

ÁGAZATOK KÖLTSÉG-, FEDEZET- ÉS EREDMÉNYSZÁMÍTÁSA

SUTUS IMRE dr.

ÖSSZEFOGLALÁS

Az egyes mezőgazdasági ágazatok költség-, fedezet és eredményszámítása elvégezhető olyan módon is, hogy a költségtényezőket megbontjuk állandó és változó költségekre. A költségek ilyen megbontása lehetővé teszi a piacgazdaságok gyakorlatában a controlling rendszerben alkalmazott többlépcsős eredmény kiszámítását, amit elsősorban azoknak a nagy vállalkozásoknak ajánljuk, ahol controlling szervezet működik. A controlling szervezet eredményes működésének nélkülözhetetlen feltétele a megfelelő számítógépes háttér. A többlépcsős eredmény ismerete hasznos információkat nyújt egy ágazat, ágazatcsoport, vagy vállalkozáson belüli önelszámoló egység (például divízió) tényleges költségeinek és jövedelmezőségének megítélésére.

A mezőgazdasági terményeket, termékeket, állati termékeket a *számviteli törvény* előírásai alapján előállítási közvetlen önköltségen kell értékelní. Az előállítási közvetlen önköltséget az utókalkuláció módszerével állapíthatják meg egy viszonylag egyszerű – 10-12 soros – kalkulációs séma alapján.

A mezőgazdasági ágazatok produktumainak a hatályos számviteli törvény előírásainak megfelelő értékeléséhez szolgáltatott információin túl szükség van olyan adatbázis létrehozására is, amely alkalmas

- a mezőgazdasági termékek tényleges költség- és jövedelemhelyzetének bemutatására;
- az ágazatok költséghelyzetének az Európai Unió információs igényei szerinti bemutatására;
- a hazai vállalkozási igények kielégítésére.

A controlling szemlélet a döntés orientált kalkulációs módszerekre helyezi a hangsúlyt. A döntés orientáltság azt jelenti, hogy elsősorban nem azt helyezi előtérbe, hogy mennyibe kerül egy termék, hanem inkább azt, hogy a *költségek*

milyen hatást gyakorolnak a fedezetre, ezen keresztül az eredményre.

A fenti elvárások szellemében a javasolt részletes kalkuláció összeállításánál a hazai gyakorlatban használatos kalkuláció költségtényezőit az Európai Unió igényekhez igazodva bontottuk változó és állandó költségekre. Ez a bontás lehetővé teszi a korszerű költségtervezési, elszámolási, elemzési módszerek alkalmazását, így például

- a rugalmas terveköltség számítását,
- a többlépcsős költség (fedezet) számítását.

A továbbiakban csak a többlépcsős költség-, fedezet- és eredményszámítással foglalkozunk. A többlépcsős eredményszámításhoz olyan kalkulációs sémát szükséges alkalmazni, amely a költségtényezőket megbontja változó és állandó költségekre. Ezt a felbontást a fenntartó és segédüzemi költségekre is el kell végezni. Az általunk szerkesztett kalkulációs séma javaslat. Kötelező kalkulációs sémákat még a számviteli törvény sem ír elő, azokra csak szakirodalmi ajánlások találhatóak.

Az állandó (fix) költségek a kapacitás kihasználtság mértékétől függetlenül mérülnek fel és csak hosszútávon tekinthetők változónak.

A változó költségek a kapacitás kihasználtságtól függően változnak.

A költségek megbontásában - az Európai Unió gyakorlatához való igazodás jegyében - előtérbe került a változó és állandó költségek elhatárolása. Az elhatárolást viszont nehezíti az a tény, hogy az egyes költségtényezőket nem lehet egységes módon besorolni egyik vagy másik csoportba. Legegyszerűbb megoldásnak az tűnik, ha változó költségnek azokat a költségeket tekintjük, amelyek nem mérülnek fel abban az esetben, amikor az adott tevékenységet nem végzik. Ez a megközelítés azt is jelenti, hogy minden más költséget állandó költségnek kell tekinteni, mert egy meglévő feltételrendszer mellett a megtermelt terméktől és annak mennyiségétől függetlenek.

A többlépcsős ágazati eredmény kiszámításához az állandó költségeket a termelési és szervezeti hierarchia alapján bonthatjuk fel különböző elemekre, rétegekre, célszerűen csoportosítva, részletezve. A következő felbontást javasoljuk:

1. Ágazatokra közvetlenül elszámolt állandó költségek:

- állandó költségnek minősülő anyagjellegű ráfordítások (például a földbérleti díj)
- állandó költségnek minősülő személyi jellegű ráfordítások (például a bérköltségek)
- állandó költségnek minősülő értékcsökkenési leírás

2. Ágazatokra másodlagosan elszámolt (felosztott, áttételezett) fenntartó üzemi és segédüzemi állandó költségek. (Ezeket a költségeket az adott fenntartó-, illetve segédüzem elkészített részletes kalkulációja alapján vesszük figyelembe.)

3. Ágazatokra másodlagosan elszámolt (felosztott, áttételezett) főágazati általános költségek. (Ezeket a költségeket

teljes egészében állandó költségnek tekintjük.)

4. Ágazatokra másodlagosan elszámolt (felosztott, áttételezett) gazdasági általános költségek. (Ezeket a költségeket teljes egészében állandó költségnek tekintjük.)

A többlépcsős költség-, fedezet- és eredményszámítás elvégezhető egy termékre (például a búzára), egy termék-csoportra (például a kenyérgabona termelésre) és végül egy vállalkozáson belüli önszámoló egységre (például divízióra). Jelen esetben egy termékre – a búzára – elkészített kalkulációt mutatjuk be, mint egy lehetséges modellszámítást.

A többlépcsős költség-, fedezet- és eredményszámítást csak az üzleti év végén (tipikusan a december 31.-i fordulónapra) javasoljuk elkészíteni. Természetesnek tekintjük azt, hogy a többlépcsős költség-, fedezet- és eredményszámítás az üzleti tervezés keretében is elkészítésre kerül, így a tényadatok ismeretében el tudjuk végezni a terv-tény adatok összehasonlítását, az eltérések elemzését. A tényadatok továbbá jól hasznosíthatók a következő üzleti terv megalapozott elkészítéséhez.

A többlépcsős ágazati eredmény kiszámítása már önmagában – minden különösebb elemzés nélkül – szembevetően mutatja, hogy az ágazati eredmény kedvező vagy kedvezőtlen alakulását milyen költségtényezők okozták.

Elvileg évközben is lehetne a többlépcsős ágazati eredmény alakulását vizsgálni, de ezt nem javasoljuk. Az évközi vizsgálatok célja a gazdálkodás menetébe történő operatív beavatkozás lehetősége. Véleményünk szerint az operatív beavatkozáshoz célszerűbb külön-külön foglalkozni az eredmény-előrejelzés következő elemeivel:

- értékesítés előrejelzése mennyiségi egységben,
- értékesítési egységár (mennyiségi egységre vonatkoztatva),

- fajlagos változó költség (önköltség),
 - fajlagos fedezet (mennyiségi egységre jutó fedezeti hozzájárulás),
 - az előbbieken alapján az éves szintű fedezeti hozzájárulás tömegének megállapítása,
 - éves szintű fix (fel nem osztott, általános) költségek előrejelzése,
- éves, termelési- (tevékenységi-) szintű eredmény előrejelzése.
- A továbbiakban olyan kalkulációs sémákat mutatunk be, amelyek lehetővé teszik a többlépcsős ágazati eredmény kiszámítását.

Az ágazat megnevezése: *Búzatermelés*

A) Az ágazat kiemelt adatai:

Megnevezés	Mértékegység	Adat
1. Vetésterület	hektár	790
2. Átlagos aranykorona érték	ark/hektár	22,30
3. Főtermék mennyisége	kilogramm	2 850 000
4. Termésátlag	kilogramm/ha	3 677
5. Értékesített főtermék mennyisége	kilogramm	2 565 000
6. Főtermék értékesítési átlagára	forint/kilogramm	20,18
7. Közvetlen állami támogatás	forint	--
8. Az ágazat egyéb bevételei	forint	532 000
9. Melléktermék értéke	forint	2 128 000
10. Termelési érték	forint	60 173 000
11. Az ágazat tényleges összes árbevétele	forint	51 761 700

B) Ágazati költség, fedezet, eredmény elszámolás

Sor-szám	Megnevezés	Költségek (forint)		
		Változó	Allandó	Összesen
1.	Vetőmag és szaporítóanyag	6 514 000	--	6 514 000
2.	Műtrágya	9 627 000	--	9 627 000
3.	Növényvédő- és gyomirtó szer	7 027 000	--	7 027 000
4.	Szerves trágya	110 000	--	110 000
5.	Egyéb anyag	984 000	--	984 000
6.	Közvetlen anyagköltség (1+2+3+4+5)	24 262 000	--	24 262 000
7.	Igénybe vett gépi szolgáltatások	0	--	0
8.	Igénybe vett szállítás-rakodás	0	--	0
9.	Földbérleti díj	--	4 381 000	4 381 000
10.	Biztosítási díj	--	902 000	902 000
11.	Különféle igénybe vett és egyéb szolgáltatások költsége	0	0	0
12.	Igénybe vett és egyéb szolgáltatások költsége (7-11)	0	5 283 000	5 283 000
13.	Anyagjellegű ráfordítások (6+12)	27 970 000	5 283 000	33 253 000
14.	Béreköltség	--	494 400	494 400
15.	Személyi jellegű egyéb kifizetések	--	123 600	123 600
16.	Bérfelrakások	--	234 000	234 000
17.	Személyi jellegű ráfordítások (14+15+16)	--	852 000	852 000
18.	Épületek, építmények értékcsökkenési leírása	--	0	0
19.	Ültetvények értékcsökkenési leírása	--	0	0
20.	Gépek, berendezések, felszerelések, járművek értékcsökkenési leírása	--	68 000	68 000

21.	Értékcsökkenési leírás összesen (18+19+20)	--	68 000	68 000
22.	Ágazatra közvetlenül elszámolt költségek (13+17+21)	27 970 000	6 203 000	34 173 000
23.	Fenntartási költségek	13 900	112 110	126 010
24.	Traktorüzemi költségek	5 872 230	6 810 770	12 683 000
25.	Tehergépkocsi üzemi költségek	946 200	1 045 800	1 992 000
26.	Kombajnüzemi költségek	2 500 460	3 031 540	5 532 000
27.	Öntöző üzemi költségek	0	0	0
28.	Szárító üzemi költségek	1 371 910	926 090	2 298 000
29.	Egyéb segédüzemi költségek	1 474 550	1 206 450	2 681 000
30.	Segédüzemi költségek (24+25+26+27+28+29)	12 165 350	13 020 650	25 186 000
31.	Főágazati általános költségek	--	5 118 000	5 118 000
32.	Közvetlen költségek összesen (22+23+30+31)	40 149 250	24 453 760	64 603 010
33.	Gazdasági általános költségek	--	7 857 000	7 857 000
34.	Összes költség (32+33)	40 149 250	32 310 760	72 460 010
35.	Fedezeti hozzájárulás I. (ezer forintban)		60 173 - 27 970 =	32 203
36.	Fedezeti hozzájárulás II. (ezer forintban)		60 173 - 40 149 =	20 024
37.	Ágazati eredmény (ezer forintban)		60 173 - 72 460 =	- 12 287
38.	Főtermék változó önköltsége (Ft/kg)		40 149 250/2 850 000 =	14,09
39.	Főtermék teljes önköltsége (Ft/kg)		72 460 000/2 850 000 =	25,42

A fenntartó- és segédüzemi költségek egy teljesítményegységére jutó önköltségének kiszámítását külön-külön kalkulációs lapon végezzük el változó és állandó költségek bontásban.

Fenntartó- és segédüzemi költségek megoszlása (%):

Megnevezés	Költségek (forint)		
	Változó	Állandó	Összesen
Fenntartó üzem	11,0	89,0	100,0
Segédüzemek:			
Traktorüzem	46,3	53,7	100,0
Tehergépkocsi üzem	47,5	52,5	100,0
Kombajnüzem	45,2	54,8	100,0
Szárító üzem	59,7	40,3	100,0
Egyéb segédüzem	55,0	45,0	100,0

A többlépcsős eredményszámítás (adatok forintban):

1.	Árbevétel (kiemelt adatok 11. sor)	51 761 700
2.	Változókölségek (34. sorból)	- 40 149 250
3.	Fedezet 1.	+ 11 612 450
4.	Ágazatra közvetlenül elszámolt állandó költségek (22. sorból)	- 6 203 000
5.	Fedezet 2.	+ 5 423 350
6.	Ágazatra elszámolt fenntartó és segédüzemi állandó költségek (23. sor + 30. sorból)	- 13 132 760
7.	Fedezet 3.	- 7 723 310
8.	Ágazatra elszámolt főágazati általános költség (31. sor)	- 5 118 000
9.	Fedezet 4.	- 12 841 310
10.	Ágazatra elszámolt gazdasági általános költség (33. sor)	- 7 857 000
11.	Fedezet 5. = Ágazati eredmény	- 20 698 310

Számszaki ellenőrzése:

+ Árbevétel	51 761 700
- Összes költség	<u>72 460 010</u>
Különbőség	<u>20 698 310</u>

A búzatermelés kalkulációs lapja egyes sorainak tartalma:

A) Ágazat kiemelt adatai

- 2. sor: Aranykorona értéként nem a szántó átlagos aranykorona értékét, hanem a tényleges vetésterületnek megfelelő átlagos ágazati aranykorona értéket kell szerepeltetni.
- 7. sor: Közvetlen állami támogatásnak kell tekinteni minden olyan támogatást, amelyet az ágazat meglete esetén kapott a gazdálkodó, valamint amely egyértelműen az ágazathoz, illetve tevékenységhez kapcsolódik, kapcsolható.
- 8. sor: Ágazat egyéb bevételeit képezi minden olyan nem árjellegű bevétel, amely az adott ágazathoz kapcsolódik. Például biztosító kártérítése, árvíz-, illetve belvíz károk rendezése.
- 9. sor: A melléktermék értékét a főtermék értékéhez hasonlóan (realizált vagy potenciálisan elérhető ár), vagy - ha nem piacképes - helyettesítési érték alapján kell meghatározni.
- 10. sor: Termelési érték = főtermék mennyisége \times realizált vagy adott helyen potenciálisan elérhető értékesítési átlagár + ágazati közvetlen támogatások összege + ágazat egyéb bevételei + melléktermék értéke.
- 11. sor: Az ágazat összes árbevétele = ténylegesen értékesített fő- és melléktermékek és az elért átlagos értékesítési árak szorzatával.

B) Ágazati költség, fedezet, eredmény elszámolása:

- 35. sor: Fedezeti hozzájárulás I. a termelési érték (kiemelt adatok 10. sor) és a változó költségekből az ágazatra közvetlenül elszámolt költségek (22. sor) különbözete.
- 36. sor: Fedezeti hozzájárulás II. a termelési érték (kiemelt adatok 10. sor) és az összes változó költség (32. sor) különbözete.
- 37. sor: Ágazati eredmény a termelési érték (kiemelt adatok 10. sor) és az összes költség (költségkalkuláció 34. sor: változó + állandó költség) összege.
- 38. sor: Főtermék közvetlen önköltsége = a főtermék közvetlen változó költségének (32. sorból) és melléktermékek értékének (kiemelt adatok 9. sor) különbözete/főtermék mennyisége (kiemelt adatok 3. sor).
- 39. sor: Főtermék önköltsége = főtermék közvetlen költsége összesen (32. sorból) és melléktermékek értékének (kiemelt adatok 9. sor) különbözete/főtermék mennyisége (kiemelt adatok 3. sor).

A segédüzemek közül a traktorüzem normálhektár önköltségének kiszámítására egy külön példát is bemutatunk.

Az üzem megnevezése: *Traktorüzem*

Az üzem kiemelt adatai:

Traktorok száma:	17 db
Traktorok típusa:	MTZ 550, 552
Teljesített normálhektár:	14399,2

Sor- szám	Megnevezés	Költségek (forint)		
		Változó	Állandó	Összesen
1.	Motorbenzin		--	
2.	Gázolaj	12 065 822	--	12 065 822
3.	Tüzelőolaj		--	
4.	Gáz energia		--	
5.	Egyéb üzemanyag		--	
6.	Motorolaj	397 206	--	397 206
7.	Egyéb kenőanyag	695 430	--	695 430
8.	Villamos energia		--	
9.	Egyéb energiahordozók		--	
10.	Energiahordozók költségei összesen (1+2+3+4+5+6+7+8+9)	13 158 458	--	13 158 458
11.	Alkatrészek	1 634 924	--	1 634 924
12.	Egyéb anyagköltség	416 273	--	416 273
13.	Közvetlen anyagköltség (10+11+12)	15 209 655	--	15 209 655
14.	Idegenek által végzett karbantartás, javítás költsége		687 466	687 466
15.	Biztosítási díj	--	170 049	170 049
16.	Gépek bérleti díja	--		
17.	Különféle igénybe vett és egyéb szolgáltatások költsége		200 310	200 310
18.	Igénybe vett és egyéb szolgáltatások (14+15+16+17)		1 057 826	1 057 826
19.	Anyagjellegű ráfordítások (13+18)	15 209 655	1 057 826	16 267 481
20.	Béreköltség	--	8 534 861	8 534 861
21.	Személyi jellegű egyéb kifizetések	--		
22.	Bérráulékok	--	3 254 284	3 254 284
23.	Személyi jellegű ráfordítások (20+21+22)	--	11 789 145	11 789 145
24.	Épületek, építmények értékcsökkenési leírása	--	19 932	19 932
25.	Gépek, berendezések, felszerelések, járművek értékcsökkenési leírása	--	3 457 610	3 457 610
26.	Egyéb tárgyi eszközök értékcsökkenési leírása	--	11 880	11 880
27.	Értékcsökkenési leírás összesen (24+25+26)	--	3 488 422	3 488 422
28.	Javítóműhelyek fenntartási költségei	416 102	3 189 631	3 605 733
29.	Építőbrigád fenntartási költségei			
30.	Egyéb fenntartási költségek			
31.	Fenntartási költségek összesen (28+29+30)	416 102	3 189 631	3 605 733
32.	Traktorüzemi költségek			
33.	Tehergépkocsi üzemi költségek			
34.	Egyéb segédüzemi költségek			
35.	Segédüzemi költségek összesen (32+33+34)	0	0	0
36.	Segédüzemi közös költségek	--	0	0
37.	Közvetlen költségek összesen (19+23+27+31+35+36)	15 625 757	19 525 024	3 515 0781
38.	Egy normálhektár önköltsége	1 085	1 356	2 441

Egy normálhektár önköltsége:

változó költség	15 625 757 : 14 399,2 =	1 085,18 Ft	44,45 %
állandó költség	19 525 024 : 14 399,2 =	1 355,98 Ft	55,55 %
összesen		2 441,16 Ft	100,00 %

Befejezésül hangsúlyozni kívánjuk a következőket:

Az ágazatok költség-, fedezet- és eredményszámítása csak a könyvelt költségeket – az úgynevezett elsődleges és másodlagos költségnemeket – tartalmazza. Nem tartalmazza az úgynevezett kalkulált költségnemeket.

A kalkulált költségek csak a költség-számításban és a kalkulációban használatos fogalmak, alapvetően vezetői elvárásokat testesítenek meg.

Kialakításuk, használatuk célja:

- az eszközök és szolgáltatások felhasználásának értékelése abban az esetben, ha azokat egyáltalán nem, vagy más formában, illetve mértékben tartalmazzák,
- költség-számítás pontosságának növelése,
- vállalatok közötti és vállalaton belüli összehasonlítások támogatása.

Kalkulált költségek lehetnek:

- tárgyi eszközök, készletek, kintlévőségek kalkulált kamata;
- kalkulált kockázat készletekre, kintlévőségekre, fejlesztésre, devizaárfolyamokra;
- kalkulált értékcsökkenés, bérleti díj, szociális költség.

Amennyiben pontosítani kívánjuk a fedezetszámítást, úgy ezekkel helyesbítenni kell a könyvelési adatok alapján kiszámított fedezetek összegét.

Az ágazatok költség-, fedezet- és eredmény összegeit az operatív tervezés keretében meg kell tervezni. Közismert, hogy a beszámolórendszer csak akkor ér valamit, ha van mivel a tényadatokat összehasonlítani. A múltbeli adatokkal való összehasonlítás passzív jellegű, mert nem jeleníti meg a jövőbeni változások előrevetítését.

FORRÁSMUNKÁK JEGYZÉKE

- (1) Halmos L – Körmendi L.: Controlling. BGF. Pénzügyi és Számviteli Főiskolai Kar jegyzete, Bp., 2000. F.sz. 586. – (2) Véry Z.: Mezőgazdasági üzemek controlling-rendszere. OTKA tanulmány, 1999. – (3) Az ágazati költség-jövedelem számításához szükséges adatgyűjtés felépítése, adatstruktúrája, tartalma, módszere. AKII, Bp., 2000. – (4) Keszthelyi Sz. – Kovács G.: A tesztüzemek 2000. évi gazdálkodásának eredményei. Agrárgazdasági Információk, 2001. 2. szám. – (5) Dr. Sabján J. – Dr. Sutus I.: Vezetői számvitel az agrártermelésben. Szaktudás Kiadó Ház, Bp., 2003.

CALCULATION OF COSTS, COVERAGE AND MARGIN IN DIFFERENT BRANCHES OF PRODUCTION

By:
SUTUS, IMRE

Costs, coverage and margin in different branches of production are assessed by separate calculation of permanent and variable costs. According to the practice of market-economy, the expression of effectiveness gradually, step-wise, facilitates the application of controlling. That is especially recommended for larger enterprises, which organised a controlling system. Indispensable condition of a controlling system is an adequate computerised background. The step-wise performed analysis reveals clearly the real costs and effectiveness of distinct, semi-independent branches or divisions of the enterprise.