

A szocialista vállalat viselkedése indirekt gazdaságirányítási rendszerben

A magyar gazdaságirányítás 1968-as reformját követő fejlődést ANTAL LÁSZLÓ [1] találóan a tervalkuból a szabályozó alkuba, pontosabban a gazdálkodás pénzügyi kondícióiról folytatott alkudozáson alapuló indirekt irányítási rendszerbe való átmenetként írja le:

„Az 1968-as reform megszüntette a kötelező tervutasításokat, de adós maradt a központi terv és a (bár szabályozott, de) önszabályozó piac szerves kapcsolatán alapuló decentralizált gazdasági mechanizmus létrehozásával. Ehelyett sajátos indirekt gazdaságirányítási rendszer jött létre. Ebben a rendszerben a pénzügyi szabályozás, ösztönzés, jövedelemelosztás valóban főszerepet játszik — ezért technikájában nagyon hasonlít az indirekt és a decentralizált modell — de a nyereséghez kapcsolódó ösztönzők feladata a változatlanul (bár a tervutasításos rendszerrel kevésbé) részletezett, gyakran módosuló központi célok (»elvárások« stb.) közvetítése a vállalat felé. Nem általában a pénzen keresztül, hanem nyereséghez, teljesítménymutatókhoz kapcsolódó pénzügyi keretek által szabályoz a központi irányítás. A tervalku helyébe a gazdálkodás pénzügyi feltételeiről folytatott szabályozó alkú lép.”

A vállalati viselkedés számos lényeges sajátossága a vállalatok alkupozíciója és a szabályozás kölcsönhatásai eredményeként jön létre. Ennek modellszerű bemutatásával próbálkozom e cikkben.

I. Az alkudozó vállalat

Hogyan kerülhetnek a vállalatok érdemleges erőpozícióba az állammal, a hatóságokkal folytatott alkuban? Számos tanulmány (legkifejezettebben KOZMA GÉZA [11], LAKY TERÉZ [12] és SCHWEITZER IVÁN [14]) az *ellátási felelősségre* épülő irányítási rendszer következményének tekinti a vállalatok sajátos helyzetét. Kozma Géza az ellátási felelősség kategóriájának fontosságát hangsúlyozva új szempontot vet fel a szabályozás vállalati viselkedésre gyakorolt hatása elemzésénél. A vállalati gazdálkodás *naturális szemléletét* teszi elmélete kiindulópontjává. Az ellátási felelősség ugyanis csak naturálishan, konkrét termékekben értelmezhető. A tervezés és szabályozás *naturális szemlélete* azonban ellentmond a teljesítmény maximalizálása elvének és így végső soron az „ellátás”, a kínálati oldal állandó javításának is.

A vállalatok *naturális ellátási feladataikra* való hivatkozással szerezhetik meg a működésükhöz szükséges forrásokat. A források megszerzéséért folyó alkuban pedig a vállalat pozícióját az állammal szemben a piaci ellátás zavarainak *növekedése* javítja igazán.

2. A megállapodási rugalmasság

Jelölje a vállalat döntési változóját q . Ez lehet az általa termelt és eladásra kínált termék mennyisége, de a döntési változót tágabban is értelmezhetjük: kifejezhet a termelés mennyisége mellett minőségi jellemzőket, szállítási határidőt, vagy csupán ezekre vonatkozó ígéreteket. Nincs akadálya, hogy a döntési változót összetett indexként vagy esetleg vektorként értelmezzük.

Az alkufolyamatban a p változóra vonatkozóan kell megállapodni. Ez szintén sokféle tartalommal ruházható fel, hiszen úgy is felfoghatjuk, hogy ez a vállalat alkupartnerének, esetünkben a hatóságoknak a döntési változója. A mondanivaló szempontjából azonban a többdimenziós kezelés érdemleges többletet nem adna, csupán a tárgyalást nehezítené, ezért mind q , mind pedig p egydimenziós változót jelöl a továbbiakban: q a vállalat által kínált mennyiséget, p pedig az árat.

A vállalat alkupozíciója azt jelenti, hogy q döntési változója megválasztásával befolyásolhatja az alku tárgyát képező p paraméter alakulását:

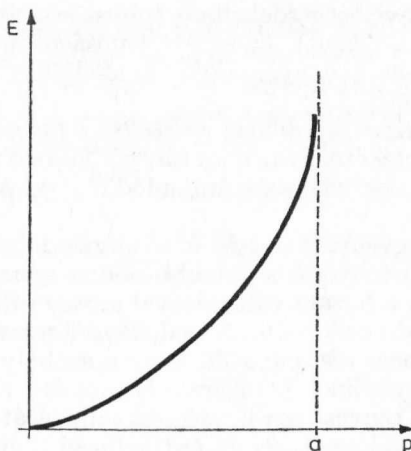
$$\frac{dp}{dq} \neq 0. \quad (1)$$

Az alkuban a felek megállapodási rugalmasságától függ, hogy milyen meg egyezés születik. E rugalmasságot azzal definiáljuk, hogy a vállalat döntési változójában hány százalékot kénytelen engedni alkupartnere egy százalékos engedményéért (esetünkben p egy százalékos növekedéséért). E rugalmasságot jelölje E , tehát a megállapodási rugalmasságot az alábbi forma definiálja:

$$E = - \frac{\frac{dq}{q}}{\frac{dp}{p}} = - \frac{\frac{dq}{q}}{\frac{dp}{p}}. \quad (2)$$

A (2) összefüggés azt fejezi ki, hogy az alkuban a vállalat az alku tárgyát képező p paraméter 1 százalékos növekedését q döntési változójának E százalékos csökkentésével tudja kikényszeríteni. Természetesen a vállalat esélye további engedmények elérésére nagymértékben függ a p változó már elért színvonalától. A vállalat számára már igen kedvező p érték mellett további növekmény megszerzése csak döntési változója igen nagy változtatásával lenne lehetséges. Sőt valószínű, hogy egy adott szintnél nagyobb p elérése számára már nem is lehetséges, mert alkupartnerét döntési változója semmilyen változtatásával nem kényszerítheti annak elfogadására. Hasonlóan alkupartnere sem kényszeríthet rá bizonyos szintnél alacsonyabb p értéket, és alacsony p értékek mellett a vállalat döntési változójának kis módosításával is elfogadtathat emelést p -ben. Ezek alapján a megállapodási rugalmasság alakulását az 1. ábra szerint képzelhetjük el, ahol p alsó határa zérus, felső határa pedig a . Ilyen jellegű megállapodási rugalmasságot ír le az egyszerűbb analitikus alakok közül például az alábbi:

$$E = \frac{p}{a - p}. \quad (3)$$



1. ábra

A gazdálkodást mélyen átható bürokratikus szabályozás természetes velejárója, hogy a vállalatok viselkedési jellemzőit alapvetően a központi szervekkel folytatott alku határozza meg. Ennek kettős oka van.

Egyrészt, ha majdnem minden lényeges lépés a hatóságok hozzájárulásával történhet csak, akkor céljaik elérése szempontjából az ügyfelek igényeinek kielégítésével való törődésnél fontosabb, ha hatóságaik „puhításával” törődnek. Másrészt ez nemcsak célszerűbb, de egyszerűbb is mint a partnerekkel (más vállalatokkal és a lakossággal) való huzakodás input és output oldalon egyaránt.

„Egyszerűbb számukra, ha a költségvetés terhére javítják helyzetüket, mert a sok-sok vállalattal alkudozó központi szervek egy vállalattal szemben sohasem tudnak olyan határozottan és tájékozottan fellépni, mint egy másik vállalat” (Kozma Géza [11]).

3. Párhuzam a monopólium viselkedésével a hozam és a ráfordítás értékelésében

Indirekt irányítási rendszerben a központi szabályozás a nyereséghez, teljesítménymutatókhoz kapcsolódó pénzügyi keretelőírásokon keresztül érvényesül. A szabályozás különféle elemei a nyereségérdekeltség korrekcióiként is felfoghatók, mivel azt eredményezik, hogy a vállalat érdekeltségi függvénye a nyereségtől több áttételen keresztül módosulva függ.

A korrigált nyereségérdekeltség analitikus vizsgálatára a szabályozóalku kapcsán az 5. részben térek ki, ahol az érdekeltségi függvényt a korrigáló elemek explicit figyelembevételével írom fel. E részben azonban még átmenetileg eltekintek az érdekeltségi függvény konkretizálásától. Teszem ezt egyrészt azért, hogy így az elemzés a lehető legközelebb maradjon a monopólium viselkedésének szokásos tárgyalásához és így lehetőséget nyújtson az attól való eltérések érzékeltetésére. Ez az eljárás annak feltételezését rejti, mintha

a szabályozás nem a nyereségérdekeltség többszörös áttételeződéseként (korrigált nyereségérdekeltségként), hanem a valóságos nyereségérdekeltségként működne. (A monopólium hagyományos modelljében sem szerepel hatósági szabályozó beavatkozás.)

Általánosan fogalmazva a vállalat *érdekeltségi függvénye* (Z) kifejezi, hogy döntési változója (q) értékétől és az alku tárgyat képező paraméter (p) értékétől függően a q termelés mellett számára adódó $p(q)q$ hozamért $K(q)$ áldozatot vállal.

Az érdekeltségi függvényről azt is feltételezzük, hogy benne a hozam és az áldozat (ráfordítás) tényezői az alábbi módon szerepelnek: a ráfordítások változatlansága esetén a hozam változásával *azonos irányban*, míg változatlan hozam mellett a ráfordítások változásával *ellentétesen* változik az érdekeltségi függvény értéke. De nem részletezzük, hogy a szabályozás és a gazdálkodási környezet konkrét tényezőinek hatására a hozam és a ráfordítás miként mérődik össze, tehát egyik tényező egy egységnyi változását a másik tényező hány egységnyi változása semlegesítheti az érdekeltségi függvény értékének változása nélkül. Az alábbi érdekeltségi függvény megfelel ezen feltevéseknek:

$$Z(p, q) = p(q)q - K(q). \quad (4)$$

A hozam és a ráfordítás összemérésében kifejeződő külső adottságok, piac-szervezeti jellemzők és szabályozási sajátosságok érzékeltetésére az érdekeltségi függvény megfelelő konkretizálása ad lehetőséget.

A vállalat érdekeltségi függvényét maximalva olyan termelési politikát választ, mely kielégíti az alábbi feltételeket:¹

$$\frac{dZ(p, q)}{dq} = 0,$$

vagyis (4) alapján

$$\frac{dp(q)}{dq}q + p(q) - \frac{dK(q)}{dq} = 0. \quad (5)$$

A vállalat alkupozícióját a (2) alakban felírt megállapodási rugalmasság jellemzi. A vállalat döntése az alku tárgyat képező paraméter megállapodásos értékére (2)-ből adódóan az alábbi összefüggés szerint hat:

$$\frac{dp(q)}{dq} = -\frac{1}{E} \frac{p}{q}. \quad (6)$$

E kifejezést (5)-be helyettesítve nyerjük:

$$p(q) \left(1 - \frac{1}{E}\right) - \frac{dK(q)}{dq} = 0. \quad (7)$$

¹ A maximum másodrendű feltétele $\frac{d^2Z}{dq^2} < 0$ teljesüléséhez $\frac{dp}{dq} < 0$ esetén elégséges azt feltételezni, hogy $E > 1$ teljesüljön, ami verbálisan olyasmint jelent, hogy a hatóság nem végtelenül engedékeny, legalább egy határon túl igényszik gátat szabni a vállalat követéseinek.

A (7) összefüggés azt fejezi ki, hogy a vállalat az érdekeltségi mutatójában szereplő hozamot és ráfordítást alkupozíciójából kiindulva a megállapodási rugalmasság (E) értékétől függően veti össze. A (4) függvényben a hozamot $p(q)q$ jelölte. A vállalat q termelésének egységnyi növelésével $p(q)$ hozamnövekményt érne el. Alkupozióját is figyelembe véve azonban a termelés egységnyi növelésével járó $\frac{dK(q)}{dq}$ pótlólagos ráfordítás csak akkor nem csök-

kenti (Z) érdekeltségi mutatóját, ha a $p(q)$ paraméter aktuális értéke alapján várható hozamnövekmény a pótlólagos ráfordítás $1/(1 - 1/E)$ -szeresénél nem kisebb.

A (7) alakot átrendezve kapjuk:

$$p(q) = \frac{\frac{dK(q)}{dq}}{1 - \frac{1}{E}}. \quad (8)$$

Ha a vállalat nem lenne befolyással a pótlólagos termeléssel elérhető hozamnövekményre [vagyis $p(q)$ értékére], más szóval, ha nem lenne alkupozióban az alku tárgyát képező paraméter megválasztásánál, azaz $\frac{dp(q)}{dq} = 0$, tehát (6)

alapján $E = \infty$ jellemezné a megállapodási rugalmasságot, akkor az érdekeltségi függvény maximalására való törekvés a pótlólagos hozam és a pótlólagos ráfordítás azonos értékelését jelentené.

A (8) összefüggés ekkor a

$$p(q) = \frac{dK(q)}{dq} \quad (9)$$

alakot öltené.

A vállalat erőfölénye (melyet a megállapodási rugalmasság $1 < E < \infty$ értéke tükröz) a (8) összefüggés szerint $p(q) > \frac{dK(q)}{dq}$ magatartási jellemzőre vezet, ami a pótlólagos hozamok és ráfordítások eltérő értékelését tükrözi, pontosabban: ki nem használt hozamnövelési lehetőségeket.

A (8) kifejezés azonos a monopólium árviselkedését leíró összefüggéssel, ahol E a kereslet ár rugalmasságát jelöli. Mégsem tekinthető e modell azonosnak a monopólium viselkedési modelljével. Míg az utóbbi a kereslet-kínálati összefüggésekből vezethető le, figyelembe véve a vállalat monopolpozíciójából eredő árbefolyásoló erejét, addig az alkupozióban lévő vállalat esetében a kereslet és kínálat meghatározatlan, ami meghatározó, az a megállapodási rugalmasság.

Ha a megállapodási rugalmasságot keresleti ár rugalmasságként értelmezzük, akkor ebből egyértelműen nem vezethető le a keresleti és kínálati függvények,² míg fordítva, a keresleti függvényből az ár rugalmasság a szokásos deriválhatósági feltevések mellett egyértelműen meghatározható. E tény pedig attól

² Erre példaként a (18) formula szolgál. A levezetésnél ugyanis integrál egyenletet kell megoldani, és az integrálás konstansa meghatározatlan.

nyer különös jelentőséget, hogy míg a monopólium esetében a háttérben lévő kereslet-kínálati viszonyok bizonyos (gazdaságilag elviselhető) keretek között tartják E értékét, addig az alkupozicióban lévő vállalatunk esetében E értékét semmi lényeges gazdasági összefüggés nem korlátozza abban, hogy akár 1-hez közeli értéket is felvehessen. Így azután a (8) összefüggésben kifejezésre jutó ki nem használt hozamnövelési lehetőség a megállapodási rugalmasság értékétől függően igen szélsőséges méreteket ölthet.

Az ebből eredő végletes következmények elkerülése érdekében szabályozó beavatkozásra van tehát szükség. Az alábbiakban a szabályozás két lehetséges típusának, a korlátozó és a korrigáló jellegű szabályozásnak a vállalati viselkedésre gyakorolt hatását vizsgálom.

4. Költséghígítás a korlátozó szabályozás mellett

Vállalatunk ártörekvéseit a (8) összefüggés fejezi ki, amiből látható, hogy a megállapodási rugalmasságtól függően erőteljes árfelhajtó törekvés érvényesülhet, vagyis a vállalat alkupozióját monopolprofit formájában igyekezne kamatoztatni.

A gazdasági szabályozás sokféle konkrét eszközzel teremthet olyan helyzetet, hogy a vállalat alkupoziója ne eredményezhessen monopolprofit szerzésére irányuló magatartást. Az erőfölény monopolprofit formájában történő érvényesítését kizárja például a *jövedelmezőség adminisztratív korlátozása*. A jövedelmezőség korlátozása persze nemcsak vállalati szinten értelmezhető, hanem termékszinten is. A termékszintű beavatkozásnak azonban ennél egyszerűbb és könnyebben ellenőrizhető formája az *áralakulás közvetlen korlátozása*.

E szabályozás tehát lényegében az alku tárgyát képező paraméter meghatározására ír elő valamiféle korlátozást, az alkudozást „kiküszöbölve”, kívülről diktál.

Kérdés, hogy ez miként módosítja a vállalat alkupoziójából eredő viselkedési sajátosságokat. E kérdéskört az *Averch—Johnson*-modellek kiterjedt irodalma részletesen tárgyalja (H. AVERCH—L. L. JOHNSON [2], W. J. BAUMOL—A. K. KLEVRICK [3]). Ezekről némileg eltérő megközelítést találunk M. BRONFENBRENNER [4] cikkében, de mindegyik elemzés hasonló következtetésre jut: A piacstruktúrába beépülő korlátozások azzal az igen kedvezőtlen hatással járnak, hogy bár az erőfölény érvényesítésének lehetőségét kizorítják a szabályozott paraméter alakítása területéről, azonban torzulásokat visznek a környezet feltételeihez való alkalmazkodásba. Az eladó erőfölényének érvényesítése a kevésbé ellenőrizhető és irányítható paraméterek területén továbbra sem zárható ki. E részben azt fogjuk látni, hogy a szabályozás korlátozó (keret) jellege a közvetlen tervutasításos rendszerben tapasztalható vállalati magatartástól alig eltérő mederbe tereli a vállalat viselkedését még akkor is, ha a természetes keretek, korlátozások helyébe jobbra pénzügyi és monetáris korlátok lépnek.³

Az árkorlátozás és a jövedelmezőség korlátozása egyenként is alkalmas az árfelhajtó törekvések mérséklésére. Egytermékes vállalatunk esetében e két-

³ SIMON ANDRÁS [15] az árkorlátozás egy érdekes esetét vizsgálva azt mutatja ki, hogy az árkorlátozás hatására a vállalat a hiány növelésében válik érdekeltté, a vállalatnak nem érdeke az igények megfelelő színvonalon történő kielégítése.

féle korlátozás ekvivalens: a jövedelmezőség korlátozása egyben árkorlátozást jelent és viszont. Például a vállalatot korlátozzuk arra, hogy nyeresége költségekre vetített aránya nem haladhat meg egy előírt α arányt:⁴

$$\frac{Z}{K(q)} \leq \alpha. \quad (10)$$

Mivel a vállalat nyeresége (4) szerint az árbevétel és a költségek különbsége, a (10) feltétel ekvivalens az alábbi árképzési korlátozással:

$$p(q) \leq (1 + \alpha) \frac{K(q)}{q}. \quad (11)$$

E szerint a vállalat terméke árában az átlagos darabköltségre vetített előírt arányú nyereségnél többet nem realizálhat, bármilyen is legyen a termék piaci értékelése. Az elemzés hátralevő részében az ár (jövedelmezőség) képezi alku tárgyát, a vállalat döntési változója a termelés mennyisége, érdekeltségi mutatója pedig a nyereség.

Mind az ár, mind pedig a jövedelmezőség alakulása viszonylag jól ellenőrizhető, így e szabályozás igen megbízható fegyver az erőfölénnyel való visszaélés ellen. Ez magyarázza az ilyen jellegű szabályozási módszerek elterjedt alkalmazását gazdasági gyakorlatunkban. Meghatározhatatlan azonban, hogy a kialakuló költség valóban indokolt-e, a műszaki és gazdasági lehetőségek szerint minimális-e. Ezzel kapcsolatban azt vizsgáljuk, hogy egyáltalán érdeke-e az így szabályozott vállalatnak a minimális költséggel való termelésre törekednie.⁵ Először is bontsuk fel a költségeket gondolatban két részre: a műszaki és gazdasági lehetőségek által indokolt $C(q)$ költségekre és a termék felhasználása szempontjából semmiféle hasznos többletet nem eredményező $X(q)$ költségekre:

$$K(q) = C(q) + X(q) \quad (12)$$

Amennyiben $X(q) > 0$, akkor költséghígításról beszélünk akár növekszik, akár csökken $X(q)$ értéke. A költséghígítás tehát elmulasztott *potenciális* költségmegtakarítást jelöl, amely a pazarlás csökkenésével is összefér, ha a tényleges költségmegtakarítás kisebb, mint a potenciálisan lehetséges.

A költséghígítás és a nyereségalakulás összefüggésének elemzésével válaszolhatunk arra, hogy vállalatunknak érdeke-e a költségeket minimumra csökkenteni. Az áralakításban és jövedelmezősége alakulásában nem korlátozott vállalat nyereségérdekeltsége a (4) és (12) összefüggés alapján adódó:

$$Z = p(q)q - C(q) - X(q) \quad (13)$$

nyereség maximálásával írható le.

Itt a költséghígítás a nyereséget csökkenti, tehát nem érdeke a vállalatnak, hogy $X(q) > 0$ legyen. Nem ilyen egyszerű a nyereség és a költséghígítás

⁴ A vállalat érdekeltségi függvényét e részben nyereségként értelmezzük. Az érdekeltséget befolyásoló további elemek figyelembevételével ezt finomítani fogjuk a következő részben, ahol a *vállalatnál maradó* nyereség képezi az érdekeltség alapját.

⁵ Az elemzés keretétől szolgáló alábbi eljárás J. G. CROSS [5] cikkéből származik. Ki-gészítések találhatóak még B. L. JAFFEE [10] és J. G. CROSS [6] cikkekben.

kapcsolatának megállapítása a szabályozott vállalatnál. A tárgyalás megkönnyítése érdekében vegyük a $K(q)$ költségfüggvényt az alábbi lineáris alakban:

$$K(q) = cq + xq. \quad (14)$$

A nyereségfüggvény tehát ez esetben így írható:

$$Z = p(q)q - cq - xq. \quad (15)$$

A szabályozást pedig (10) és (11) mintájára

$$\frac{Z}{cq + xq} = \alpha, \text{ vagy } p(q) = (1 + \alpha)(c + x) \quad (16)$$

alakban írhatjuk.⁶ Csak olyan esettel foglalkozunk, ahol a szabályozás valóban korlátozza a vállalatot (effektív), vagyis a (10) és a (11) feltétel egyenlőség formájában teljesül.

Most azt vizsgáljuk, hogy a (15) érdekeltségi mutatóval leírt vállalat a (16) szabályozási feltételek mellett hogyan viselkedik. Magatartására a költségekkel való gazdálkodásban mi jellemző, érdeke-e a költség-hígitás.

A vállalat alkupozícióját a megállapodási rugalmassággal jellemezzük, melyről az egyszerűség kedvéért feltételezzük, hogy a (3) által megadott formát ölti.

A megállapodási rugalmasság (2) definíciójából adódóan a (3) alak az alábbi differenciálegyenlet formájában írja le az alkupozícióban levő vállalatnak az alku tárgyát képező p paraméterre gyakorolt hatását (l. a (3) és (6) összefüggéseket):

$$\frac{dp}{dq} = - (a - p) \frac{1}{q}. \quad (17)$$

Ezt az egyenletet megoldva kapjuk:

$$q = \frac{a - p}{b} \quad (18)$$

alakot, ahol $\frac{1}{b}$ -vel jelöltük az integrációs konstans. Alkupozícióban lévő vállalatunk viselkedését tehát a (15) érdekeltségi függvény (16) szabályozási korlát mellett maximalizálása írja le, figyelembe véve azt is, hogy az alkuban a (17) összefüggés szerint elérhető előnyök is befolyásolják érdekeltségi mutatóját.⁷

⁶ A (16)-ban felírt feltételek egytermékes vállalatunk esetében egyenértékű korlátozást fejeznek ki (ekvivalensek).

⁷ A (15), (16), (18) egyenletekkel leírt vállalati magatartást elemzi J. G. CROSS [5] cikkében. Itt azonban eltérnek az általa követett tárgyalásmódtól. Cikkében a nyereség és a költség-hígitás összefüggésének a nyereségfüggvény értelmezési tartományára kiterjesztett teljes leírása megtalálható, míg itt csak a nyereségfüggvény maximum helyén adódó költség-hígitást határozzuk meg. Módszere azonban olyan hosszadalmas levezetéssel jár együtt, melynek ismertetésére itt nincs lehetőség.

A (16) és (18) feltételeket összevonva adódik a

$$q = \frac{a - (1 + \alpha)(c + x)}{b} \quad (19)$$

feltétel, amit a (15) nyereségfüggvénybe helyettesítve, a (16) árszabályozási előírás figyelembevételével, kapjuk a nyereség és a költség-hígítás közötti alábbi összefüggést:

$$Z = \alpha(c + x) \frac{a - (1 + \alpha)(c + x)}{b} \quad (20)$$

A maximális nyereséget biztosító termelési politikához a költség-hígítás oldaláról az szükséges, hogy $\frac{dZ}{dx} = 0$ feltétel teljesüljön. (20) alapján ez az alábbi összefüggést adja a nyereségmaximáló költség-hígításra:

$$x = \frac{a}{2(1 + \alpha)} - c. \quad (21)$$

Ha $x > 0$, ez azt jelenti, hogy a nyereség növelésében érdekelt vállalat a korlátos szabályozás feltételei között nem törekszik költségei minimalizálására. Tehát elérhető nyereségét növeli, ha a műszakilag és gazdaságilag lehetséges költségmegtakarítás bizonyos részéről eleve lemond. Ez az eset akkor áll fenn (21) alapján, ha az $a > 2(1 + \alpha)c$ összefüggés teljesül a műszaki és gazdasági lehetőségek által indokolt költségviszonyokat, a piac szerkezetének viszonyait és a szabályozási közeget jellemző paraméterek: c , a , α között. Ehhez pedig elegendő (bár nem szükséges), ha a megállapodási rugalmasság 1-nél nagyobb.⁸

A magyar vállalat extenzív növekedési kényszereként emlegetett jelenség újratermelődésében nem elhanyagolható szerepet játszik a szabályozás korlátozó jellege. *A korlátos szabályozás velejárója, hogy nem hatékony növekedéssel is, sőt a növekedés bizonyos inefficiens jellegét kifejezetten megkövetelve növelheti csak nyereségét a korlátok sérelme nélkül a vállalat.* F. M. WESTFIELD [17] példákat említ arra, hogy a korlátozó szabályozás szigorú piacgazdasági közegben is képes létrehozni ilyen ellentmondásos reakciót.

Nem vizsgálom azt a kérdést, hogy vajon a korlátozó árszabályozás hatása legalább az árak területén közelebb vis-e a kívánt célhoz, az árak alacsonyabb szinten tartásához. A kérdés komplikált, a válasz sok egyéb körülménytől függ. M. BRONFENBRENNER [4] említ ezek közül néhányat. Így többek között függ attól, hogy a mesterségesen alacsonyan tartott ár mellett a kereslet-kínálat egyensúlyát milyen módon biztosítják (keresletkorlátozás, feketepiac stb.).

Figyelmet érdemel M. M. MURPHY [13] igen általános feltételek mellett bizonyított azon megállapítása, hogy az árkorlátozás *függetlenül* attól, hogy a felfelé vagy a lefelé irányuló ármozgást korlátozza, az általános árszínvonal emelkedésével jár az allokáció torzulásai, a pazarlás miatt.

⁸ A (3) képlet szerint definiált megállapodási rugalmasság $E = p/(a - p)$. Tehát $E > 1$ azt jelenti, hogy $a > 2p$. A (16) árképzési szabály szerint kapjuk: $a > 2(1 + \alpha)(c + x)$ ahonnan közvetlenül adódik $a > 2(1 + \alpha)c$ összefüggés hiszen a költség-hígítás legkisebb lehetséges értéke az $x = 0$.

5. A szabályozóalku

A vállalati törekvések érvényesítési módját meghatározó gazdálkodási közeget a gazdaságirányítás nemcsak merev korlátozások útján, hanem közvetett szabályozóeszközök alkalmazásával is befolyásolja. Az ösztönzők célszerű megválasztásával természetesen nem szűnik meg a vállalat alkupozíciója, de érdekeltté válik abban, hogy erőfölénye érvényesítéséről adott területen részben lemondjon. E kérdéskör analitikus kezeléséről a monopólium szabályozása kapcsán átfogó képet adnak: J. FINSINGER—J. VOGELSANG [8], D. M. HOLT-HAUSEN [9], M. L. WEITZMAN [16] és A. P. WIERZBICKI [18].

Az előző részben vizsgált vállalat érdekeltségi mutatója a nyereségtömeg érdekeltségnek felelt meg. A különféle elvonási és támogatási csatornákon keresztül működtetett pénzügyi szabályozóelemek azonban a vállalati érdekeltséget is befolyásolják. E részben azt vizsgáljuk, hogy e szabályozóelemekkel korrigált nyereségérdekeltség miként befolyásolja az erőfölény érvényesítésével jellemezhető magatartást.

A pénzügyi szabályozás a nyereség adott r részét elvonja. A nyereségérdekeltség ez esetben már a vállalatnál maradó nyereségrész $(1-r)Z$ maximálására vezet. A nyereségadózás mellett azonban további korrekciós elemek is működnek. Így például termelési elvonás vagy termelési támogatás formájában a szabályozás a termelt *menyiséghez* kapcsolódó prémiumokkal vagy elvonásokkal módosítja az érdekeltség formáját: a vállalatnál maradó nyereségrész ekkor $(1-r)Z - tq$, ahol t a *termelési elvonás* kulcsa, ha $t > 0$, és *termelési támogatást* jelöl, ha $t < 0$. De az *árbevételhez is kapcsolódnak elvonási (és támogatási) csatornák*, például forgalmi adók (árkiegészítések), ezek kulcsa legyen s . Előfordul, hogy a költségek *egy-egy eleméhez* kapcsolunk elvonási jogcímekeket: ilyen volt például az eszközökötési járulék és a bérjárulék. Mivel a költséget a vizsgált modellben nem bontottuk összetevőire, a költségelemekhez kapcsolódó pénzügyi hidak vizsgálata is csak összevontan, nem pedig konkrét megjelenési formáinak megfelelően történik (v kulcs alkalmazásával).⁹ Az érdekeltségi függvényben szereplő támogatási és elvonási kulcsok természetesen a nettósított hatás kulcsaiként értelmezhetők. E pénzügyi csatornák alkalmazásával korrigált nyereségérdekeltség az alábbi érdekeltségi függvény maximumával írható le:

$$Z = (1 - r)(p(q)q - K(q)) - tq - sp(q)q - vK(q). \quad (22)$$

A szabályozó előírások pontosabb megformulázása az érdekeltségi függvény tényleges alakjának árnyaltabb leírását tenné lehetővé. Itt azonban az alku-dozó vállalat szabályozási reakcióinak egy olyan vonását vizsgáljuk, nevezetesen a *költség-hígításban* való érdekeltsége alakulását, ami az általánosságoknak ezen a szintjén nem teszi szükségessé a mélyebb konkretizálást. Sőt a tárgyalás egyszerűsítése érdekében a vizsgálatot a (22) alaknál is egyszerűbb esetekkel kezdjük. Mellőzzük átmenetileg a termelési támogatás és elvonás közvetítésével történő szabályozás lehetőségét a (22) érdekeltségi függvényből. Tehát $t = 0$ esetben a vállalatnál maradó nyereség:

$$Z = (1 - r)(p(q)q - K(q)) - sp(q)q - vK(q). \quad (23)$$

⁹ Természetesen az elvonási kulcs negatív értéke támogatást jelöl.

E korrigált nyereséget maximáló termelési politika az alábbi összefüggéssel jellemezhető:¹⁰

$$\frac{dZ}{dq} = (1 - r - s) \left(p(q) + q \frac{dp}{dq} \right) - (1 - r + v) \frac{dK}{dq} = 0. \quad (24)$$

Ebből a (2) jelölés felhasználásával adódik

$$p(q) = \frac{\frac{dK}{dq}}{\frac{1 - r - s}{1 - r + v} \left(1 - \frac{1}{E} \right)}. \quad (25)$$

A (25) összefüggésből láthatjuk, hogy az alkupozícióban levő vállalat magatartása a hozam és a ráfordítás összevetésénél a megállapodási rugalmasságtól és a korrigált nyereségérdekeltség szabályozó paramétereitől egyaránt függ. A (25) és a vele analóg (8) összefüggések összevetéséből látható, hogy a szabályozó paraméterek értékétől függően a korrigáló elemek tompíthatják, de erősíthetik is az erőfőlény érvényesítéséből adódó torzulást. A torzulás akkor szűnik meg, ha a paraméterek kielégítik az alábbi összefüggést:

$$\frac{1 - r - s}{1 - r + v} \left(1 - \frac{1}{E} \right) = 1. \quad (26)$$

A megállapodási rugalmasságnak az erőfőlény érvényesítése szempontjából lényeges tartományában ($1 < E < +\infty$) a (26) feltétel teljesüléséhez az s vagy v paraméterek közül legalább az egyiknek eléggé nagy negatív értéket kellene felvennie. Ez lényegében azt jelenti, hogy a vállalatnak a korrigált nyereségérdekeltség mellett érdeke lehet lemondani erőfőlényének az alku tárgyát képező p paraméter alakításában való érvényesítéséről, de a korrigáló szabályozás ekkor ennek fejében lényegében más úton kompenzálja a vállalatot. *A vállalat e szabályozás keretei között az állammal szemben a szabályozó paraméterek megállapításában lesz alkupozícióban:* csak akkor érdeke lemondani p eltérése útján elérhető előnyeiről, ha többre megy az erről való lemondás fejében kapott engedménnyel.¹¹

¹⁰ A (23)-hoz hasonló szabályozást elemez E. D. DOMAR [7] cikke. Modelljében $v = 0$, vagyis költségárányos elvonás nincs, és $s < 0$, vagyis a nyereségárányos premizálást árbevételarányos premizálással kombinálja.

¹¹ A termeléshez kapcsolt támogatások és elvonások figyelembevétele esetén a (22) érdekeltégi függvényből kiindulva a vállalat magatartását a (25) összefüggéssel analóg módon a következő kifejezés írja le:

$$p(q)q = \frac{\frac{dK}{dq}}{\frac{1 - r - s}{1 - r + v} \left(1 - \frac{1}{E} \right)} - \frac{t}{(1 - r - s) \left(1 - \frac{1}{E} \right)} \quad (27)$$

6. A korlátozó szabályozás hatása a szabályozóalku feltételei között

A vállalati erőfölény érvényesítésének kedvezőtlen hatásai elkerülésére törekvő gazdaságirányítás a közvetett szabályozóelemek alkalmazása útján korrigált érdekeltséget teremt. Az alkupozícióban levő vállalatot érdekeltté teszi abban, hogy az lemondjon erőfölénye adott területen történő érvényesítéséről. Ezt azonban elvileg is csak úgy érheti el, ha a szabályozóelemek meghatározódásának területére vonja az alku, pontosabban az alkudozást kiterjeszti a szabályozóelemek szélesebb körére. Fontos kérdés ezért, hogy vajon a szabályozóalku milyen hátrányokkal jár. Mindenekelőtt nézzük meg, hogy a korlátozó szabályozás mellett fellépő költséghígítás itt megjelenik-e.

A költséghígítás elemzésénél használt (14) költségfüggvényt (23)-ba helyettesítve adódik:

$$Z = (1 - r - s)p(q)q - (1 - r + v)(cq + xq). \quad (28)$$

Láthatjuk, hogy minden xq forint, melyet a költséghígításra pazarolnának $(1 - r + v)xq$ forinttal csökkentené az érdekeltségi függvény értékét. Költséghígításról tehát ilyen értelemben nem beszélhetünk.

Ez azzal magyarázható, hogy a szabályozás egyedivé válva, mintegy testre szabottan „korrigálja” ugyan a vállalat érdekeltségét és így módosítja az alku „végeredményét”, de hatása inkább csak az, hogy az állam közbeiktatódik és a jövedelem nem az árbevételén keresztül, hanem részben a költségvetésen keresztül folyik be a vállalathoz. A korlátozó szabályozás azonban a korrigált nyereségre épülő érdekeltségi függvény mellett is ugyanolyan költséghígítást eredményez, mint a nyereségtömeg érdekeltség mellett, melyeket a 4. részben vizsgáltunk.

Az alábbiak szerint látható ez be. A (28) érdekeltségi függvénnyel jellemzett vállalat, melynek alkupozícióját a (3) összefüggés írja le, s melyre szabályozási oldalról még a (16) korlátozást is érvényesítjük, a költséghígítást a következőképpen érzékeli érdekeltségi függvényében:

A (3) és (16) feltételeket együttesen tartalmazza a (19) összefüggés, melyet (28)-ba helyettesítve és felhasználva a (16) szabályozási összefüggést, az alábbi kifejezést kapjuk a korrigált nyereségfüggvényre:

$$Z = [x(1 - r) - (1 + \alpha)(s + v)](c + x) \frac{a - (1 + \alpha)(c + x)}{b} \quad (29)$$

A (29) korrigált nyereségfüggvény a (20) érdekeltségi függvénnyel analóg módon tartalmazza már a szabályozási korlátozást és az erőfölény érvényesítésének módját behatároló feltételt. (Az r , v és s paramétereket zérusnak véve (29) a (20) alakra redukálódik.) E korrigált nyereségfüggvényt maximáló termelési politikához az alábbi költséghígítás tartozik:

$$\frac{dZ}{dx} = [x(1 - r) - (1 + \alpha)(s + v)] \frac{a - 2(1 + \alpha)c - 2(1 + \alpha)x}{b} = 0, \quad (30)$$

ahonnan x -et kifejezve ugyanazt az összefüggést kapjuk, mint (21). Tehát a korlátozó szabályozás korrigált nyereségérdekeltség mellett is költséghígításra ösztönöz.

7. Összefoglalás és következtetés

Az indirekt gazdaságirányítási rendszerünkre jellemző vállalati viselkedést a vállalatoknak az állammal szembeni alkupozíciójából kiindulva elemeztük. A viselkedési modell a *megállapodási rugalmasság* definiálására alapozódik. Ennek alakja tükrözi a vállalat alkupozícióját az állammal szemben.

A szabályozók két csoportjára, az árakra, valamint a jövedelemszabályozás költségvetést érintő elemeire vonatkozóan vizsgáltuk a vállalat alkupozíciójából eredő viselkedési jellemzőket. A vállalat pozíciója az egyedi szabályozó-alkuban viszonylag erősebb, mint az államé. Az állam számára ugyanis egy-egy vállalat valamely ügye sohasem lehet olyan fontos mint a vállalat számára, és arról nincs is olyan áttekintése, mint magának a vállalatnak.

Modellünkben a vállalat alkupozícióját kifejező megállapodási rugalmasság analóg a monopóliumnál használt keresleti ár rugalmassággal. Míg azonban ez utóbbit piaci tényezők határozzák meg, az állammal szemben alkupozícióban levő vállalat megállapodási rugalmassága csak részben, és általában nem döntően függ piaci tényezőktől. A megállapodási rugalmasság igen szélsőséges értékeket vehet fel, ami a vállalat viselkedésében társadalmilag meglehetősen káros vonásokban nyilvánulna meg, ha a szabályozás nem lépne közbe. A szabályozók két csoportjára kétféle típusú beavatkozás hatásait vizsgáltuk: az áraiakulás korlátos szabályozását és a vállalati jövedelmek korrigált nyereségérdekeltségen alapuló (korrigáló) szabályozását.

Bebizonyosodott, hogy a korlátos szabályozás költségghításra vezet. A korlátos szabályozás veiejárója, hogy nem hatékony növekedéssel is, sőt a növekedés bizonyos nem hatékony jellegét kifejezetten megkövetelve növelheti csak nyereségét a korlátok sérelme nélkül a vállalat. A szocialista vállalat extenzív növekedési kényszereként emlegetett jelenség újratermelődésében szerepet játszik a szabályozás korlátozó jellege. E szabályozást az árstabilitásra való törekvéssel indokolni az árstabilitás téves értelmezését jelzi, ami idegen minden olyan rendszertől, mely a változó feltételekhez való *alkalmazkodás* képességének jelentőséget tulajdonít. A költségghítés ugyanis mindenképpen árfelhajtó hatású. A korlátozó jellegű szabályozás hátrányai nemcsak a permanens pazarlással kapcsolatban nyilvánvalóak. A korlátozás önmaga megteremti a vállalatok alkupozícióját, belekényszeríti a vállalatokat az irányító szervekkel folytatott alkudozásba. Másrészt minden piaci jellegű, vállalatok közötti alkuban is előtérbe kerül a hatósággal való *közvetett* alkudozás.

A formálisan egymással húzakodó két gazdálkodó valójában annál erősebb szövetségben lép fel a központi „engedmény” érdekében, minél makacsabbul hajthatatlan egymással szemben.

Szabályozóalkuról akkor beszélünk, ha a szabályozóelemek megválasztásánál a hatóság nem korlátok diktálásával igyekszik mintegy negligálni az alku tényét, hanem a nyereségérdekeltség korrekcióin keresztül semlegesíti a vállalatok alkupozíciójából eredő nemkívánatos viselkedési jegyeket. A korrigáló szabályozás valóban alkalmas arra, hogy a vállalatot költségghítés nélkül rábírja az alkupozíciójából származó lehetőségeiről való lemondásra. De csak annyiban, amennyiben a szabályozás más területeken kompenzálja a lemondásból származó kiesést.

A korrigáló szabályozás tehát közvetett (de egyedi jellegű) eszközökkel ér el adott célt, de a korlátos szabályozás merevségével szemben mértéktartása nem a hatóság semlegességét takarja. Éppen ellenkezőleg. Az egyedien korrigáló

szabályozás azt jelenti, hogy a jövedelem jelentős része a költségvetésen folyik keresztül és egyre csökken a piaci hatások jelentősége.

(Beérkezett: 1985. október 4-én.)

IRODALOM

1. ANTAL L.: *Gazdaságirányítási és pénzügyi rendszerünk a reform útján*. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó. Budapest 1985.
2. AVERCH, M.—JOHNSON, L. L.: Behavior of the firm under regulatory constraint. *American Economic Review*, 52 (December 1962), pp. 1053—69.
3. BAUMOL, W. J.—KLEVORICK, A. K.: Input choices and rate-of-return, regulation: an overview of the discussion. *Bell Journal of Economics and Management Science*, 1970. 1. pp. 162—190.
4. BRONFENBRENNER, M.: Price control under imperfect competition. *American Economic Review*, March 1947. 37 pp. 107—20.
5. CROSS, J. G.: Incentive pricing and utility regulation. *Quarterly Journal of Economics*, 1970. 2.
6. CROSS, J. G.: Incentive pricing and utility regulation: reply. *Quarterly Journal of Economics*, 86. (1972) pp. 145—147.
7. DOMAR, E. D.: On the optimal compensation of a socialist manager *Quarterly Journal of Economics*, 1974. 1. pp. 1—18.
8. FINSINGER, J.—VOGELSANG, J.: Alternative institutional frameworks for price incentive mechanisms. *Kyklos*, 34 (1981) 3. pp. 388—404.
9. HOLTHAUSEN, D. M.: A model of incentive regulation. *Journal of Public Economics*, 12 (1979) pp. 61—73.
10. JAFFEE, B. L.: Incentive pricing and utility regulation: comment. *Quarterly Journal of Economics*, 86 (1972) pp. 143—144.
11. KOZMA, G.: Naturális tervezés — vállalati kapcsolatok. *Külgazdaság*, 1982. 6. pp. 3—12.
12. LAKY, T.: Vállalatok alkupozícióiban. *Gazdaság*, 1979. 1. pp. 74—91.
13. MURPHY, M. M.: Price controls and the behavior of the firm. *International Economic Review*, 21 (June, 1980) pp. 285—291.
14. SCHWEITZER, I.: A vállalati szervezet és a gazdasági mechanizmus néhány összefüggése. *Közgazdasági Szemle*, 1981. 7—8. pp. 807—816.
15. SIMON, A.: Az árak és a kínálat szerepe a hiányban. *Közgazdasági Szemle*, 1984. 5. pp. 513—527.
16. WEITZMAN, M. L.: Optimal rewards for economic regulation. *The American Economic Review*, 68 (1978) pp. 683—691.
17. WESTFIELD, F. M.: Regulation and conspiracy. *American Economic Review*, June 1965. pp. 424—443.
18. WIERZBICKI, A. P.: Implementable motivation mechanisms for monopoly and deep disequilibria. *IIASA Working Paper*, pp.81—125. 1981.

BEHAVIOUR OF THE SOCIALIST FIRM UNDER INDIRECT SYSTEM OF CONTROL

Several behavioural properties of the socialist enterprise may be explained on the basis of its bargaining position. Under the conditions of an indirect system of control it develops the financial factors determining working conditions through a bargaining process with the central agencies. Plan-bargaining is replaced by regulator-bargaining. The behavioural model introduced in the paper is built upon the definition of elasticity of agreement. The elasticity of agreement plays an important role in determining the firm's response to control actions. The paper examines two cases of regulatory intervention: the restrictive price regulation and the income regulation correcting profit motivation. It presents the non-cost-minimizing behaviour coming about as a response of the firm.

ПОВЕДЕНИЕ СОЦИАЛИСТИЧЕСКОГО ПРЕДПРИЯТИЯ В СИСТЕМЕ НЕПРЯМОГО УПРАВЛЕНИЯ

Многие особенности поведения социалистического предприятия могут быть объяснены на основе позиции торгов. В условиях системы непрямого управления предприятия создает финансовые факторы, определяющие условия его хозяйственной деятельности, в процессе торгов с центральными органами. На место «торгов из-за плана» встали «торги из-за регуляторов». Вводимая в статье модель построена на дефиниции гибкости в достижении договоренности. Гибкость в достижении договоренности играет важную роль в определении ответной реакции предприятия на попытки регулирующего вмешательства. В статье анализируются два случая регулирующего вмешательства: ценовое регулирование ограничительного характера и регулирование доходов, имеющее характер коррекции заинтересованности в прибыли. Показывается в виде модели складывающееся в качестве ответной реакции поведение предприятия, которое не направлено на минимализацию затрат.