

CAPITOLUL 3

MODELE PRIVIND STABILIREA PREȚULUI PRODUSELOR/SERVICIILOR FIRMEI

În analiza modelelor prezentate în acest capitol vom utiliza categoria de *preț* ca pe o variabilă a cărei valoare va fi stabilită în raport cu:

- tipul pieței în care activează firma;
- nivelul de echilibru al prețului pe termen scurt și lung;
- caracteristicile pieței de capital;
- nivelul de dezvoltare al firmei și eventualele avantaje de cost specifice de care firma beneficiază în raport cu celelalte firme de pe piață;
- politica de dezvoltare a firmei pe termen lung;
- relația în care firma se află cu consumatorii produselor sale și intențiile pe care le are relativ la această relație;
- prevederile legislației în vigoare relativ la prețurile unora dintre produsele firmei.

În cadrul analizei deciziei de producție am presupus că firma are drept obiectiv maximizarea profitului. Pentru marea majoritate a firmelor, acesta este cazul. Dar, nici o firmă nu activează și nu este condusă după criterii și obiective unice. Chiar și în cazul profitului, firma își poate propune să maximizeze nivelul acestuia pe o anumită perioadă, sau să atingă un anumit nivel pe un orizont de timp dat, obiective care pot să difere în oarecare măsură față de principiul maximizării profitului. Atingerea acestor obiective se regăsește și în politica de preț a firmei. Practic, prin decizia privind prețul principalelor grupe de produse pe care le realizează, firma conduce către materializarea acestor obiective. În continuare ne propunem să analizăm atât obiectivele pe care firma le poate urmări prin decizia de preț, cât și modalitatea practică prin care ea le poate formaliza și, de asemenea realiza.

3.1 Obiectivele deciziei de preț

Obiectivele pe care firma le urmărește atunci când stabilește prețul produselor/serviciilor sale pot fi grupate în trei categorii:

1. Stabilirea prețului cu scopul de a obține o anumită rată a venitului pe unitatea de investiție;

2. Stabilirea prețului în vederea deținerii unei anumite părți a pieței;
3. Stabilirea unui preț care să facă față concurenței sau chiar să o elimine.

1. *Prețul pentru un venit fixat* este acel preț pe care firma îl stabilește astfel încât, pe termen lung, pentru anumite produse sau grupe de produse să obțină un venit mediu fixat pe capitalul utilizat. În măsurarea venitului pe capitalul utilizat, cele mai multe dintre firme tind să utilizeze dividendele acționarilor plus datoriile firmei pe termen lung. În ce privește repartizarea costurilor fixe pe produs, firmele stabilesc, de regulă, un cost standard pentru fiecare produs în baza ratei așteptate a producției (de regulă 70-80% din capacitatea total instalată a firmei) și a unei anumite structuri a producției. Pentru a determina venitul pe care dorește să îl obțină, în practică, firmele iau în considerare:

- Un nivel al venitului pe care îl consideră rezonabil;
- Obiceiul ramurii (ceea ce se practică de obicei în acea industrie);
- Dorința de a egala sau depăși nivelul mediu al venitului firmei obținut în perioada anterioară;
- Nivelul profitului fixat cu scopul de a deține o anumită parte de piață.

În cele mai multe cazuri, rata fixată a venitului este în medie de 10%-15% [21], atingerea acestui obiectiv fiind făcută de regulă cu ajutorul metodei "cost-plus" de stabilire a prețului.

2. Unul din obiectivele pe care firmele le pot urmări atunci când fixează prețul, este *deținerea unei părți minime sau maxime din piața internă sau internațională a unui produs*. Există multiple rațiuni pentru acest obiectiv. De exemplu [38], U.S. General Electric afirmă că politica firmei este de a nu depăși 50% din piața oricărui produs, dincolo de acest prag firma putând deveni mult prea vulnerabilă în fața concurenței. De asemenea, producătorii japonezi de automobile limitează exportul lor la în jur de 22% din piața americană, la acest nivel putând fixa un preț mult mai profitabil decât în cazul extinderii acestei părți de piață.

3. Reducerea prețului sau oferirea unor facilități deosebite pentru achiziționarea produselor sale este o politică de preț pe care firmele o utilizează cu scopul de *a putea face față concurenței*, sau chiar cu scopul de *a-și elimina competitorii de pe piață*.

3.2 Modele și metode de stabilire a prețului

Cele mai importante și mai frecvent utilizate în practică metode de atingere a obiectivelor enunțate anterior prin fixarea prețurilor la produsele/serviciile firmei sunt:

1. Metoda "cost-plus";
2. Metoda costului incremental.

3.2.1 Metoda "cost-plus"

În cadrul acestei metode, firma decide să fixeze pentru produsele sale un preț determinat prin adăugarea la costul de producție a unei anumite cote fixe. Utilizarea acestei metode presupune parcurgerea a doi pași: *determinarea costurilor de producție și stabilirea cotei de adaos*.

Pasul 1: Determinarea costurilor de producție prezintă particularități pentru cele trei mari domenii de activitate: *sectorul productiv, sectorul comercial și sectorul serviciilor*.

În *domeniul productiv*, firmele determină, de regulă, un *cost variabil standard* dat de consumul de muncă direct productivă și consumul direct de materiale, sau un *cost de absorbție standard*, obținut prin adăugarea la costul variabil standard a cheltuielilor de regie ale firmei. Deoarece cheltuielile de regie sunt repartizate de către firme în mod diferit pe produs, cota de adaos poate fi profit pur sau poate conține și anumite elemente din cheltuielile generale ale firmei, elemente care vor fi deduse din această cotă ulterior.

În *domeniul comercializării* (en-gros sau cu amănuntul) costul variabil unitar este pur și simplu suma plătită de comerciant pentru a achiziționa produsul.

În *domeniul serviciilor* costul este stabilit luând în calcul timpul de prestare a serviciului și consumul de materiale, precum și specificul sectorului respectiv.

Pasul 2: Firma poate stabili o cotă fixă de adaos pentru toate produsele, sau o cotă diferențiată pe fiecare produs în parte. Diferențierea dimensiunii acesteia se face ținând seama de practica domeniului de activitate, concurență, jocul cerere-ofertă, restricțiile privind rata veniturii pe investiție. Ca relație de calcul pentru cota de adaos (*CA*) avem:

$$CA = \frac{Preț - Cost}{Cost} [\%], \quad (3.1)$$

sau

$$CA = \frac{\text{Rata profitului}}{1 - \text{Rata profitului}} \quad (3.2)$$

Utilizarea metodei "cost-plus" în decizia de preț a firmei răspunde obiectivului de a obține un nivel satisfăcător al venitului pe termen lung, nu neapărat maxim. Acest lucru nu înseamnă, în mod necesar, că firma elimină obiectivul de a-și maximiza profitul.

În determinarea cotei de adaos, managerii trebuie să țină seama de factori relevanți precum:

- natura produsului și randamentul acestuia;
- gradul de risc al activității;
- cota de adaos practică în mod obișnuit în acel domeniu;
- modalitatea de plată.

Variabila-cheie utilizată în acest sens este, însă, elasticitatea de preț a cererii, adică *senzitivitatea cererii pentru acel produs în raport cu prețul*.

Presiunea concurenței existente pe piață determină firmele să dea dovadă de mare flexibilitate atunci când stabilesc nivelul cotei de adaos.

Dacă metoda "cost-plus" este sau nu maximizatoare de profit, putem spune doar dacă suntem în măsură să determinăm elasticitatea prețului produsului. Așa cum știm, profitul este maxim dacă firma produce la nivelul de output pentru care venitul marginal egalează costul marginal, $MR = MC$, și, dacă ținem seama de relația de calcul a venitului marginal, avem

$$MR = P \left(1 + \frac{1}{\varepsilon} \right) = MC \quad (3.3)$$

unde: P = prețul produsului firmei;

ε = elasticitatea cererii în funcție de preț.

Din relația (3.3), prin împărțire cu $1 + \frac{1}{\varepsilon}$ obținem:

$$P = \frac{MC}{1 + \frac{1}{\varepsilon}} = MC \left(\frac{1}{1 + \frac{1}{\varepsilon}} \right) \quad (3.4)$$

Dacă ținem seama de faptul că prețul produsului este dat de cost plus rata de adaos, avem

$$P = MC(1 + CA) = MC \left(\frac{1}{1 + \frac{1}{\varepsilon}} \right), \quad (3.5)$$

sau

$$1 + CA = \frac{1}{1 + \frac{1}{\varepsilon}}, \quad (3.6)$$

de unde:

$$CA = \frac{1}{1 + \frac{1}{\varepsilon}} - 1. \quad (3.7)$$

Relația (3.7) indică dependența nivelului cotei de adaos de elasticitatea cererii produsului în raport cu prețul, nivelul CA fiind optim dacă și numai dacă ε este elasticitatea corespunzătoare prețului care aduce firmei profitul maxim. Dacă firma poate estima elasticitatea pentru un nivel particular al prețului, ecuația (3.7) poate fi utilizată pentru a testa optimalitatea prețului, astfel:

Pasul 1. Se determină cota de adaos după relația

$$CA = \frac{Pr et - Cost}{Cost};$$

Pasul 2. Se determină cota de adaos cu relația (3.7)

$$CA_{est} = \frac{1}{1 + \frac{1}{\varepsilon}} - 1 ;$$

Pasul 3. Se compară nivelul actual al CA cu nivelul CA_{test} . Dacă prețul practicat este optimal ele sunt egale. Dacă $CA_{test} < CA_{actual}$, cota actuală de adaos este mult prea ridicată și invers.

Utilizarea modelului "cost-plus" în adoptarea deciziei de preț a firmei nu garantează acesteia obținerea de profit. Totuși, determinarea și utilizarea prețului optimal al outputului poate minimiza pierderile firmei, aspect deloc de neglijat.

Avantajele utilizării acestei metode sunt:

- constituie o metodă relativ simplă de determinare a prețului;
- oferă o metodă de obținere a nivelului adecvat al profitului;
- constituie un element de justificare a creșterii prețului datorită elementelor de cost.

Principalele puncte slabe ale metodei sunt:

- eșuarea în tentativa de considerare a cererii măsurată în termeni de dorință a cumpărătorilor și putere de cumpărare;
- metoda nu recunoaște rolul costurilor evitabile¹⁾ și al celor de oportunitate în adoptarea deciziei de preț;
- metoda eșuează în a reflecta concurența în termeni de reacție a rivalilor și de posibile noi intrări pe piață.

3.2.2 Metoda costului incremental

Pentru multe dintre deciziile de preț ale firmei, costurile incrementale sunt singurele costuri "adevărate" și relevante care pot fi considerate. "Extra-costurile" (numite și costuri incrementale) indică dacă o activitate ar trebui sau nu să fie desfășurată de către firmă. Determinarea acestor costuri oferă firmei un adevărat ghid pentru deciziile de producție și de preț ale acesteia pe termen scurt. În decizia de a reduce prețul unui produs cu scopul de a crește nivelul vânzărilor, managementul firmei trebuie să compare venitul incremental obținut prin creșterea vânzărilor (IR) cu creșterea costurilor (IC) datorate acestei decizii. Dacă $IR > IC$, atunci firma poate adopta decizia de reducere a prețului, aceasta având ca efect obținerea unui profit incremental

¹⁾ Costurile evitabile sunt cheltuieli ale firmei pentru a executa o anumită activitate comparate cu cheltuielile sale în cazul în care nu face nimic.

$$IP = IR - IC \quad (3.8)$$

Utilizarea în analiza deciziei de preț a conceptului de cost incremental nu conduce la determinarea prețului pentru un anumit produs. Însă, determinarea costului incremental oferă, firmei posibilitatea de a stabili un nivel optimal al prețului, așa cum condițiile privind cererea unui produs stabilesc prețurile posibile de vânzare ale produsului considerat. Totuși, în vederea folosirii corecte a analizei incrementale în deciziile de preț, firma trebuie să ia în considerare efectele totale ale acestei decizii, atât pe termen scurt cât și pe termen lung, asupra venitului firmei, producției, costurilor și vânzărilor pentru toate produsele pe care firma le utilizează.

3.3 Tehnici de discriminare a prețului

Diferențierea (discriminarea) prețului constituie modalitatea prin care o firmă stabilește prețuri diferite pentru produsele sale în raport cu anumite situații specifice de vânzare întâlnite pe piață sau cu anumite circumstanțe referitoare la cumpărătorii produselor.

În practica economică întâlnim trei grade de discriminare a prețului:

- *Discriminare de gradul întâi*, în cadrul căreia firma fixează aceluiași cumpărător prețuri diferite pentru fiecare unitate de produs achiziționată;
- *Discriminare de gradul doi* care constă în aplicarea principiului de la discriminarea de gradul întâi dar pentru un anumit număr de produse (lot) achiziționate în plus și nu pentru fiecare produs;
- *Discriminarea de gradul trei* apare atunci când firma producătoare diferențiază cumpărătorii în raport cu venitul lor, poziționarea geografică, gusturile individuale, modul de folosire a produsului sau alte criterii, și percepe prețuri diferite pentru fiecare tip de piață sau cumpărător, în ciuda costurilor echivalente de producție, procedeu cunoscut și sub numele de *segmentare a pieței*.

Pentru a stabili o structură diferențiată a prețurilor, firma poate utiliza următoarele tehnici:

a. Diferențierea în raport cu cantitatea. Pot exista trei tipuri de astfel de diferențieri:

- *diferențieri cumulative*: firma acordă facilități de preț clienților în raport cu cantitatea totală cumpărată într-o anumită perioadă (un an, să spunem);

- *diferențieri în funcție de cantitate* se bazează pe cantitatea cumpărată la un moment dat și livrată la o anumită destinație;
- *diferențieri funcționale* sunt acordate distribuitorilor în raport cu poziția lor în lanțul de distribuție a produsului.

b. Diferențierile în raport cu timpul se împart în două categorii:

- *diferențieri orare*, aplicate atunci când elasticitatea cererii cumpărătorilor variază de-a lungul aceleiași zile (tarifele la energie electrică și la transport, de exemplu);
- *diferențieri calendaristice*, utilizate atunci când elasticitatea cererii prezintă diferențe de la o zi la alta, de la o săptămână la alta sau de la o lună sau un sezon la altul.

c. Diferențieri în raport cu destinația produsului, cel mai cunoscut exemplu fiind taxele diferite stabilite pentru consumul casnic și industrial de energie electrică și servicii telefonice, etc..

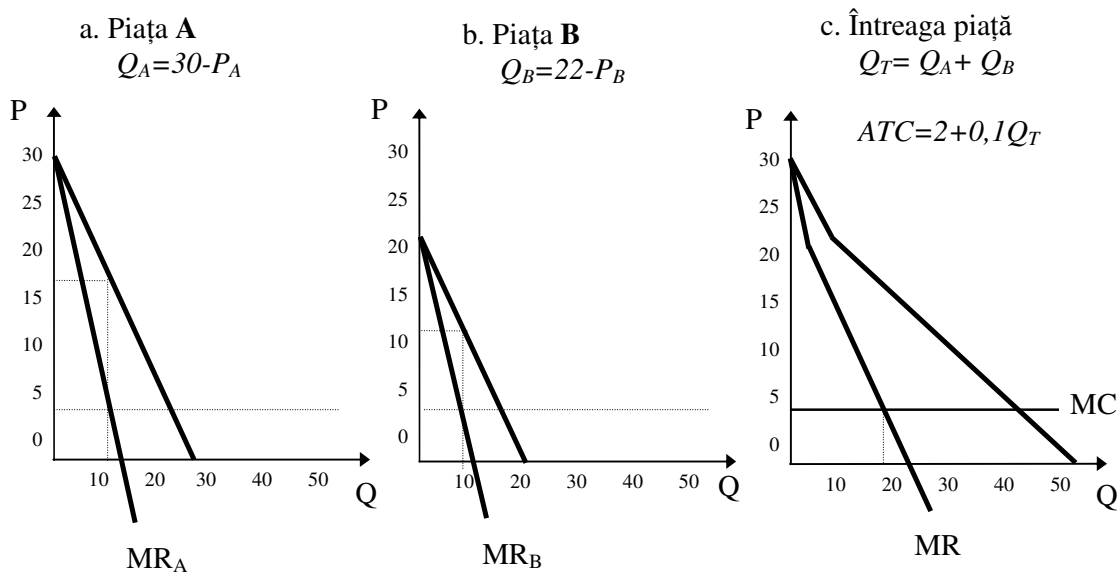


Figura 3.1 Discriminarea prețului în două piețe A și B

Pentru a putea aplica discriminarea în decizia de preț, firma trebuie să aibă posibilitatea de a identifica și separa diferitele piețe în raport cu elasticitățile specifice acestora, adică posibilitatea de a identifica diferitele funcții de cerere caracteristice acestor piețe. Pentru a obține un profit maxim, firma trebuie să ia decizia de a fixa pentru fiecare piață acel preț pentru care veniturile marginale obținute în fiecare piață să fie egale între ele și egale cu costul marginal (vezi Figura 3.1).

Așa cum rezultă din Figura 3.1, venitul marginal al firmei se obține prin însumarea pe orizontală a veniturilor marginale din cele două piețe A și B, $MR_T = MR_A + MR_B$. Nivelul producției firmei este stabilit la intersecția curbelor MR_T și MC (costul marginal), iar nivelul vânzărilor în fiecare piață este fixat acolo unde venitul marginal al pieței egalează costul marginal al firmei.

3.4 Stabilirea prețului în cazul mai multor produse

De regulă, din diferite rațiuni firmele diversifică producția. Acest lucru conduce la apariția următoarelor tipuri de relații:

1. *Relații de cerere*, apărute atunci când produsele sunt substituibile sau complementare;
2. *Relații de cost*, datorate posibilității de a fabrica mai multe produse cu aceleași facilități;
3. *Relații de producție* care apar atunci când unul și același proces de producție are ca rezultat mai multe produse;
4. *Relații de capacitate* apărute atunci când firma are posibilitatea de a utiliza capacitatea în exces pentru a realiza unul sau mai multe produse adiționale.

3.4.1 Stabilirea prețului în cazul produselor substituibile sau complementare

1. Stabilirea prețului pentru produse substituibile

În general, majoritatea firmelor realizează un produs în mai multe tipuri, game, în raport cu preferințele și puterea de cumpărare a consumatorilor. Aceste produse concurează între ele atât în cadrul firmei cât și cu produsele similare de pe piață. Pentru a stabili prețul acestor produse, în practică firmele pot utiliza următoarele metode:

a. Stabilirea prețului prin aceeași metodă pentru întreaga linie de fabricație, de exemplu prin metoda "cost-plus" ;

b. Stabilirea prețului folosind metoda "cost-plus" dar variind cota de adaos în raport cu nivelul costurilor astfel: pentru produsele mai costisitoare se va utiliza o cotă de adaos mai ridicată, rezultând un preț mai mare.

O deficiență a acestor metode constă în ignorarea diferențelor existente în cererea de produse, în condițiile de concurență și în gradul de maturitate al pieței pentru fiecare produs în cadrul liniei de fabricație. De aceea, prețul optim al produselor substituibile este cel care permite firmei să exploateze diferențele în elasticitatea cererii diferitelor piețe,

adică acela care aduce cea mai mare contribuție din partea produsului în venitul total al firmei.

2. Stabilirea prețului pentru produse complementare

Complementaritatea produselor unei firme se datorează posibilității de a fi utilizate numai împreună, în anumite proporții. Metodele de stabilire a prețului pentru produsele complementare sunt:

a. Metoda "*liderului de pierdere*" constă în stabilirea unui preț foarte scăzut al unui produs, atât în raport cu produsele similare de pe piață cât și în raport cu costul de fabricație al acestuia, și înștiințarea prin reclamă a consumatorilor, cu scopul de a determina o creștere a cererii pentru produsele complementare. Prin profiturile obținute suplimentar în acest fel, produsul lider al pierderii devine, în fapt, un lider al profitului;

b. Metoda *vânzării condiționate* cere cumpărătorilor să combine produsele dorite cu altele astfel încât, în fapt, aceștia achiziționează un grup de produse unite. În practică, această metodă este considerată ilegală, exceptând cazul în care produsul complementar este oferit gratuit, cu scopul de a-l promova, de exemplu.

c. Metoda *tarifului cu două părți*, în cadrul căreia cumpărătorul plătește un preț compus dintr-o parte fixă și una variabilă care depinde de cantitatea consumată din produsul complementar achiziționat împreună cu cel principal. Un exemplu elocvent îl constituie abonamentul pentru serviciul telefonic și, respectiv, costul variabil al convorbirilor în raport cu durata și destinația acestora.

3.4.2 Strategii decizionale de preț utilizând capacitatea firmei

De regulă, profitabilitatea firmei se îmbunătățește atunci când aceasta reușește să repartizeze costurile fixe pe o cantitate mai mare de produse. În acest sens, atunci când firma dispune de capacitate neutilizată în totalitate, ea poate decide să fabrice un alt produs dacă prețul pe care îl va fixa pentru acesta este mai mare decât costul său incremental. Modalitatea de folosire a capacității excedentare și de stabilire a prețului produselor fabricate este ilustrată în Figura 3.2.

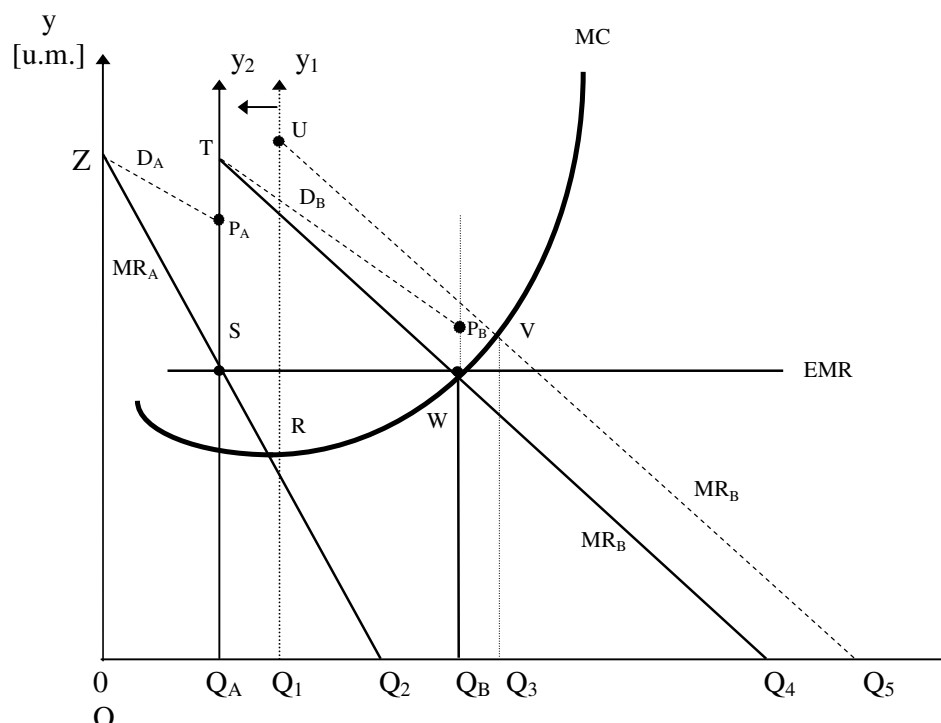


Figura 3.2 Determinarea prețului pentru o firmă care fabrică două produse

În figura 3.2 este ilustrat cazul unei firme care poate realiza două produse, fără diferențe semnificative în factorii de cost. Caracteristicile acestei situații sunt următoarele:

- Există o singură curbă a costului marginal, MC , în raport cu produsul/produsele realizate;
- Dacă se realizează doar produsul A, Q_2 este curba venitului marginal al lui A (MR_A), iar Q_1 cantitatea optimală care va fi produsă, deoarece pentru acest nivel $MR_A=MC$;
- Capacitatea firmei care depășește Q_1 poate fi utilizată pentru a realiza produsul B. Dacă mutăm ordonata sistemului de axe în Q_1 (axa y_1), curba UQ_5 este curba venitului marginal al produsului B (MR_B), iar (Q_3-Q_1) este nivelul optimal al producției pentru B (în Q_3 avem $MR_B=MC$).
- Cantitățile Q_1 și Q_3-Q_1 din produsele A și B nu sunt optimale pentru firmă în ansamblu, deoarece $MR_A \neq MR_B \neq MC$ și, așa cum cunoaștem din analiza marginală, firma maximizatoare de profit trebuie să realizeze din produsele care concură la folosirea unei resurse comune (capacitatea de producție), cantitățile pentru care $MR_A = MR_B = MC$.

Pentru a obține aceste niveluri, triunghiul UQ_1Q_5 va fi translatat către stânga, până în momentul în care intersecția lui MR_B cu MC se află pe același nivel pe orizontală cu

intersecția lui MR_A cu ordonata y . Ca urmare a acestei translatări se obțin punctele de intersecție S și W în care $MR_A=MR_B=MC$, dreapta EMR unind aceste puncte ale venitului marginal egal.

- Cantitățile optimale din cele două produse sunt Q_A pentru A și $Q_B - Q_A$ pentru B. Prețurile optimale pentru aceste două produse, P_A și P_B se obțin intersectând ordonatele ridicate în punctele Q_A și Q_B cu curbele cererii pentru aceste două produse, D_A și D_B . Așa cum se observă, $P_A > P_B$ și $MC_A > MC_B$ (într-un fel). În limitele capacității de care dispune firma poate fabrica și alte produse atâta timp cât ele vor putea fi vândute la un preț mai mare decât costul lor marginal.

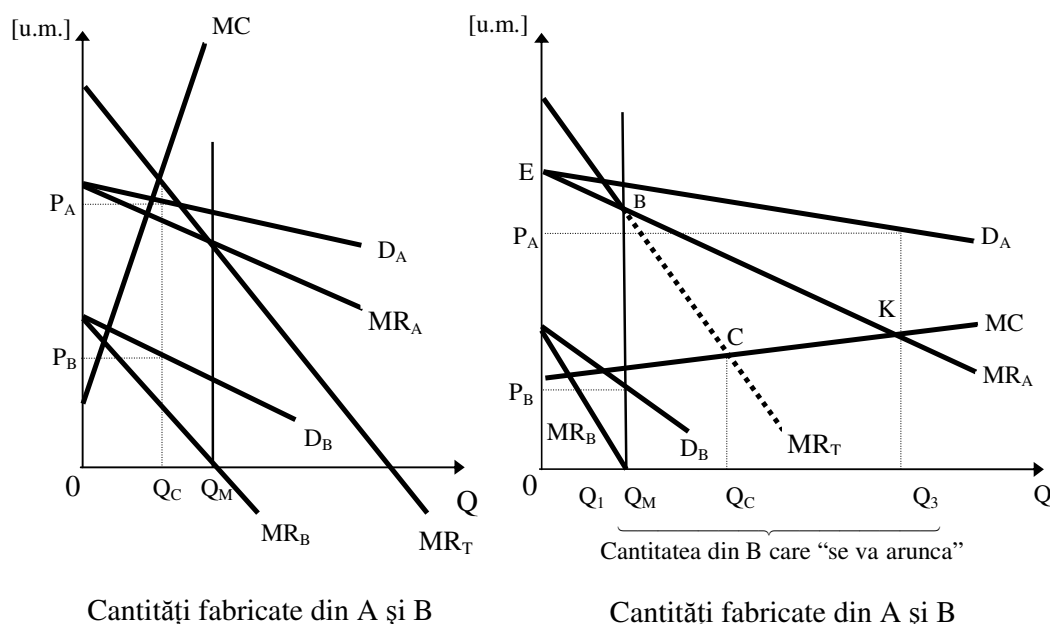
Utilizarea în practică a acestui model în adoptarea deciziei de preț a firmei are anumite limite, cele mai importante constând în faptul că el ignoră complet interdependențele dintre cererea diferitelor produse și presupune existența posibilității de a adapta cu ușurință capacitatea firmei la fabricarea unei varietăți de produse.

3.4.3 Stabilirea prețului pentru produse fabricate împreună

Anumite procese de producție au ca rezultat un produs principal și unul derivat sau secundar. Produsele derivate pot fi utilizate în continuare de către firmă, pot fi valorificate prin vânzare sau nu. Cele care nu pot fi valorificate creează probleme și, bineînțeles, costuri. Raportul în care se obțin produsele principale și derivate poate fi *fix* sau *variabil*.

1. Cazul produselor fabricate împreună în proporții fixe

Pentru a determina cantitatea și prețul optimal al produselor principal și derivat, firma trebuie să optimizeze venitul marginal al tuturor produselor în raport cu costul marginal, ținând seama de faptul că venitul total al fiecărui produs este maxim atunci când venitul său marginal este zero. Aceasta înseamnă că nici un produs nu va fi vândut într-o cantitate mai mare decât cea pentru care $MR=0$.



- a.** Nu există producție în exces **b.** Există producție în exces din produsul derivat

Figura 3.3 Determinarea cantității și a prețului pentru două produse A și B fabricate în proporții fixe

Modalitatea practică de stabilire a cantității și a prețurilor optime pentru produsele principale și derivate este ilustrată în Figura 3.3 și presupune parcurgerea următorilor pași:

Pasul 1: Se construiesc funcțiile cererii (D_A și D_B) și veniturii marginale (MR_A și MR_B) pentru ambele produse sub forma $P=f(Q)$.

Pasul 2: Se egalează veniturile marginale cu zero, $MR_A=0$, $MR_B=0$ și se rezolvă aceste ecuații pentru nivelul maxim al vânzărilor, Q^* , pentru fiecare produs. Se notează cea mai mare valoare a lui Q^* cu Q_{Amax} unități de realizat din produsul principal A, și cu Q_{Bmax} cea mai mică valoare a lui Q^* , cantitate ce va fi realizată din produsul derivat B;

Pasul 3: Se însumează $MR_A+MR_B=MR_T$ (funcția veniturii marginale total);

Pasul 4: Se construiește funcția costului total și, prin derivare se obține costul marginal, MC ;

Pasul 5: Se rezolvă ecuația $MR_T = MC$ pentru Q^* ;

Pasul 6: Dacă $Q^* \leq Q_{Bmax}$, problema este rezolvată: profitul este maxim atunci când Q^* unități din fiecare produs sunt realizate și vândute (Figura 3.3.a). Se trece la pasul 8;

Pasul 7: Dacă $Q^* > Q_{Bmax}$, se rezolvă ecuația $MR_A = MC$ pentru un nou Q^* . Acesta va fi nivelul optimal al producției (Q_3 în figura 3.3.b). Q^* unități din A vor fi vândute, dar numai Q_{Bmax} unități din B. Diferența ($Q^* - Q_{Bmax}$) urmează a fi eliminată altfel, dar nu vândută;

Pasul 8: Se utilizează funcțiile de cerere pentru A și B și se determină prețurile la care cantitățile optimale vor fi vândute;

Pasul 9: Se scrie ecuația profitului firmei și se calculează nivelul acestuia pentru cantitatea optimală vândută din cele două produse.

2. Cazul produselor fabricate în proporții variabile

Pentru a optimiza cantitatea realizată în cazul în care proporțiile variază, este necesară trasarea curbelor de izocost care reprezintă locul geometric al tuturor combinațiilor de produse care pot fi realizate la un cost dat (Figura 3.4).

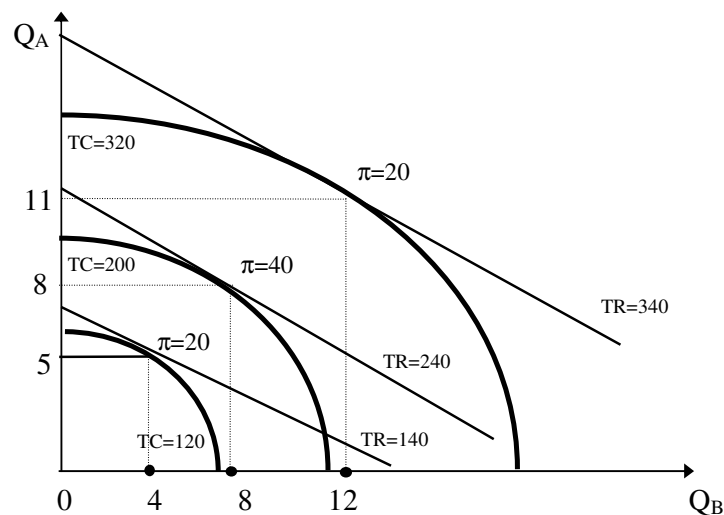


Figura 3.4 Determinarea cantității și a prețului optimal pentru produsele A și B fabricate în proporții variabile

- Curbele de izocost din figură sunt denumite *curbe de transformare a produsului* sau *curbe ale posibilității de producție*, fiecare dintre ele reprezentând toate variațiile posibile în outputul proporțional A și B, pentru un cost constant dat ($TC=120$, $TC=200$ și $TC=320$);

- Figura conține, de asemenea, trei drepte de izovenit, $TR=140$, $TR=240$, $TR=340$, ele indicând toate combinațiile de output A și B care conduc la obținerea aceluiași venit, în ipoteza unor prețuri constante $P_A=20$ u.m, $P_B=10$ u.m;

- Pentru fiecare curbă de izocost poate fi găsită combinația optimală de output A/B, în punctul de tangență $TC-TR$. Astfel, pentru $TC=120 \Rightarrow Q_A=5$ și $Q_B=4$, pentru $TC=200$, $Q_A=8$ și $Q_B=8$, pentru $TC=320$, $Q_A=11$, $Q_B=12$;

- Alegerea bugetului total optimal de alocat pentru producerea produselor A și B va fi făcută calculând profitul corespunzător fiecărei combinații optimale. În figură, acest buget este $TC=200$, profitul obținut în acest caz fiind maxim și egal cu 40 u.m..

În aceste cazuri, decizia de preț este, de fapt mai mult una de alegere prin calcul și, prin urmare, este o decizie optimă.

3.5 Întrebări, teme de casă

3-1. Care sunt principalele obiective ale firmei la stabilirea prețului produselor/serviciilor sale? Adaptați aceste obiective la economia României (temă de discuție).

3-2. Enumerați cinci factori importanți care, în opinia voastră, influențează dimensiunea cotei de adaos.

3-3. Construiți un program informatic pentru calculul cotei de adaos adecvate diferitelor categorii de produse.