

Értékelési módszer az értékesítésre kerülő láncrendszerű hurkolt kelmék megítélésére*

LÁZAR KÁROLY—HOLLÓSI FERENCNE—JUHÁSZ MAGDA—GÁTI VILMA
(Habselyem Kötöttárugyár)

1. Bevezetés

Az MSZMP KB 1977. okt. 20-i határozata a termelő vállalatok feladatául tűzte ki a termelési szerkezet megítélésére, az egyes gyártmánycsoportok minősítésére olyan szemléletmód kialakítását és módszer alkalmazását, amely a vállalati stratégiai tervek előkészítése során a termékszerkezet minősítését konkrét műszaki és gazdasági megközelítésben vizsgálja. Erre a célra szolgál az Országos Tervhivatal és az Országos Műszaki Fejlesztési Bizottság által a termelési szerkezet fejlesztésének döntéselőkészítési módszereire kidolgozott útmutató és a Könnyűipari Minisztérium által kiadott szakmai irányelvek, melyek a műszaki-gazdasági kritériumrendszer kidolgozásának alapját képezik.

Mind az Országos Tervhivatal és az Országos Műszaki Fejlesztési Bizottság által kidolgozott útmutató, mind a Könnyűipari Minisztérium által megjelölt irányelvek a termékszerkezet minősítésére szolgáló műszaki-gazdasági kritériumrendszert elsősorban fejlesztési döntéselőkészítő módszerként jelölik meg.

A Habselyem Kötöttárugyár a korábbi években végrehajtott fejlesztésekhez igénybevett hitelek visszafizetésének kötelezettségével olyan helyzetbe került, hogy az 1979—1981. években sem termelésbővítő, sem rekonstrukciós fejlesztés indítására nincs lehetősége. Eppen ezért a Habselyem Kötöttárugyár termékcsoportjait minősítő kritériumrendszer kidolgozásánál azt a célkitűzést tartottuk szem előtt, hogy a tevékenységcsoportok megítélése a jelenlegi géppark, a jelenlegi műszaki adottságok alapján történjen és a termékszerkezetnek a jelenleg rendelkezésre álló termelőeszközök hasznosítása mellett végrehajtható korszerűsítéséhez adjon útmutatást. Célunk az volt, hogy a műszaki-gazdasági kritériumok, a termékek előállítás, piaci fogadtatása és gazdaságosságának elbírálása során fedjék fel azokat a gyenge pontokat, amelyek megjavításával a termék vagy termékcsoport megítélése javítható, illetve egyértelműen mutassa ki azokat az okokat, amelyek miatt ezek a kedvezőtlen megítélésű csoportok közé kerülnek.

2. A Habselyem Kötöttárugyárban kidolgozott kritériumrendszer elvei

A Habselyem Kötöttárugyár termékeinek, termékcsoportjainak megítélését szolgáló műszaki-gazdasági kritériumrendszert a termékek két fő csoportjára dolgoztuk ki:

- a kelmeként értékesített termékcsoportokra,
- a konfekcionáltan értékesített termékcsoportokra.

A továbbiakban — cikkünk címevel összhangban — csak az értékesítésre kerülő láncrendszerű kelmék kritériumrendszerével foglalkozunk.

A Habselyem Kötöttárugyár kelmeértékesítése úgy szólván kizárólag belföldre történik, ezért itt csupán a belföldi piaci megítélést használtuk fel a kritériumok meghatározásánál.

Az egyes termékcsoportok megítélését szolgáló kritériumokat három fő csoportba soroltuk:

- műszaki, gyárthatósági, minőségi kritériumok,
- a piaci fogadtatás, megítélés kritériumai,
- a gazdaságosság kritériumai.

Az egyes termékcsoportokat a kritériumok szempontjai szerint pontoztuk és a megítélést a termékcsoportok által elért összes pontszám alapján végeztük. Ez a módszer lehetőséget nyújt részünkre arra is, hogy a kevés pontszámot (tehát rossz megítélést) elért termék-

csoportnál vizsgálhassuk azt is, hogy melyek azok a kritériumok, amelyek lényegében rosszabbak a többi termékcsoporténál és így az esetleges javíthatóság lehetőségeinek vizsgálatát is ide összpontosítsuk.

Az egyes kritériumok elbírálásánál adható pontszámot, ahol ez lehetséges volt, mérhető mutatók alapján határoztuk meg; ahol mérhető mutatót meghatározni nem tudtunk, ott a megítélés, a pontszám odaitélése szubjektív alapon történt.

Az egyes kritériumcsoportok közötti arányt úgy határoztuk meg, hogy

- a műszaki kritériumokkal elérhető pontszám az összes pontszám kb. 40%-át,
- a piaci fogadtatás kritériumai alapján elérhető pontszám az összes pontszám kb. 30%-át,
- a gazdaságosság kritériumai alapján elérhető pontszám az összes pontszám kb. 30%-át képviselje.

Gondot jelentett, hogy a gazdaságosság kritériumait az értékelési rendszer kidolgozásakor még csak az V. ötéves tervidőszakban érvényes árrendszer és gazdasági szabályozók ismeretében és az ezekhez kötődő értékelési szempontok szerint állíthattuk össze, jóllehet már akkor is ismeretes volt, hogy e téren 1980-tól alapvető változások állnak be. Eppen ezért a kritériumrendszernek ezt a részét az új gazdasági szabályozók ismeretében felül kell vizsgálni és esetleg át kell dolgozni. Ugyancsak korrekciókat kell végrehajtani akkor is, ha valamilyen oknál fogva a piaci fogadtatásban valami olyan változás történik, amely az egyes termékcsoportok megítélését megváltoztatja vagy új kritériumok meghatározását teszi szükségessé.

3. A kelmék műszaki értékelésének kritériumrendszere

Az értékelés elkészítéséhez azokat a kelmecsoportokat választottuk ki, amelyek 1979 egy adott időszakában gyártásban voltak. Ahol szükségesnek tartottuk, ott egy kelmecsaládon belül is különbséget tettünk a kelmék között, mivel várható volt, hogy az értékelésnél különbség mutatkozik a pontszámokban.

Az értékelést a következő szempontok alapján végeztük el:

1. Igényelnek-e az egyes kelmecsoportok saját felvetést, ha igen, akkor az milyen bonyolult és termelékeny?
2. Kötésnél a gépbeállítás mennyire bonyolult, a gyártás milyen termelékeny, mennyi a kötődei hibák száma, s ezeknek milyen az észrevételi lehetősége?
3. Igényel-e a kelme kikészítést, ha igen, akkor ez hol történik, milyen bonyolult, mennyire nagy energiaigényű, milyen mértékben fordulnak elő a kikészítés során a hibák, a környezetszennyezés szempontjából a kikészítési technológia mennyire veszélyes, s milyenek az általános kikészítési tapasztalatok?
4. Vizsgáltuk a kelmeminőség mutatóit a kikészített kelmecsoportoknál, mint pl. a mosási zsugorodást, a szélességingadozást, a szélbesodródást, a szálkihúzó-dási és göbösödési hajlamot.

Az 1. táblázatban szereplő „értékelés” rovatban osztályoztuk, hogy a kelme az adott szempontnak milyen mértékben felel meg, ill. melyik kategóriába kerül.

A pontozást a következőképpen mérlegeltük: a legmagasabb követelménynek megfelelő, ill. a legelőnyösebb eset kapta a legnagyobb pontszámot, a többit ehhez viszonyítva csökkentettük. Minden értékelési szempontot fontosságának megfelelően súlyoztunk.

Azoknál a kelméknél, amelyek kikészítést nem igényelnek, ott a pontozás a következőképpen alakult: vizsgáltuk, hogy a kikészített kelméknél melyik éri el a legmagasabb pontszámot a kikészítés során, ill. a kelme minősítése után, s ezt az összeget adtuk hozzá

* A Magyar Textiltechnika 1979. évi cikkpályázatán II. díjat nyert tanulmány.

A kelmék műszaki értékelése

A) Felvetés, kötés

Értékelési szempont	Értékelés	Pontszám	Súlyszám	Összes pontszám	Viszkóz-poliamid keverék kelme	Poliamid velúr kelme	Poliamid fehérnemű kelme	Fűző kelme	Zsebbélés kelme	Nyersen eladott		
										műbőr-hordozó kelme	velúr kelme	fűdőruha kelme
Saját felvetést igényel-e?	teljesen részben nincs	1 2 7	2	2 4 14	4	14	14	14	14	14	14	14
Felvetés bonyolultsága és termelékenysége	bonyolult közepes egyszerű	1 2 3	3	3 6 9	6							
Kötőgép teljesítménye (kg/ó)	≡ 1 1,1...2 2,1...4 4,1...5 ≧ 5	1 2 3 4 5	3	3 6 9 12 15	12	9	9	9	9	9	12	9
Kötőgép-beállítás bonyolultsága	csekély közepes nagy	3 2 1	3	9 6 3	9	6	9	6	9	9	9	6
A tényleges kötődei hibája/100 m ²	0...2 max. 8 ≧ 8	3 2 1	3	9 6 3	6	9	6	9	6	6	9	9
Hibaészrevétel lehetőségei	könnyű közepes nehéz	3 2 1	1	3 2 1	3	3	3	3	3	3	3	3
Egy kötő által kezelhető gépszám	2...3 4 ≡ 5	1 2 3	3	3 6 9	9	9	6	3	6	6	6	9
Felvetési-kötési rész-pontszám		1			49	50	47	44	47	47	53	50

B) Kikészítés

Értékelési szempont	Értékelés	Pontszám	Súlyszám	Összes pontszám	Viszkóz-poliamid keverék kelme	Poliamid velúr kelme	Poliamid fehérnemű kelme	Fűző kelme	Zsebbélés kelme	Nyersen eladott		
										műbőr-hordozó kelme	velúr kelme	fűdőruha kelme
Kikészítés helye	sehol saját BUIHAR egyéb	23 3 2 1	2	46 6 4 2	4	4	4	6	4	46	46	46
Kikészítési géplépcsők száma	folyamatos menetben 2-3 4-5 ≧ 6	4 3 2 1	2	8 6 4 1	6	4	6	6	6			
Mennyiben igényel nagy energiaigényű műveletet?	csak rögzítési: színezés, szárítás, rögzítés: szublimációs nyomás, zsurgorítás:	3 2 1	1	3 2 1	2	2	2	2	2			
Kikészítési technológiák betarthatósága	nehéz közepes könnyű	1 4 6	3	3 12 18	12	3	18	12	18			
Környezetszennyezés (víz, levegő)	csekély nagy	2 1	1	2 1	2	2	2	2	2			
Általános kikészítési tapasztalatok	jó közepes nehéz	3 2 1	3	9 6 3	6	3	9	6	9			
Kikészítési rész-pontszám					32	18	41	34	41	46	46	46

C) Minőségi mutatók

Értékelési szempont	Értékelés	Pontszám	Súlyszám	Összes pontszám	Viszkóz-poliamid keverék kelme	Poliamid velúr kelme	Poliamid fehérnemű kelme	Fűző kelme	Zsebbélés kelme	Nyersen eladott		
										műbőr-hordozó kelme	velur kelme	fűdőruha kelme
Kelmeminőség mutatói	nem értékelési szempont	13	—	13						13	13	13
Mosási méretváltozás	jó megfelelő elfogadható	3 2 1	2	6 4 2	4	2	6	6	6			
Nedvszívóképesség	nincs vagy csekély nagy	1 4	1	1 4	4	1	1	1	1			
Szálkihúzó- és göbösödési hajlam	csekély közepes erős	3 2 1	1	3 2 1	2	1	2	3	3			
Konfekcionálhatóság mutatói	nem értékelési szempont	31	—	31						31	31	31
Szélességingadozás	csekély nagy	3 1	3	9 3	9	9	9	9	9			
Szélbesodródás	nincs vagy csekély erős	3 1	1	3 1	1	1	9	9	9			
Elektrosztatikus feltöltődés	erős közepes csekély	1 3 6	1	1 3 6	3	3	1	6	1			
Íveltség	csekély nagy	4 1	1	4 1	4	4	4	4	4			
Terítékmagasság	40—60 réteg 80—100 réteg	1 2	3	3 6	3	3	6	3	6			
Tűtörés okozta sérülés	érzékeny nincs	1 3	1	1 3	1	3	3	3	1			
Minőségi konfekcionálhatósági részpontszám					31	35	41	44	40	44	44	44
Összes pontszám műszaki szempontból					112	103	129	122	128	137	143	140

a kikészítést nem igénylő kelme már meglévő pontjaihoz, annak érdekében, hogy a végső értékelésnél ezek ne kerüljenek hátrányba a többi kelmével szemben. (A kikészítést nem igénylő kelme kikészítéssel összefüggő feltételezett pontszáma tehát megegyezik a legelőnyösebb kikészítési variánsával.) Hasonlóképpen jártunk el a felvetést igénylő és nem igénylő kelmék pontozásánál is. (Vállalatunk számára műszaki szempontból és szűk felvetési kapacitásunk miatt előnyös, ha a fonal felvetve érkezik.)

A műszaki megítélés szempontjait és pontozási rendszerét az 1/A—1/C táblázatok mutatják be.

4. A végárúként értékesített kelmék piaci fogadtatásának kritériumrendszere

A piaci fogadtatásra vonatkozó kritériumrendszer elvi felépítése hasonló a 3. pontban ismertetetthez. Ebben a részben azt vizsgáltuk, hogy a végárúként értékesített kelmék a piacon milyen megítélésben részesülnek, továbbá azt, hogy gyártásuk — az igény tömegszerűségét, a csomagolási igényt, a minősítési igényt stb. tekintve — vállalatunknak mennyiben előnyös. Ebbe a részbe kerültek tehát olyan értékesítési szempontok, amelyek a gazdaságossággal szorosan összefüggnek ugyan, de számszerű minősítésük közgazdasági mutatókkal nem mindig, vagy csak nagyon körülményesen lenne lehetséges. Az adatokat a 2. táblázatban foglaltuk össze.

5. A végárúként értékesített kelmék gazdaságosságának értékelése

Ebben a részben két alapvető gazdaságossági mutatót vizsgáltunk:

— a fedezeti százalékot, valamint

— a fedezet 1 gépóra vonatkoztatott értékét.

Ezek azok a mutatók, amelyek megítélésünk szerint az értékesítés gazdaságosságát, ill. az eszközigenységet legjobban mérik.

A 3. táblázatban ezeket a mutatókat „alacsony”, „közepes”, „jó” és „igen jó” értékeléssel láttuk el. Tényleges értékeléseinknél ezekhez megfelelő számértékek tartoznak, amelyek azonban a megváltozott pénzügyi szabályozás keretei között már nem mérvadók, így azok közlését mellőzzük.

6. A pontozásos rendszer alkalmazása

Az 1—3. táblázatokban bemutatjuk az ismertetett elvek szerint felépített pontozásos rendszer gyakorlati alkalmazását a Habselyem Kötöttárugár néhány fontos kelmecsoportjára.

Amikor kelmefajtáinkat teljes körűen — cikkszám-mélységben — értékeltük (ebbe az értékelésbe természetesen bevontuk azokat a kelméket is, amelyek saját konfekcióüzemeink ellátását szolgálják, tehát nemcsak az értékesítésre kerülő kelméket), egyazon kelmefajtán belül is különbséget tettünk olyan gyár-

Az értékesített kelmék piaci fogadtatásának értékelése

Érték elési szempont	Értékelés	Pontszám	Súlyszám	Összes pontszám	Viszkóz-poliamid keverék kelme	Poliamid velűr kelme	Poliamid fehér-nemű kelme	Fűző kelme	Zseb-bélés kelme	Nyersen eladott		
										műbőr-hordozó kelme	velűr kelme	fürdőruha kelme
Piaci érdeklődés	élénk közepes gyenge	3 2 1	8	24 16 8	24	24	24	24	24	24	24	24
Vevők száma	egy több	1 2	2	2 4	2	4	2	2	4	2	2	2
A cikk várható élettartama	≤ 1 év 1-3 év > 3 év	1 2 3	4	4 8 12	12	12	12	12	12	12	12	12
Az életörbe melyik szakaszán van?	felfelé stagnál lefelé	3 2 1	4	12 8 4	8	12	8	12	8	12	12	12
Az igény tömegszerűsége	< 1 t/év 1-5 t/év 6-10 t/év 11-20 t/év > 20 t/év	1 2 3 4 5	4	4 8 12 16 20	16	20	8	8	20	20	20	20
Színváltás gyakorisága	1/4 évente 1/2 évente 1 évente nyers	2 2 3 4	2	2 4 6 8	6	2	6	6	6	8	8	8
Tökés import helyettesíti-e?	igen nem	2 1	2	4 2	2	4	2	4	4	4	4	4
Van-e vagy lehet-e konkurenciája?	nem igen	2 1	8	16 8	8	16	8	8	8	8	16	8
Minősítés helye	vevőnél nálunk	2 1	2	4 2	4	2	4	2	4	4	4	4
Csomagolási igény	nincs csekély igényes	3 2 1	2	6 4 2	4	2	4	2	2	4	4	2
Minőségi engedmény mértéke	sok kevés	1 2	6	6 12	12	6	12	6	12	12	12	12
Összes pontszám					98	104	90	86	104	110	118	108

Az értékesített kelmék gazdaságossági mutatói

Értékelési szempont	Értékelés	Pontszám	Súlyszám	Összes pontszám	Viszkóz-poliamid keverék kelme	Poliamid velűr kelme	Poliamid fehér-nemű kelme	Fűző kelme	Zseb-bélés kelme	Nyersen eladott		
										műbőr-hordozó kelme	velűr kelme	fürdőruha kelme
Fedezeti százalék	alacsony	1	10	10			20			20	40	40
	közepes	1	20	20				60	40			
	jó igen jó	2 3		40 60	60	60						
Eszközigenyesség fedezet/gépóra	alacsony	1	10	10								
	közepes	1	20	20								
	jó igen jó	2 3		40 60	60	40	40	40	40	40	60	60
Összes pontszám					120	100	60	100	80	60	100	100

tási tényezők között, mint a kelmegyártó gép típusa, a felhasznált fonalfajta, a mintázottság jellege stb., mert ezeknek egyes értékelési tényezőkre befolyása van. Ily módon nagyon részletes képet kaptunk arról, hogy például milyen különbség van két azonos célra szolgáló, azonos karakterű kelme között, ha az egyik 84", a másik 130" munkaszélességű lánchurkoló gépen készül, vagy arról, hogy milyen különbség van a csipke — raschelgépen készült stretch kelme és a lánchurkoló gépen készült stretch kelme között — stb. Ezek az adatok rendkívül fontosak lehetnek egyes döntéseknél.

Feltűnhet, hogy a gazdaságossági kritériumok a 3. táblázatban bemutatott kelméket viszonylag kevésbé differenciálják. Ennek az oka az, hogy a bemutatott példák a végáru-értékesítésben előforduló kelmékre vonatkoznak, amelyek — a dolog természeténél fogva — csak a jó gazdaságossági mutatókkal rendelkező termékek csoportját alkotják (ellenkező esetben nem volna érdemes értékesíteni őket). A kelmefajták teljes körű elemzésénél az eredmények természetesen sokkal jobban szóródnak.

A különböző szempontok szerint végzett értékelések összesítését a 4. táblázat tartalmazza.

Rangsor	Kelmetípus	A műszaki értékelés pontszáma	A piaci fogadtatás pontszáma	A gazdaságosság pontszáma	Összes pontszám	Az összes pontszám az elérhető max. pontszám százalékában
1.	Nyersen eladott velúr	143	118	100	361	92,6
2.	Nyersen eladott fördőruha kelme	140	108	100	348	80,2
3.	Viszkóz poliamid keverék kelme	112	98	120	330	84,5
4.	Zsebbélés kelme	128	104	80	312	80,0
5.	Fűzőkelme	122	86	100	308	79,0
6-7.	Poliamid velúr kelme	103	104	100	307	78,7
	Nyersen eladott műbőrhordozó	137	110	60	307	78,7
8.	Poliamid fehérenemű kelme	129	90	60	279	71,5
Lehetséges maximális összpontszám		148	122	120	390	100,0

7. A végárúként értékesített kelmék rangsorából és pontszámából levonható következtetések

7.1. Általános szempontok

A termékek, termékcsoporthoz kategorizálását az alábbi szempontok alapján végeztük:

- I. Jól gyártható, jól értékesíthető, gazdaságos termékek.
 - II. Valamilyen szempontból nem jó, de megfelelő intézkedésekkel javítható termék.
 - III. Semmilyen szempontból nem jó és nem is javítható termék, de gyártása ennek ellenére szükséges.
 - IV. Semmilyen szempontból nem jó, nem javítható, nem is szükséges, tehát megszüntetendő termék.
- Mindezek alapján a Habselyem Kötöttáru gyár jelenlegi termékcsoporthoz az alábbiak szerint osztályozhatók.

7.2. Az eredmények értékelése

A végárúként értékesített kelmennyiség 1979-ben elérte a 800 tonnás mennyiséget, a Habselyem Kötöttáru gyár teljes árbevételének kb. 20%-át teszi ki. A láncrendszerű hurkolt kelmék termelésének csaknem 40%-át végárúként értékesíti a vállalat.

Megfontolás tárgyává kell tenni, hogy a 7.1. pontban felsorolt 4 kategória határait hol vonjuk meg. Alapos mérlegelés után a végárúként értékesített kelmék besorolását a következők szerint végeztük el:

Az I. kategóriába tartoznak az összpontszám minimumán 79%-ot elérő kelmék (az első öt helyezett); ezeket tehát jól gyárthatóknak, gazdaságosoknak ítéltük.

A II. kategóriába tartoznak azok a kelmék, amelyek az összpontszám 79%-át nem érik el (a 6-8. helyezett), mert ezek valamilyen szempontból javítandó, de javításra érdemes kelmék. A táblázatok adatait elemezve megállapítottuk, hogy ezen belül

— a poliamid velúrkelme műszaki értékelése viszonylag alacsony pontszámot eredményezett (a lehetsé-

ges 148 pontból 103-at, ami 69,5%-ot jelent). Az I/B táblázatból látható, hogy ez elsősorban a kikészítéssel összefüggő kedvezőtlen körülményekkel magyarázható, javítanivaló tehát elsősorban ezen a téren van;

— a nyersen eladott műbőrhordozó pontszámát a gazdaságossági mutatók rontják elsősorban, ezek közül is különösen a fedezeti százalék alacsony (v. ö. 3. táblázattal), ezen a téren tehát javulást kell elérni (az új gazdasági szabályozók e téren alapvető, de cikkünk írásakor még át nem tekinthető változást hoztak);

— a poliamid fehérenemű kelme gazdaságossági értékelésére is a nyersen eladott műbőrhordozó kelménél írtak érvényesek, emellett viszonylag kedvezőtlen a piac megítélése (2. táblázat), elsősorban azért, mert csak egy vevőnk van és az is viszonylag keveset vásárol. A feladat tehát az lehet, hogy az értékesítést e kelmében kiterjesszük.

Természetesnek tartjuk, hogy a III. és IV. kategóriába végárúként értékesített kelmét nem kell besorolnunk.

8. Összefoglalás

A termékek komplex megítélésére kidolgozott kritériumrendszerünk alkalmas arra, hogy viszonylag tárgyilagos képet alkossunk gyártmányainkról, és hogy felmérjük, hol van szükség beavatkozásra a termék szerkezet korszerűsítésében. A vállalatunknál kidolgozott módszert a végárúként értékesített kelmék példáján mutattuk be, de ezen az elven végeztük el összes kelménk értékelését.

Az 1980-ban megváltozott gazdasági szabályozók szükségessé teszik a gazdaságossági megítélés kritériumainak felülvizsgálatát és átdolgozását, de ugyanúgy szükséges a többi kritérium rendszeres „karbantartása” is.

Az ismertetett módszert — valamennyi kelménkre nézve — 1979. IV. negyedétől gyakorlati alkalmazásban vettük és az új kelmék zsűrizésénél az értékelési pontszám fontos minősítő tényező lett.