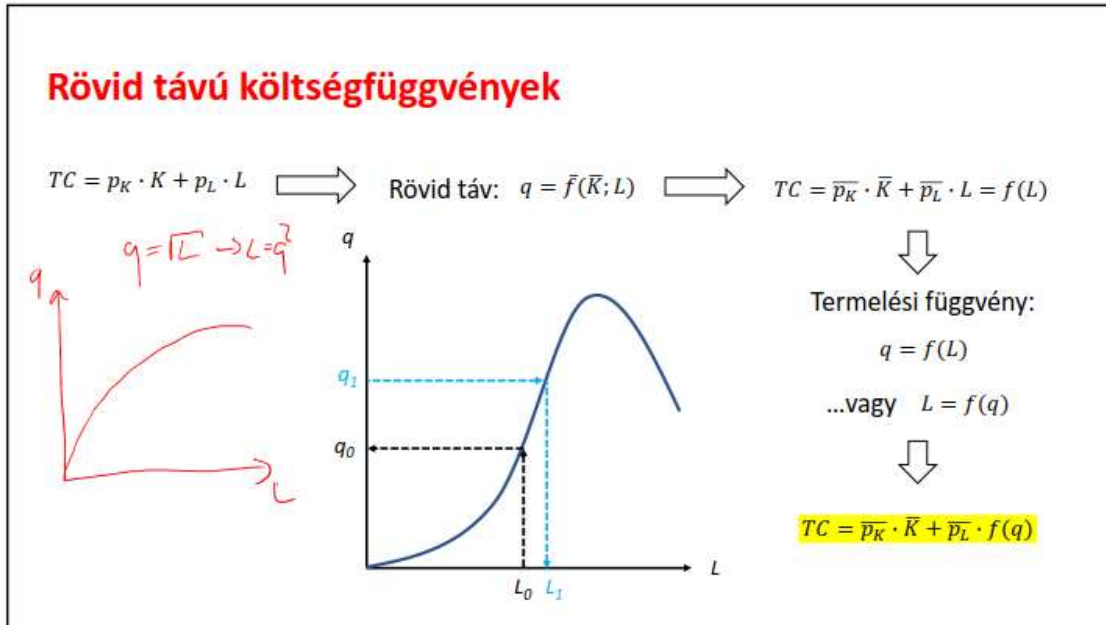


7. fejezet 3. lecke

Rövid távú költségfüggvények: fix, változó és teljes költség

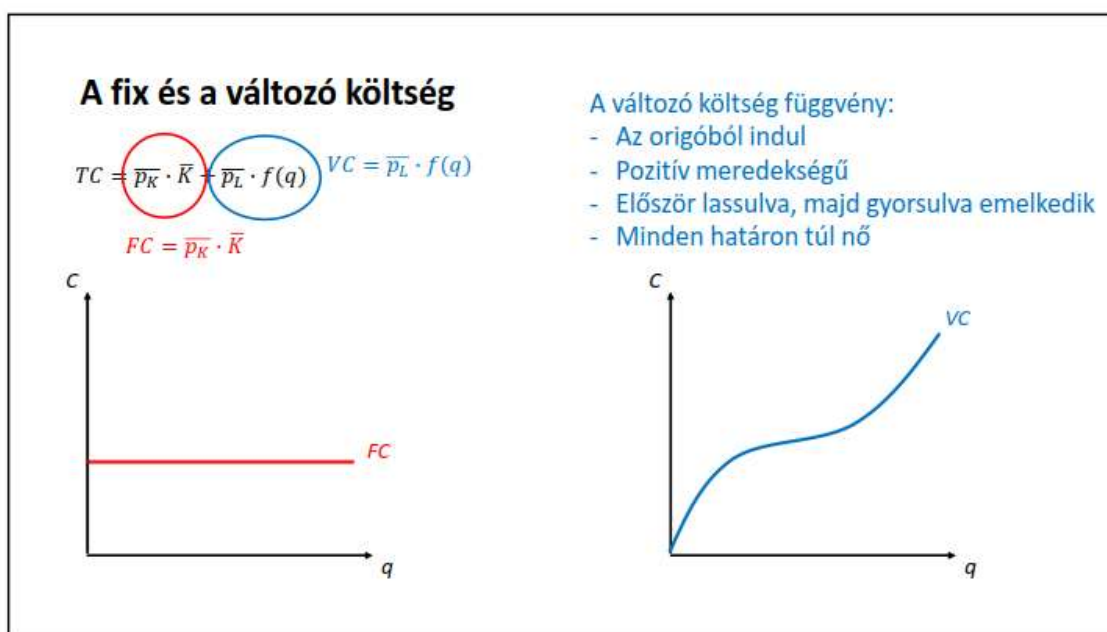
1. dia



Induljunk ki abból, hogy egy tetszőleges tényezőkombinációval egy adott nagyságú termelés előállításának teljes költsége $TC = p_K \cdot K + p_L \cdot L$. Az egyszerűsített rövid távú modellünkben a vállalat kettő inputot használt, melyek közül egy (általánosan fogalmazva „legalább egy, de nem mind”) állandó, mennyisége nem változtatható, és a másik (általánosan szintén „legalább egy, de nem mind”) pedig változtatható. Legyen a fix a tőke, K , a változó a munka, L . Ezeknek az inputoknak vannak egységárai, a tőke bérleti díj, p_K és a munkabér, p_L , melyek tegyük föl, hogy a vállalat számára exogén adottságok (a 11. fejezetben feloldjuk ezt a feltételezést, és megvizsgálunk olyan eseteket, amikor a vállalat maga is hatással tud lenni ezekre). Ezeket már mind tudjuk. Lépünk most tovább úgy, hogy rámutatunk, hogy így rövid távon a termelés teljes költsége egyetlen dologtól, a munkafelhasználástól függ. Az összes többi tényező állandó: $TC = \bar{p}_K \cdot \bar{K} + \bar{p}_L \cdot L = f(L)$. A költségfüggvények viszont, amiket keresünk, a termelés függvényében kell, hogy megadják a költségek nagyságát. Szerencsére már ismerünk egy összefüggést, ami a munkafelhasználás és a termelés között teremt kapcsolatot, és ez a termelési függvény. A rövid távú termelési függvény így nézett ki: $q = f(L)$, az elérhető maximális kibocsátás adott tőkefelhasználás mellett függ a felhasznált munkamennyiségtől. Attól függően, hogy mennyi munkát használunk föl, meg tudja mondani ez a függvény, hogy mennyit tudunk termelni maximum. A közgazdászok előszeretettel cseréltetik föl a függvények függő és független változóit, már a keresleti és kínálati függvényeknél is láttuk, hogy mindkét tengely irányából lehet olvasni őket. A termelési függvény is hasonlóképpen olvasható úgy is, mint ami azt mutatja meg, hogy egy adott nagyságú termelés minimum mekkora munkafelhasználással érhető el: $L = f(q)$. Ezt most már behelyettesíthetjük a

költségfüggvénybe, és ekkor egy olyan függvényt kapunk, ami azt mutatja meg, hogyan függ a termelés összes költsége a megtermelni kívánt mennyiségtől: TC a q függvényében. Hogy egyszerűbb legyen a dolog: ha a termelési függvény mondjuk $q = \sqrt{L}$, ami egyébként így nézne ki, akkor ennek invertálásával, tehát ha L -re átrendezzük, azt kapjuk, hogy $L = q^2$! Mivel az újabb és újabb munkások egyre csökkenő mértékben járulnak hozzá a termeléshez, érvényesül a csökkenő hozadék elve, ezért az egyre nagyobb kibocsátásokhoz exponenciálisan növekvő mennyiségű munkásra van szükség. Ha most ezt betesszük a költségfüggvénybe, akkor a teljes költség csak exogén módon adott konstansoktól és a választott termelési szinttől függ: $TC = \overline{p}_K \cdot \overline{K} + \overline{p}_L \cdot q^2$.

2. dia

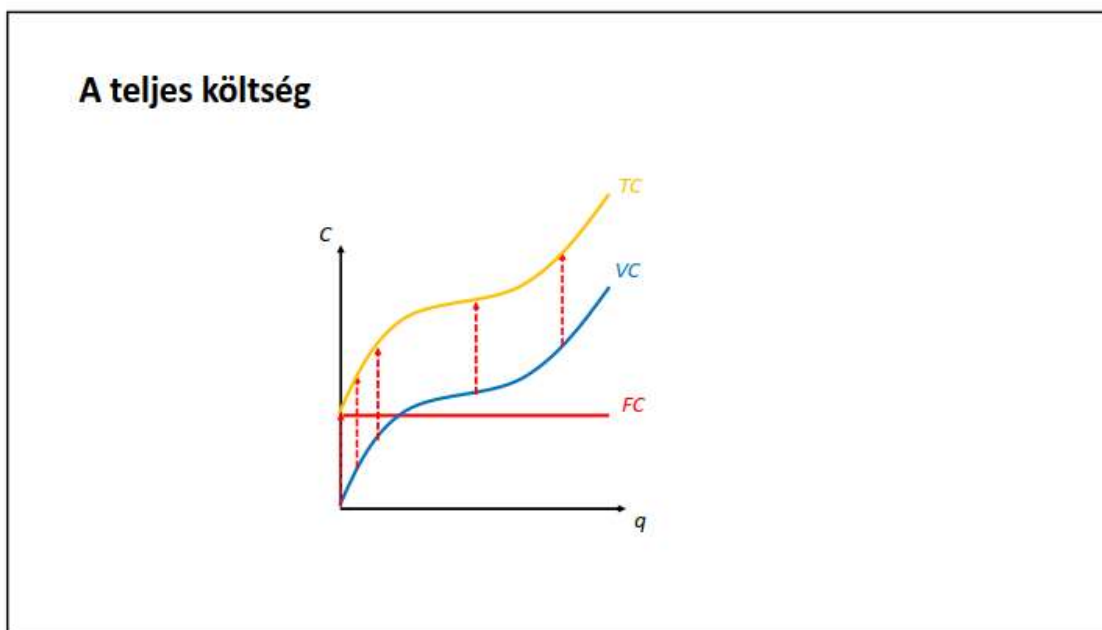


Először is vegye észre, hogy az első tag nem csak a munkafölhasználástól, de a termeléstől is független, továbbra is állandó. Ezt fix költségnek nevezzük, és itt láthatja, hogy a rövid távon nem megváltoztatható mennyiségű inputok költségéből adódik. A termelés függvényében ábrázolva ez így nézne ki. Ez egy konstans-függvény: ha nullát termelünk, ha egyet, ha tízet, ha ötvenet, ez a költség mindig ugyanakkora. Rövid távon tehát a vállalatokat mindig jellemzi valamekkora kisebb, vagy nagyobb fix költség.

A második tag függ a kibocsátástól, és jellemzően annak pozitív függvénye. Ezt változó költségnek nevezzük. Láthatja, hogy ez meg a változtatható mennyiségben fölhasznált input költségéből származik. Általában 4 fontos tulajdonsága van a változó költség függvénynek rövid távon. Először is az origóból indul: ha nincs kibocsátás, nincs változó költség sem. Ez azért van, mert nulla kibocsátást munkások (vagy általánosságban: változtatható inputok) nélkül is el lehet érni, így ez a költségelem egészen nulláig visszazsorítható. Másodsor, a változó költség pozitív meredekségű, emelkedő. Ez azon egyszerű oknál fogva van így, hogy nagyobb termeléshez több munkás kell, és több munkásnak több bért kell fizetni. Harmadszor, a változó

költség általában eleinte lassulva, majd gyorsulva nő. Ez visszavezethető a munkamegosztásból származó hatékonyságnövekedésre és a zsúfoltságból adódó hatékonyság-csökkenésre, de erről majd a következő leckében bővebben lesz szó. Negyedszer pedig: a változó költség képes minden határon túl emelkedni. Erre ne is annyira úgy gondoljon, hogy a kibocsátás végtelen nagyra növelhető megfelelően nagy költségekkel, hanem inkább gondoljon arra, hogy Ön egy munkahelyen dolgozik, ahol túlórázásra (vagyis több termelésre) kéri, de megmondhatja, hogy mennyi pénzért vállalja. Az első túlórárt talán még ingyen is bevállalja, a héten a tizedikért már valamilyen szemmel látható összeget kérne, ha 20 túlórárt kérnének Öntől, annak már nagyon megkérné az árát (ha teheti, persze), lehet, hogy valami csillagászati összegért még a 40. túlórárt is vállalná. Na valahogy így emelkedik a változó költség is egyre gyorsulva. Ennek a négy feltevésnek megfelelő egy ilyen változó költség függvény.

3. dia



Miután szétszedtük elemeire, most rakjuk össze újra a teljes költséget! A fix és a változó költséget minden termelési szintnél összeadva megkapjuk a teljes költséget (teljes gazdasági költséget!) a termelés függvényében. Egyszerűen csak párhuzamosan eltoltuk fölfelé a fix költség nagyságával a változó költséget. A TC függvény ugyanonnan indul, mint az FC, és ugyanúgy megy, mint a VC. Úgy látszódhat, mintha a VC és a TC függvény összetartók lennének, de a függőleges távolság köztük mindig ugyanakkora, az FC.

És még nincs vége a rövid távú költségek sorának, a következő leckében további négyet mutatok be.

SZEGEDI TUDOMÁNYEGYETEM
GAZDASÁGTUDOMÁNYI KAR
KÖZGAZDÁSZ KÉPZÉS
TÁVOKTATÁSI TAGOZAT
LECKESOROZAT
COPYRIGHT © SZTE GTK 2017/2018

A LECKE TARTALMA, ILLETVE ALKOTÓ ELEMEI ELŐZETES,
ÍRÁSBELI ENGEDÉLY MELLETT HASZNÁLHATÓK FEL.

JELEN TANANYAG
A SZEGEDI TUDOMÁNYEGYETEMEN KÉSZÜLT
AZ EURÓPAI UNIÓ TÁMOGATÁSÁVAL.
PROJEKT AZONOSÍTÓ: EFOP-3.4.3-16-2016-00014

SZÉCHENYI 



Európai Unió
Európai Szociális
Alap



BEFEKTETÉS A JÖVŐBE