

SZAKIRODALMI TÁJÉKOZTATÁS A TUDOMÁNYOS KUTATÁSBAN

A KÖLCSÖNZÉSI ADATOK ELEMZÉSE

Molnár Imre - Reinhard Vera

MTA Könyvtára

MTA Biokémiai Intézet Könyvtára

1. BEVEZETÉS

A tudományos kutatóintézetek munkája csak megfelelő szakirodalmi támogatással lehet hatékony maga is. Bármilyen kutatási feladat csak akkor oldható meg eredményesen és gazdaságosan, ha az adott szakterületen már elvégzett munkák információi a szükséges mennyiségben és időben rendelkezésre állnak. Ez a felismerés hívta életre a kutatóintézetek tájékoztató szerveit: a szakkönyvtárakat. Nem lehet vitás, hogy egy kutatóintézeti szakkönyvtár léte csak annyiban indokolt, amennyiben megfelel azoknak a követelményeknek, amelyeket az adott intézetben folyó tudományos kutatás támaszt vele szemben.

A kutatóintézeti szakkönyvtárak jó vagy éppen meg nem felelő tevékenységének eredménye közvetett módon beépül a tudományos kutatás eredményeibe, minthogy a kutatások megalapozásában fontos szerepe van. Szükséges volna tudni, hogy a könyvtár részvétele mekkora a kutatási folyamat egészében, más szóval: az elért eredményekben mekkora súllyal szerepel a már meglévő információ.

A szakkönyvtári tevékenység közvetlen vagy közvetett hatékonyságának mérése igen nehéz feladat. A szakirodalmi tájékoztatás révén szerzett szellemi tőke ugyanis csak sokszori áttétellel realizálódik új kutatási eredményben, csak több más összetevővel együtt válik számokban is kifejezhető komplex teljesítménnyé.

Hogy a kutatóintézeti szakkönyvtár általában milyen mértékben felel meg a kutatás tájékoztatási igényeinek, azt az állomány használatának számai magukban véve is meggyőzően bizonyíthatják. A mélyebben fekvő és bonyolultabb összefüggésekről azonban csak komplex vizsgálatok gondosan elemzett és egyeztetett eredményei adhatnak elfogadható képet, általánosításra alkalmas megállapításokat.

A hagyományos könyvtári statisztikák nem elégségesek a tájékoztatás hatékonyságának elemző vizsgálatához. Ahhoz, hogy a különböző,

más-más irányból induló felmérések valós eredményekhez vezessenek, szükséges az egyes eredmények komplex értékelése. Nem elégséges az adott számszerű adatok tudomásulvétele, - meg kell találni azt a közös alapot, amelyen a különböző természetű eredmények összemérhetőké válnak. Ez az egyetlen mód arra, hogy az adatok jelentésének mélyebb mondanivalója is kifejezésre jusson.

Szakkönyvtárak tudományos hatékonyságát mérő módszerek még nemigen találhatók a tájékoztatástudományi szakirodalomban, az itt-ott felbukkanó /és nem egyszer igen értékes/ vizsgálatok általában nem mennek el az alkalmazott módszerek általánosításának megoldásáig. Ezért az alább következő vizsgálatoknak nemcsak a számszerű adatok megállapítása volt a feladata, hanem a kiértékelés elveinek megfogalmazása, általánosítható metodika kidolgozása is.

A vizsgálatok kísérleti bázisa az MTA Biokémiai Intézet Könyvtára volt. A több éven át folyamatosan végzett vizsgálatok a következő fontosabb kérdések megválaszolását célozták:

a/ milyen mértékű a könyvtár kihasználtsága? Mekkora az állomány hatékonysága a tudományos kutatás számára? Hogyan oszlik meg a hatékonyság az állomány egyes részei között?

b/ milyen kiadványtipusok, szakterületek anyagának fejlesztése szolgálja legjobban a kutatás érdekeit? Milyen beszerzési és gyűjtési elvek alapján növelhető az állománygyarapítás hatékonysága?

c/ milyen irányban halad a kutatóintézet tudományos tevékenysége és a könyvtár mennyiben képes a haladás követésére? Rendelkezik-e az alapvető fontosságú segédtudományok megfelelő szakirodalmával?

d/ milyen általános elvek szűrhetők le a kutatóintézeti könyvtárak állományszervezése számára? Milyen módszerekkel növelhető a kutatóintézeti szakkönyvtár tudományos hatékonysága?

A négy kérdéscsoport problémáinak vizsgálata komplex felmérést igényelt. A komplex megközelítés módszere itt a különböző kérdésfelvetésekből kiinduló vizsgálatok eredményeinek összevetését jelenti.

A komplex vizsgálatsorozat négy terület eredményeinek összevetésére törekedett:

- A/ a kölcsönzési forgalom elemzése;
- B/ a lyukkártyás folyóiratcikk-dokumentáció elemzése;
- C/ az olvasótermi forgalom elemzése;
- D/ a kutatóintézet tudományos közleményei hivatkozásainak elemzése.

Az egyes vizsgálatok mindegyikét az a törekvés vezette, hogy a könyvtár és a tájékoztató tevékenység szerepe a tudományos kutatásban minél megfoghatóbban mutakozzék meg. Az egyes elemzésekhez olyan

értékelési módszereket kellett találni, amelyek a különböző szempontokból és területeken végzett elemzések adekvát összehasonlíthatóságát lehetővé teszik.

Az ily módon nyert megállapítások is csak megközelítő pontosságu eredményekként kezelhetők. Céljuk az, hogy a problémák nagyságrendjét érzékeltessék, illetve az, hogy a tennivalók irányát a lehetséges konkrétsággal jelöljék meg. Nem elképzelhetetlen, hogy a kidolgozott vizsgálati és elemzési módszerek esetleg más könyvtár számára is alkalmazhatók - hasonló problémák vizsgálatánál.

E közlemény az MTA Biokémiai Intézet Könyvtára egyéves kölcsönzési tevékenységét elemzi és ennek alapján kísérli meg a könyvtár hatékonyságának mérését.

2. MÓDSZEREK

Amikor egy könyvtár állományának kihasználtsága a kölcsönzés szempontjából kerül vizsgálat alá, a kihasználtság mértékét az össz-állomány és a kölcsönzött részállomány valamilyen aránya adja meg. Minthogy a felmérési időszak alatt a könyvtár állománya változik, felvetődik a kérdés: mekkora állomány tekinthető teljes állománynak? A felmérés anyagát szolgáltató időszak elején ez a szám kisebb, a felmérési időszak végén esetleg jelentősen nagyobb. Teljesen pontos eredményt az adhatna, ha minden egyes kölcsönzéshez a kölcsönzés napján meglévő tényleges állomány volna rendelkezhető. Ez a megoldás azonban óriási munkát róna a felmérést végzőkre anélkül, hogy a nagyfokú pontosság hasznosítható lenne.

Helyesnek látszik a felmérési intervallumra vonatkoztatott átlag-összállomány fogalmának bevezetése. A felmérési időszak kezdetén meglévő állomány A_0 és a felmérési időszak végén meglévő állomány A_t számtani középátlama adja meg az átlag-összállomány A számértékét. Az MTA Biokémiai Intézet Könyvtárának átlag-összállománya a vizsgált időszakban a következő:

$$A = \frac{A_0 + A_t}{2} = \frac{3642 + 4414}{2} = 4028 \text{ db}$$

Tehát a vizsgálat tárgya egy átlagosan 4028 db-ból álló állomány egyévi kölcsönzési forgalma.

A vizsgálat tárgyát képező egyéves időtartam alatt az állományból 660 kölcsönzés történt, az összes kölcsönzés K tehát:

$$K = 660$$

Általánosan elfogadott statisztikai elv a kölcsönzött állomány százalékos kimutatása a teljes állományhoz képest. Számolástechnikai

szempontból célszerűbbnek látszik a kölcsönzött hányad /Q/ meghatározása, ami az állományból kölcsönzött művek /K/ és a teljes állomány /A/ hányadosával egyenlő:

$$Q = \frac{K}{A} = \frac{660}{4028} = \underline{0,164}$$

A további számítások megkönnyítése érdekében a Q értéke helyett annak reciprokát használjuk:

$$P = \frac{1}{Q} = \frac{A}{K} = \frac{1}{0,164} = \underline{6,1}$$

Az így nyert P arányossági tényező azt mutatja, hogy a teljes állomány hányszorosa a kölcsönzött állománynak. Minél kölcsönzöttebb valamely állomány, a nevezőben lévő K értéke annál nagyobb, tehát a tört értéke annál kisebb. /Ha a teljes állomány és a kikölcsönzött kötetek száma egyenlő, akkor P = 1./

A könyvtári állomány kölcsönzési forgalma alatt adott esetben a könyv- és folyóiratanyag kölcsönzöttsége értendő, az összállományt is e két fő állománycsoport anyagának összege adja meg.

Az állomány megoszlása a két fő állománycsoport között:

Könyvállomány /A _k /	1781 egység
Folyóirat-állomány /A _f /	2247 "
Összállomány /A/	4028 egység

Megjegyzendő, hogy a szaktudományi könyvjellegű periodikumok /évkönyvek, sorozatok/ a könyvek között szerepelnek és a könyvállományban önálló szakcsoportot alkotnak.

Az egyévi kölcsönzés /K = 660 egység/ a következőképpen oszlik meg a könyv- és folyóirat-állomány között:

$$\begin{aligned} K_k &= 309 \text{ egység} \\ K_f &= 351 \text{ " } \\ K &= \underline{660 \text{ egység}} \end{aligned}$$

A további számítások érdekében célszerű meghatározni a két fő állománycsoport P arányossági tényezőjét:

$$\begin{aligned} P_k &= \frac{1781}{309} = \underline{5,8} \\ P_f &= \frac{2247}{351} = \underline{6,4} \end{aligned}$$

Látható tehát, hogy a könyvállomány kölcsönzöttsége nagyobb, mint a folyóirat-állományé, mivel P_k értéke kisebb, mint P_f .

Az összállomány, valamint a könyv- és folyóirat-állomány arányossági tényezőinek P , P_k , P_f ismeretében meghatározható az egyes fő állománycsoportok keresettségének indexe.

A teljes állomány keresettségét egységnek véve és az egyes állománycsoportok keresettségét ehhez mérve, a következő F keresettség indexek nyerhetők:

$$F_k = \frac{P}{P_k} = \frac{6,1}{5,8} = 1,05$$

$$F_f = \frac{P}{P_f} = \frac{6,1}{6,4} = 0,95$$

Az F keresettség index megadja egy nagyobb állományon belüli kisebb részállomány keresettségének mutatószámát az összállomány keresettségéhez $F = 1/$ képest.

A P arányossági tényezők számításánál már volt szó róla, hogy értékük annál kedvezőbb, minél kisebb. Minthogy az F index számításánál az egyes állománycsoportok P értéke a nevezőben szerepel, nyilvánvaló, hogy az F keresettség index annál kedvezőbb, minél nagyobb. Ha valamely állománycsoport keresettség indexe F az egységgel egyenlő, akkor ez azt jelenti, hogy az adott részállomány keresettsége megegyezik a teljes állomány keresettségével; azaz: átlagos.

Általánosan tudott tény, hogy a kutatóintézeti könyvtárak legfontosabb állománycsoportja a folyóiratanyag. Mégsem meglepő, hogy a könyvállomány keresettség indexe F_k kedvezőbb, mint a folyóirat-állományé F_f . Nem szabad szem elől téveszteni, hogy e cikk csak a kölcsönzés szempontjából vizsgálja az állományt. A fontossági arányokat a következőkben közlésre kerülő elemzések/pl. a helybenolvasás elemzése/ még módosíthatják.

A könyvanyag kölcsönzöttebb volta könnyen értelmezhető a kétféle kiadványtípus természetéből: a könyvek nagyobb lélegzetű, alaposabb elmélyülést kívánó kiadványok, mint a kis terjedelmű, helyben is rövid idő alatt átolvasható cikkeket tartalmazó folyóiratok, tehát kölcsönzöttségük kedvezőbb keresettség indexe teljesen indokolt. Az sem jelentéktelen tényező, hogy a folyóiratok kötetei általában nagyobbak, vastagabbak, tehát kevésbé alkalmasak a szállításra. A tapasztalat azt mutatja, hogy a tudományos kutatók csak végszükségben folyamodnak a vastos folyóiratkötetek kölcsönzéséhez.

3. A KÖNYVÁLLOMÁNY KÖLCSÖNZÖTTségÉNEK ELEMZÉSE

A könyvállomány 1781 egysége 13 tapasztalati szakcsoportban oszlik el. Az eddig megfogalmazott képletek segítségével lehetővé válik bármelyik n szakcsoport keresettségének az egész állományhoz viszonyított kifejezése:

$$F_n = \frac{P}{P_n} \cdot 1,05$$

A $\frac{P}{P_n}$ hányados megadja bármilyen állományrész keresettségének indexét az összállomány keresettségéhez képest. Mithogy azonban a különböző állományrészek / esetünkben a könyvek és a folyóiratok két fő csoportja / keresettsége eltérő egymástól, igazán valós és összemérhető eredményt csak úgy adhat egy-egy állománycsoport részletes elemzése, ha a $\frac{P}{P_n}$ általános keresettség indexet megszorozzuk az adott állománycsoportra jellemző keresettség indexszel. Az előző számításokból már meghatározást nyert a három alapvető keresettség index: $F = 1$; $F_k = 1,05$; $F_f = 0,95$

A fenti képlet felírható másként is:

$$F_n = \frac{P}{P_n} \cdot \frac{P}{P_k} = \frac{P^2}{P_n P_k};$$

mithogy azonban a könyvek keresettség indexe

$$F_k = \frac{P}{P_k} = 1,05,$$

könnyebben kezelhető a fentebbi képlet.

A könyv-szakcsoportok néhány legfontosabb adatát a következő táblázat foglalja össze a keresettség index $/F_n/$ nagyságrendjében.

/A + jellel megjelölt csoportok állománya csak egészen kivételes esetben, általában azonban nem kölcsönözhető! /

1. táblázat

KÖNYV-SZAKCSOPORTOK ADATAI A KERESSETTSÉGI INDEX NAGYSÁGRENDSZÉBEN

Szakcsoport Megnevezése	Jelsz	A_n	%	K_n	%	P_n	F_n
Mat., fiz.	F	144	8,1	62	20,1	2,4	2,67
Biokémia	B	471	26,4	116	37,5	4,1	1,56
Kémia	C	182	10,2	39	12,6	4,7	1,36
Metodika	M	136	7,6	25	8,1	5,2	1,23
Radiológia	R	47	2,6	9	2,9	5,2	1,23
Évkönyvek	A	307	17,2	50	16,2	6,1	1,05
Orvostudo- mány	O	44	2,5	2	0,7	22,2	0,29
Kézikönyvek ⁺	K	99	5,6	4	1,3	25,0	0,26
Egyéb	E	26	1,5	1	0,3	26,3	0,24
Biológia	H	72	4,0	1	0,3	71,4	0,09
Szótárak ⁺	S	37	2,1	-	-	-	-
Bakterio- lógia	D	97	5,5	-	-	-	-
Fiziológia	P	119	6,7	-	-	-	-
13 szak- csoport		1781	100,0	309	100,0	5,8	1,05

Az F_n keresettség index azt mutatja meg, hogy valamely szakcsoport állományának keresettsége hogyan aránylik a könyvtár össz-állományának keresettségéhez, tehát az egységnek választott átlaghoz.

A táblázat, bár csak a kölcsönzés szempontjából méri a könyvállományt, néhány világosan értelmezhető tényre utal.

A bakteriológia és a fiziológia szakcsoportok állományából egy év alatt egyetlen kölcsönzés sem történt! A biológia, az orvostudomány és az egyéb szakcsoportok anyaga is igen csekély keresettséget mutat. A kézikönyvek és szótárak csoportjai nem kölcsönözhetőek általában, illetve a kölcsönzés csak egészen kivételes esetekben lehetséges: ezt a megkötést a táblázat is illusztrálja.

Az említett 7 szakcsoport együttes kötetszáma 494, a teljes könyvállomány kb. 28 %-a. A 7 szakcsoportból egy év alatt összesen 8 kölcsönzés történt, a teljes könyvkölcsönzés nem egészen 3 %-a.

A 7 szakcsoport néhány fontosabb egyesített mutatószámát a 2. táblázat világítja meg:

2. táblázat

A KÖNYVÁLLOMÁNY 7 LEGKEVÉSBÉ KÖLCSÖNZÖTT SZAKCSOPORTJÁNAK ADATAI

Szakcsoport jele	A ₇	%	K ₇	%	P ₇	F ₇
O, K, E, H, S, D, P	494	27,7	8	2,6	61,8	0,11

Éles ellentétben az említett 7 szakcsoport kölcsönöztséggel, az évkönyvek, a biokémia, a kémia, a matematika, fizika, a módszerek és a radiológia szakcsoportok kölcsönzése jelentékeny, a könyvek kölcsönzési forgalmának csaknem egészét adja. Az említett 6 szakcsoport, az össz-könyvállomány 72 %-a, a könyvkölcsönzési forgalom 97 %-át adja.

A 6 szakcsoport egyesített mutatószámait a 3. táblázat szemlélteti.

3. táblázat

A KÖNYVÁLLOMÁNY 6 LEGJOBBAN KÖLCSÖNZÖTT SZAKCSOPORTJÁNAK ADATAI

Szakcsoport jele	A ₆	%	K ₆	%	P ₆	F ₆
F, B, C, M, R, A	1287	72,3	301	97,4	4,3	1,49

Látható, hogy az utóbbi 6 szakcsoport keresettség-indexe csaknem 150-szerese az előbbi 7 csoporténak, és a könyvtár összállományához viszonyítva is közel másfélszeres /149 %-os/ értéket mutat.

A könyvkölcsönzés megoszlása néhány határozott megállapítást sugall:

a/ A könyvállomány kölcsönöztsége egyenetlen, az egyes szakcsoportok keresettsége igen nagy eltéréseket mutat.

b/ A könyvszakcsoportok jól elválasztható 2 nagyobb egységbe tömöríthetők. Vizsgálatuk azt mutatja, hogy az Intézet tudományos munkája elsősorban a biokémia és az évkönyvek /ezek is túlnyomórészt szorosan értelmezett biokémiai tartalmúak/ csoportjainak szakirodalmi anyagára támaszkodik. A két kiemelkedő fontosságú segédtudományi anyagnak a kémia /elsősorban szerves kémia/ és a matematika, fizika szakcsoport állománya látszik.

Örvendetes az a sok egyéb jeltől is tapasztalható fokozódó fontosság, melyet a matematika, fizika anyaga mutat. Ez a jelenség egyébként a biokémiai kutatásban világszerte általánosan tapasztalható. A különféle vizsgálati módszerek, eljárások irodalmát tároló módszerek szakcsoport jó kihasználtsága természetes velejárója az intenzív kísérleti munkának. A radiológia szakcsoport is fontos szerepet játszik az Intézet tudományos munkájában és ez a szerep még fontosabbá fog válni az izotóp-laboratóriumok számának növekedésével.

Jellegzetes távolodást mutat az Intézet kutatómunkája az un. élet-tudományok legtöbbjétől /biológia, fiziológia, orvostudomány, bakteriológia/.

Ez a jelenség évek óta egyre fokozódó tendenciával jelentkezik, ezért a kölcsönöztség csekély vagy nemleges volta arra figyelmeztet, hogy az intézeti kutatómunka arculata megváltozott. Ezzel a ténnyel a könyvtár állománygyarapítási politikájában a jövőben feltétlenül számolni kell. A feladat világos: elsősorban azoknak a tudományterületeknek az anyagát kell fejleszteni, amelyek szakirodalma jelentős sullyal esik latba a kutatás segítésében. Kutatóintézeti könyvtár nemigen rendezkedhetik be archivális funkcióra, ezért olyan anyagot tárolhat csak, amelynek gyakorlati haszna van, amelynek ára a használat révén megtérül.

Pusztán a kölcsönzési felmérés alapján /de sok egyéb tapasztalattól is/ kimondható: sok elavult és tematikailag sem szükséges könyv terheli a könyvtár állományát.

Ettől az állomány-ballasztól minél hamarabb meg kell szabadulni, még akkor is, ha a helyhiány nem kényszerítő mértékű.

A selejtezés kérdését különben is indokoltá teszi a szakirodalmi anyag információértékének viszonylag gyors csökkenése.

Ennek a kérdésnek a vizsgálatához ad némi tájékoztatást a könyv-állomány és a kölcsönzött könyvállomány időbeli vizsgálata /4.táblázat/.

4. táblázat

A KÖNYVÁLLOMÁNY ADATAI MEGJELENÉSI IDŐSZAKOK SZERINT

Megjelenési időszak	Állomány		Kölcsönzés		Arányossági tényező	Keresettség index
	A_k	%	K_k	%	P_k	F_k
1960-1966	655	36,8	231	74,7	2,8	2,29
1950-1959	926	52,0	70	22,7	13,2	0,48
1950 előtt	200	11,2	8	2,6	25,0	0,26
	1781	100,0	309	100,0	5,8	1,05

A táblázat részletesebb egybevetések nélkül is világosan mutatja, hogy a könyvek információértéke egyetlen évtized alatt milyen jelentősen csökken. Az 1950 előtti szakirodalom durván 25 %-os, az 1950-1959 évek közötti irodalom kb. 50 %-os kihasználtsága mellett kiugró az utóbbi 7 év irodalmának 230 %-os keresettsége a könyvtár használatának átlagához képest.

A selejtezés kérdését nem elég egy felmérés alapján eldönteni, ezt még további vizsgálat tárgyává kell tenni. Mindenesetre leszögezhető, hogy a pusztá számadatok nem elegendők a selejtezés indoklására, selejtezés előtt fontos a szaktudomány tapasztalt kutatói véleményének meghallgatása.

Nem érdektelen megvizsgálni a könyvállomány, illetve a kölcsönzött állomány nyelvi megoszlását. A fontosabb adatokat az 5. táblázat mutatja.

5. táblázat

A KÖNYVÁLLOMÁNY ADATAI NYELVEK SZERINT

Nyelv	Állomány		Kölcsönzés		Arányossági tényező P_k	Keresettségi index F_k
	A_k	%	K_k	%		
magyar	368	20,7	133	43,1	2,8	2,29
angol	843	47,3	165	53,3	5,2	1,23
német	225	12,6	7	2,3	32,3	0,20
orosz	308	17,3	4	1,3	76,9	0,08
francia	33	1,9	-	-	-	-
egyéb	4	0,2	-	-	-	-
	1781	100,0	309	100,0	5,8	1,05

Szembetűnő, hogy az együttesen 68 % állományu magyar és angol nyelvű könyvállomány 96,4 %-ban részesedik az összes könyvkölcsönzésből. A táblázat néhány - egyébként is ismeretes - tényt huz alá:

a/ a biokémia világnyelve az angol. Ez a tendencia mindjobban érvényesül, az eltolódás évről-évre fokozódik. Kétségtelen, hogy a jelentős angol nyelvű kölcsönzésnek nyelvi okai is vannak, de nem tagadható, hogy az angol nyelvű szakirodalom sokkal könnyebben hozzáférhető, mint az orosz nyelvű, a kiadás tempója a leggyorsabb az angol nyelvterületen;

b/ nem meglepő a magyar nyelvű anyag nagymértékű kölcsönözöttsége. Ez a tény részint a magyar nyelvű olvasás nagyobb kényelmével,

részint pedig az asszisztencia /elsősorban vegyész technikusok/ viszonylag korlátozottabb nyelvismeretével magyarázható;

c/ az állománygyarapítási munka számára is irányt mutathat a magyar, illetve angol nyelvű irodalom kiemelkedő kölcsönzöttsége.

4. A FOLYÓIRAT-ÁLLOMÁNY KÖLCSÖNZÖTTségÉNEK ELEMZÉSE

A folyóirat-állomány 2247 egysége 108 folyóirat között oszlik el. A kölcsönzöttség helyzetét a 6. táblázat világosan mutatja:

6. táblázat

A FOLYÓIRAT-ÁLLOMÁNY ADATAI KÖLCSÖNZÖTTség SZERINT

	A_p	%	K_p	%	P_p	F_p	Folyóirat szám	Átl.köt./ folyóirat
Kölcsönzött	1436	64,0	351	100,0	4,1	1,41	36	40
Kölcsönzetlen	811	36,0	-	-	-	-	72	11
	2247	100,0	351	100,0	6,4	0,95	108	21

Megdöbbenő az a tény, hogy a teljes állomány kötetszámának 2/3 részét kitevő kölcsönzött állomány összesen 36 folyóirat anyagából adódik, tehát a 108 folyóirat 2/3 része teljesen kölcsönzetlen! Ugyanakkor látható, hogy a kölcsönzött folyóiratok egyenkénti átlagos kötetszáma 40 fölé van, míg a kölcsönzetleneké 11 körül. Ez azt jelenti, hogy a fontosabb, nagyobb kötetszámú folyóiratok a kölcsönzöttek között vannak.

A teljes folyóirat-állomány 33 %-a adja a kölcsönzés 100 %-át. Feltétlenül meg kell vizsgálni a kölcsönzetlen anyag állományát, kétségtelen /már a kölcsönzési adatokból is/, hogy a könyvtár jelentékeny számu fölösleges folyóiratot tárol.

A kölcsönzés legfontosabb adatait a 7. táblázat részletezi. Az egyes folyóiratok kölcsönzési értékelésének alapja a következő képlet:

$$F_n = \frac{P}{P_n} \cdot 0,95$$

A FOLYÓIRAT-ÁLLOMÁNY ADATAI EGYES FOLYÓIRATOK SZERINT

C i m	A _n	%	K _n	%	P _n	F _n
Biochemistry	14	0,6	18	5,1	0,8	7,25
J.Mol.Biol.	25	1,1	19	5,4	1,3	4,46
J.Theoret.Biol.	13	0,6	9	2,6	1,4	4,17
J.Biochem. Tokyo	16	0,7	11	3,1	1,5	3,87
MTA Biol.Tud.O.közl.	9	0,4	5	1,4	1,8	3,22
Proc. N.A.S.	20	0,9	11	3,1	1,8	3,22
B.B.R.C.	30	1,3	15	4,3	2,0	2,90
J.B.C.	196	8,7	75	21,4	2,6	2,23
Experientia	26	1,1	9	2,6	2,9	2,00
Anal.Biochem.	19	0,8	6	1,7	3,2	1,81
B.B.A.	132	5,8	38	10,8	3,5	1,66
Biopolymers	11	0,5	3	0,8	3,7	1,57
C.R.Trav.Lab.Carlsberg	11	0,5	3	0,8	3,7	1,57
J.Chromatog.	26	1,2	7	2,0	3,7	1,57
Science	53	2,4	14	4,0	3,8	1,53
Acta Chem.Scand.	23	1,0	5	1,4	4,6	1,26
Biophys.J.	10	0,4	2	0,6	5,0	1,16
Fed.Proc.	36	1,6	7	2,0	5,1	1,14
Biochem.Z.	31	1,4	6	1,7	5,2	1,12
Nature	85	3,8	16	4,6	5,3	1,09
Biochem.J.	74	3,3	13	3,7	5,7	1,02
Current Contents	59	2,6	10	2,9	5,9	0,98
J.Am.Chem.Soc.	60	2,7	10	2,9	6,0	0,97
Arch.B.B.	109	4,9	17	4,8	6,4	0,91
J.Phys.Chem.	27	1,2	3	0,8	9,0	0,64
Z.physiol.Chem.	65	2,9	6	1,7	10,8	0,54
Bacteriol.Revs.	11	0,5	1	0,3	11,0	0,53
Enzymol.	34	1,5	3	0,8	11,3	0,51
Acta.Biol.Ned.German.	13	0,6	1	0,3	13,0	0,45
Biochem.Pharmacol.	15	0,7	1	0,3	15,0	0,39
Term.tud.Közl.	15	0,7	1	0,3	15,0	0,39
Acta.Physiol.Hung.	34	1,5	2	0,6	17,0	0,34
Biol.Ztbl.	18	0,8	1	0,3	18,0	0,32
Bull.Coc.Chim.Biol.	30	1,3	1	0,3	30,0	0,19
Naturwissenschaften	33	1,5	1	0,3	33,0	0,18
Ref.Zs.	53	2,4	1	0,3	53,0	0,11
+ 72 folyóirat	811	36,1	0	0	0	0
108 folyóirat	2247	100,0	351	100,0	6,4	0,95

A folyóirat-állományt helyesebb címek szerint bontani, mivel a szakcsoportosítás jelentékeny nehézségeket vet fel.

A legtöbb folyóirat ma már széles tudományterület kutatási anyagából választja cikkeit, ezért sok esetben nem határozható meg az egyes folyóiratok különleges profilja. Maga a biokémia annyi háttérterülettel érintkezik, hogy nem meglepő egy-egy fizikai folyóiratban felbukkanó fehérje-biokémiai cikk, vagy kimondottan biokémiai folyóiratban talált fiziológiai vagy orvostudományi cikk sem.

Sokkal megbízhatóbbnak látszik az egyes folyóiratok keresettségének vizsgálata és az egyáltalán nem kölcsönzött anyagnak címek és nem elsősorban szak szerinti megítélése. Az a tény, hogy valamely folyóirat egy év alatt egyszer sem került kölcsönzésre, felveti az adott folyóirat esetleges fölöslegességét a kutatómunka számára. A kölcsönzés tanulságát természetesen még egyéb vizsgálatok adataival kell majd egybevetni, hogy a döntés valós lehessen.

Átlagosan vagy átlagosnál jobban kölcsönzött az első 24 folyóirat. Ezek összesen a folyóirat-állomány kötetszámának 48 %-át, de a kölcsönzésnek 94 %-át adják.

Tulajdonképpen kb. a 36 kölcsönzött folyóirat jelenti a könyvtár eleven folyóirat-állományát, ezt a gyakorlati munka egyéb területein szerzett tapasztalatok is bizonyítják. Pusztán a kölcsönzés adatait tekintve úgy tűnik, hogy kb. 50 körül van az a folyóiratszám, amellyel az Intézet tudományos munkája jól támogatható. Ez a kérdés még néhány más szempontból is vizsgálat alá kerül végleges véleményalkotás előtt, hiszen a könyvtárnak a kutatással legelevenebb kapcsolatban álló állománycsoportjáról van szó.

Mindenesetre valószínű, hogy azon folyóiratok között, melyekből 1 év alatt egyetlen kölcsönzés sem történt, sok teljesen felesleges lehet. A folyóirat-állomány kölcsönzésének vizsgálatánál elengedhetetlen a kölcsönzött folyóiratok időbeli megoszlásának áttekintése. Ezt a megoszlást a 8. táblázat mutatja:

8. táblázat

A FOLYÓIRAT-ÁLLOMÁNY ADATAI MEGJELENÉSI IDŐSZAKOK SZERINT

Megjelenési időszak	Állomány		Kölcsönzés		Arányossági tényező P_f	Keresettség index F_f
	A_f	%	K_f	%		
1960-1966	1288	57,3	307	87,5	4,2	1,38
1950-1959	804	35,8	37	10,5	21,7	0,27
1950 előtt	155	6,9	7	2,0	22,1	0,26
	2247	100,0	351	100,0	6,4	0,95

A táblázat áttekintése még erőteljesebben mutatja a folyóiratirodalom gyors avulását, mint ahogyan a könyvkölcsönzésnél látható.

Már a 7 évnél régebbi anyag olvasottsága is igen alacsony és nemigen különbözik a 15 évesnél régebbi anyag kölcsönöztségetől. Ez világosan értelmezhető, hiszen a folyóiratban megjelent tudományos közlemények túlnyomó többsége részeredmény, gyakran tudományos értékek szempontjából sem időtálló anyag. A tudományos kutatás haladásával - és ez a kutatótempó egyre gyorsul - egyre több közlemény tartalma válik időszerűtlenné, egyre többet cáfolnak meg.

A kölcsönzési felmérés alapján a folyóiratcikkek információértékének lényegi csökkenése 7 évre tehető, tudatában annak, hogy általánosságban véve, az információérték csökkenése folyamat, amelynek ez a közlemény csak egyik fontos szakaszát próbálja mutatni. A friss szakirodalom keresettségé az 1960-1966 között megjelent állomány kölcsönöztségeből látható. Az összefolyóirat-állomány 57,3 %-a az összefolyóirat-kölcsönzés 87,5 %-át adja.

Megállapítást nyert, hogy a könyvtárban sok teljesen kölcsönzetlen folyóirat van; az is, hogy a kölcsönzött folyóiratoknak csak a legutóbbi 7 esztendőben megjelent anyaga keresett igazán. Ezek a felmérések remélhetőleg elvezetnek majd egy jól átgondolt, szakemberek alapos véleménye és a népgazdasági érdekek szem előtt tartásával lebonyolított állományellenőrzéshez, selejtezéshez.

A sok teljesen kölcsönzetlen folyóirat nem értéktelen is egyben. Valószínűleg arról van szó - a könyvanyag kölcsönzésénél már utalás történt rá - hogy az Intézet tudományos munkájának arculata 1957 táján jelentősen megváltozott. A régebben érdekes orvostudományi, élettani, fiziológiai folyóirat-állomány egyre kevésbé támogatta a kutatómunkát, viszont egyre növekedett.

El kellene gondolkozni azon, nem lehetne-e az értékes, de teljesen használaton kívüli folyóirat-felesleget más, a folyóiratokat operative is hasznosítani képes intézmény számára felajánlani.

Ennek a gondolatnak különös időszerűséget ad az a tény, hogy a kialakítás stádiumában van az MTA Szegedi Biológiai Telepe, amelynek könyvtára bizonyára gyümölcsöztethetné az itt évszámra olvasatlan anyagot is.

A folyóirat-állomány és a kölcsönzés nyelvi tagozódását a 9. táblázat mutatja.

Az angol nyelvű folyóirat-állomány 67,6 %-a és kölcsönöztségeinek 90 %-a ismét meggyőző bizonyíték arra, hogy a biokémia vezető nyelve az angol. Érdekes, hogy itt - egyetlen szorosabb értelemben vett biokémiai szakfolyóirata lévén - a magyar folyóirat-állomány jelentéktelen szerepet játszik és csak az angolt követő német, illetve francia után következik. Minthogy oroszul viszonylag kevesen olvasnak folyékonyan, a kutatók ritkábban kölcsönöznek orosz nyelvű folyóiratot, leginkább helyben futják át az orosz nyelvű cikkek angol nyelvű összefoglalóit.

9. táblázat

A FOLYÓIRAT-ÁLLOMÁNY ADATAI NYELVEK SZERINT

Nyelv	Állomány		Kölcsönzés		Arányossági tényező P _f	Keresettség index F _f
	A _f	%	K _f	%		
angol	1518	67,6	316	90,0	4,8	1,21
német	195	8,7	24	6,8	8,1	0,72
francia	41	1,8	4	1,2	10,2	0,57
magyar	131	5,8	6	1,7	21,7	0,27
orosz	358	15,9	1	0,3	333,3	0,02
egyéb	4	0,2	-	-	-	-
	2247	100,0	351	100,0	6,4	0,95

5. ÖSSZEFOGLALÁS

A könyv, illetve folyóirat-állomány kölcsönzöttségének vizsgálatából nyert eredményeket a 10-12. táblázatok összesítik:

10. táblázat

AZ ÖSSZÁLLOMÁNY ADATAI FŐBB ÁLLOMÁNYCSOPORTOK SZERINT

Megnevezés	A	%	K	%	P	F
Könyv /k/	1781	44,2	309	46,8	5,8	1,05
Folyóirat /f/	2247	55,8	351	53,2	6,4	0,95
	4028	100,0	660	100,0	6,1	1,00

11. táblázat

AZ ÖSSZÁLLOMÁNY ADATAI MEGJELENÉSI IDŐSZAKOK SZERINT

Időszak	A	%	K	%	P	F
1960-1966	1943	48,3	538	81,5	3,6	1,69
1950-1959	1730	42,9	107	16,2	16,2	0,38
1950 előtt	355	8,8	15	2,3	23,7	0,26
	4028	100,0	660	100,0	6,1	1,00

12. táblázat

AZ ÖSSZÁLLOMÁNY ADATAI NYELVEK SZERINT

Nyelv	A	%	K	%	P	F
magyar	499	12,4	139	21,1	3,6	1,69
angol	2361	58,6	481	72,8	4,9	1,24
német	420	10,4	31	4,7	13,5	0,45
francia	74	1,9	4	0,6	18,5	0,34
orosz	666	16,5	5	0,8	133,2	0,05
egyéb	8	0,2	-	-	-	-
	4028	100,0	660	100,0	6,1	1,00

A könyvtár állományának kölcsönzési forgalma néhány világosan értelmezhető tényre hívja fel a figyelmet:

a/ az állomány igen nagy részét nem kölcsönözték. Ennek okait több oldalról meg kell még vizsgálni, majd tervet kell kidolgozni a kétségtelenül felesleges vagy elavult állomány leválasztására;

b/ a könyvállomány kölcsönzöttebb a folyóirat-állománynál. Ez a két kiadványtípus jellegzetes különbségét tükrözi. A leginkább kölcsönzött folyóiratok keresettsége azonban messze felülmúlja a könyvek keresettségét, még a legkeresettebb könyvszakcsoportokét is. Ez a tény világosan utal a folyóiratok nagy fontosságára a könyvtári állományban;

c/ a kölcsönzött állomány határozott szaktudományi arculatu: biokémia, biofizika, kémia, matematika, fizika, vizsgálati módszerek, radiológia - könyveknél; biokémiai részterületek /enzimológia, fehérje-kémia, biofizika, vizsgálati módszerek/ - a folyóiratoknál.

Világosan látni kell, hogy a kölcsönzés adatai csak egy oldalról világítanak meg egy igen bonyolult és csak komplex vizsgálatssorozattal értelmezhető problémát. Az a módszertani elem, hogy minden egyes részterület, szakcsoport, folyóirat hasznossága azonos szemlélettel /az összállomány jellemző keresettségéhez viszonyítva/ állapítható meg, lehetőséget adott és ad egyébként össze nem mérhető állományrészek hasznosságának egybevetésére. Ez a módszer kerül alkalmazásra e vizsgálatssorozat további lépéseiben is, így remélhetőleg viszonylag objektíven értékelhető eredmények születnek. A bevezetőben vázolt négy vizsgálati folyamat egyesített "vallomása" bizonyára szélesebben általánosítható tanulságokhoz vezet majd.

.o0§0o.

I R O D A L O M

MOJNÁR Imre - REINHARD Vera: Egy kézilukkártyás folyóiratcikkdokumentáció rendszerelemzése és átalakítása. = Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 16.k. 2.sz. 1969. p.107-137.

.o0§0o.

MOLNÁR, I. - REINHARD, V.: Information for scientific research.
Analysis of the frequency of loans

This study is the first result of a series of investigations aimed at numerical and quality evaluation of the services which special libraries of research institutes are rendering to scientific research.

By analysing the data of loans in the library of a biological research institute, the study draws conclusions as to the productivity and effectiveness, both qualitative and quantitative, of the holdings. The book stock and the periodicals have been examined separately. Books have been analysed by subject groups, periodicals by titles, broken down to the date and language of publication. The study offers a new method to compare certain numerical indexes of various types of publications. A new interpretation of the loan frequency index seems to furnish a basis for comparability.

The study attempts to evaluate the loan frequency of books and periodicals, comparing it to that of the entire stock of the library.

Finally, it tends to draw important conclusions concerning the improvement of the processes of stock organization, acquisition and preservation, as well as the definition of the research trends of the institute.

SS^SSS

МОЛНАР, И. - РЕИНХАРД, В.: Научно-техническая информация в научном исследовании. Анализ данных по абонементу

Статья является первой частью серии исследований, направленных на качественный и количественный анализ участия научно-технических библиотек исследовательских институтов в научном исследовании.

В статье на основе анализа данных об абонементе библиотеки биохимического исследовательского института сделаны выводы насчет количественной и качественной мощности и эффективности фонда. Стательно рассматриваются книжный фонд и журнальный фонд. Книги подвергаются подробному анализу по систематическим группам, а журналы по наименованиям, в группировке по дате выпуска и по языкам. Представляется новый метод анализа для сопоставления данных об изданиях различных типов; новая интерпретация показателя запрашиваемости создает возможность сопоставления.

В статье интерпретируется запрашиваемость книг и журналов, сравниваются запрашиваемость и показатель запрашиваемости этих двух основных фондов и сопоставляются с полным фондом библиотеки.

Наконец приводятся важные выводы насчет улучшения технологии процессов организации, комплектования и хранения фондов и насчет определения места научной работы исследовательского института.

-=0=-

MOLNÁR, I. - REINHARD, V.: Fachliterarische Information in der wissenschaftlichen Forschung. Ermittlung der Ausleihhäufigkeit

In der vorliegenden Mitteilung wird über die ersten Ergebnisse einer Ermittlungsreihe berichtet, die sich die Aufgabe gesetzt hat, den qualitativen und quantitativen Anteil der Forschungsinstitutsbibliotheken in der wissenschaftlichen Forschung zu untersuchen.

Die Mitteilung zieht Folgerungen auf Grund der Ausleihdaten der Fachbibliothek eines biochemischen Forschungsinstituts hinsichtlich der qualitativen und quantitativen Leistungsfähigkeit und Wirksamkeit des Bestandes. Der Bestand an Fachbüchern und an Zeitschriften wird abgesondert untersucht. Die Bücher werden nach Fachgruppen, die Zeitschriften nach Titeln eingehend analysiert, und zwar in einer Zerlegung nach Erscheinungsperiode und Sprache. Es wird über ein neues Verfahren berichtet, womit gewisse Indexziffern der verschiedenen Publikationstypen verglichen werden; die neue Auslegung der Benützungshäufigkeit - als BenützungsindeX - ergibt bessere Möglichkeiten zum Vergleich.

In der Mitteilung wird die Zahl der Ausleihfälle, bzw. die Indexziffer der Benützungshäufigkeit des Bücher- und Zeitschriftenbestandes mit dem Gesamtbestand ins Verhältnis gestellt.

Abschliessend bringt der Bericht wichtige Folgerungen über die Verbesserung der Arbeitsvorgänge des Bestandaufbaues, der Erwerbung und Bewahrung, sowie über die Bestimmung der Richtung der wissenschaftlichen Arbeit des Forschungsinstituts.

^M
MM MM