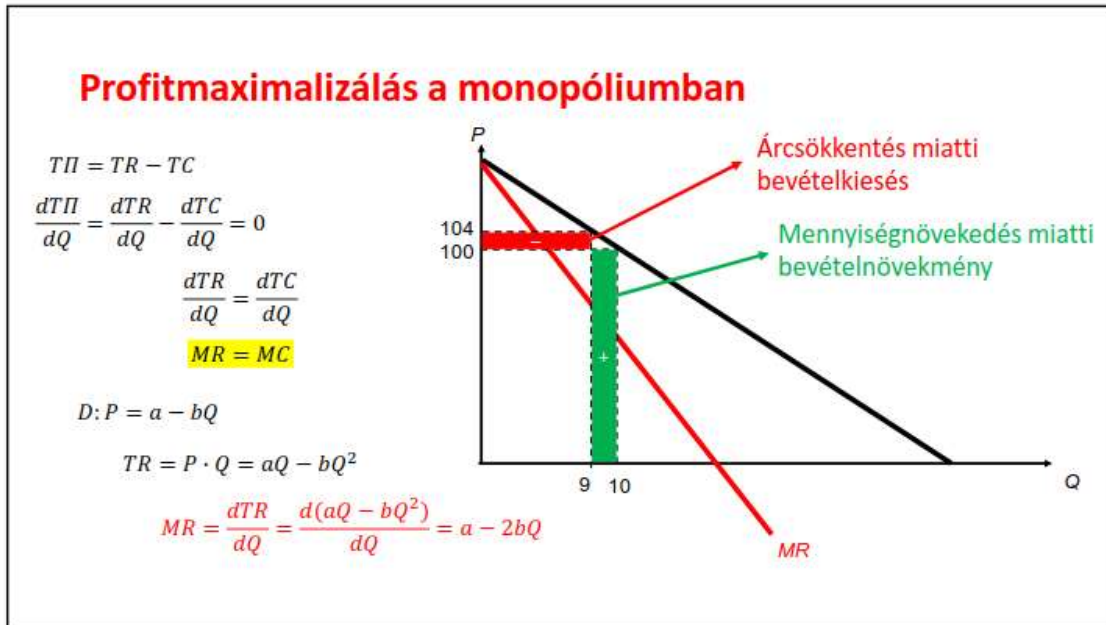


9. fejezet 3. lecke

MC=MR szabály

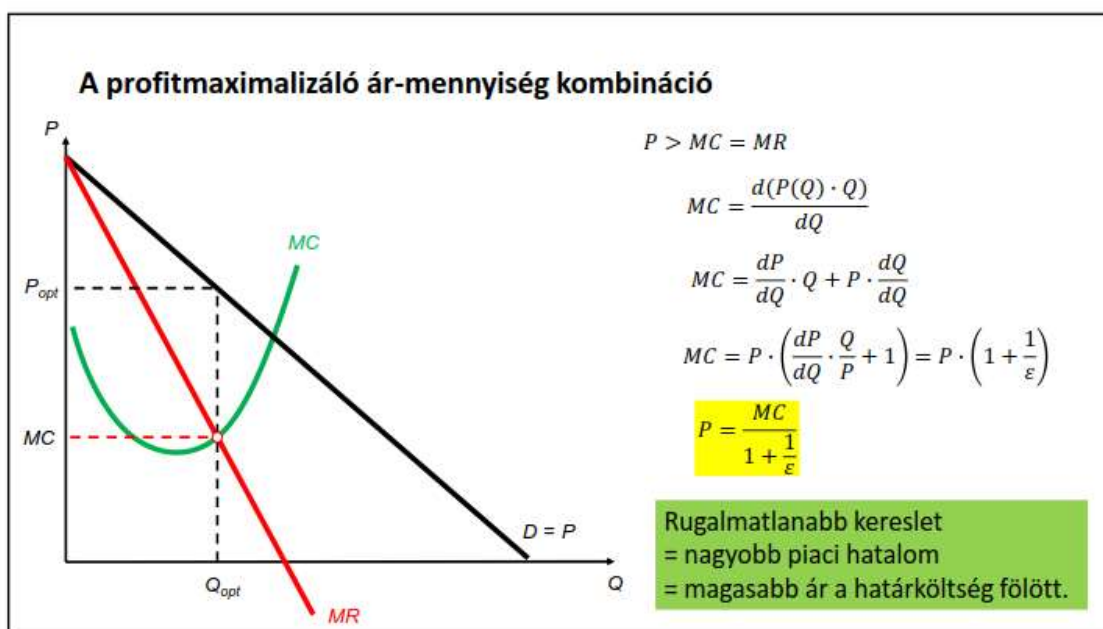
1. dia



A profitmaximalizáláshoz induljunk ki talán onnan, hogy $T\Pi = TR - TC$, és hogy ennek a függvénynek ott van szélső értéke, ahol a deriváltja 0 (a költség- és bevételi függvényeink alakjából kiindulva kizárhatjuk azt a matematikai lehetőséget, hogy a teljes profit függvénynek inflexiós pontja lenne). Tehát $\frac{dT\Pi}{dQ} = \frac{dTR}{dQ} - \frac{dTC}{dQ} = 0$, amit átrendezve az adódik, hogy akkor maximális a profit, amikor $\frac{dTR}{dQ} = \frac{dTC}{dQ}$, másként fogalmazva amikor a határbevétel megegyezik a határköltséggel. A tökéletes verseny esetén a határbevétel az árral egyezett meg, a monopólium határbevétele azonban egy kicsit bonyolultabb. Emlékezzon vissza, hogy az előző leckében amikor a kereslet $P = a - bQ$ volt, akkor a belőle származó teljes bevétel $TR = P(Q) \cdot Q = (a - bQ)Q = aQ - bQ^2$. Ha ennek keressük a meredekségét, deriváltját, akkor azt kapjuk, hogy $MR = \frac{dTR}{dQ} = \frac{d(aQ - bQ^2)}{dQ} = a - 2bQ$. Ezt be is rajzolom a keresleti függvény ábrájába. Azt látjuk, hogy minden Q -nál (kivéve a 0-t) a határbevétel kisebb, mint a termék piaci ára. Hogy lehet az, hogy mondjuk 10 terméket 100-as áron tudok eladni, de az 10. termék nem 100-zal, hanem annál kevesebbel, mondjuk csak 64-gyel növeli a bevételmet? Tegyük föl, hogy 9 darabot megvennének tőlem 104-es áron. 10-re akkor tudom növelni az eladást és a termelést, ha leengedem az árat 100-ra. Mit nyerek? Eladtam még egy darabot 100-ért, ez 100-zal növeli a bevételmet. Mit áldozok föl? A többi 9-et is kénytelen vagyok 104 helyett most már csak 100-ért adni, ezzel vesztek $9 \cdot 4 = 36$ bevételt. Az egyenleg $+100 - 36 = +64$. Az első tag a mennyiségnövekedés miatt bevételnövekedés, a másik az árcsökkenés miatti bevételkiesés. No ez a második tag nem létezett a tökéletes versenyben! A tökéletes versenyzőnek nem kellett csökkentenie az árát ahhoz, hogy több terméket vihessen piacra,

ezért volt a határbevétel az árral egyenlő, most pedig annál kisebb. Sőt nem csak hogy kisebb, de akár negatív is lehet! Tegyük föl, hogy 50-es áron tudok eladni 20 darabot, és csak 19-et, ha az ár 53. Ugye látja, hogy itt már az árcsökkenés miatti bevételkiesés nagyobb, mint a mennyiségnövekedés miatti bevételnövekmény? Kiszámolhatja, hogy a 20. darab eladása 7-tel csökkenti a bevételeimet, a határbevétel $MR = -7$. Ha a keresleti függvény olyan szép lineáris, mint ahogy itt feltételeztük, akkor még azt is mondhatjuk, hogy a határbevétel is egy lineáris függvény, amely ugyanabból a függőleges tengelymetszetből indul, mint a keresleti függvény, de kétszer olyan meredeken halad, vagyis a vízszintes tengelymetszete a keresleti függvényének a fele.

2. dia

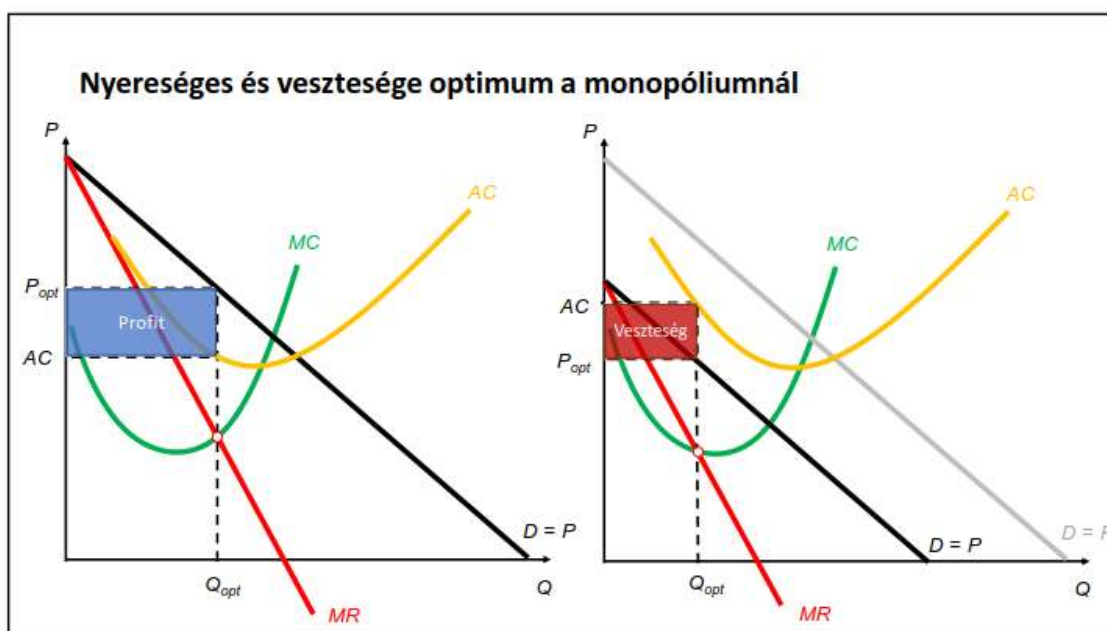


A monopolista határbevételről szerzett új ismereteinkkel fölvértvezve immár bemutatathatjuk a profitmaximalizálást. Ha ez a keresleti függvény, akkor ez a belőle származó határbevétel. Ha a határköltség mondjuk itt megy, akkor tudjuk, hogy e kettő metszéspontja kijelöli nekünk a profitmaximalizáló termelést: ennyit kell termelnie a monopóliumnak. Csábító lehet azt mondani, hogy ilyen áron kell termelnie, de ez a profitmaximumhoz tartozó határköltség: ennyibe kerül megtermelni az utolsó piacra vitt darabot. A keresleti függvény fogja megmutatni, hogy milyen áron lehet azt eladni. Azt látjuk, hogy az utolsó megtermelt és piacra vitt darab magasabb áron kél el a piacon, mint amennyibe az előállítás került. A monopólium piaci hatalma ebben nyilvánul meg: hogy az előállítási határköltségnél magasabb árat tud megszabni.

A tökéletes versenynél a reprezentatív vállalat piaci hatalma 0 volt: csak a határköltségnek megfelelő áron tudott értékesíteni. Nem így a monopólium! Tudjuk, hogy a profitmaximalizálás feltétele, hogy $MC = MR$. De azt is tudjuk, hogy az MR az a teljes bevétel Q -szerinti deriváltja, ahol a teljes bevétel ezúttal egy szorzatfüggvény. A deriváltja az első tag

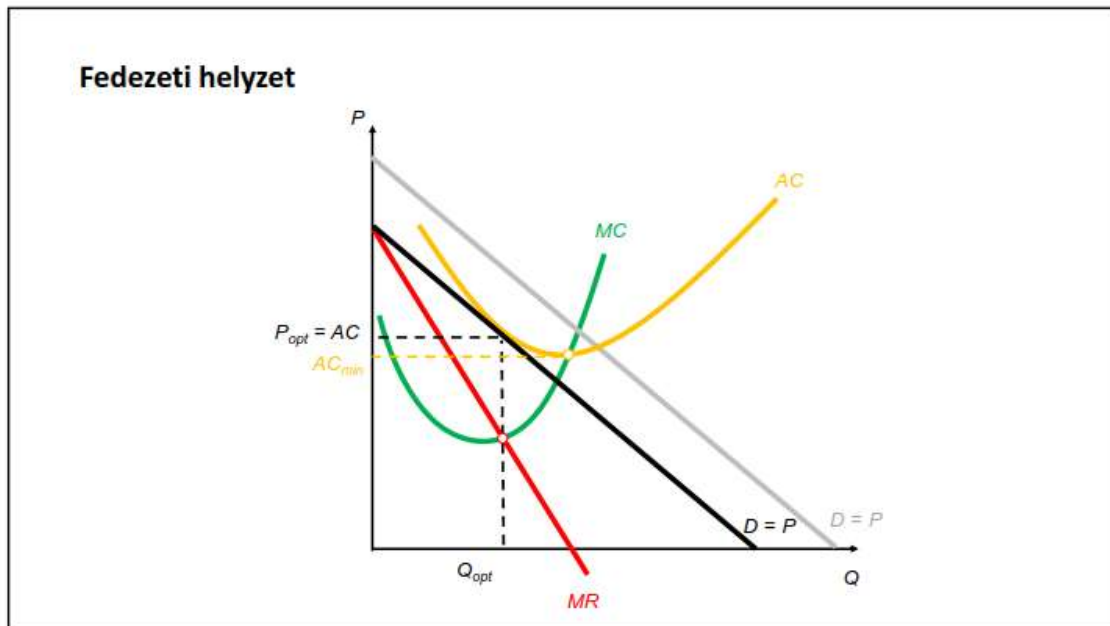
deriváltjászor a második tag, plusz a második tag deriváltjászor az első tag. Rendezgessük egy kicsit át ezt a jobb oldalt! Emeljünk ki belőle P -t, és használjuk föl, hogy ez itt nem más, mint a kereslet árugalmasságának reciproka. Most pedig osszuk el mindkét oldalt a zárójeles taggal. Azt kaptuk, hogy a monopolista által megszabott profitmaximalizáló ár egyenesen arányos természetesen a határköltséggel, de továbbá azt is látjuk, hogy minél kevésbé árérzékenyek a fogyasztók, a monopolistának annál magasabb árat érdemes nekik megszabni. Az árérzékenység csökkenése azt jelenti, hogy a negatív epsilon közelít a nullához, így a tört nevezője csökken, és a tört értéke nő. A tökéletes versenyző esetében, amikor a kereslet végtelenül rugalmas, az epsilon mínusz végtelen, így a nevező 1, és az ár megegyezik a határköltséggel. Minél rugalmatlanabb a kereslet, annál nagyobb a piaci hatalom, és annál magasabbra vihető az ár a határköltség fölé. Ugye emlékszik még a 4. fejezet 6. leckéjéből, hogy milyen tényezők határozzák meg a kereslet rugalmasságát?

3. dia



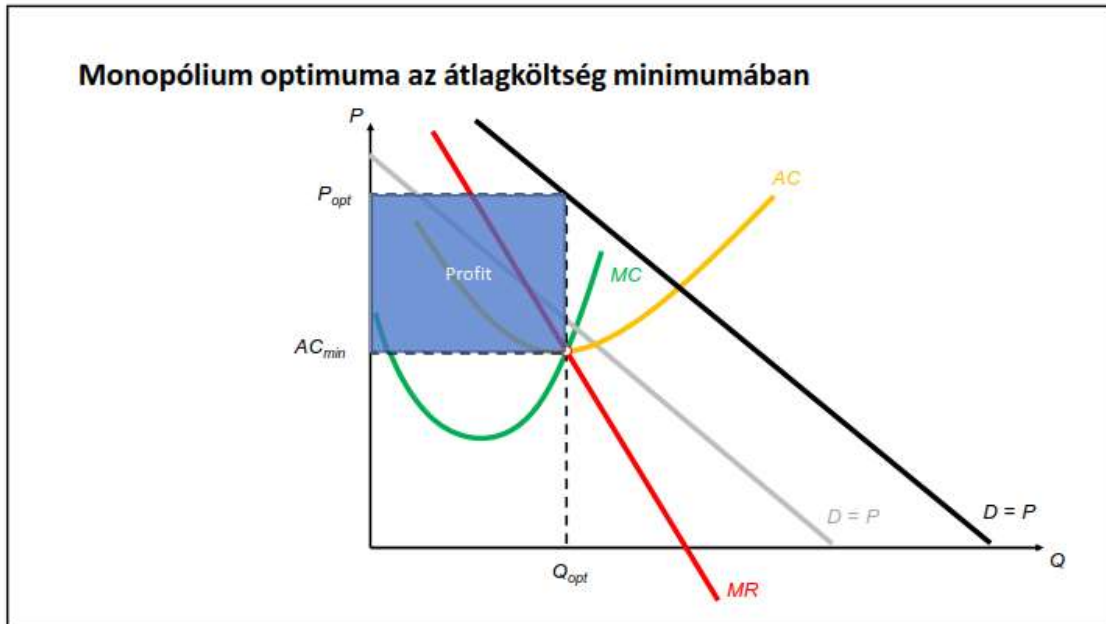
A határbevételbeli különbséget leszámítva a többi dolog nagyjából úgy működik a monopólium esetén is, mint a tökéletes versenyben: ha itt van a profitmaximum, akkor az átlagköltség-függvény segítségével meghatározhatjuk a profit nagyságát. Ez itt most nyereséges termelést jelent rövid távon. A monopóliumok nagyon gyakran éppen az ármeghatározó hatalmukból adódóan rövid távon profitra tehetnek szert, bizonyos értelemben könnyebben, mint egy tökéletes versenyző. Hosszú távon a tökéletes versenyben azt mondtuk, hogy az új belépők miatt a profit eltűnik. Csakhogy a monopol piacon belépési korlátok vannak, így itt a profit akár hosszú távon is fennmaradhat. Ha mondjuk csökken a kereslet a termék iránt, akkor elképzelhető, hogy veszteséges lesz a termelés, és akkor persze ugyanazok a mechanizmusok indulnak be a monopóliumnál is, mint a tökéletes versenyben: érdemes termelni rövid távon, amíg a bevételek legalább a változó költségeket fedezik.

4. dia



Van-e a monopóliumnak fedezeti helyzete, amikor a maximálisan elérhető profit éppen 0? Van bizony, így néz ki. Nagyon hasonlít a monopolisztikus versenyre (vagy inkább az hasonlít erre, innen kapta a nevét), és a tökéletes versenytől eltérően amikor a monopolista fedezeti helyzetben van, akkor a minimálisnál magasabb átlagköltséggel termel. Elég kicsi a valószínűsége, hogy egy valamilyen meredekségű keresleti függvény éppen úgy helyezkedjen el, hogy érintse az átlagköltség függvényt, de nem elképzelhetetlen.

5. dia



És olyan lehet, hogy a monopolista az átlagköltsége minimumában termel? Olyan is lehet, de akkor mivel a profitmaximumban $MC = MR < P$, ha a minimális átlagköltségnél $AC = MC$, az MR -nek az AC minimumpontján kell átmennie, és az ehhez tartozó kereslet még nagyobb lenne, mint az eredeti. Ilyen helyzetben a monopólium meglehetősen nagy profitot tud elérni – ellentétben a tökéletes versennyel.

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 2020

Európai Unió
Európai Szociális
Alap



BEFEKTETÉS A JÖVŐBE