
Fundamentarea deciziei de investiții

Conf. univ. dr. Mădălina Gabriela ANGHEL

Universitatea „ARTIFEX” din București

Prof. univ. dr. Constantin ANGHELACHE

Universitatea „ARTIFEX” din București, Academia de Studii Economice, București

Drd. Emilia STANCIU

Drd. Marius POPOVICI

Academia de Studii Economice, București

Abstract

În acest articol am analizat modul în care se fundamentează un proiect de investiții. Pornind de la rolul pe care îl joacă realizarea de investiții în asigurarea creșterii economice și macrostabilizării, am acordat atenție condițiilor și etapelor care trebuie avute în vedere în proiectarea investițiilor. Desigur, un element important în realizarea de investiții sunt resursele interne și/sau externe implicate în investiții. Concomitent, trebuie studiat efectul pe care obiectivele economice realizate prin investiții îl au, în primul rând modalitatea și recuperarea cheltuielilor efectuate.

Pentru o asemenea analiză de fundamentare a unei investiții, am urmărit conceperea unui model care să fie relevant în studiul de impact. În plus, trebuie precizat că studiul de impact trebuie supus unui proces de simulare, în vederea garantării eficienței cheltuielilor efectuate. În perspectiva prezentării acestei teme, am clarificat unele aspecte privind conceptul de investiție; tipologia investițiilor; conținutul și elementele financiare privind investiția; rolul investițiilor în evoluția economico-socială a unei țări. În context, pe lângă aspectele teoretice, am prezentat și o serie de indicatori utilizați în analiza și fundamentarea proiectelor de investiții.

Cuvinte cheie: investiție, gestiune, proiect de investiție, decizie financiară, evaluare, previziune

Introducere

Alegerile efectuate în materie de investiții reprezintă aspecte esențiale ale politicii întreprinderii în general și ale gestiunii sale financiare în particular și constituie una dintre determinările principale ale dezvoltării sale viitoare.

Gestionarii financiare ai întreprinderii trebuie să facă aprecieri asupra investițiilor realizate în trecut și asupra nevoii de investiții în viitor. Trebuie analizate și evaluate efectele investițiilor precedente și previzionate efectele proiectelor vizate în viitor.

Investiția reprezintă punctul de plecare în orice decizie financiară.

Punerea la punct a procedurilor de evaluare și de luare a deciziei cere o delimitare prealabilă a operațiunilor care reprezintă investiții. Definirea unor criterii de apreciere a proiectelor de investiții conduce la selectarea celor mai avantajoase proiecte.

Dacă investigăm în mod riguros semnificația noțiunii de investiție, vom vedea că se ridică probleme complexe de delimitare și de clasificare a investiției.

Literature review

Anghelache, Manole și Diaconu (2016) analizează evoluția investițiilor interne de capital, în timp ce Anghelache, Anghelache și Sacală (2016) abordează investițiile de capital în România. Anghelache, Manole și Anghel (2015) prezintă o analiză prin regresie a PIB-ului României. Bhalla (2008) tratează managementul investițiilor. Cummins, Hassett, și Oliner (2006) studiază comportamentul investițional. Ebner și Bocek (2015) studiază suportul pentru investiții în imobilizări corporale. Greenwood și Shleifer (2014) se concentrează pe expectanța rezultatelor. Hribar și McInnis (2012) tratează erorile de previziune. Lorenzoni (2009) analizează șocurile cererii. Lupu și Calin (2014) abordează corelația dintre piețele de capital și indicatorii macroeconomici. Salman și McLee (2014) studiază investițiile agregate.

Conceptul de investiție

Definirea investiției se face prin formulări mai mult sau mai puțin cuprinzătoare:

- Definirea contabilă și juridică a investiției

Într-o definiție restrânsă se consideră investiție numai cheltuiala care se concretizează într-o achiziție de bunuri de folosință îndelungată. Mai precis, noțiunea de investiție desemnează în acest caz, achiziția sau construirea de noi active corporale, financiare sau necorporale. Astfel, achiziția unei construcții, a unui teren, a unei mașini, a titlurilor de participare sau a brevetelor apar ca operațiuni de investire.

Cu alte cuvinte, investiția desemnează alocarea unei trezorerii disponibile pentru procurarea unui activ fix care va determina fluxuri financiare de venituri și cheltuieli de exploatare¹.

Această abordare a noțiunii de investiție prezintă un dublu interes. Pe de-o parte, permite suprapunerea unei viziuni contabile și a unei viziuni juridice asupra investiției pentru că sunt reținute numai elementele patrimoniale; pe de

1. J. Y. Eglem, A. Mikol, H. Stolowy, "Les mecanismes financiers de l'entreprise", ed. Montchretien, Paris, 1988, pag. 300.

altă parte, o astfel de definiție poate fi cu ușurință aplicată mai ales în momentul analizei bilanțului, întrucât prezintă un caracter obiectiv indiscutabil, atestat de evidența contabilă.

Totuși, o astfel de accepțiune a noțiunii de investiție prezintă un caracter restrictiv deoarece nu permite luarea în calcul a investițiilor care nu au incidență asupra activului întreprinderii sau care nu se pretează la o evaluare bănească explicită. Această viziune patrimonială asupra investiției exclude de fapt toate cheltuielile care fac să crească potențialul viitor al întreprinderii pentru că nu fac să sporească valoarea activelor (o campanie publicitară pentru lansarea unui nou produs, studiile privitoare la organizarea muncii, operațiuni de pregătire profesională care vizează dezvoltarea în timp a calificării și potențialului productiv al salariaților). Această excludere nu este justificată, întrucât studii recente evaluează la numai circa 40% partea investițiilor patrimoniale în efortul global de investire al întreprinderii și subliniază astfel rolul determinant, de 60%, al investițiilor „imateriale”, care nu se regăsesc în achiziții de simple elemente de activ.

- Definierea în sens financiar a investițiilor¹

În timp ce abordarea precedentă pune accent pe natura elementelor achiziționate prin efectuarea unor cheltuieli, definiția financiară pune accent pe intenția individului sau a firmei care investește, insistându-se deci asupra faptului că investiția conduce la decalarea consumului în timp.

Din această perspectivă, investiția înseamnă renunțarea la bunuri imediate în schimbul unor bunuri viitoare sau, după o altă formulare, schimbarea unei satisfacții imediate și certe, la care se renunță, contra unei speranțe de satisfacere mai bună în viitor. Aceste formulări prezintă destul de clar „constrângerea psihologică” la care este supus investitorul care trebuie să aleagă între resursele (suma de bani) prezente și certe, și probabilitatea obținerii unor venituri superioare.

- Definierea monetară a investiției

În opoziție cu abordările anterioare, definiția monetară consideră ca fiind investiții toate cheltuielile efectuate în vederea obținerii de venituri în viitor.

O asemenea abordare diluează noțiunea de investiție în noțiunea de cheltuială și politica de investiții rămâne fără obiect.

- Definierea operativă a investițiilor

Presupune o delimitare a câmpului politicii de investiții; astfel, se consideră că se înscrie în domeniul politicii de investiții orice operațiune

1. Unii autori o consideră ca fiind o definiție “psihologică” a investiției.

constând în angajamentul pe termen lung al resurselor monetare, materiale sau umane în vederea creșterii potențialului și a performanțelor întreprinderii.

Din cele prezentate mai sus se desprind următoarele concluzii:

- Investiția este un efort actual care, ca orice efort, trebuie dimensionat, previzionat și argumentat pentru a fi susținut de către cei în cauză.
- Investiția vizează un viitor mai bun care trebuie conturat științific și realist, prin studii complexe, pertinente.
- Sursa de finanțare a investiției o reprezintă renunțarea la consumuri actuale posibile și sigure în favoarea unor consumuri viitoare, mai mari, dar probabile.
- Elementele definerii ale conceptului de investiție sunt: conținut concret, material al efectuării investiției; factorul timp – durata pe parcursul căreia parametrii economici ai proiectului de investiție trebuie să fie materializați; eficiența, finalitatea proiectelor; riscul, care decurge din însăși eșalonarea pe perioade viitoare a efectelor așteptate, efectele fiind speranțe și nu certitudini totale.

Tipologia investițiilor

Am stabilit că, în esența sa, investiția este o alocare permanentă de capitaluri pentru achiziționarea de active (fizice și/sau financiare) care, prin exploatare, să generalizeze obținerea de rentabilități superioare ratei normale de rentabilitate.

Tipologia investițiilor se poate face după mai multe criterii, deși nu se poate face o distincție netă.

Investițiile interne reprezintă o alocare de capitaluri pentru achiziția de active materiale și nemateriale (echipamente, construcții, licențe, etc.) pentru creșterea și perfecționarea capacității de producție și de distribuție. De asemenea, întreprinderea va investi – pentru realizarea acestei strategii – în cercetare-dezvoltare, în specializarea personalului, în publicitate, etc. Investițiile interne au deci un caracter individual și/sau comercial.

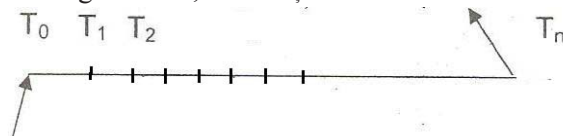
Se evidențiază astfel conceptul de portofoliu de proiecte de investiții ce caracterizează activitatea investițională a întreprinderii în ansamblul ei căci pentru urmărirea și atingerea obiectivului major de creștere a valorii întreprinderii este mult mai relevantă o analiză globală a investițiilor. Totuși, posibilitatea diversificării structurii de portofoliu este mult mai redusă decât cea a unui portofoliu de titluri.

În funcție de obiectul lor, investițiile pot fi tehnice (achiziția, construcția, montajul unor mașini, utilaje, mijloace de transport, etc.), umane (în calificarea sau specializarea personalului), sociale (construcția unei cantine în incinta întreprinderii), financiare (cumpărarea de titluri de participare la alte societăți comerciale), comerciale (în publicitate și reclamă) etc.

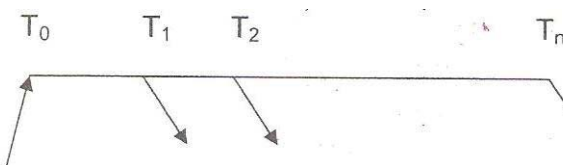
În funcție de riscul pe care îl implică, se disting următoarele timpuri de investiții: cu risc scăzut – investiții de înlocuire a echipamentului uzat (fără modificări tehnologice) și de modernizare a unor echipamente (corecții neesențiale ale tehnologiei de fabricație); cu risc mediu – investiții de dezvoltare, de extindere a unor secții, uzine, fabrici noi, achiziționare de noi utilaje, investiții comerciale (de lărgire a pieței de desfacere); cu risc ridicat – investiții strategice (crearea de filiale în zone geografice noi, fuzionarea cu o altă societate comercială).

Din punct de vedere financiar-monetară ne permite să distingem principalele tipuri de investiții definite prin modul de succesiune a fluxurilor monetare pe care le determină. Există patru timpuri de investiții:

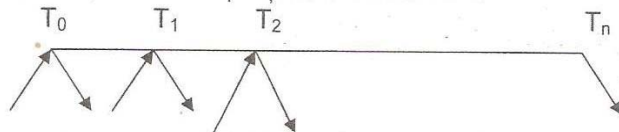
- Unele proiecte de investiții cer o anumită mărime a fondurilor alocate și determină o anumită mărime a rezultatelor obținute, rezultate care se obțin în totalitate într-un moment final, la o anumită dată. Proiectele de acest tip sunt relativ rare în industrie, se întâlnesc de regulă în agricultură, activități forestiere.



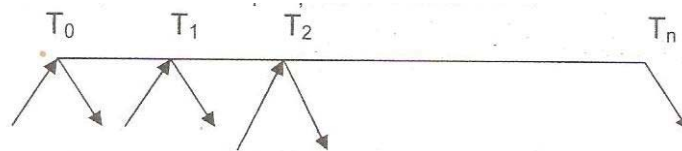
- Unele investiții cer o anumită mărime a fondurilor investite, dar antrenează încasări eșalonate. Numeroase investiții în echipamente industriale ilustrează acest caz.



- Alte proiecte reclamă o investire eșalonată a fondurilor și degajă toate încasările la sfârșitul duratei de investire. Ansamblurile industriale complexe livrate „la cheie” pot fi exemple în acest fel.



- Unele proiecte necesită cheltuieli eșalonate și determină încasări de asemenea eșalonate. Este cazul majorității investițiilor industriale sau al investițiilor în infrastructură care implică alocări de fonduri pe mai mulți ani înainte de punerea în exploatare, totală sau parțială a obiectivului.



Fiecare din aceste tipuri determină un tratament diferit al cash-flow-urilor în acțiunea de actualizare a lor la momentul T_0 . Se impun corecții ale fluxurilor de trezorerie aferente fiecărui moment în raport cu intrările și ieșirile corespunzătoare acestor momente. Chiar dacă nu reprezintă un caz general, tipul de investiție cu o singură intrare la momentul T_0 și cu mai multe cash-flow-uri anuale de încasat este cel mai întâlnit în modelele de evaluare, fiind și cel mai comod.

Elementele financiare unei investiții

Efectele și efortul investițional pot fi parțial identificate prin cunoașterea elementelor fundamentale ale unei investiții:

- Suma totală a investiției sau cheltuielile inițiale de investiție (I_0) se determină diferit în funcție de modul de realizare a investiției. De exemplu, în cazul achiziționării unui activ fix de la furnizori, suma investiției se calculează ca fiind egală cu prețul de achiziție plus taxele vamale (dacă există), cheltuielile de transport, montaj, alte taxe și comisioane. Dacă este produsă în regie proprie, suma investiției este dată de costurile materialelor consumate, de cheltuielile directe cu manopera și de cota-parte a cheltuielilor indirecte.

În general, se iau în calcul următoarele categorii de cheltuieli: fondurile investite în achiziționarea de imobilizări; cheltuielile ocazionate de punerea în funcțiune a investiției variația NFR antrenată de proiect; costuri de oportunitate; efectele produse prin cesiunea altor investiții; incidentele fiscale: ieșiri de fonduri de origine fiscală.

- Durata de viață a investiției (n) implică mai multe semnificații:
 - *durata fiscală, contabilă* – durata normală de serviciu a mijloacelor fixe din catalogul normelor de amortizare, conform Legii amortizării;
 - *durata tehnică* – durata determinată de caracteristicile tehnofuncționale, specifice oricărui mijloc fix;
 - *durata comercială* – determinată de durata de viață a produselor fabricate cu respectiva investiție;
 - *durata juridică* – durata protecției juridice asupra dreptului de concesiune a unei exploatare, asupra unui brevet, unei licențe sau mărci de fabrică.
- Beneficiile suplimentare determinate de punerea în funcțiune a obiectivului investiției; îmbracă denumirea de cash-flow-uri,

calculate ca diferență între încasări și plăți; nu se pot determina decât pe baza de previziuni, fiind legate de factorul timp. Ceea ce caracterizează adevărata valoare a investiției este însă fluxul net de trezorerie, disponibil după acoperirea creșterii economice ulterioare a proiectului de investiții. În general, aceasta se referă la creșterea netă a stocurilor și creanțelor de exploatare (variația NFR), dar poate fi vorba și de o creștere netă a imobilizărilor (ΔI_{mo}).

Cash-flow-ul disponibil (CFD) este expresia monetară a cash-flow-ului de exploatare rezultat după finanțarea investiției:

$$CFD = C_{fexpl} - (\Delta I_{mo} + \Delta NFR)$$

Cash-flow-ul disponibil va fi în măsură să remunereze acționarii care au finanțat integral proiectul de investiții. Remunerarea se va concretiza într-un flux net de dividende numai după deducerea unor eventuale alocări suplimentare de capital pentru investiții adiționale la proiectul inițial.

- Valoarea reziduală (VR) reprezintă valoarea posibil de recuperat după încheierea duratei de viață a investiției (prin vânzare, prin valorificarea pieselor, subansamblelor rezultate la casare etc.). Pentru durate de viață economică îndelungate (10 ani sau mai mult), valoarea reziduală se consideră nulă, ne semnificativă. Pentru durate de viață mai mici, estimarea valorii reziduale devine importantă; dacă durata de viață este mai mică decât cea tehnică, valoarea reziduală poate fi mai mare decât valoarea rămasă neamortizată și determină un câștig de capital care mărește profitul impozabil; unele legislații, cum ar fi cea franceză sau canadiană, acordă scutiri de impozit pentru jumătate din câștigul de capital pentru a reduce impactul fiscal.
- Rata de actualizare (k), deși nu este element specific investiției, este considerată factor fundamental al acesteia: de dimensiunea sa depinde valoarea actuală a cash-flow-urilor; uzual, se consideră un cost de oportunitate al capitalului investit. Acesta este deci costul de finanțare al investiției din capitaluri proprii și va fi apreciat ca o rată de rentabilitate cerută de investitori de la proiectul respectiv. Se presupune, în mod implicit, că fluxurile de trezorerie sunt reinvestite la această rată de rentabilitate și că piața financiară dispune de oportunități de plasament nelimitate.

În mediul economic cert, investiția este fără risc, iar rata de rentabilitate cerută de investitorii de capital este rata de dobândă fără risc (piața financiară este în echilibru). Este vorba de rata nominală de dobândă care integrează și o rată de inflație (r_i) anticipată a fi constantă. Rata de actualizare k ce trebuie utilizată se calculează astfel: $(1+k) = (1+\text{rata reală})(1+\text{rata inflației anticipate})$

pentru un an și rezultă: $k = r_r + r_i + r_r * r_i - 1$; ...; $(1+k)^n = (1+rata\ reală)^n (1+rata\ inflației\ anticipate)^n$ pentru n ani și rezultă: $k = (1+r_r)^n (1+r_i)^n - 1$.

În mediul incert, rata de actualizare este reprezentată de costul riscului, adică rata fără risc + o primă de risc specifică. Pentru această analiză utilizăm modelul CAPM.

Există metode și modele econometrice de determinate a ratei de actualizare.

Rolul investițiilor în evoluția economică și socială

Orice proiect de investiții va genera nevoi sau cereri suplimentare în sectoarele conexe în amonte (la furnizorii de materii prime, materiale, utilități, etc.) sau în aval (la consumatorii și/sau distribuitorii de bunuri și servicii oferite). Implicit, va avea loc o creștere în lanț a veniturilor la toți agenții economici antrenați.

Implementarea unor proiecte sau programe de investiție antrenează modificări pe piața muncii, creând o nevoie suplimentară de forță de muncă în sectoarele care pregătesc și realizează activități investiționale (cercetare – proiectare, construcții, producția de echipamente și instalații de lucru, etc.), dar mai ales la beneficiarii de investiții care exploatează noile capacități de producție. Aceasta are ca efect imediat sau într-o perspectivă mai mult sau mai puțin îndepărtată, atenuarea presiunii factorilor generatori de șomaj.

Totodată, investiția constituie suportul material al promovării progresului tehnico-științific în diverse sectoare de activitate. Proiectele de investiție aplicate constituie mijlocul principal de valorificare a soluțiilor tehnice și tehnologice noi oferite de cercetarea științifică.

Rolul investițiilor îl reprezintă crearea acestui suport solid al creșterii avuției. Datorită lor se dezvoltă și se modernizează forța productivă a societății și, în același timp, se ridică la nivelul de trai al populației prin crearea unor condiții îmbunătățite de viață.

Concluzii

În acest articol, am urmărit să prezentăm conceptul de investiție, rolul acestuia în dezvoltarea economică, precum și alte aspecte care au semnificație în fundamentarea modelelor de analiză și deciziilor de investiție. Am pus accentul pe definirea investiției în sens financiar, monetar și operativ, surprinzând elementele de esență ale actului de investiție.

Din punctul de vedere al politicii generale a întreprinderii putem distinge două criterii de investiții, fiecare corespunzătoare unei strategii de dezvoltare: investiții interne și investiții externe. Investițiile interne sunt rezultatul unei strategii de specializare a producției și de consolidare sau extindere a poziției pe piața de desfacere a bunurilor și serviciilor întreprinderii

Investițiile externe sunt motivate de o strategie de diversificare a activității și constau în plasamente de capital pentru creșterea participării financiare la formarea capitalurilor altor societăți comerciale. Caracterul lor este deci financiar, urmărindu-se obținerea de avantaje de sinergie, de economie la scară, de atingere a „taliei” optime. În evaluarea unei investiții trebuie estimat întotdeauna raportul efort – efect; chiar dacă efectul este ușor de identificat (fiind dat de cheltuielile generate de investire), efectele sunt mai greu cuantificabile (mai ales în cazul investițiilor mai puțin tangibile în exploatare: sociale, comerciale, umane). În cadrul circuitului economic, activitatea de investiții joacă un dublu rol: agenții economici care implementează diverse proiecte de investiții își sporesc oferta de bunuri și servicii prin creșterea capacității lor productive, realizând venituri suplimentare.

În plan social, investiția joacă rolul de regulator/compensator în ocuparea forței de muncă, în îmbunătățirea calității vieții.

Bibliografie

1. Anghelache, C., Manole, A., Diaconu, A. (2016). *Evoluția investițiilor de capital autohton / The evolution of the Autochthonous capital investments*, Romanian Statistical Review Supplement, Issue 4/2016, pg. 21-28/29-36, Romanian Statistical Review este revistă indexată în bazele de date internaționale Index Copernicus, DOAJ, EBSCO, RePEc, ISSN 2359-8972
2. Anghelache, C., Anghelache, G.V., Sacală, C. (2016). *Aspecte generale privind evoluția investițiilor de capital în România / General Aspects on Developments in Equity Investments in Romania*, Romanian Statistical Review Supplement, Issue 4/2016, pg. 74-82/83-90
3. Anghelache, C., Manole, A., Anghel, M.G. (2015). *Analysis of final consumption and gross investment influence on GDP – multiple linear regression model*, Theoretical and Applied Economics, No. 3/2015 (604), Autumn, pg. 137-142, ISSN 1841-8678 (ediția print) / ISSN 1844-0029 (ediția online)
4. Bhalla, V.K. (2008). *Investment management*, Oxford University Press
5. Cummins, J., Hassett, K., Oliner, S. (2006). *Investment Behavior, Observable Expectations, and Internal Funds*, American Economic Review 96, no. 3, pg. 796-810
6. Ebner, A., Bocek, F. (2015). *Best Practices as to How to Support Investment in Intangible Assets*, WWWforEurope in its series WWWforEurope Working Papers series with number 101
7. Greenwood, R., Shleifer, A. (2014). *Expectations of Returns and Expected Returns*, Review of Financial Studies 27, no. 3, pg. 714-746.
8. Hribar, P., McNinnis, J. (2012). *Investor Sentiment and Analysts' Earnings Forecast Errors*, Management Science 58, no. 2, pg. 293-307
9. Lorenzoni, G. (2009). *A Theory of Demand Shocks*, American Economic Review 99, no. 5, pg. 2050-2084.
10. Lupu, R., Calin, A.C. (2014). *A mixed frequency analysis of connections between macroeconomic variables and stock markets in Central and Eastern Europe*, Financial Studies, Volume 18, issue 2, pg. 69-79
11. Salman, A., McLee, Ch. (2014). *Aggregate Investment and Investor Sentiment*, Review of Financial Studies 27, no. 11, pg. 3241-3279