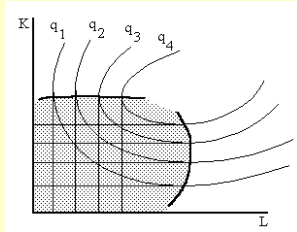








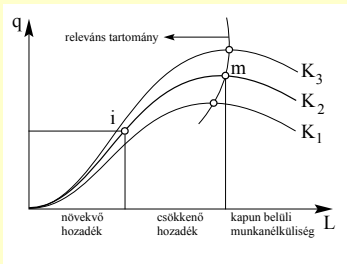
A termelési függvény izokvantis ábrázolás



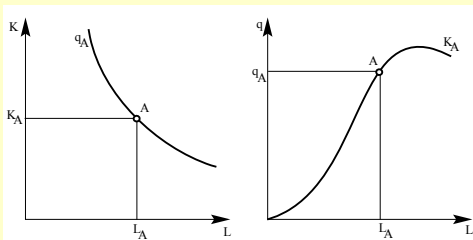
Releváns tartomány:
a hatékony helyettesítések tartománya

A termelési függvény parciális ábrázolás

➤ Egy kiválasztott input-tényező hozadéki görbéje

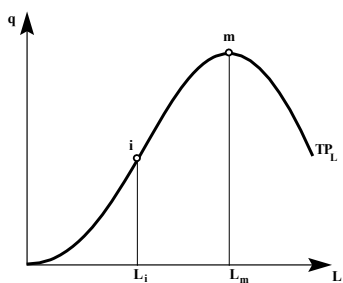


Az izokvantis és a parciális ábrázolás ekvivalensek



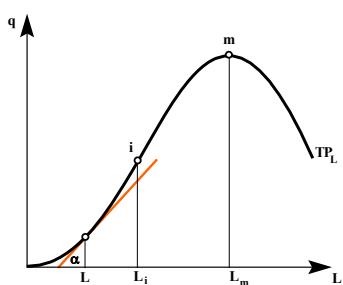
$$A(K_A, L_A, q_A)$$

A termelési függvény parciális ábrázolás



A hozadéki
(teljes termék)
görbe
származékai

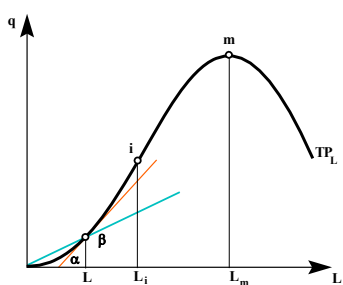
A termelési függvény parciális ábrázolás



A hozadéki
(teljes termék)
görbe
származékai

$$MP_L = \frac{\partial q(L)}{\partial L} = \text{tg}(\alpha)$$

A termelési függvény parciális ábrázolás

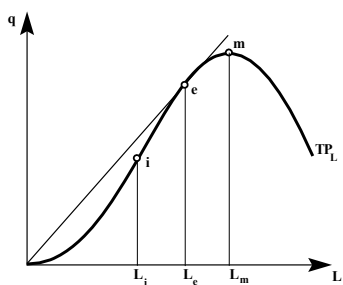


A hozadéki
(teljes termék)
görbe
származékai

$$MP_L = \frac{\partial q(L)}{\partial L} = \text{tg}(\alpha)$$

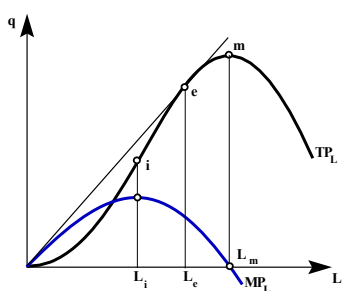
$$AP_L = \frac{q(L)}{L} = \text{tg}(\beta)$$

A termelési függvény parciális ábrázolás



A hozadéki
(teljes termék)
görbe
származékai

A termelési függvény parciális ábrázolás

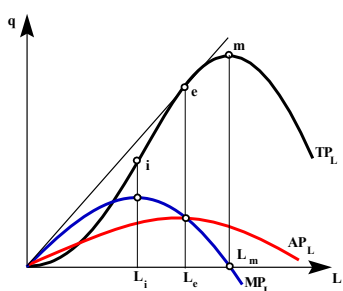


A hozadéki
(teljes termék)
görbe
származékai

$$MP_L(L_i) = \max MP_L$$

$$MP_L(L_m) = 0$$

A termelési függvény parciális ábrázolás



A hozadéki
(teljes termék)
görbe
származékai

$$MP_L(L_e) = AP_L(L_e)$$

$$AP_L(L_e) = \max AP_L$$

Profitmaximalizálás tökéletes verseny esetén

A rövidtávú költségfüggvények

Időtávok:

1. *Nagyon rövid* (piaci) időtáv
2. *Rövidtáv* – alkalmazkodás a kibocsátás nagyságával
3. *Hosszútáv* – alkalmazkodás a vállalat méretével

A rövidtávú költségfüggvények

- **Állandó (fix) költségek** FC – függetlenek a kibocsátás nagyságától
- **Változó költségek** VC – a kibocsátás nagyságától függenek
- **Teljes költségek** TC – $TC(q) = VC(q) + FC$

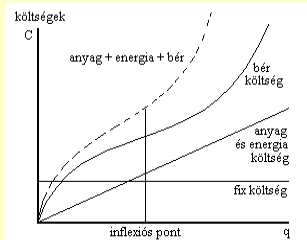
Rövid táv az, ahol **vannak** állandó költségek

A rövidtávot meghatározó **legrugalmatlanabbul változó költség** a munkaköltség

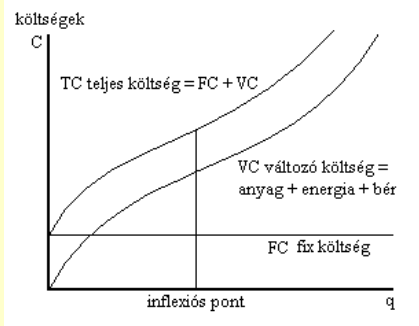
Hosszú távon minden költség változó költség

A változó költség függvénye

Anyag és energia költség (~lineáris)
Bérköltség (a munka hozadéki görbéjének inverze)



A teljes költség függvénye



Származtatott költség függvények

Teljes mennyiség függvények:

- Teljes költség TC
- (Teljes) változó költség VC
- (Teljes) fix költség FC

Átlagmennyiség függvények:

- Átlagköltség AC
- Átlag változó költség AVC
- Átlag fix költség AFC

Határmennyiség függvények:

- Határköltség MC
- Határ változó költség MVC
- Határ fix költség MFC

Származtatott költség függvények

$$AFC(q) = AC(q) - AVC(q)$$

$$AC(q) = \frac{TC(q)}{q} = \frac{VC(q) + FC}{q} = \frac{VC(q)}{q} + \frac{FC}{q} = AVC(q) + AFC(q)$$

Átlagmennyiség függvények:

- Átlagköltség AC
- Átlag változó költség AVC
- Átlag fix költség AFC

Származtatott költség függvények

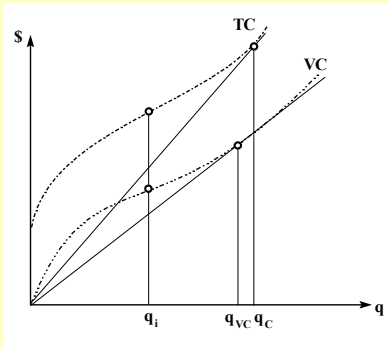
$$MC(q) = \frac{dTC(q)}{dq} = MC(q) \equiv MVC(q)$$

$$= \frac{d(VC(q) + FC)}{dq} = \frac{dVC(q)}{dq} + \frac{dFC}{dq} = MVC(q) + 0 = MVC(q)$$

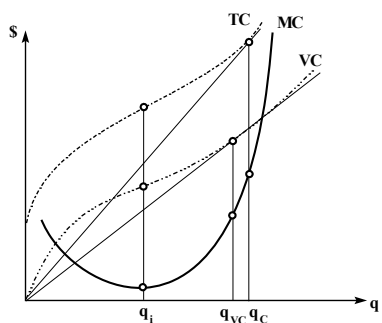
Határmennyiség függvények:

- Határköltség MC
- Határ változó költség MVC
- Határ fix költség MFC

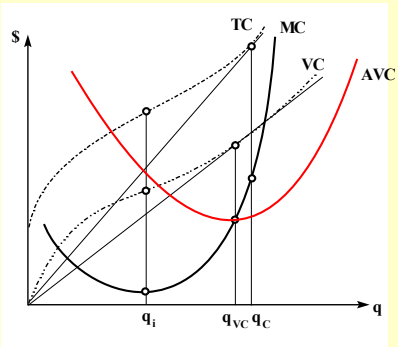
Származtatott költség függvények



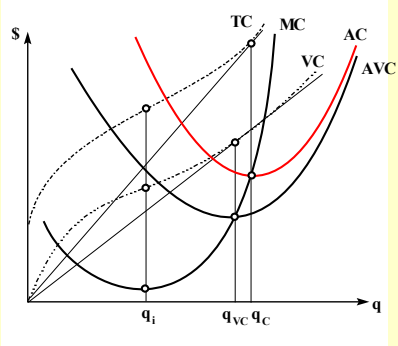
Származtatott költség függvények



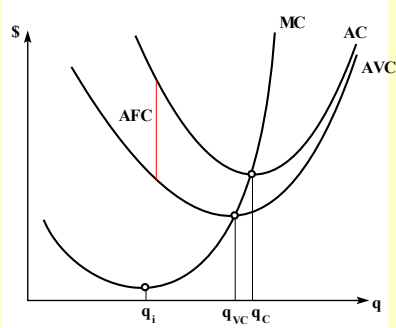
Származtatott költség függvények



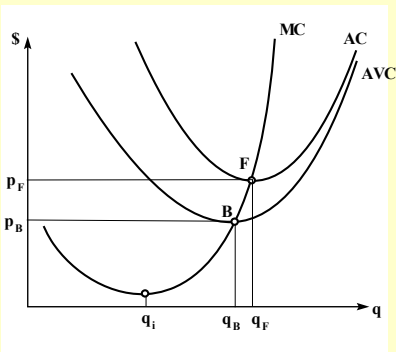
Származtatott költség függvények



Származtatott költség függvények



A költségfüggvények



Profitmaximalizálás rövid távon

A profitmaximum *általánosan* szükséges, de nem elégséges feltétele

$$\Pi(q) = TR(q) - TC(q)$$

$$M\Pi(q) = MR(q) - MC(q) \stackrel{\Pi_{\max}}{=} 0$$

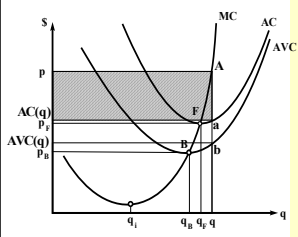
$$MR(q) \stackrel{\Pi_{\max}}{=} MC(q)$$

A profitmaximum szükséges, de nem elégséges feltétele *tökéletes verseny esetén*

$$MR(q) = \frac{dTR(q)}{dq} = \frac{d(p \cdot q)}{dq} \stackrel{TV}{=} p$$

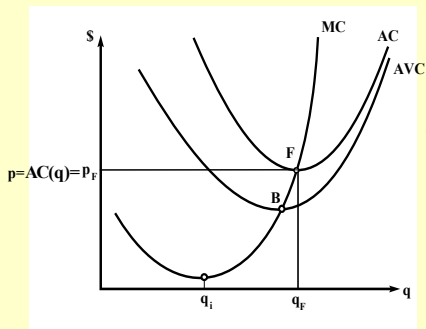
$$p \stackrel{\Pi_{\max}^{TV}}{=} MC(q)$$

Profitmaximalizálás rövid távon



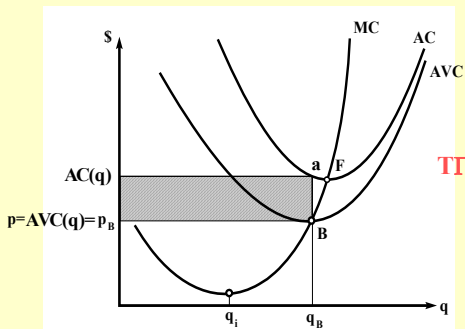
$A \square = p \cdot q = TR(q)$
 $a \square = AC(q) \cdot q = TC(q)$
 $b \square = AVC(q) \cdot q = VC(q)$
 $A \square - a \square = TR(q) - TC(q) = T\Pi(q)$
 $a \square - b \square = TC(q) - VC(q) = FC$

Fedezeti pont



$T\Pi=0$

Üzembezárási pont



$T\Pi = -FC$

Köszönöm a figyelmüket
