

INFORMÁCIÓGAZDASÁG

Az információ gazdaságossága:
a költségek és az eredmények mérésének
kritériumai*

Az információt a gazdasági élet ugyanolyan erőforrásának kell tekinteni, mint a klasszikus erőforrásokat: a tőkét, a munkát és a nyersanyagot. Ezért az információ gazdaságosságát is úgy kell – kellene – mérni, mint a tőke- vagy a munkabefektetések megtérülését.

Ehhez azonban néhány olyan kritérium megállapítására van szükség, amely meghatározza a költségeket és megtérüléseket.

A kérdés elsősorban az, hogy *érdemes-e a szóban forgó munkát elvégezni?* Az érték meghatározása a legnehezebb feladatok közé tartozik. A második kérdés az, hogy *hatékony-e a munkavégzés.* A harmadik kérdés a specifikáció; jegyében tulajdonképpen azt kell elsősorban megmondani: *mit is kívánnak az információszolgáltatástól?*

A sorrend felállítása azonban félrevezető, mert a gyakorlatban az érték, a hatékonyság és a specifikáció egymással szorosan összefüggenek. Az érték az információs folyamat következtében jön létre, a folyamat gazdaságossága meghatározta költségkihatás mellett. A *hatékonyság* a specifikus információ iránti igény gazdaságos kielégítését jelenti. A *specifikáció* pedig annak az információnak a minőségét és mennyiségét reprezentálja, amelyet a leghatékonyabb munkával a kívánt értékben és költséggel állítanak elő.

Érték

Mint minden közgazdasági vonatkozásban, esetünkben is az érték a legvitatottabb tényező. Mi az az értékráfordítás, amely megtérül az információ által?

Általánosított formában a *minimális ráfordítási szint* alatt azt a beruházást értjük, amely nélkülözhetetlen a társadalom (nemzet, vállalat, egyetem stb.) számára. A *maximális szint* viszont az, aminél többet a társadalom (nemzet, vállalat, egyetem stb.) már nem tud beruházni. Ezek az érték szubjektív kritériumai.

Most nézzük azt a példát, amikor egy szervezet *belső információszükségletének* kielégítéséről van szó. A vállalatban belüli információ értékét azok a nyereségek határozzák meg, amelyek az információ segítségével előállt helyzet kihasználása következtében adódtak, illetve azok a veszélyhelyzetek, amelyeket az információ követke-

tében sikerült elkerülni. Tehát a *pontos, teljes és időszerű információ* alapulnak az üzleti élet minden területén a sikeres akciók, illetve a védekezési stratégiák.

Az ilyen információk értéke csak úgy lenne mérhető, ha a segítségükkel előállt szituációt összehasonlíthatnánk azzal a szituációval, ami az információ nélkül következett volna be. Egy másik információértékelési szempont a folyamatosság, ami alatt az értendő, hogy az információ hatása minden bizonnyal a jövőben is érvényesülni fog, bár ez a jövő előre meghatározhatatlan.

A *külső felhasználók* részére nyújtott információk értéke szintén nehezen mérhető. Nyilvánvaló, hogy egy-egy főiskola vagy egyetem nem létezhet könyvtár nélkül. De mekkora legyen ez a könyvtár? Milyen költséggel működjék?

Éppen ilyen nehezen mérhető a lakosság részére a lakossági tanácsadó szolgálatok és a közkönyvtárak által nyújtott információs szolgáltatások értéke is. Milyen lenne nélkülük az élet, az oktatás? Mennyit ér a különbség? Megfelelő-e az információs forrás a jövő igényeinek kielégítésére? Miután ezeket a szolgáltatásokat költségvetésből finanszírozzák, itt még a közvetlen pénzügyi veszteségek sem mutathatók ki, és a hatékonyság és a specifikáció sem értékelhető megfelelőképpen.

Hatékonyság

Különbséget kell tennünk a *gazdaságosság* (efficiency = költség/egység) és *hatékonyság* (effectiveness = érték/egység) között. Így kétféle kritériumot kell meghatározunk.

Az első csoportba tartozók az információs folyamatok belső műveleteire vonatkoznak. Ezek mérésére a könyvtárakban *pontosan meghatározott paraméterek állnak a rendelkezésre.* A kritériumok másik csoportja a hatékonyság a felhasználó szemszögéből nézve. Itt lényeges az időtényező. A kívánt irodalom – legyen az cikk, szabadalom, vagy más egyéb –, bármilyen olcsón is jut hozzá a felhasználó, ha késve, nem időben érkezik, értéktelen. Ekkor a művelet egyidejűleg gazdaságtalan és nem hatékony.

A felhasználó megelégedettségét sokkal könnyebb nyomon követni abban az esetben, ha belső információszolgáltatásról van szó, s nem pedig külső felhasználóról. Ez utóbbi eset forog fenn a közszolgálatként nyújtott információnál. Itt nem segítenek az összehasonlító nemzeti statisztikák sem, miután az eseményeket az időben jóval eltolódva regisztrálják, bár e szférában jelentkezik a legnyilvánvalóbban az ellentét a gazdaságosság (teljesség, megbízhatóság) és a hatékonyság (gyorsaság) között.

* Az Aslib 53. éves konferenciáján (University of Sussex, 1979. szept. 18–21) elhangzott előadás.

Még egy példa a kritériumok közötti ellentmondásokra: a vállalat gazdaságossági követelményeinek ugyan megfelel, ha pl. egy kérdőívet számítógép segítségével állítanak össze, azonban ezt kézzel kell kitölteni, aminek velejárója az elégedetlenség és pontatlanság.

Specifikáció

Még a legnagyobb könyvtáraknak is szelektálniuk kell beszerzéseiket, azaz mérlegelniük, hogy milyen és mennyi könyvet szerezzenek be, melyik online adatbázishoz csatlakozzanak stb. Az információ gazdaságossága éppen attól függ, hogy mennyire mélyen és specifikusan határozzák meg azokat a szolgáltatásokat, amelyek szükségesek az igények kielégítéséhez.

A kutatásirányítás információellátásának gazdaságosságához a kulcsot szintén a szervezet vagy a kutatás céljának pontos meghatározása adja meg. Melyek a kritériumok? A kívánt információk egy százaléka sohasem érhető el azonnal. A specifikáció azt kell hogy meghatározza, hogy *a kívánt információk legtöbbje optimális idő alatt eljusson a felhasználóhoz*. A specifikációs problémákat mindig egy testület kell hogy eldöntse (ennek tagja az információ vezetője). Eközben a következő kérdések merülhetnek fel:

Milyen folytatásos kiadványokra fizessenek elő? Milyen referálólapokra? Milyen online rendszerhez csatlakozzanak? Hogyan határozzák meg a könyvtári állomány nagyságát? Érdemes-e szelektív információterjesztést rendszeresíteni? Szükséges-e figyelőszolgáltatást bevezetni?

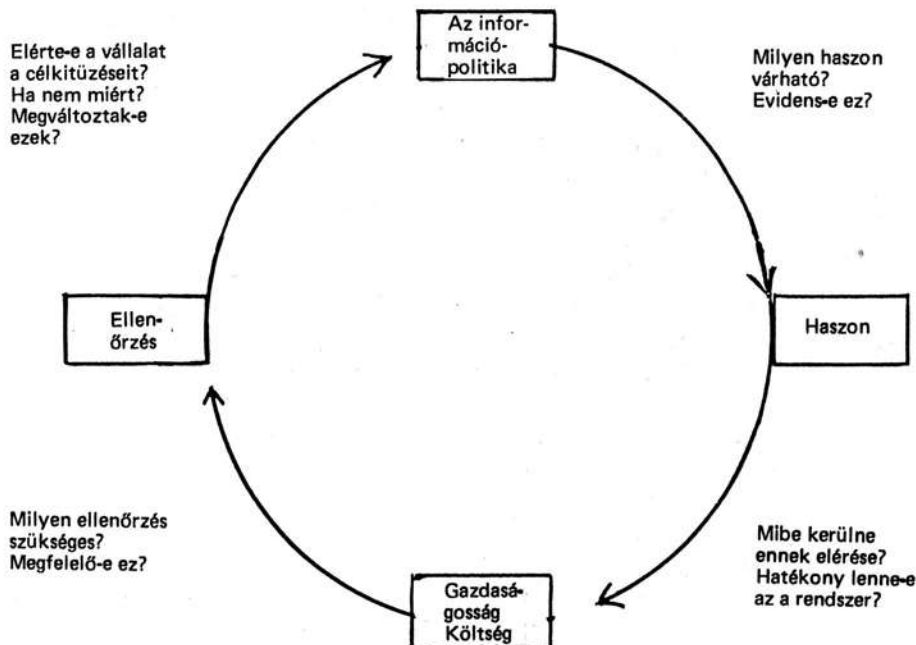
Dönteni kell tehát mind a *minőségi*, mind a *mennyiségi* (gyorsaság) kérdéseket illetően. Fontos, hogy ezeket a kérdéseket elvileg előre és ne ad hoc határozzák meg. A specifikáció legyen összhangban a költségvetéssel, ellenkező esetben sem az érték, sem a gazdaságossági követelményeknek nem lehet eleget tenni.

Az eddig elmondottakkal azt kellett kidomborítani, hogy az információ gazdaságosságának eldöntéséhez az összes tényező együttes vizsgálata szükséges. Az egyes kritériumok csak egymással való összefüggésükben értelmezhetők.

Ellenőrzés

Az információszolgáltatás költségeit és a megtérüléseket csak *a gazdaságosság, a hatékonyság és a specifikáció együttes ellenőrzése mellett* lehet figyelemmel kísérni.

A szűkös pénzkeret és a létszámihiány az információszolgáltatás vezetésére ugyanolyan nyomást gyakorol, mint a többi gazdasági részlegekre. A könyvtári szolgálat költségei is komoly nehézségeket okoznak az oktatási intézményeknek, különösen ott, ahol gyorsan fejlődő szakterületekkel foglalkoznak. Az összköltségvetési keretből általában 5%-ot kap a felsőoktatási könyvtár, míg az ipari kutatási részlegek teljes költségvetésük 3–5%-át fordítják információszolgáltatási költségeik fedezésére. A közművelődési könyvtárak az oktatási költségvetés 2–2,5%-át kapják a helyi hatóságoktól e célokra. Ezeket az összegeket a vezetésnek kell a felhasználás során ellenőriznie: az elküldött pénz milyen értékeket eredményez?



1. ábra Az értékelő kritériumok felhasználásának folyamata

nyezett. Ez az ellenőrzés sokszor mechanikus: az információ szolgáltatás a szervezet prioritási listáján többnyire az utolsó helyre kerül.

Miközben küzdelem indult az információ szerepének elismertetéséért a szervezetek életében, ki is kell érdekelni a kívánt státuszt. Ennek egyik módja a gazdasági kritériumok felhasználása az információ munkában. Ezek fogalmazódnak meg a következő kérdésgyűjteményben:

A) Az érték kritériuma

Megfelelnek-e a források a jövőben felmerülő igényeknek? Megvan-e a szükséges kontinuitás? Okozott-e fennakadást az információ hiánya? Mibe került ez a szervezetnek? Az információ következtében elkerültek-e valamilyen veszteséget, vagy elérték-e valamilyen nyereséget a szervezetben? Volt-e az információnak a szervezeten túlsugárzó társadalmi haszna? Milyen más módon érték el eredményeket? A ráfordítás megegyezett-e az elért eredményekkel?

B) A gazdaságosság kritériuma

Hogyan viszonyul az adott szolgáltatás költsége a többi szolgáltatáshoz? Milyen károkat okozna a késedelmes információ? A felhasználónak áll-e más forrás rendelkezésére? Milyen áron?

C) A specifikáció kritériuma

Megvan-e a kívánt egyensúly a szakszerűség és a gyorsaság között? Milyen mértékben veszik igénybe a szolgáltatásokat, illetve az információs forrásokat?

D) A vezetés ellenőrzésének kritériumai

Van-e a szervezetnek információs politikája? Megfelel-e a szolgáltatás e politika általános célkitűzéseinek? Elégedettek-e a felhasználók? A költségek megegyeznek-e az előrebecslésekkel? Az A), B) és C) kritériumokat alkalmazva, egyensúlyban vannak-e a költségek a megtérülésekkel? Ezenkívül az összes egyéb vezetési kritérium: létszámfejlesztés stb.

Az információ gazdaságosságának eldöntéséhez végső soron két kérdésre kell válaszolnunk:

1. a szervezet meglenne-e (elérhetné-e célját) a meglevő információs szolgáltatások nélkül;

2. áldozna-e egy nagyobb, jobb szolgáltatásért?

Végezetül hangsúlyozni kell a folyamat ciklikusságát, mint a kritériumok elbírálásának eszközét (1. ábra).

Irodalom

1. ARROW, K. J.: Economic welfare and the allocation of resources for invention. The rate and direction of inventive activity: economic and social factors. Princeton, National Bureau of Economic Research, 1962.
2. DEMSETZ, H.: Information and efficiency: another viewpoint = Journal of Law and Economics, 1969. 12. sz.

3. Economics of information and knowledge. Szerk.: D. M. Lambertson. Harmondsworth, Penguin, 1971.
4. FLOWERDEW, A. D. J.-WHITEHEAD, C.: Cost effectiveness and cost benefit analysis in information science. London, OSTI, 1974. (Report 5206).
5. RAFFEL, J. A.-SHISKO, R.: Systematic analysis of university libraries: an application of cost benefit analysis to the MIT library. London, MIT Press, 1969.
6. KUNZ, W.-RITTEL, H.-SCHWUCHOW, W.: Zur Bewertung von Informationssystemen. EURIM I. Szerk.: W. E. Batten, London, Aslib, 1974.
7. BLICK, A. R.: The value of measurement in decision making in an information unit - a cost benefit analysis = Aslib Proceedings, 1977. 20. köt. p. 189-196.
8. ASHWORTH, W.: Future perfect = Aslib Proceedings, 1979. 31. köt. p. 158-169.

/WILKINSON, J. B.: Economics of information: criteria for counting the cost and benefit. = Aslib Proceedings, 32. köt. 1. sz. 1980. p. 1-9./

(Szabolcsi Lászlóné)



Az információgazdaság és a felhasználói igényvizsgálatok alapfogalmai

Az utóbbi két évtizedben az információgazdasági kutatások, a felhasználói igényvizsgálatok jelentősége megnőtt. A kérdéskör ugyanakkor rendkívül bonyolult, és - sajnos - metodikájának kidolgozása is a kezdeti stádiumban van.

A szakemberek legnagyobb problémája, hogy nincs egy olyan közös nyelv, illetve a kifejezéseknek olyan egyértelmű tára, amely a megbeszéléseket, a tapasztalatcserét és a publikációkat egyértelművé és közérthetővé tenné. Az elméleti megalapozás hiánya sokszor bonyodalmakat idéz elő a gyakorlatban.

Elsődlegesen tehát alapfogalmakat kell meghatározni, és az információtudomány szempontjából is egzakt módon definiálni őket. Vissza kell szorítani a terminológiai hibákat, redukálni kell a fogalmak jelentésének többszólamúságát.

A probléma megoldásához a nemzetgazdaság, üzemgazdaság, szociológia, rendszerelemzés és az információtudomány egyéb területein használt gazdasági alapfogalmak elemzése vezet el. A számításba jövő fogalmak meghatározott köreit az 1. ábra teszi szemléletessé. A bemutatott ábra nem folyamatmodell, hanem csak a fogalmak jelentéskapcsolatait, a vizsgálat lényegét érzékelteti.