

## MONOPOL HELYZETBEN LÉVŐ ÖNKORMÁNYZATI VÁLLALAT ÁRKÉPZÉSE

A cikk célja a monopóliumok árképzésének bemutatása, a Debreceni Vagyonkezelő Rt. egyik legsikeresebb tagvállalatának árképzésén keresztül. Választásom azért esett erre a vállalatra, mivel hosszú évek óta eredményesen gazdálkodik, nem szorul önkormányzati támogatásra, elért eredményei példaértékűek, mely a már több mint egy évtizede együtt dolgozó menedzsmentjének is köszönheti sikerét. Ezt példázzák az utóbbi években elnyert díjak is, melyek nemcsak országos elismerést, hanem európai szinten is kimagasló teljesítményt jelentenek. Vezérigazgatóját, Csonka Tibort választották meg 2004 év menedzserének, miután az általa irányított cég Magyarország leghatékonyabban működő távhőszolgáltatójává vált, amelynek eredményei az európai összehasonlítás próbáját is kiállják. Először nyerte önkormányzati cég vezetője *Az év menedzsere* díjat, megelőzve multinacionális cégek első embereit. A DH Rt. elnyerte *A legjobb munkahely Magyarországon* címet is, 2005. december 9-én pedig a Parlamentben vették át az „Elismerés a Kiválóságért” díjat, mivel ebben az évben is azt nyújtotta, amit az előző években: fogyasztóbarát, biztonságos szolgáltatást az országos átlag alatti áron, valamint hatékony gazdálkodással látványos pénzügyi eredményt értek el.

## MONOPÓLIUMOK JELLEMZŐI

A monopólium (Solt Katalin 2001) minden tekintetben ellentét a tökéletes versenynek: egyetlen eladó kínálja az adott terméket, ebből következően ármeghatározó szerepe van, és piaci hatalmával képes megakadályozni, hogy versenytárs jelenjen meg a piacon. A monopolista pozíció egyrészt spontán piaci folyamatok eredménye lehet, amikor például egyetlen multinacionális nagyvállalat felvásárolja egy kisebb ország valamely iparágának összes termelőegységét, de keletkezhet állami beavatkozás révén is, amikor a fogyasztók érdekében egy adott területen egyetlen vállalat végezhet bizonyos szolgáltatást. Ilyen például Debrecenben a Hőszolgáltató Rt., melynek esetében különösen fontos szerepet kap az állami (önkormányzati) szabályozás, illetve műszaki okként megemlíthető, hogy nem célszerű több ilyen tevékenységű vállalatot

létesíteni.

## A tiszta monopólium

A tiszta monopólium egyedüli eladó egy termék piacán, ki tudja elégíteni az egész keresletet. Míg tökéletes verseny esetén az ár külső adottság, a tiszta monopólium vállalata a piaci árat és a kínált mennyiséget is képes befolyásolni. A piaci keresleti függvény kemény adottság számára, amelyhez alkalmazkodnia kell. A monopólium, mint a legtöbb piacgazdasági szereplő profitja maximalizálására törekszik. A monopólium piaci alkalmazásának lényege, hogy egyszerre határozza meg a saját kínálatának mennyiségét és a piaci árat a piaci kereslet figyelembevételével. Ha növeli az árat, kevesebbet tud eladni, ha növelni akarja az eladott mennyiséget, csökkenteni kell az árat. A monopólium összbevétele nem nő együtt az eladás növekedésével, (mivel az csökkenő árakkal jár) hanem egyre lassabban nő, s nagy kínálat esetén csökkenhet is. Határbevétel nem fix és nem egyezik meg egyetlen piaci árral, mert egy újabb mennyiséget csak egyre kisebb áron tud eladni.

## Árdiszkrimináció

A monopolista eladók az árdiszkrimináció eszközeit alkalmazzák. Lényegében a fogyasztói többletet termelői többletté, azaz profittá alakítják.

Árdiszkriminációról akkor beszélünk, ha a monopolista eladó profitja maximalizálása során a piaci résztvevők elkülönítésével különböző fogyasztóknak eltérő áron tudja eladni az áruját.

Sikeres árdiszkriminációra akkor van lehetőség, ha:

- az eladó különbséget tud tenni a vásárlók között keresetük és eltérő árugalmassága alapján
- technikailag és költség-bevételi szempontok alapján megoldható a megkülönböztetett fogyasztók elválasztása, azaz kizárható a köztük történő csere.

Elsőfokú árdiszkrimináció esetén minden egyes egységet külön bocsátja áruba, így azon a legmagasabb áron tud eladni, amennyit még hajlandóak érte megfizetni. Minden fogyasztó csak a saját rezervációs árán tud vásárolni. A határbevétel görbe tökéletes árdiszkrimináció esetén meg fog egyezni az eredeti keresleti görbével.

Másodfokú árdiszkriminációnál ugyanazon homogén áru egy egységéért más és más árat határoz meg az eladó, attól függően, hogy milyen mennyiséget vásárol az adott fogyasztó. Több lépcsős vagy több tarifás árdiszkriminációnak

is szokták nevezni. Kisebb a diszkriminációs szeparáció erőssége, így az abban rejlő profitnövelési lehetőség mértéke is. Csak a nagyobb fogyasztói csoportokat különítik el egymástól. Minél több lépcsős a tarifa rendszer, a potenciális kompetitív fogyasztói többletnek annál nagyobb részét tudja elsajátítani az eladó. A Debreceni Közlekedési Vállalat alkalmazza a bérlet árainak megállapításánál, és a Hőszolgáltatónál a lakásonkénti fűtés elszámolásánál is változik a fizetendő összeg attól függően, hogy hol helyezkedik el a lakás az épületen belül (földszinti vagy szélő lakás díjai kisebb szorzóval vannak megállapítva).

**Harmadfokú árdiszkrimináció** esetében ugyanazon áru ugyanakkora mennyiségéért a megkülönböztetett piacokon más árat határoz meg a monopólium. Úgy kell a két piac között elosztani a terméket, hogy a határbevételek egyenlők legyenek a két helyen. Az azonos határbevétel nem jelent azonos árakat a két piacon. Azon a piacon lesz magasabb az ár, ahol a kereslet viszonylag merev árrugalmasságú, és azon lesz kisebb, ahol a kereslet viszonylag árrugalmas. A mindkét piac figyelembevételével meghatározott határbevétel egyenlő a vállalat határköltségével. Az optimum megtalálásához a két részpiac határbevételeinek horizontális összegzésével ki kell számítanunk a két piac egyesített határbevételét,  $MR_{A+B}$ -t.

A profitmaximum elsődleges feltétele:

$$MR_A(q_A) = MR_B(q_B) = MR_{A+B}(Q) = MC(Q) ,$$

ahol  $q_A + q_B = Q$ .

## DEBRECENI HŐSZOLGÁLTATÓ RT. RÖVID TÖRTÉNETE ÉS TEVÉKENYSÉGE

A társaság jogelődjének alapítása 1951-ben történt, amely akkoriban még nem távhőszolgáltatóként működött, hanem lakatosipari tömegcikkgyártással valamint kazánok karbantartásával foglalkozott és a neve Debreceni Víz-, Csatoma-, Központifűtőszerelő és Javító Vállalat volt. 1973-ig, amíg el nem kezdte a vállalat a távhőszolgáltatási tevékenységet többször megváltozott a vállalat neve és tevékenységi köre is. 1994-ben Debrecen Megyei Jogú Város Önkormányzata megalapította a Debreceni Hőszolgáltató Részvénytársaságot.

Debrecen Megyei Jogú Város Önkormányzata úgy határozott, hogy az önkormányzati alapítású 100 %-ban tulajdonolt részvénytársaságok és korlátolt felelősségű társaságok gazdálkodásának és vagyonkezelésének irányítását

holdingrendszerben, erre alapított és ugyancsak zárt alapítású részvénytársaság útján célszerű megvalósítani. 2000 március 9-én a Közgyűlés megszavazta a Vagyonkezelő Rt. megalapítását 20.000.000 Ft készpénzből álló alaptőkével. 2000. július 07-től a Debreceni Vagyonkezelő Rt. Tagvállalataként működik.

A Debreceni Hőszolgáltató Rt. alaptevékenységként 1981 óta tisztaprofilú távhőszolgáltatást végez, fő feladata az igényeknek megfelelő távfűtés és melegvíz szolgáltatás biztosítása, mely teljes körűen hőközponti mérés szerinti elszámolással történik. A távhőellátás minőségi követelményeit kormányrendelet, a szolgáltatási díjakat pedig Debrecen Megyei Jogú Város Közgyűlésének rendelete szabályozza. A szolgáltatás a megyeszékhely lakosságának közel 40% -át érinti.

A hőhordozó közeg forró víz, amelyet a Títász Rt. tulajdonában álló Debreceni Erőmű Kft - től vásárol meg a cég. A használati melegvizet a Vízmű Rt. által biztosított hidegvizből állítják elő hőcserélő készülékek segítségével. A DH Rt. rendkívül fontosnak tartja, hogy mindenben maradéktalanul eleget tegyen a környezetvédelmi előírásoknak. A fővárost leszámítva Debrecenben működik a legnagyobb távhőszolgáltatási rendszer az országban.

A Hőszolgáltató **természetes monopólium**, tevékenységét az önkormányzat szabályozza. Természetes monopólium állapotában van egy vállalat, ha egyedüli eladóként a teljes piaci keresletet kisebb átlagköltséggel tudja kielégíteni, mint két vagy több vállalat bármilyen outputkombinációval (Koppányi 1993). Debrecen városban helyi önkormányzati rendelet alapján a távfűtésre kijelölt körzetekben elsősorban környezetvédelmi okokból tilos más fűtési módot alkalmazni, minden új építéskor illetve meglévő rendszer rekonstrukciójánál egyaránt. Az önkormányzat, illetve a Vagyonkezelő Rt. – mint a távhőszolgáltató tulajdonosa és egyidejűleg a lakossági érdekképviselőt ellátó szervezet – alapvető szempontja kell legyen a távhőellátás nyereséges üzemeltetése oly módon, hogy a szolgáltatással a fogyasztók elégedettek legyenek, és az számukra megfizethető legyen. A távhőszolgáltatás helyi közüzemi szolgáltatás, a tulajdonosi és árhatósági jogokat a helyi önkormányzat gyakorolja.

## DEBRECENI HŐSZOLGÁLTATÓ RT. ÁRKÉPZÉSE

Kotler (1993) szerint az árpolitika tárgya a felkínált áruk és szolgáltatások árának meghatározása és érvényesítése. Piaci megítélésük alapvető tényezője a távhő és a versenytársak árainak aránya. A távhőszolgáltatás domináns konkurenciája a földgázzal történő hőellátás, a versenyelemzés szerint a távhő érzékelhetően drágább. A DH Rt. által nyújtott szolgáltatások színvonala, a cég

fogyasztói megítélése, a fogyasztókkal való kapcsolattartás az elmúlt években érezhetően javult, de ennek ellenére még mindig elégedetlenek a fogyasztók, mert drágának tartják a szolgáltatást. A távfűtött lakásokban élők igen jelentős összeget költenek a lakásfenntartásra, melynek meghatározó hányadát a fűtés és melegvíz számla teszi ki. Emellett egyre csökken a lakosság fizetőképessége, ami a hátralékokat növeli. A DH Rt. a cégről alkotott képet különböző rendezvényekkel, illetve fogyasztóközeli ügyfélszolgálatokkal stb. igyekszik javítani. Azonban úgy vélem, amíg a fogyasztók helyzete jelentősen nem javul, illetve a gáz nagymértékben nem drágul, addig az elégedetlenség sem fog megszűnni. Tovább nehezíti a DH Rt. helyzetét a beszállítói függőség. Ugyanis a cég több alkalommal is eltekintett az áremeléstől, hogy ezáltal is csökkentse a fogyasztói elégedetlenséget. Viszont a beszállítók közben emelték az áraikat, amit a társaságnak "le kellett nyelni". Emellett a vállalatnak az új intézmények, lakóházak, áruházak megnyerése is sok lemondással jár, hiszen a relatíve olcsóbb gázzal áll szemben.

Vágó (2001) cégismertetőjéből kitűnik, hogy a versenyképes árszínvonal kialakítása mellett lényeges tényező a díjrendszer felépítése, struktúrája, amelynek legfontosabb árpolitikai elemei:

- az alapidj és a hődj arányának olyan megválasztása, hogy az mind gazdasági, mind energetikai szempontból racionális cselekvést váltson ki,
- az alapidj meghatározásánál a kalkulált állandó költségek mellett a vállalható kockázat számbavétele,
- a fogyasztói értékítélet szerint arányos díjak és díjelemek alkalmazása a közös használatú helyiségek hőszolgáltatása és a bővülő szolgáltatási kínálat árképzésénél,
- díjkezdvezmények rendszerének kialakítása és alkalmazása a stratégiai célok (pl. mérés szerinti elszámolás) megvalósítását szolgáló fogyasztói kapcsolatokban.

A távhőszolgáltatás legmagasabb hatósági díjainak megállapítása az érvényben lévő rendelet alapján (a többször módosított 22/1999.(VI.30.) Kr.sz. rendelet: A távhőszolgáltatási díjak megállapításáról és alkalmazásáról) a helyi önkormányzat hatáskörébe tartozik. Az energiahordozók árával összefüggő beszállítói árváltozások hatályba lépése esetén a távhőszolgáltató jogosult szolgáltatási díjtételeinek módosítására. A díj automatizmus elvére épülő távhőszolgáltatási díjakat képletrendszer alkalmazásával kell megállapítani, amelynek számítási helyességét a Városfejlesztési Bizottság ellenőrzi. A díjmódosítás évi mértéke nem haladhatja meg a tárgyévvel megelőző év december 31-én érvényben volt szolgáltatási alapidj és hődj együttes összegének 0,2-szeresét. Amennyiben nagyobb mértékű díjmódosítás válik

szükségessé, úgy az e feletti rész érvényesítése csak külön önkormányzati döntéssel történhet.

Az áraknak az Üzletszabályzatnak megfelelően összhangban kell lenniük az alábbi követelményekkel:

- Költségfedezeti elv: a cég költségei, illetve beruházásai megtérüljenek és biztosítsa a nyereség fedezetét.
- Költségminimalizálási elv: az alkalmazott díjrendszer a ráfordítások hatékony felhasználását biztosítsa, szem előtt tartva a fogyasztó és a szolgáltató érdekét.
- Együttműködési elv: a szolgáltató és a fogyasztó együttműködése mellett a díjrendszer legyen egyszerű, könnyen alkalmazható és az információk mindenki számára hozzáférhetők.

### Távhőszolgáltatási díj megállapítási rendszere

Az automatizmus elvére épülő képletrendszer két komponensből tevődik össze. Az alapidj úgy állapítható meg, hogy az előző időszak díjtételét korrigálják a különböző költségelemeket érintő változással. A hődíj esetében szintén a bázis adatot korrigálják a költségelemeket érintő változással.

#### Alapidjra vonatkozó képlet

Az alapidj költségösszetevői:

a) energiával összefüggő költségelemek:

- a távhőszolgáltató által vásárolt távhő teljesítménydíj költsége,
- a távhőszolgáltató kezelésében lévő hőfogadó állomásokban, hőközpontokban felhasznált villamosenergia költsége.

b) energiával össze nem függő költségelemek:

- a távhőszolgáltató saját hőtermelő létesítményeinek tüzelőanyag nélküli működtetési és fenntartási költsége (saját teljesítménydíj),
- a távhőszolgáltató távhőszolgáltató távhővezetékének és tartozékainak, valamint az általa üzemeltetett hőközpontjainak, létesítményeinek, szerkezetének fenntartási és működtetési költsége.

$$A_1 = A_0 + A_{De} + A_{Ds}$$

ahol:

$A_0$  – a megelőző időszakban alkalmazott legmagasabb ár, képletben:

$$A_0 = (T_0 + V_{h0} + S_0 + N_0 \pm K_0) / M_0$$

$$A_{De} = A_0 \times \{M_0/M_1 - 1\} + \{(T_1 - T_0) + (V_{k1} - V_{k0})\} / M_1$$

$$A_{Ds} = \{(I_1 - S_0) + (N_1 - N_0) - (K_1 - K_0)\} / M_1$$

$$S_1 = S_0 \times (w - 1)$$

### Hődíjra vonatkozó képlet

A hődíj költségösszetevői:

- a a távhőszolgáltató által vásárolt távhő költsége,
- b a távhőszolgáltató által előállított távhő tüzelőanyag költsége,
- c a számítással meghatározott hálózati veszteség költsége,
- d a távhőszolgáltató rendszer hőhordozó közegének keringtetési munkája során felmerülő villamosenergia költsége.

$$H_1 = H_0 + H_D$$

ahol:

$H_0$  – a megelőző időszakban alkalmazott legmagasabb ár, képletben:

$$H_0 = (Q_0 + G_0 + V_{k0} + Z_0 \pm K_0) / M_0$$

$$H_D = H_0 \times \{M_0/M_1 - 1\} + \{(Q_1 - Q_0) + (G_1 - G_0) + (V_{k1} + V_{k0}) + (Z_1 - Z_0) + (K_1 - K_0)\} / M_1$$

$$Z = (Q + G + V_k) \times z$$

átalánydíj esetén:

$$Q = \{(h \times k \times n \times v \times M) \times a\} + Pv$$

mérés esetén:

$$Q = (M \times a \times v) + Pv$$

### Jelölések:

<i>index 1</i>	<i>esedékesség időpontjára vonatkozó adat</i>
<i>index 0</i>	<i>megelőző időszakra vonatkozó adat</i>
<i>A</i>	<i>alapdíj</i>
<i>A<sub>De</sub></i>	<i>az alapdíjnak energia költség elemeit érintő változása</i>
<i>A<sub>Ds</sub></i>	<i>az alapdíjnak energiával nem összefüggő költségelemeit érintő változása</i>
<i>T</i>	<i>a távhőszolgáltató által vásárolt távhő teljesítménydíja</i>
<i>K</i>	<i>az alapdíjat és hődíjat ellentétes előjellel, de ugyanolyan összegben módosító tényező</i>
<i>V<sub>k</sub></i>	<i>a távhőszolgáltató kezelésében lévő hőfogadó állomásokban, hőközpontokban felhasznált villamos energia költsége</i>

$V_{hS}$	energiával nem összefüggő költségelemek
$N$	tárgyi eszköz bruttó értékéből számított nyereség
$w$	az előző időszakra vonatkozó ipari (élelmiszeripar nélkül) belföldi értékesítési árindex
$M$	menyiség ( $lm^3$ , $m^3$ , $MW$ , $GJ$ , $dh$ )
$H_D$	a hődíjnak energia költségeit érintő változása
$Q$	a távhőszolgáltató által vásárolt energia költsége, ahol:
$a$	vásárolt hőenergia ára
$h$	normatív fajlagos hőfelhasználási együttható *
$k$	külső átlaghőmérsékleti együttható (fűtésnél) *
$n$	szolgáltatási napok számított együtthatója (fűtésnél) *
$v$	számítással meghatározott hálózati veszteségi tényező
$P_v$	pótvíz költsége
$G$	a távhőszolgáltató által ellátott hő tüzelőanyag költsége
$V_k$	a távhőszolgáltató rendszer hőhordozó közegének keringtetési munkája során felmerülő villamos energia költsége
$z$	hődíjban felszámítható nyereséghányad
$Z$	hődíj nyereség

\* -gal jelöltek esetében csak átalánydíjas fogyasztásnemenél

Az oszthatóság és kerekítés szabályai az egyes díjak tekintetében a következők:

az éves alapidíjnak 12-vel oszthatónak kell lennie úgy, hogy

- az alapidíjat MW arányosan fizető fogyasztóknál az alapidíj egész szám,
- az alapidíjat  $lm^3$  arányosan fizető fogyasztóknál az alapidíj kéttizedes pontosságú legyen;
- a lakossági fogyasztók használati melegvíz alapidíja egész szám

Az alapidíjban bekövetkező költségek változásának figyelembe vételével készült el a kalkuláció:

Megnevezés	Régi ár	Új ár	%
I. Debreceni Erőmű KFT - teljesítménydíj (Ft/MW/év)	3.375.612	3.473.508	2,90
II. TITÁSZRT. - villamos energia (EFt)	142.780	157.058	10,00
III. inflációs index (%)	5,00	4,00	
IV. Debreceni Vízmű Rt. - hidegvíz + csatl.hasz.n. díj (Ft/m <sup>3</sup> )	288,60	300,20	4,02

- A 22/1999. (VI. 30.) Kr. sz. rendelet 7. § (2) bek. szerint alkalmazható belföldi értékesítési árindex (infláció) 4,00%-os mértékben került beállításra.
- A Debreceni Erőmű Kft. teljesítménydíjának változása 2,90 %-os változással lett figyelembe véve.
- A TITÁSZ Rt-től vásárolt (hőközponti) villamos energiánál 10,00 %-os változással számoltak (részben a mennyiségi változások miatt).
- Az átfutó tételként jelentkező hidegvízdíj és csatornahasználati díj ára a Debreceni Vízmű Rt. 2006-ban átlag 6%-kal emelkedik.

#### Lakossági fogyasztók új alapidája:

$$A_1 = A_0 + A_{De} + A_{Ds}$$

$$A_{De} = A_0 * \{ M_0/M_1 - 1 \} + \{ (T_1 - T_0) + (V_{h1} - V_{h0}) \} / M_1$$

$$A_{De} = 9\,335\,632 * \{ (174,710/174,710) - 1 \} + \{ (606,857 - 589,753) + (138,698 - 126,089) \} / 174,710 \text{ MW} = 170,070 \text{ Ft/MW/év}$$

$$A_{Ds} = \{ (S_1 - S_0) + (N_1 - N_0) - (K_1 - K_0) \} / M_1$$

$$A_{Ds} = \{ (949,583 - 913,059) + (161,358 - 161,358) - (159,274 - 59,233) \} / 174,710 \text{ MW} = 208,820 \text{ Ft/MW/év}$$

$$A_1 = 9,335,632 + 170,070 + 208,820 = 9,714,522 \text{ Ft/MW/év}$$

(A legmagasabb hatósági távhőszolgáltatási díjtételek vonatkozásában a viszonyítás alapját a lakossági fogyasztóknál a 2005. február 01-i állapot jelenti.)

A számítások alapján az egy átlaglakásra vetített díjemelés mértéke

**Debrecenben: 1,85%.**

Véleményem szerint a korábbiakban ismertetett képlet segítségével az árképzés nemcsak automatikussá, hanem egyszerűvé és követhetővé is vált. Az aktuális emelések elfogadása is egyszerű, mivel a képlet alkalmazásával meghatározott díjemelést elég a Városfejlesztési Bizottságnak elfogadnia.

## FELHASZNÁLT IRODALOM

- [1] 22/1999.(VI.30.) Kr.sz. rendelet: A távhőszolgáltatási díjak megállapításáról és alkalmazásáról
- [2] Philip Kotler (1993), Marketing management Műszaki Könyvkiadó, Budapest
- [3] A DH Rt. 2004. évi Üzleti Jelentése.
- [4] Vágó László (2001), Cégismertető.
- [5] Üzleti Terv (2004), Debreceni Hőszolgáltató Rt. Kiadványa
- [6] Előterjesztés a Városfejlesztési Bizottság 2005. 12. 28-i ülésére.
- [7] [www.dhrt.hu](http://www.dhrt.hu).
- [8] [www.dvrt.hu](http://www.dvrt.hu).
- [9] Kopányi Mihály (1993), Mikroökonómia, Műszaki Könyvkiadó AULA, Budapest.
- [10] Solt Katalin (2001), Mikroökonómia, TRI-MESTER, Tatabánya.

## PRICING OF MONOPOLOSTIC LOCAL GOVERNMENT'S COMPANY

The article shows the pricing of monopoly companies, by the example of Debrecen Heating Service Company. The given company is one of the most efficient heating companies of Hungary. It is a natural monopoly, its activity is regulated by the local government which possesses the rights of the ownership and pricing. The pricing is based on an automatic process with using a special calculating formula. When the charge is determined they use the discrimination in prices of the second degree. The system of the formula consists of two elements. The base charge can be settled in a way that they recalculate the charge of the previous period with the changes regarding the different elements of the costs. In the case of heating charge the system is similar. This method is really practical since it makes the pricing simple and understandable.