

12. VPLIV OBSEGA PROIZVODNJE NA POSLOVNI IZID

12.1. Prag rentabilnosti ali prelomna točka

Prag rentabilnosti ali **prelomna točka** predstavlja tisti obseg poslovanja, pri katerem podjetje nima niti dobička niti izgube. Pri tem obsegu poslovanja podjetje s prihodki od prodaje ravno pokrije vse stroške. Pri tem pa predpostavljamo, da podjetje proda vse, kar proizvede (sicer odhodkov ne moremo enačiti s stroški).

Prag rentabilnosti lahko obravnavamo iz dveh vidikov:

1. z vidika celotnega podjetja,
2. z vidika posameznega poslovnega učinka.

Pri kratkoročni produkcijski funkciji nastopita pri vsaki ravni prodajnih cen, ki je višja od minimuma povprečnih stroškov (AC_{min}), dva praga rentabilnosti, kar logično sledi iz tipičnih krivulj stroškov, ki temeljijo na kratkoročni produkcijski funkciji ob predpostavki danih prodajnih cen poslovnih učinkov.

Pri izpeljavi **obrazca za prag rentabilnosti** pri predpostavki proporcionalnih variabilnih stroškov izhajamo iz dejstva, da ni niti dobička niti izgube, da so torej prihodki enaki stroškom. Obrazec zapišemo takole:

$$Q = \frac{FC}{P - AVC}$$

12.2. Optimalni obseg poslovanja in točka indiferentnosti

Optimalni obseg poslovanja je tisti, ki podjetju zagotavlja **maksimalen celotni dobiček**. V kratkem obdobju ta lahko pomeni tudi minimalno izgubo. Postavi se vprašanje, kje na področju dobička, nastopi optimalni obseg poslovanja, kje je dobiček največji. Celotni dobiček podjetja je največji tedaj, ko je mejni dobiček enak nič, ko se torej mejni prihodek (prodajna cena) izenači z mejnimi stroški:

$$MR = P = MC$$

Upoštevajoč ta pogoj, bo podjetje vedno imelo optimalni obseg poslovanja, kakšen pa bo pri tem dobiček je odvisno od razmerja med prodajno ceno in povprečnimi stroški podjetja. Kadar je prodajna cena večja od minimuma povprečnih stroškov ($P > AC_{min}$), ima podjetje dobiček pri vseh obsegih poslovanja med obema pragoma rentabilnosti. Dobiček pa je največji pri tistem obsegu, kjer se prodajna cena izenači z mejnimi stroški. Kadar je prodajna cena enaka minimumu povprečnih stroškov ($P = AC_{min}$), ima podjetje izgubo pri vseh obsegih

poslovanja razen pri optimalnem obsegu, ko ni ne dobička ne izgube. Optimalni obseg poslovanja se pri tej ravni prodajnih cen imenuje tudi prag rentabilnosti. Ob predpostavki, da se prodajna cena nahaja med minimumom povprečnih variabilnih stroškov in minimumom povprečnih stroškov ($AVC_{\min} < P < AC_{\min}$), bo imelo podjetje izgubo pri vseh obsegih poslovanja. Izguba pa je najmanjša tedaj, ko se prodajna cena izenači z mejnimi stroški. Podjetje kljub izgubi nadaljuje s poslovanjem, saj je izguba manjša od fiksnih stroškov. Kadar je prodajna cena enaka minimumu povprečnih variabilnih stroškov ($P = AVC_{\min}$), ima podjetje pri vseh obsegih poslovanja izgubo večjo od fiksnih stroškov razen pri optimalnem obsegu, ko je izguba enaka fiksnim stroškom. Optimalni obseg poslovanja pri tej ravni prodajnih cen hkrati predstavlja tudi **točko indiferentnosti**, saj je podjetju vseeno ali posluje ali ne.

12.3. Vprašanja in naloge

Naloga 1

Podjetje razpolaga z zmogljivostmi za proizvodnjo 84.000 enot proizvoda, prodajna cena znaša 850 SIT, variabilni stroški na enoto proizvoda so 750 SIT, fiksni stroški pa 4 mio SIT.

- a) Ugotovite obseg proizvodnje pri katerem nastopi prag rentabilnosti.
- b) Ugotovite, pri kateri stopnji izkoriščanja zmogljivosti bi podjetje doseglo 500.000 SIT dobička.
- c) Ugotovite, kolikšen je poslovni izid pri proizvodnji 62.000 enot.
- d) Pri vsaki od navedenih sprememb ugotovite obseg proizvodnje, pri katerem nastopi prelomna točka:
 - variabilni stroški na enoto proizvoda se zmanjšajo na 690 SIT,
 - prodajna cena proizvoda se poveča na 910 SIT,
 - fiksni stroški se zmanjšajo na 3,8 mio SIT.

(REŠITEV: $Q = 40000$; $Q = 45000$; $\text{dob} = 2,2$ mio SIT; $Q = 25000$; $Q = 25000$; $Q = 38000$)

Naloga 2

Mesečni obseg proizvodnje v podjetju »Predivo« je 16.000m tkanine, prodajna cena poslovnega učinka je 1.000 SIT, variabilni stroški na enoto so 600 SIT, medtem ko fiksni stroški znašajo 4,4 mio SIT in dobiček 2 mio SIT. Stopnja izkoriščanja zmogljivosti je 50%, točko preloma pa podjetje dosega pri 11.000m tkanine. Podjetje »Predivo« želi povečati izkoriščenost svojih zmogljivosti, vendar mora, če želi prodati večjo količino tkanine, znižati prodajno ceno s 1.000 SIT na 920 SIT. Kolikšen bi moral biti obseg proizvodnje in prodaje, da bi podjetje pri nižji ceni ustvarilo dobiček v enakem obsegu.

(REŠITEV: $Q = 20.000$ m)

Naloga 3

Pekarna »Na klancu« proizvede 34.000 krofov na mesec, ki jih prodaja po ceni 240 SIT. Variabilni stroški na krof znašajo 140 SIT, fiksni stroški pa 2 mio SIT. Ugotovite obseg

proizvodnje pri katerem nastopi prelomna točka. Ali podjetje pri danem obsegu proizvodnje realizira dobiček?

(REŠITEV: $Q = 20.000$)

Naloga 4

V podjetju razmišljajo o novem proizvodnem obratu, kjer bi proizvajali proizvod, ki se prodaja po 510 SIT in za katerega znaša letno povpraševanje 8.000 enot. Investicijski program je podjetje izdelalo v dveh različicah. Po prvi različici bi znašali letni fiksni stroški 1.155.000 SIT, variabilni stroški na proizvod pa 180 SIT. Po drugi različici bi fiksni stroški znašali 1,5 mio SIT, variabilni stroški na proizvod pa 150 SIT.

- a) Katera je najmanjša količina proizvodnje, da se podjetju še splača proizvajati proučevani proizvod v primeru prve oziroma druge različice investicijskega programa?
- b) Ugotovite, katero različico investicije bo podjetje izbralo, če obseg proizvodnje ustreza povpraševanju.

(REŠITEV: $Q = 3.500$; $Q = 4.167$; prvo različico, ker prinaša večji dobiček)