l'analyse économique, pour déterminer les dépenses et les revenus on ne tient pas compte des subsides, taxes, impôts et tout autre transfert monétaire. En même temps dans l'analyse économique on ne tient compte ni des sources de la constitution des capitaux (les coûts de ces ressources), ni de la destination des revenus qui s'obtiendront. Donc, dans l'analyse économique on doit tenir compte de toutes les dépenses et tous les revenus, quelles qu'en soient la provenance ou la destination.

L'analyse financière se fait du point de vue de l'investisseur qui cherche à obtenir le maximum de profit des capitaux propres dépensés dans une certaine conjoncture du marché. Les prix des outillages et des matières premières, les salaires, etc. utilisés dans l'analyse financière sont ceux appliqués sur le marché étranger, tant pour les produits autochtones, qui pour ceux importés. Pour établir les dépenses et les revenus on doit tenir compte des subsides, taxes, impôts, etc. Les dépenses pour la production n'incluent pas l'amortissement des outillages et des bâtiments par le fait qu'ils ont été déjà incluses dans les dépenses pour les investissements.

Les critères du choix de l'investissement sont liés à sa nature (investissement technique, investissement financier, investissement de sécurité, investissement de prestige, etc.). Nous allons raisonner sur un investissement technique dont les conséquences sont mesurables par des flux financiers. Mais, on ne peut pas estimer les conséquences financières d'un investissement de prestige ou de sécurité.

Les critères financiers du choix des investissements reposent tous sur un principe commun: l'actualisation.

Ses principaux critères sont :

- 1) la durée (le délai) de récupération du capital investi ;
- 2) le flux net de trésorerie actualisé ;

- 1) durata (timp) de recuperare a capitalului investit;
- 2) fluxurilor nete de numerar actualizate;
- 3) indicele de rentabilitate și rata internă de rentabilitate.

1. Durata (întârzierea) de recuperare a capitalului investit (D.R.C)

Timpul de recuperare este, de asemenea, numit: timpului de recuperare (DRC), randamentul de investiții (R.S.U.) sau timpul de recuperare a investiției de investiții (TRI).

Termenul de recuperare a capitalului este timpul în care suma fluxurilor de numerar (MBA) este egală cu suma care am investit. Timpul de recuperare (RDC) este atins atunci când:

$$I = \sum_{T=1}^{DRC} MBA_t * (1+a)^{-t} + R$$

unde R = valoarea reziduală a investiției
Pentru a rezolva ecuația trebuie să facem mai multe teste.

Dacă DRC=d1. atunci

$$I = \sum_{t=1}^{d_1} MBA_t * (1+a)^{-t} + R$$

Considerand d2>d1 , atunci

$$I < \sum_{t=1}^{d_1} MBA_t * (1+a)^{-t} + R$$

Insa daca consideram d3<d1 si d3>d2 atunci:

$$I > \sum_{t=1}^{d_k-1} MBA_t * (1+a)^{-t} + R$$

Dar:

$$I < \sum_{t=1}^{d_k} MBA_t * (1+a)^{-t} + R$$

Insa considerand

DRC = dk

și:

$$I = \sum_{T=1}^{DRC} MBA_t * (1+a)^{-t} + R - R'$$

- 3) l'indice de profitabilité et le taux interne de rentabilité.

1. La durée (le délai) de récupération du capital investi (D.R.C.)

La durée de récupération est également appelée : le délai de récupération (D.R.C), retour sur l'investissement (R.S.U) ou temps de retour sur l'investissement (T.R.I).

La durée de récupération du capital est le délai au bout duquel la somme des marges brutes d'autofinancement (M.B.A.) est égale au montant I investi. La durée de récupération (D.R.C) est atteinte lorsque :

$$I = \sum_{T=1}^{DRC} MBA_t * (1+a)^{-t} + R$$

où R = la valeur résiduelle actualisée de l'investissement.

Pour résoudre l'équation on doit faire plusieurs essais.

Soit DRC = d1. Si

$$I = \sum_{t=1}^{d_1} MBA_t * (1+a)^{-t} + R$$

On considère d2 > d1 Si:

$$I < \sum_{t=1}^{d_1} MBA_t * (1+a)^{-t} + R$$

On considère d3 < d1 et d3 > d2

Si:

$$I > \sum_{t=1}^{d_k-1} MBA_t * (1+a)^{-t} + R$$

mais:

$$I < \sum_{t=1}^{d_k} MBA_t * (1+a)^{-t} + R$$

on considère :

$$DRC = dk$$

Et:

$$I = \sum_{T=1}^{DRC} MBA_t * (1+a)^{-t} + R - R'$$

unde $R = \text{uzura}$

De obicei, suma „ i ” este recuperată în câteva zile sau luni, înainte de sfârșitul anului dk . Dacă I este suma recuperată la mai mult de șase luni, înainte de sfârșitul dk , pot fi considerate

$$DRC = dk - 1$$

Dacă se va adăuga valoarea actualizată reziduală ΔR (care este uzura pentru primele luni $dk-1$).

$$I > \sum_{t=1}^{dk-1} MBA_t * (1+a)^{-t} + R + \Delta R$$

Companiile care preferă investițiile mai mici vor dori să recupereze rapid investițiile iar cele care pun accentul pe investițiile mai complexe vor avea nevoie de perioade mai lungi de recuperare a acestora.

De exemplu, o companie care produce automobile are două variante:
Opțiunea 1: schimbă modelul de mașină existentă;
Opțiunea 2: începe fabricarea unui vehicul nou.

Evident, timpul de recuperare în cazul primei variante ($DRC1$) este avantajos comparativ cu timpul de recuperare în varianta doi ($DRC2$), și deci putem spune:
 $DRC1 < DRC2$

Prin urmare, managerii preferă varianta cea mai convenabilă adică $V1$.

În cazul în care majoritatea conducătorilor societăților consideră că, dincolo de o perioadă de cinci sau șase ani, orice prognoza este aleatorie, acestea vor investi doar în active ale căror perioade de recuperare a investiției sunt egale cu cinci sau șase ani. În acest caz, societatea are la dispoziție următoarele variante:
Opțiunea 3: să-și modernizeze treptat liniile sale de producție;
Opțiunea 4: pentru a investi într-o renovare totală
Evident:

où $R = \text{l'usure}$ entre le moment de récupération et la fin de la dk -ième année.

Habituellement la somme i est récupérée quelques jours (ou quelques mois) avant l'issue de la dk -ième année. Si la somme I est récupérée plus de six mois avant l'issue de la dk -ième année on peut considérer :

$$DRC = dk - 1$$

Et ajouter à la valeur résiduelle actualisée une valeur supplémentaire ΔR (qui est l'usure actualisée pendant les premiers mois de l'année $dk-1$).

$$I > \sum_{t=1}^{dk-1} MBA_t * (1+a)^{-t} + R + \Delta R$$

L'entreprise qui privilégie des durées de récupération courtes préférera des investissements rapidement récupérés à des investissements plus complexes à longs délais de recouvrement.

Par exemple, une entreprise d'automobiles dispose de deux variantes :

Variante 1 : de modifier le modèle de l'automobile déjà existant ;
Variante 2 : de lancer en fabrication un nouveau véhicule.

Evidemment, la durée de la récupération pour la première variante ($DRC1$) est avantageuse par rapport à la durée de récupération de la deuxième variante ($DRC2$), c'est-à-dire :

$$DRC1 < DRC2$$

Donc, les managers préféreront le plus souvent la variante $V1$.

Si l'entreprise estime que, au-delà d'une période de cinq ou six années, toute prévision est trop aléatoire, elle n'investira que dans les immobilisations dont les durées de récupération sont les plus égales à cinq ou six années. Dans ce cas, l'entreprise a à sa disposition les suivantes variantes :

Variante 3 : de moderniser petit à petit ses chaînes de productions ;
Variante 4 : d'investir dans une rénovation

$$DRC3 < DRC4$$

Și

$$DRC3 < 5, 6 \text{ ani}$$

Dar dacă:

$$DRC3 > 5, 6 \text{ ani}$$

atunci: Un investitor care are resurse limitate de capital preferată V3. Dar, un investitor, care are un capital substanțial poate accepta un risc recut, astfel încât ar putea prefera opțiunea V4.

2. Fluxurile nete de numerar actualizate (F.N.T.A.)

Fluxurile nete de numerar actualizate, mai sunt de asemenea numite Valoarea Netă actualizată (VNA).

F.N.T.A. este egal cu excedentul de MBA, actualizat cu valoarea investită:

$$FNTA = \sum_{p=1}^n MBA_p * (1+a)^{-p} - I$$

În cazul în care cantitatea de valoarea reziduală este semnificativă, formula se completează după cum urmează:

$$FNTA = \sum_{p=1}^n MBA_p * (1+a)^{-p} + \frac{R - IPV}{(1+a)^n} - I$$

Unde IPV = impozitului pe câștigurile de capital

FNTA trebuie să fie cât mai mare posibil. Dacă rezultatul este negativ, acest lucru înseamnă că rentabilitatea investiției este negativă.

Dacă o companie alege un criteriu de rentabilitate cel puțin egal cu cel al unei investiții financiare, FNTA trebuie să fie cel puțin egal cu produsul financiar obținut prin plasarea sumei investite în piața financiară.

3. Indicele de profitabilitate

Indicele de rentabilitate măsoară rentabilitatea MBA actualizată din investiții, adică:

totale.

Evidemment :

$$DRC3 < DRC4$$

et $DRC3 < 5 + 6 \text{ années}$

mais $DRC3 > 5 + 6 \text{ années}$

Un investisseur qui dispose d'un faible capital préférera la variante 3. Mais un investisseur

qui dispose d'un capital important peut accepter le risque, donc peut préférer la variante 4.

2. Le flux net de trésorerie actualisé (F.N.T.A.)

Le flux net de trésorerie actualisé est également appelé « Valeur actuelle nette » (V.A.N.).

Le F.N.T.A. est égal à l'excédent des M.B.A. actualisées sur le montant I investi :

$$FNTA = \sum_{p=1}^n MBA_p * (1+a)^{-p} - I$$

Si le montant de la valeur résiduelle est significatif, la formule doit être complétée comme suit :

$$FNTA = \sum_{p=1}^n MBA_p * (1+a)^{-p} + \frac{R - IPV}{(1+a)^n} - I$$

où IPV = l'impôt sur la plus-value.

Le FNTA doit être aussi élevé que possible. S'il est négatif, cela signifie que la rentabilité de l'investissement est négative.

Si une entreprise choisit un critère de rentabilité au moins égal à celui d'un placement financier „de bon père de famille”, le FNTA doit être au moins égal au produit financier obtenu en plaçant la somme investie sur le marché financier.

3. L'indice de profitabilité (I.P.)

L'indice de profitabilité mesure la

$$IP_n = \frac{\sum_{p=1}^n MBA_p (1+a)^{-p}}{I}$$

unde sau IP_n este indicele de rentabilitate pentru n ani.

Pentru calcularea acestui indice pe an se va aplica relația:

$$IP = \sqrt[n]{IP_n} - 1$$

Observațiile de la F.N.T.A. se aplică în același mod și indicelui de profitabilitate.

Bibliografie :

1. Stoica Marcel – „*Investissements et risque*”, Editura ASE, ISBN 9738127726, Bucuresti, 2001;
2. Banacu Cristian Silviu – „*Investments and risks for sustainable development*”, Editura ASE, Bucuresti, 2004;
3. Văduva Maria – „*Investițiile în Strategia Dezvoltări Economice*”, Universitatea de Vest Timișoara, Facultatea de Științe Economice, 2004
4. Văduva Maria - „*Eficiența, invențiile și strategiile investionale*”, Editura Academia Brâncuși “, Tg-Jiu , 2003, ISBN 973-85343-9-4;

rentabilité des MBA actualisées par rapport à l’investissement réalisé, c’est-à-dire :

$$IP_n = \frac{\sum_{p=1}^n MBA_p (1+a)^{-p}}{I}$$

où IP_n représente l’indice de profitabilité pour n ans.

Pour calculer cet indice par année on applique la relation :

$$IP = \sqrt[n]{IP_n} - 1$$

Les remarques faites à propos des F.N.T.A. s’appliquent de la même manière à l’indice de profitabilité.

Bibliografie :

1. Stoica Marcel – „*Investissements et risque*”, Editura ASE, ISBN 9738127726, Bucuresti, 2001;
2. Banacu Cristian Silviu – „*Investments and risks for sustainable development*”, Editura ASE, Bucuresti, 2004;
3. Văduva Maria – „*Investițiile în Strategia Dezvoltări Economice*”, Universitatea de Vest Timișoara, Facultatea de Științe Economice, 2004
4. Văduva Maria - „*Eficiența, invențiile și strategiile investionale*”, Editura Academia Brâncuși “, Tg-Jiu , 2003, ISBN 973-85343-9-4;