

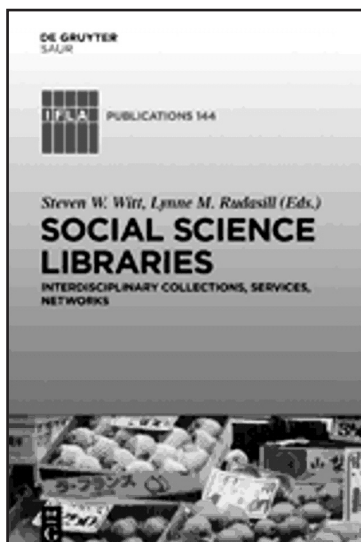


## Az interdiszciplinaritás vonzásában: a társadalom- tudományi könyvtárak tudományterületi határainak alakzatai

A társadalomtudományi könyvtárakat érintő aktuális kérdésekkel foglalkozott az IFLA Társadalomtudományi Könyvtárak Szekciója a Torontóban megtartott 2008. évi konferenciáján. A kötet az elhangzott előadásokat közli a kiadás időpontjáig frissített információkkal, hivatkozásokkal.

A fő kérdések:

- Mi változik? Globalizálódik a tudomány, vagy maga a kutatott világ változott meg?
- Mit is jelent valójában az, hogy valami interdiszciplináris?
- Mi az, hogy multidiszciplináris?
- Valóban integrálódnak az egyes kutatási területek?
- Mi lehet a szerepük e folyamatokban a könyvtárosoknak?



Social science libraries : interdisciplinary collections, services, networks / ed. by Steven W. Witt and Lynne M. Radasill. – Berlin ; New York : De Gruyter Saur, 2010. – 138 p. (IFLA publications ; 144.)

ISBN 978-3-11-023214-1

A téma felvetést az indokolta, hogy a társadalomtudományok változásai erőteljesen hatnak a könyvtári szolgáltatásokra, a gyűjtemény alakulására, a könyvtárosok iránti szakmai elvárásokra, és újabb kihívásokat gerjesztenek. A kötet széles látókörrel, elméleti és pragmatikus szempontból, kritikusan elemezve veszi szemügyre a kérdéseket.

A kötetbe foglalt tíz tanulmány három nagyobb témakörrel foglalkozik, amit kiegészít a két szerkesztő kezdő és a záró tanulmánya. A bevezető írás a tudományok forradalmának elméletére építve vizsgálja a gyakorlati következményeket a társadalomtudományos könyvtárak szerepváltozásában, a zárótanulmány pedig a kötetben körvonalazott jelenségeket, változásokat, problémákat vetíti a jövőre. A közbenső nagyobb blokkok közül az első témája az interdiszciplinaritás és a könyvtárak szerepe, a második rész a kutatási folyamatokat segítő adatszolgáltatásokkal, adatmegosztási formákkal, a harmadik pedig a globális kutatással és közösségi formákkal foglalkozik.

## A tudományfelfogás változása

Az első tanulmány témája a khuni értelemben vett tudományos forradalmak<sup>1</sup> társadalomtudományos könyvtárakra gyakorolt hatása. A szerző, *Steven W. Witt* arra hívja fel a figyelmet, hogy a könyvtárak szükségszerűen magukon hordozzák azoknak a rendszereknek a jegyeit, amelyekbe beágyazódnak, ugyanakkor előrelátóan próbálnak megfelelni a várható igényeknek. A kutatási folyamatok rendkívül komplexek és folyamatosan változnak: új paradigma szerint működő tudományos és kutatási területek keletkeznek, amelyeket a könyvtárnak el kell látnia megfelelő forrásokkal. Ezzel kapcsolatban felmerül a kérdés, hogyan lehet meghatározni azokat a gyűjteményi paramétereket, amelyek a fenntartható kutatással összhangban vannak?

A kutatási területek átalakulása, átrendeződése, az új paradigmák kialakulása közepette a könyvtáraknak egyrészt az új területek és kutatócsoportok ellátására kell berendezkedniük, másrészt saját szervezeti struktúrájukat is a paradigmaváltást elősegítő logikai megfontolásokkal kell átalakítaniuk, hogy magát a paradigmaváltást segíthessék.

Az *interdiszciplinaritás* és *transzdiszciplinaritás* vizsgálatával a fejezet körüljárja, hogyan tudnák a társadalomtudományos könyvtárak feltérképezni feladataikat, az új interdiszciplináris vagy problémacentrikus kutatással foglalkozó közösségeket ellátni, és hogyan juttathatják el a megfelelő ismeretanyagot az új kutatócsoportokhoz. A fő nehézség ugyanis, hogy valamiképpen meg kell határozni a formálódó tudományterület alakzatát, és azonosítani kell a kutatói közösséget is.

## Diszciplinaritás

A tudományterületi alapegységeket széles körben használják a tudományszervezés folyamatában. Ezek segítségével azonosítják a kutatói közösségeket, szervezik meg a finanszírozást. A diszciplinák meghatározzák az egyetemek szervezeti felépítését és a képzéseket. A könyvtári szolgáltatás is a tudományágak szerinti csoportosításra épül, ezért a tudományos kutatás alakzatváltásai – érthető módon – nehézségeket okoznak.

Szerveződési formákként a diszciplinák hajlamosak arra, hogy kiszolgálják azokat a társadalmi szerveződések, amelyek között a kutatói közösségek kialakultak. A diszciplinákat többféleképpen szokták jellemezni: *L. Salter és A. Hearn*<sup>2</sup> olyan regisztereknek nevezi a diszciplinákat, amelyek azt a módot teremtik meg, ahogyan az információt a tudományterület művelői megértik, ahogy érvelnek, ahogy egymással kommunikálnak, vagy a problémákat tárgyalják. A diszciplína meghatározó vonásait a tudós közösségben elfogadott paradigma, a domináns módszerek, a közösségben elfogadott gondolkodási modellek uralják. Az intézményes jelleg felismerhető a tanszékekhez, intézetekhez, konferenciákhoz és folyóiratokhoz való kötődésben, a tudós közösség meg tudja határozni önazonosságát és a közösség által használt módszereket. Annak ellenére, hogy a diszciplinák erős kontroll-mechanizmust fejlesztettek ki, a tudományos kutatás alapozza meg a diszciplináris változásokat. *Klein*<sup>3</sup> a változás állandóságát hat tényezőnek tulajdonítja:

1. az egyes diszciplinákban alkalmazott megismerési struktúrának,
2. a szomszédos szakterületekkel való kapcsolatoknak,
3. új eszközök, módszerek, fogalmak és elméletek nyomásának,
4. a problémamegoldás által a szigorúan diszciplináris szempontra gyakorolt kényszernek,
5. a diszciplináris kutatás komplexszé válásának,

6. annak újradefiniálása, mi tartozik, és mi nem a diszciplinához.

Klein elemzése a diszciplinák egymás közötti áthatolásáról megvilágítja azt az ördögi kört is, amelybe a diszciplinák belekerülnek: mindinkább elaprózódó problémákat oldanak meg, újabb és újabb diszciplinákat generálnak, ezzel párhuzamosan a diszciplinák közötti együttműködést segítik elő. Mindig újabb határokat hoznak létre, amelyeket azután védenek, s újra áthágnak. A diszciplinák természete, hogy olyan belső strukturális elégtelenség jellemzi őket, ami gátolja a nem csak egy területen kutatható komplex problémamegoldást.

## Interdiszciplinaritás

Az interdiszciplinaritásra irányuló kutatások a hagyományos diszciplinákon kívül megjelenő tudástartalmak létrejöttét és szerveződését vizsgálják. Gyakran úgy tekintenek rá, mint arra a legjobb megoldásra, amellyel olyan kutatás folytatható, amellyel a diszciplinák által létrejött tudással egyes összetett társadalmi problémákra irányítható a figyelem, ilyen például a klímaváltozás, az egészségügy, az élelmiszer-ellátás.

Witt részletesebben ismerteti Salter és Hearn interdiszciplinaritási térképét. A térképen három részterület látszik: a tudás mint eszköz, a tudás új szintézise és a kritikai interdiszciplinaritás. (1) *A tudás mint eszköz* problémacentrikus és külső igényekre válaszol. Tematikus kutatóközpontokban folyik a munka, amelyek nem döntenek a létező paradigmákat olyan új módszerekkel és fogalmi rendszerrel, amelyek új diszciplinához vezethetnének. (2) *A tudás új szintézise* megbolygatja a létező struktúrákat új fogalmi rendszer bevezetésével és módszerekkel, új diszciplinákhoz vezet. (3) *A kritikai interdiszciplinaritás* a diszciplináris logika és kontroll-mechanizmusok fogságában végzi az interdiszciplináris tevékenység osztályozását és kategóriákba sorolását.

A kutatási cél mindhárom típusnál közös: a *problémamegoldás*. Sok interdiszciplináris kutatás a Kuhn-féle „normál tudomány” határain

túli problémákkal foglalkozik, segít az összetett, egyetlen tárgykör határait átlépő kérdések megoldásában. A társadalom öngeneráló problémáit is ez a kutatási mód világíthatja meg, ezek a jelenségek gyors politikai cselekvést vagy gyors technológiai rögzítést kívánnak meg. Figyelembe kell azonban venni, hogy az interdiszciplináris kutatások szoros intézményi keretek között folynak, s ezek a korlátok alapvetően meghatározzák a kutatás folyamatát.

### Transzdiszciplinaritás

*Gibbons és társai*<sup>4</sup> a kutatás tudományterületeket átjáró elméletét további absztrakciós szinttel bővítik és artikulálják a transzdiszciplinaritást, aminek eredménye másfajta tudás keletkezése, ami másféleképp terjed, és másként kerül alkalmazásra is. A jelenséget Mode 2-nek (M2) hívják, modellje a gyakorlat – alkalmazás – gyakorlat, szemben a Mode 1 modellel, amely a hagyományos diszciplináris és intézményi keretekre szorítkozik, a gyakorlatot és a kutatás eredményeinek felhasználóit pedig távolabbról szemléli. A Mode 2 tudás a gyakorlati problémamegoldás térfeléről keletkezik változatos, szórt környezetből, s párhuzamosan kell vele számolni az intézményesült, diszciplína-orientált közösségek tevékenysége mellett. Mindez azt jelenti, hogy a transzdiszciplináris kutatás a nem-egyetemi/nem-diszciplináris aktorokat is bevonja a probléma azonosításába, szerepük van a megoldások megtalálásában, a kutatás alapú irányelvek artikulálásában. *Etzkowitz*<sup>5</sup> a tudás-termelésről olyan modellt mutat be, amelyben a tudás-termelés átlépi a tudomány és a társadalom intézményrendszere közötti hagyományos korlátokat, új elszámoltatással és kontroll-mechanizmussal új kutatási konfigurációkat hoz létre, s az egyetem – gazdaság (ipar) – kormányzat hármass kapcsolatrendszerén, alapul.

## A problémamegoldó kutatás

Transzdiszciplináris kontextusban a komplex társadalmi problémák kutatása a Mode 2 tudás-termeléssel fémjelzett kutatások körébe tartozik. A társadalomtudományok új ágazataként jelentkező *globális tanulmányok* (global studies) olyan tevékenységeket ölel fel, amelyek sokban hasonlítanak az M2 modellhez: megkísérli egymás mellé állítani a kutatást, az oktatást és akár a közélet eseményeit is. Ilyen témakör az éghajlati változások, az emberi biztonság, a fenntartható fejlődés vagy a jog globális kérdéseket érintő irányító szerepe. Gyakori kiindulópontja a Föld népessége és a globalizáció, amelyen keresztül meg lehet érteni a problémák dimenzióját, s meg lehet ragadni a megoldandó kérdéseket. A cél sokszor lehet pusztán a tájékoztatás vagy valamilyen politikai pozíció elérése. Egy másik példa: a globalisztika kontextusában a fosszilis források bio-üzemanyaggal való helyettesítésére irányuló kutatásokhoz szintetizálni kell a kémiai-mérnöki fejlesztések, az agrárgazdaság, a szociológia, antropológia, a politikai gazdaságtan és a regionális kutatások eredményeit. A kutatási módszereknek kombinálniuk kell a nagy adatállományokon végzett gazdasági elemzéseket, hogy megállapítható legyen az új termék valódi előállítási költsége, de olyan elmélyült, az érintett régió társadalmi és kulturális életét vizsgáló hatástanulmányokat is figyelembe kell venni, melyek az átállás okozta változásokat vetítik előre a vidéki gazdaságban, a hagyományos élelmiszerellátásban, a régió életmódjában, kultúrájában. A hasonló kutatások eredményei politikai ajánlások is lehetnek arra, hogyan alkalmazható a legjobban a technológia.

Az ilyen típusú kutatásokat az M2 paradigma fémjelzi, a megismerés módja transzdiszciplináris, s a valós társadalomból eredő probléma megoldására irányul. Az ismereteket a tudományos és a nem tudományos közeg számára is terjeszteni kell, az eredmények felhasználása és további elemzése több tudományterület és szervezet tagjait is érdekelheti.

A globális problémák kutatásának csak kevés sajátossága hasonlít a hagyományos diszciplínákra. Nem apróbb problémákra vagy résztemára koncentrálnak, hanem olyan kérdések megoldására, amelyek nagy területről merítenek, több ágazatot ötvöznek, s az ezek keresztmetszetében kirajzolódó megoldásokat, alakzatokat kutatják. A globális populáció jelenségét például *gestalt*i értelemben vett *egész*ként kezelik. Előfordulhat, hogy egy-egy egyetemen az oktatógárda nem elég képzett egy-egy transzdiszciplináris kutatási téma megoldására, és az intézményi struktúra sem tükröz ezzel kapcsolatban valamilyen diszciplináris önazonosság-tudatot vagy hűséget; nehezen indítható a témára saját folyóirat, a képzési programok is csak kialakulóban vannak, ha egyáltalán vannak.

A kutatók kölcsön-metodológiát használnak, nagy ismeretterületek szintézisére támaszkodnak, az új területek közül sok transzdiszciplináris és az M2 tudástermelés felé tart. A probléma megoldásához használt módszer és a tudomány-ágazat változhat a problémától és a kérdés megfogalmazásától függően. Az éghajlati változásoknál vizsgálhatjuk a kérdést a globális kormányzás szempontjából, amely több ország párbeszédén alapszik, egy másik szempont lehet a civil szervezetek politikára gyakorolt hatása, a harmadik pedig az agrár-közösségek reagálása a globális felmelegedésre.

A kutatások ezeken a területeken társadalmilag elosztottak. Több intézmény, ország és szervezet vehet részt a munkában a hagyományos tudományos közösségen belülről vagy kívülről. Ez szélesíti az együttműködési hálózatot, amelynek révén a kontroll-mechanismusok a szakterületen kívülre kerülnek dinamikus beszámoltatási rendszert hozva létre.

Az M2 jelenség tudás-keletkezési komplexitása készítheti a könyvtárakat arra, hogy újragondoljuk, hogyan kellene a gyűjteményt formálni, kiknek szólnak a szolgáltatások, új módszereket kell kidolgozni a felhasználók azonosítására, meghódítására, és a tudás rendszerezésének módszerét valamint a terjesztés módját is át kell alakítani.

## A problémamegoldásra irányuló tudományágazatok újracsoportosítása

A könyvtári szolgáltatások megfelelő átalakításához az első lépés a kutatói csoportok interdiszciplináris vagy transzdiszciplináris közösségek szerinti feltérképezése vagy átcsoportosítása.

Antony F.J. van Raan az interdiszciplinaritás vizsgálatára 3 analitikus megközelítést ír le<sup>6</sup>:

1. a kutatási aktivitás jellege – a csoportok vagy az intézmény tevékenységének alterületekre bontása (*research activity profile*),
2. a kutatási hatás jellege – a kutatócsoport idézettségének vizsgálata (*research influence profile*),
3. bibliográfiai térképek létrehozása (*bibliographic maps*) – az önszerveződő csoportok kapcsolatainak szerkezetére deríthet fényt az aktuálisan együttműködő kutatók vizsgálatával.

A kutatók közötti társas kapcsolatok tisztán bibliometriai elemzése visszautal Small és Griffith 1974-es munkájára – ezzel a tudomány-ágazat sajátosságait lehet feltárni. A módszert még mindig alkalmazzák a kutatások specifikumainak klaszterálásához, és az M2 kutatások megismeréséhez is jól használható.

Jó eredményre vezethetnek más módszerek is: a társszerzők, az együttműködés típusa, a földrajzi, szervezeti és szakterületi összetartozás elemzése segíthet megérteni a körvonalazatlan területeken fontos szerepet játszó kognitív és társas jelenségek együttesét, rávilágíthat az interdiszciplináris terület összetevőire. Perianes-Rodriguez és társai<sup>7</sup> továbbviszik a módszert: társszerzőségi elemzésekkel körvonalazzák és vizualizálják az M2 kutatócsoportokat.

## A heterogén tudományos kommunikáció

Az együttes hivatkozások elemzésével (*citation analysis*) vizsgálható többek között a

tudományág töredezettsége, a kutatások konvergencia-szintje és az új feltörekvő területek önállósodása. Witt azonban úgy véli, a bibliometriai mérések képesek ugyan a szaktudományi ágazatok feltérképezésére, de nem foglalkoznak azokkal a közösségi jelenségekkel, amelyek az újító vállalkozó szellemiségtől (*entrepreneurship*) függő tudás-termelést jellemzik. A heterogén tudományos kommunikáció megismerésére több bibliometriai módszert is alkalmaznak, például a következőket:

- ◎ Folyóirat–folyóirat mátrix (a kulcsfontosságú folyóiratok alapján) – megállapíthatók a kutatási terület csomópontjai, kapcsolatrendszere és tartalma.
- ◎ Az együttes hivatkozások elemzésével és az azonos szavak elemzésével (*co-word analysis*) reprezentálják a tárgyköröket, a szervezeteket, feltérképezik a virtuális kapcsolathálózatot is. Elemzik a szervezetek különféle szerepkörét (használók, előállítók, fenntartók, a kutatások mozgatói a különféle hálózatokban a szektorok és országok között).

Ezek a módszerek is csupán a kvantitatív elemzések szintjén maradnak, nem árulnak el többet a közösség dinamikájáról és a motivációs tényezőkről, amelyek a kutatást igazándiból hajtják. *Könyvtári szempontból* elengedhetetlen foglalkozni a gyűjteményalakítási stratégia ésszerűsítésével, a bibliográfiai módszerek fejlesztésével, a kutatói közösségek azonosításával. Minderre azért van szükség, hogy a terjesztési kívánt információ elérje célzott közönségét. A könyvtárak és szolgáltatásaik előtt álló új feladatokhoz meg kell értenünk és meg kell ismernünk az interdiszciplinaritás mibenlétének és a tudományos kutatások köre csoportosuló kutatói közösségeknek a jellemzőit, és azt is, hogyan használja fel a kutatás az információkat a komplex problémák megoldásához. Ehhez a könyvtárosoknak a kutatócsoportok közvetlen közelébe kell férközniük, együtt kell velük dolgozniuk, hogy kifejlészthessék és közvetítsék a megfelelő forrásokat. Ezzel lényeges határterületi szolgáltatásokat állíthatnak elő, biztosíthatják a szakterületek közötti információáramlást,

segíthetik a kutatók összekapcsolását azokkal a szakemberekkel, akik a peremterületről vagy egy másik tudományágazatból járulnak hozzá a kutatási eredményekhez. Mindez a problémamegoldó kutatási folyamatban való közvetlen részvételt, a tudás közvetítésében való aktív szerepvállalást jelent. A könyvtárosnak nem elég pusztán reagálnia: aktívan részt kell vállalnia a kutatási folyamatokban, a szervezeti és strukturális változásokban.

## „Diszciplína nélkül”

*Jean-Pierre V. M. Héribel* ötletes, ironikus felhanggal is érthető kulcsszava [*fegyelméletlent* is jelent] a társadalomtudományi és a bölcsészettudományi adatbázisok tudományterületi összefonódását takarja. A két terület adatbázisainak figyelembevételével kidolgozta a *diszciplináris alaktan (morfológia) és tipológia* modelljét. Szemléletes ábrákkal mutatja be a területek egymásba hatolását, érintkezését, a hagyományos diszciplínák kereszteződését és átfedéseit. Ehhez néhány fontos fogalommagyarázatot ad arról, hogyan keletkezik a tudás, és hogyan publikálják, hogyan jelenik meg mindez az adatbázisokban.

Morfológiailag két nagy ismeretkörbe – *társadalomtudomány* és *bölcsészettudomány* – szokták csoportosítani a kutatási területeket. Ezeket tudományágakra szokták tovább bontani, *szociológia, antropológia, gazdaságtan* stb. Az oktatás és a kutatás is hasonló ágazatokra bontva folyik; ezeken belül keletkezik az információ és a tudás, folyik az értékelés, és az ismeretek terjesztése is innen indul ki. További speciális területek is kialakulnak, ezek ágazatokra bomlanak: a történelem vonzásában működik a *gazdaságtörténet, politikatörténet, tudománytörténet*, míg az *etika, logika, társadalomfilozófia* vagy *tudományfilozófia* a filozófiához kapcsolódik. Az egyetemeken oktatott szakok szerint alakulnak ki a mellékágazatok, amelyek különbözően viszonyulnak az információhoz és a tudáshoz. (Ezeket az ágazathoz hű, ismeretelméletileg el-

fogadott, konszenzus alapú protokollok és értékelési rendszerek jellemzik.) Az ágazati formák megfelelnek a tudás felfedezési és terjesztési folyamatának, technikáinak és távlatainak, a kutatás lefolytatása az ágazati előjogokat támogatja. Azt a tudást, amelyik nem a megfelelő ágazathoz kötődve jön létre, nem igazolják az ágazaton belül, és nem ismerik el érvényesnek.

A szociológusok másképp tekintenek kutatásaikra, mint az antropológusok, a történészek vagy az irodalmárok, másképp jutnak el a felismerésekig, másképp írnak és publikálnak róla. A szociológia, antropológia, politikatudomány vagy a filozófia saját szaknyelvet, kommunikációs szokásrendet és hagyományt alakított ki. A szociológiának, gazdaságtannak, történelemnek vagy filozófiának lehet ugyanaz a témája, mégis különféle feldolgozásmódot és olvasatot adhatnak, és teljesen más visszhangot válthatnak ki. Úgy beszélnek és írnak, ahogyan azt elvárják tudományterületükön még akkor is, ha nagyon hasonló kutatási problémával foglalkoznak.<sup>8</sup>

### A szakterületek elágazásai

Hogy megismerhessük a kortárs társadalomtudományokat, meg kell értenünk a tudományágazatok határainak természetét, és hogyan jelennek meg ezek a bibliográfiai vagy teljes szövegű adatbázisokban, mint amilyenek az *America: History and Life*, *Art Bibliographies Modern*, *ArtIndex*, *Anthropology Plus*, *ComAbstracts*, *Historical Abstracts*, *Philosopher's Index*, *Sociological Abstracts* és más hasonlóknak. Sokan úgy gondolják, hogy az adatbázisok tükrözik a valós ágazatokat és az azt képviselő tudást, és hogy minden ágazatnak van saját adatbázisa, amire a kutatók az elsődleges keresési stratégiájukat alapozhatják. Ugyanezt gondolják a multidiszciplináris adatbázisokról is, amelyek egy-egy ágazat topográfiáját próbálják lefedni (*Arts and Humanities Citation Index*, *Social Sciences Citation Index* vagy a *Wilson Indexes*). Ezek az adatbázisok kétségkívül nagyon hasznosak, azonban tudnunk kell, hogy hatékony használatukhoz a diszciplináris tájékozottság és

gondolkodásmód átviteli mechanizmusaira van szükség. Mivel a tudás interdiszciplinárisra és multidiszciplinárisra vált, az adatbázisoknak is a lehetséges gondolkodási megközelítésmódokat kell képviselniük, s nemcsak egyetlen ágazatra szorítkozniuk. A kutatás dinamikusabb lett, áthágja a korábbi határokat, interakcióba kerül más területek más szerkezetű tudásával. Ahol több szellemi és ismeretágazat sejlik fel, az ágazati definíciók fellazulnak: ezek a jelenségek az adatbázisokban is megfigyelhetők.

## A diszciplínák alakzatai

Hérubel szemléletes illusztrációit az általa állított általános tipológiára építi. A diszciplínák alakzatai konszenzussal formálódnak a tudás igazolására használt látószögek, módszerek, technikák és nézetek függvényében. Az általános alakzatokhoz hozzáadta azt a körülményt is, hogy milyen árnyalatokat lehet megkülönböztetni az egyes tudományterületi adatbázisokban. A következőkben Hérubelnek a tudományterületi formákról adott elemi meghatározásait közöljük<sup>9</sup>:

### *Diszciplináris alaktan (morfológia) és tipológia*

*Diszciplinaritás* – Kiforrott, határozott tárgykörre fókuszáló szemléletmód sajátos módszertani és technikai jellemzőkkel. A szakmai nomenklatúra, konszenzuson alapuló szokások és eljárások alakítják. (Példák: történelem, filozófia)

*Ágazati diszciplinaritás* – Valamely tudományterülethez kapcsolódó, egyedi módszereket és technikákat alkalmazó, szűkebb kutatási területre összpontosító specializált szemléletmód. A szűkebb szakterületet gyakran a diszciplína szélesebb területébe ágyazva vizsgálja. (Példák: környezet-történet, tudományfilozófia)

*Multidiszciplinaritás* – Több tudományterület összeolvastás nélküli bevonása, az egyes diszciplinák különálló szemléletmódja érvényesül. A tudományterületek azért fognak össze,

hogy egy-egy jelenséget tanulmányozzanak, és közös célon munkálkodjanak. A diszciplínák megtartják saját egyedi jellemzőiket. (Példák: afrikanisztika, amerikanisztika)

*Interdiszciplinaritás* – két vagy több tudományterület bevonása, a megadott célok és feltételek között folytatott tevékenységek szintetizálásával. A technikák és metódusok az adott célok elérése érdekében keverednek és összeolvadnak, állandósulnak. (Példák – bioetika, etnikai tanulmányok)

*Transzdiszciplinaritás* – A diszciplínákat a célokra való összpontosítás közben egy magasabb szintű konceptuális nézőpont teljesen összeolvasztja. Ez az előző tudományterületi jellemzők közel zökkenőmentes integrációját igényli. (Példa: meta-kriticizmus)

Hérubel modelljei a diszciplínák és ágazatok egymásba karolását szemléltetik. Hogy mi mibe karol, mibe nyúlik át, milyen metszési területet foglal el, milyen irányt vesz, attól függ, hogy milyen összefüggésekről van szó, a tudás és összetevői milyen hatást gyakorolnak egymásra, milyen jellegű és irányú a tudományos kommunikáció, s ennek következtében a diszciplínák határok hol mosódnak el. A művészet, a dizájn, a kommunikáció és a filozófiai esetében például olyan társadalomtudományos ágazatok bontakoznak ki, mint a művészet piaca, a művészeti újságírás, politika és média vagy a bioetika stb.

Az ismeretek és a róluk szóló információk mind komplexebbé válnak, s ez a művészeti és bölcsészettudományos területeket is érinti.

Egyes kutatásokhoz például a művészeti produktók gazdasági ciklusait, a művészeti piac társadalmi feltételeit és/vagy az esztétikai műfajok befogadását kell tanulmányozni. A filozófiai kutatáshoz alapesetben a *Philosopher's Index*-hez lehet fordulni, a tudományágakon áthajló kérdések irodalmának hatékony feltáráshoz ezen kívül más tudományterületekre irányuló adatbázisok is hozzájárulnak: az alkalmazott etika, bioetika, politikai és társadalomfilozófia vagy tudományfilozófia és tudománytörténet ku-

tatásánál több területi vagy multidiszciplináris adatbázist kell felkutatni.

Az adatbázisok szükségképpen tükrözik azoknak a tudományterületeknek a szokásrendjét és jellegzetességeit, amelyeket képviselnek. Tartalmuk a tudományterületekre szakosodott bibliográfiai szolgáltatások céljai és feladatai szerint alakultak ki, mégis az összemosódó diszciplínák megjelenésével növekszik az igény más, megfelelő adatbázisokhoz való átjárhatóság iránt, amelyek mind nagyobb mértékben vállalnak szerepet a kiegészítő információk megszerzésében. A könyvtári információkeresést megszabja az, hogy a kutatott téma milyen más ismeretterületekkel vegyül, s az ismeretterületek kereszteződő szövege határozza meg a szükséges információk felkutatásának forrásait és módját.

## A könyvtári szolgáltatások „határainak” a lebontása

*Margaret Robb* az oxfordi Bodleiana társadalomtudományi könyvtár gyakorlatát bemutatva megállapítja, hogy a tudományterületekről való hagyományos képzetek továbbra is fennállnak és meghatározó szerepet töltenek be az interdiszciplináris kutatásokban. Az interdiszciplináris és az újonnan kialakuló kutatási területek támogatása megkívánja, hogy a könyvtári források köre és a szolgáltatási modellek kibővíljenek. A tudományos könyvtárakat ez annyiból is érinti, hogy a hangsúly a helyi nagy gyűjtemények fenntartásáról áthelyeződik a könyvtári szolgáltatások tudományterületeket átívelő megtervezésére és közvetítésére. Az Oxfordban létrehozott interdiszciplináris iskola, a *School of Interdisciplinary Area Studies* a társadalom komplexitásának és kölcsönös összefüggésrendszerének feltárását és megértését az antropológia, gazdaság, politika, történelem, szociológia és kultúratudományok kutatásával segíti. A tárgykörök egyes szegmensei közötti kapcsolatok a földrajzi vagy politikai összefüggések mentén rajzolódnak ki.

Hogyan segíthetik a könyvtárak az interdiszciplináris kutatást? Robb válasza: a kitűzött kutatási témára vonatkozó információ- és anyaggyűjtésben, a meglévő szürke irodalom digitalizálásával és elektronikus hozzáférhetővé tételével, a hagyományos tárgyszavak, osztályozási jelzetek, tezaszavak segítségével, a fizikai állomány átrendezésével, illetve a virtuális keresés támogatásával, a katalógusok, adatbázisok fazettás menüsoraival, a felhasználók címkéinek kihasználásával. Ez utóbbi jól kiegészítheti a hagyományos könyvtári tartalmi feltárást a felhasználók által hozzáadott specifikusabb, újonnan megjelenő terminológiával, ezzel a rendszerezés is gyorsan közelebb kerülhet a felhasználói igényekhez.

Az új kutatói közösségek és az egyetemi kurzusok könyvtári támogatása továbbra is elengedhetetlenül fontos. A könyvtárosok, hogy tájékozódjanak a felmerülő témákról és igényekről, részt vesznek a kurzusokon, beszélgetnek a kutatókkal, s figyelemmel kísérik, hogyan írják le a honlapok a kutatási területet. Oxfordban az új, nyolc könyvtárból létrehozott Társadalomtudományi Könyvtár földrajzi és témakódokkal látja el a kutatási programokat és a szervezeti egységeket. Ez alapján különféle szolgáltatásokat nyújt, többek között értesítést küld a kutatóknak különféle csatornákon keresztül (e-mail, RSS, hírlevél). A nyomtatott anyag szabadpolcos elrendezése önmagában is megfelelő közeget biztosít az interdiszciplináris szemlélet kibontakozásának.

*Jeffrey A. Knapp* (Altoona, Pennsylvania) kiemeli, hogy ha a tudományterületek összefonódását nem problémának, hanem a kérdések megválaszolásához vezető egy-egy lehetséges útvonalnak tekintjük, akkor az eredményekhez vezető utak számának növekedéséről beszélhetünk. A sokoldalúsággal elkerülhető a diszciplináris szűk látókörűség. (Például egy HIV/AIDS kutatásban az immunológiát és az antropológiát bevonva több oldalról adható válasz a felmerülő kérdésekre, a szívbetegségek problémáinak javítását segíthetik a szociális körülmények összefüggéseinek feltárása.)

A különböző képzettséggel rendelkező kutatók új ötleteket adhatnak a fejlesztésekhez. A földtörténet negyedidőszakával foglalkozó tudomány (Quaternary studies), mely a mintegy két és fél millió évvel ezelőtt kezdődött és ma is tartó időszakokkal foglalkozik, 35 különböző diszciplína bevonásával folytat kutatásokat – antropológia, geológia, földrajz, biológia, éghajlat, történelem, oceanográfia stb., amelyekhez társul a gazdaság- és politikatudomány is –, hisz az éghajlati változások és az ember felelőssége gazdasági és politikai kérdés is.

Könyvtári szempontból az ilyen kutatások támogatása bizonyos problémákat vet fel. A viszonylag szűk területek köré tág kutatási környezetet kell biztosítani, körül kell venni az egyes szakterületeket a határterületekkel, és átlépést kell biztosítani egyéb megközelítéshez is. Ez a körülmény jelentősen megnehezíti a gyűjteményalakítást, s ezért értékelődik fel a tudományos könyvtárak együttműködése. Az interdiszciplináris kutatáshoz szükséges információkhoz a meglévő diszciplináris kereteken át lehet eljutni, s ebben a könyvtárosok nyújthatnak segítséget. *Jude England* a British Library patinás gyűjteményében kialakított új társadalomtudományi részleg kialakításáról számol be. Az Egyesült Királyság kutatási infrastruktúrájában kiemelt intézménynek egy rendelkezés értelmében 2004-től a társadalomtudományok területén is vezető szerepet kell betöltenie. A küldetés teljesítésére nagyszabású tartalom szerinti átrendezésre és szolgáltatás-centrikus átalakításokra került sor. Mindezt végigkísérte a felhasználók tájékoztatása és a finanszírozók meggyőzése az átalakítások szükségességéről. Széles felhasználói kört, sokféle attitűdöt vettek figyelembe, és – a licenfeltételektől függően – távhasználatra állították be a szolgáltatásokat.

A gyűjtemény gazdagsága, földrajzi és történeti mélysége párját ritkítja, olyannyira, hogy a gyűjtemény lehetőségeivel még a rendszeres látogatók sincsenek tisztában. (Például azzal, hogy a könyvtár rendszerességgel gyűjti a brit hivatalos publikációkat, a nemzetközi nem-kormányzati szervezetek anyagát, például az Európa Tanács, a Vi-

lágbank, az Egyesült Nemzetek vagy az OECD dokumentumok.) Mivel a kormányzati dokumentumok már csak elektronikus formában jelennek meg a weben, a könyvtárnak külön programja van a digitális formában született anyagok megőrzésére és szolgáltatására. A felhasználói kör változatos és szórta: a finanszírozott programok kutatói, a felsőoktatási intézmények, a kormányzati és a hozzá kapcsolódó szervezetek (központi és helyi), a kutatóintézetek, a harmadik szektor és a privát szféra. Nehézséget jelent, hogy sok kutatóintézeti vagy a magánszektorban működő kisebb szakkönyvtárat megszüntettek, a kutatók viszont nehezen „szoknak át” a lehetőségekben bővelkedő új helyekre. Ezt több dolog is hátráltatja, a legjelentősebb ok talán egyes távoli hozzáférésű adatbázisok korlátozott, csak az előfizetés helyéhez kötött használata.

## Adatszolgáltatás

*JoAnn Jacoby* (Új-Delhi) egy viszonylag új területről, a társadalomtudományok adatmegosztási gyakorlatáról ad körképet, és szolgál esettanulmányokkal. Vizsgálja a kutatók adatmegosztási hajlandóságát, az adatarhívumokban való közreműködésüket, melyek lehetnek interdiszciplinárisak, multidiszciplinárisak vagy diszciplína-specifikusak, s érinti az adatmegosztás irányelveit. Az esettanulmányok az antropológia, a gazdaság és a népesedés kutatásának programjairól szólnak.

Az adatgyűjtemények kialakítása, kezelése, publikálása és megőrzése a tágabb e-tudomány és a tudományos kommunikációs kezdeményezések révén kerül a könyvtár- és információtudomány látókörébe azzal a kérdéssel, mi a szerepe a felsőoktatási könyvtáraknak az e-tudományos tevékenységek támogatásában, hogyan segítheti a könyvtáros a kutatási eredményekhez való hozzáférést, milyen eszközöket lehet használni a metaadat-kezeléshez, a fel- és letöltéshez.

A kutatások során sok adat keletkezik, így az adatmegosztás a finanszírozókat is érdeklik olyan szempontból, hogy milyen adatmegosztási

irányelvet lehet gyakorolni, hogyan lehet elérni a kutatási befektetések megtérülésének jobb határfokát. Több alap arra buzdítja a pályázókat, hogy dolgozzanak ki tervet az adatok megosztásáról (pl. a National Science Foundation, az OECD stb.). Bizonyos pályázati összeg felett már kötelező egy ilyen terv elkészítése. A PubMed finanszírozója, a Wellcome Trust már bármilyen juttatásnál előírja az adatok elhelyezését a központi repozitóriumban. Ezek a követelmények a támogatott kutatások alatt keletkező vagy a már rögzített adatok szélesebb körű hozzáférést célozzák. Biztosítottak szeretnék látni az adatok hitelesítését, a másodlagos elemzéseket és a meta-elemzéseket. A kutatási befektetések ezek között a körülmények között válhatnak csak fenntarthatóvá, és térülhetnek meg többszörösen.

Ugyanakkor a fenntartóktól elvárható lenne, hogy megfelelő háttérrel nyújtsanak, azaz alakítsanak ki infrastruktúrát az adattároláshoz. Ez korántsem egyszerű, hiszen az adatok megosztása ma még sok vonatkozásban több problémával jár, mint amennyit megold.

Az adatok megosztására alkalmas infrastruktúra nagyon egyenetlen: egyes területeken fejlett, máshol teljesen hiányzik. A legnagyobb kihívás kulturális: sok területen a nyílt és rendszeres adat-megosztásnak a kutatók között nem alakult ki sem a normája, sem szokásrendszere.<sup>10</sup> A szakmai finanszírozás olykor kívülről sután beleszól a tudományos gyakorlatba, s ez nem jár jó eredménnyel.

### Mi tekinthető társadalomtudományi adatnak?

*Jacoby* a digitális adatok taxonómiáját – a teljeség igénye nélkül – *Gutmann* és társai, valamint *Altman*<sup>11</sup> alapján körvonalazza. (1. táblázat)

Gutmann et al. 2004	Altman 2008	Egyéb típusok
<b>Felmérési adatok</b>	Nyers adatok	Jegyzetek
- kategoriális vagy zárt kérdésre adott válaszok	Numerikus táblázatok	Szövegek
- nyitott kérdésekre kapott „teljes szövegek”	Adminisztratív adatlapok (és e-mail)	Modellek (például a gazdasági modellek)
<b>Nem felmérési adatok</b> (kép, hang, video, multimédia)	Video és audio interjúk, lejegyzések, blogok	Műtárgyak, minták, mintapéldányok, más fizikai objektumok

**1. táblázat**

*A digitális adatok taxonómiája*

Az adatok heterogének, a táblázatba foglalt típusokon kívül sok más adatfészeség is van. Az antropológusok feljegyzései lehetnek tisztázatlan megállapítások, családfák, taxonómiák, szógyűjtemények, hangfelvételek, térképek, szövegek és más dokumentumok, objektumok, tárgyak, képek, spektrográf felvételek, minták, példányok.

Hogy mit tekintenek adatnak a társadalomtudományban, szinte határtalan lehetőségeket rejt magában. Sok típus a múzeumokban és más gyűjteményekben megszokott tárolási és feldolgozási egység, ezek feltárása, katalogizálása, archiválása bejáratott mechanizmusokon alapul, de meglehetősen különböznek az adat-adatoktól, amelyek megosztása, kezelése, tárolása és megőrzése még megoldandó feladat.

### Adatkurátorság

Az adattárolásnak és adatkurátorságnak kétféle formája van: lehetnek *központosított*, nemzeti adattárak vagy *alkalmi* terjesztésre szánt, a nyilvánosság számára nyitott helyi adattárak (kutatóintézetekben a kutatók saját forrásai vagy formális publikációk, pl. folyóiratokban). Központosított adattár például az *Inter-University Consortium for Political and Social Research* (ICPRS) repozitóriuma, a *United Kingdom Data Archive* (UKDA) vagy a *Council of European Social Science Data Archives*. Alkalmi terjesztésűek a folyóiratokban közölt adatok (ilyen

organum pl. a *World Cultures* és az *Economic Modeling*); a szakterületi weboldalak (The Paleobiology Database), helyi vagy intézeti szerveren, lemezeken, tömörített formában vagy más médián, a kutató irodájában tárolt adatok. Egyes becslések szerint több az ilyen kis helyen őrzött adat, mint amennyi a központosított adattárakban található. A szerző leszögezi, ezek összegyűjtése, rendszerezése is a könyvtárosok egyik feladata lehet.

### Akik nem osztoznak

Mi az, ami visszatartja a kutatókat az adatmegosztástól? A Research Information Network 2008-as tanulmánya szerint a tudományterületek egységességének hiánya más-más viselkedésformában, irányelvekben, az azonosított probléma megoldásának igényében nyilvánul meg, ezért minden egyes kutatási terület követelményeihez és gyakorlatához meg kell találni a megfelelő eszközöket. Az interdiszciplináris kutatások esetében különösen megfontolandók ezek a szempontok.

A bölcsészettudományokban ritka az adatmegosztás. Gutmann és társai felsorakoztatják azokat az ellenérveket is, amelyek az osztott repozitóriumi adattárolás ellen szólnak, illetve amelyek hátráltatják a megosztást. Ezek a következők:

- ⊙ vonakodás a megosztástól a potenciális versenytársak miatt és a tulajdonosi szemlélet prioritása,
- ⊙ idő- és szakértelem hiánya az adatok megosztásához,
- ⊙ az adat-előállítók nem tudják, hol és hogyan is lehetne archiválni,
- ⊙ titoktartási kérdések,
- ⊙ támogatást inkább új adatok gyűjtéséhez lehet kapni, mintsem a régiek tárolásához, újrafelhasználásához,
- ⊙ az adatokat elfelejtik, amint a támogatás befejeződött, és a publikációt megírták.

A közölt esettanulmányok a nyilvánosságra hozataltól való ódzkodás más indítékaira is rávilágítanak.

Zimmerman<sup>12</sup> értekezését felhasználva a szerző ismerteti az *ökológiai* területre jellemző kutatási gyakorlatot és adatfelhasználást. A szakemberek informális és formális tudására a szakterületen egyaránt szükség van, de a formális adatok nem helyettesíthetik az informális tudást, ezért az összegyűjtött adatok másodlagos felhasználása sokszor téves következtetésekhez vezet. Az adatok kontextusát és az informális tudást is fontos megőrizni az adatok átvételénél és szintetizálásánál, de ez nem könnyű. Amikor többféle terület adatainak szintetizálására történik kísérlet, akkor a mintázatoknak is megfelelő jelentőséget kell tulajdonítani.

A *szociokulturális antropológia* kutatói a megbízható munkaközösségen kívül nem osztják meg adataikat másokkal. Az adatok interpretációjához itt is szükség van a kontextusra és az informális tudásra. Sok esetben a bizalmasan megszerzett, nem a széles nyilvánosság számára közzétehető adatokról van szó: ez megnehezíti a megosztást. Az adatgyűjtés munka- és időigényes, ami az adatok személyi tulajdon érzését erősíti.

### Akik megosztják az adatokat

A kvantitatív adatokkal dolgozó társadalomtudományok már régóta megosztják adataikat: 1962-

ben alakult meg a világ legnagyobb digitális társadalomtudományi adat-adatbázisa, az ICPSR. A szervezet mintegy hétszáz intézménnyel működik együtt. Külön foglalkoztatja az *adatok tudománya és az adat-kurátorság*. A *United Kingdom Data Archive* (UKDA) és a *Council of European Social Science Data Archives* munkatársaival együtt kidolgozták az adatfelhasználás rutinját és a metaadat szabványt (Data Documentation Initiative, DDI<sup>n</sup>, ahol az n az aktuális verziószám). Az adatkezelésnek olyan sajátosságokra is ki kell terjednie, mint a mintavétel, a bizalmas adatkezelés és az engedélyek az adat életútja és felhasználása során.

Az ICPSR repozitóriumát nem minden társadalomkutató használja, de nem is elégít ki minden igényt. Jól tárolja és kezeli a kérdőívekkel összegyűjtött numerikus adatokat vagy a népszámlálási adatokat, de ezen kívül sok másféle társadalomtudományi adatformátum is van, amelyeknek más az infrastruktúra-követelménye. Az adatbázisoknál nemcsak a formátumok változatosságával kell számolni, hanem a begyűjtött adatok teljesen különböző episztemológiai kontextusával is, amelyeknek titoktartási, kontextualizálási és interpretációs vonzata is van.

Az adatmegosztás mind jobban terjed a *régészet és a biológiai antropológia* területén is, többnyire kisebb repozitóriumokban, amelyek jól definiálható kutatási területet szolgálnak ki. A régészek és a biológiai antropológusok kutatócsoportokban dolgoznak, adatgyűjtéseik és feljegyzéseik szükségszerűen egységesebbek. Jelentősebb adatbázisaik az *eHRAF* (Human Relations Area Files), az *ALFRED* (Allele Frequency Database), a *Paleobiology Database* és a *The National Archeological Database*.

A *gazdaságtudományi ágazatok* a kutatásokban helyi, regionális és nemzeti kormányzati adatokat, valamint a pénzügyi és banki jelentések adatait használják fel. A cégek adatai is szerepet játszanak, de ezek általában nem érhetőek el szabadon. Mások által összegyűjtött adatokat rendszeresen felhasználnak. Rendszerint nem gyűjtnek saját, eredeti adatokat, de sajátos mikro-adatokat vagy aggregált, nagy mennyiségű adatokat

vizsgálva bontják ki a kisebb szintek jellemzőit, például a háztartásonkénti költségeket, az oktatási szektor paramétereit, a gépkocsik importjának jellemzőit stb. Az adatok alapján modelleket is alkotnak, amelyek maguk is az adatok egy formájának tekinthetők, és ezeket publikációkban vagy preprintekben osztják meg.

A vizsgálatok megismételhetőségének a követelménye miatt a gazdasági folyóiratok megkövetelik, hogy a mikro-adatokat nyilvánosan is hozzáférhetővé tegyék – erre a célra az 1980-as évek végén speciális repozitóriumok (*NSF*, *ICPSR*) jöttek létre. A közgazdászok régóta nyilvános adatokkal dolgoznak, de egészen a 80-as évek végéig nem volt szokás az egyéni elemzésekből eredő mikro-adatok közzététele. (Jelentős repozitórium még a *Research Papers in Economics* és a *Social Science Research Network*.)

A népeségkutatás (*demográfia*) különböző módszerrel dolgozó ágazatokat foglal magában. Kvantitatív és kvalitatív kutatások is jellemzik, amelyeket sok területen végeznek: egészségügy, járványtan, pszichológia, antropológia, demográfia stb. Az adatgyűjtésben kormányzati és nemzetközi szervezetek érdekeltek; jelentős adatok gyűlnek össze például a népszámlálásokból. Hagyományos az adatmegosztás mind az elsődleges, mind a feldolgozott mikro-adatok esetében. (A gyakorlati célú kutatásokban már kevésbé megszokott az adatok közzététele.)

Az adatmegosztási normák különböznek: a szociális szakmákban a megosztás rendszeres, a bölcsészettudományokban nem pártolják, a fizikában ajánlott, a műszaki területeken és a biomedicinában pedig tulajdonosi kérdések merülnek fel. Azokban a tudományokban, ahol az egyes jelenségek egészének megértése fontos, a megismerési és módszertani keretek nem kedveznek az adatmegosztásnak. Összehasonlítás-képp a fizika megközelítésmódja kumulatív, atomisztikus, és az univerzálékat érinti, ezért nincs akadály a információk szabad terjesztésének, míg a mérnöki és műszaki tudományok, melyek termékeket és egyedi megoldásokat, találmányokat állítanak elő, egyidejűleg az adattulajdonosi

aspektust is magukkal hozzák, s a birtoklás, a szabadalom, a licenc háttérbe szorítja a korlátlan adatmegosztást.

## A tudományterületek közötti adatmegosztás

Az egyforma módszerrel gyűjtött adatok akkor is megfelelnek több területen, ha kiszakítják őket az eredeti kontextusból, vagyis újrashozhatóak és összehasonlíthatók. A politikai, a szociológiai és népeségtudományi kvantitatív vizsgálatok adatait ilyen szempontból az ICPSR jól találja. A különböző módszereket használó és különféle megismerési eljárásokon alapuló gyakorlati ágazatokban vagy az interpretációkra jobban támaszkodó területeken, ahol az adatokat nem lehet elválasztani az egyes kutatási projektek kontextusától, sem attól a környezettől, amelyben a tudás keletkezett és ahol új, kombinált adatok keletkeznek, fokozottan van szükség eredet-metaadatokra, a változók felismerhetőségére és egyéb speciális hivatkozási eljárásokra. Az integrálásakor figyelembe kell venni az egyes diszciplínák közötti terminológiai különbségeket is (például csillagászati értelemben „fém” minden a hidrogénnél és héliumnál nehezebb kémiai elem, a „faj” fogalma mást jelent a demográfiában, és mást a biológiai antropológiában).

Az interdiszciplináris együttműködéshez közös szótárra van szükség, amely feltárja a terminológiai különbségeket, és megfelelteti a fogalmakat. Ezen kívül azonban figyelembe kell venni a kutatáshoz szükséges elmélyült szemantikai tudást, de a különbségeket már nehezebb rögzíteni és feloldani. A nagytömegű adatok integrációjához önmagukban nem elegendőek a formális struktúrák (a szabványos kutatási módszer, a metaadatok, a tárolási formátumok): mindehhez hozzájárul az egyéni és implicit tudás, amelyek lejegyzésének, dokumentálásának módját is meg kell találni.

## Statistikai információs műveltség – az indiai statisztikai adatszolgáltatás

*P. R. Goswami* széles rálátással mutatja be az indiai társadalomkutatási és kormányzati, gazdasági és területfejlesztési adatbázisokat, a statisztikai adatszolgáltatási rendszert és az ezeknél történt aktuális változásokat.

India soknyelvű, összetett óriási országgént, sok kaszttal, vallással és szokással, kedvező terepe az interdiszciplináris kutatásoknak. Fejlődését sokféle szempontból ítélik meg, és ehhez különféle kvantitatív és kvalitatív adatokat használnak.

Az ország 1947 előtti önállósodásának időszakából fontos az 1871-es népesség-összeírás. Az *Imperial GAZETTER OF INDIA* kötetei közlik az adatokat az indiai kasztokról és törzsekről. Nyelvi felméréseket is végeztek, adatokat gyűjtve a nyelvekről és dialektusokról. A szervezett adatgyűjtésnek nagy szerepe van az indiai állami hivatalok működésében: erre különféle hivatalok jöttek létre, többek között ilyen az indiai statisztikai hivatal, az alkalmazott gazdasági kutatások nemzeti tanácsa, de más szövetségi intézmények is szolgáltatnak adatokat. Ma Indiának jelentős statisztikai rendszere van, amely segíti az állam munkáját, s amelyre a világpolitika, egészségügy, gazdaság és számos nemzetközi kutatás vagy interdiszciplináris program is támaszkodik. Az országos statisztikai csúcshintézmény működésével igyekszik elkerülni a duplikálást, biztosítani a szabványosságot és a megbízható adatszolgáltatást.

Az indiai társadalomra és gazdaságra vonatkozó statisztikai adatok nemzeti, állami és kerületi szinten érhetőek el a kormányzatsból eredően háromféle módon:

- a statisztikai hivatalok időszakos adatgyűjtésével (népszámlálás, rendszeres mintavételek),
- folyamatos adatgyűjtés a kormányzati rendelkezések alapján (az adó- és külkereskedelmi statisztikák rutinszerű adatgyűjtése, a kormányzati adminisztráció melléktermékei),

– alkalmi gyűjtések révén (kérdőívekre szakosodott hivatalok, irodák, kutató- és más intézetek, pl. a National Council of Applied Economic Research, NCAER, International Institute for Population Science, IIPS).

A globalizált piacgazdaság időszakában elengedhetlenné váltak a kellő időben, megbízható módon közzétett adatok a változókról, különösen a szegénység felmérésére, a globalizáció és liberalizmus hatására a gyengébb vagy szegényebb társadalmi szektorokra. A nemzeti statisztikai rendszer használói között új típusú adathasználók jelentkeznek újabb kérdésekkel és igényekkel, amelyek újabb innovatív kutatási módszereket hívnak elő. Néhány példa:

- ◎ A kilencvenes évektől három fázisban felmérték a családok társadalmi-kulturális körülményeit, ehhez speciális módszert dolgoztak ki.
- ◎ A 2001-es népszámlálás adatai révén vizsgálhatóvá vált 1700 vallási csoport a részletesebb elemzésekkel, a kutatás számára pedig a publikálatlan adatok is hozzáférhetők.
- ◎ A humán fejlődési mutatókat (Human Development Indicators, HDI) India egyes államaiban fokozatosan állítják elő, néhány államban előkészületben vannak. Ezek a mutatók egyes társadalmi problémákra mutatnak rá (például a nőnemű csecsemők túlsúlya egyes vidékeken). A fejlődő országokban is alkalmazni lehet ezeket a felmérési módszereket.

Az egyes felmérésekhez kidolgozott metodológiát – mintavételi tervet, űrlapokat – elérhetővé teszik, s ezeket más kutatásokra is fel lehet használni.

Az adatbázisok sokfélék és különféle minőségűek lehetnek. A szerző megjegyzi, hogy a statisztikai adatszolgáltatások a liberalizálással szétestek, egyes szegmensek nem kielégítőek (például a gazdagokról szóló adatok és különböző keresztmetszetbe állításuk). Nincsenek megfelelő segédletek az eligazodáshoz, a statisztikai műveltség megszerzéséhez rendszeres kutatómódszertani szemináriumok bevezetésére volna szükség az egyetemeken. Emellett az indiai forrásokról a Directory of International

Statistics kalauzhoz hasonló átfogó, frissíthető útmutatóra is nagy szükség volna, hogy a globális és interdiszciplináris kutatásokat is nagyobb mértékben lehessen segíteni.

Sok Indiáról szóló adat nemzetközi méretekben is elérhető, ezek jelentős része csak rekonstrukció, nem közvetlen kutatásokon alapszik. A rekonstrukció gyakran csak nagyjából egyezik a valósággal, több benne a találgatás, mint a valódi adatokon alapuló, a valósághoz közel álló eredmény. Ugyanakkor sok nemzetközi szervezet rendszeresen közzéteszi adatait és összehasonlító, becsléseket tartalmazó jelentéseit a különböző országokra vonatkozóan. Az indiai szervezetek ezeket is összegyűjtik a nemzeti statisztikai hivataloktól.

S mi járul mindebből a könyvtárosokra? A könyvtárosoknak ismerniük kell és megfelelően interpretálniuk az interdiszciplináris munkához szükséges különféle adatsorokat. Tájékozottnak kell lenniük a szürkeirodalomról és a különféle forrástípusokról, s mindehhez a felhasználói csoportokkal és a statisztikai ügynökségekkel is együtt kell működniük.

## Globális tanulmányok, közösségi formák

*LeRoy LaFleur, Melissa Johnson és Beth Roszkowski* a Georg Mason Egyetem nemzetközi oktatási programjairól a globális gazdasági és környezeti kérdésekkel foglalkozó szakok könyvtári támogatásáról számol be.<sup>13</sup> Korszerűsítették szolgáltatásaikat, újakat is bevezettek. A hagyományos könyvtári lehetőségeket nemzetközi vonásokkal bővítették, virtuális tájékoztatást nyújtanak, webes kutatási segédleteket és útmutatókat tettek közzé; biztosítják a campuson kívüli elérhetőséget az adatbázisokhoz és az e-folyóiratokhoz, e-könyvgyűjteményt alakítottak ki, digitális archívumokat létesítettek (Mason Archival Repository Service, MARS, Electronic Theses and Dissertations, ETDs). Külön szolgálják ki a nemzetközi kutatásokat, emellett oktatási könyvtári portált is üzemeltetnek.

*Suzan Alteri és Michael C. Sensiba* egy másik egyetemi könyvtár, a Wayne State University társadalomtudományi portáljáról számol be. Minthogy a felhasználói szokások és az információforrások nagyon változatosak, nehéz egy általános modellt felállítani arról, milyen tartalommal is kellene megtölteni egy portált vagy vortált (egy tárgykört mélyebben átfogó vertikális portált).

Érdekes megjegyeznünk, hogy amíg a tárgyköri portálok, webes kalauzok elvileg nagy jelentőséget kaphatnak a weben, egyes példák fenntarthatósági és elavuló technológiai problémákra utalnak. Alteri és Sensiba is említi az 1996-tól Nagy Britanniában működtetett, jelentős forrásokat felemésztett Social Science Information Gateway (SOSIG) szolgáltatást, amely manuálisan akarta összegyűjteni a társadalomtudomány válogatott, minőségi, mérvadó forrásait. 2011-től a szolgáltatást egy másik szervezet, az Intute vette át, de már bejelentették, hogy júliustól a frissítéseket leállítják.<sup>14</sup>

## Jelen és jövő

*Lynne M. Rudasill* írása zárja a kötetet, mely az interdiszciplinaritáshoz kapcsolódva a könyvtárak és könyvtárosok új útjait fűrkészi. Áttekinti a szakágazatok kialakulásának és működésének jellemzőit kiemelve, hogy manapság nagy jelentőséget kap a kutatás, a felfedezés. A tudással szemben nagyobb hangsúlyt kap az információ, a statisztikai technikák és az elemzések. A diszciplínák túlélésében kulcselem a pénzügyi támogatások elnyerése, a kutatási támogatás, az új kutatók kiképzése, a kutatási eredmények terjesztése. A társadalomtudományok közös jellemzőit tézisekben foglalja össze, amelyek közül a fontosabbak:

- © Minden kutatási terület nagyon specifikus módszertannal dolgozik.
- © Specifikus a szakterminológia, amit a könyvtárosok különféle teauruszokba is átültettek, és beépítettek a keresőrendszerekbe. A keresőszavakon keresztül az elektronikus forrás-

sok közvetítés nélkül is elérhető, ez kedvez az interdiszciplináris kutatásoknak, a kutatók határtalan szókészlettel kereshetnek.

- ⊗ Minden tudományterületnek érdeke az új kutatók képzése. Ez alatt a tudósok elsajátítják az elméletet, a szókincset, a területen alkalmazott módszereket. Az új tudósok kutatási szokásai mások, mint a régi generációé. Elvé sokkal interdiszciplinárisabbak, a meta-keresőrendszerek (a Google Scholaré és másoké) jelentősége nő.
- ⊗ A támogatásokért versengés folyik, ez azonban ösztönzi az információ-megosztást és a tudományok közötti együttműködést. A versenyhelyzet a könyvtárosokat sem kerüli el.
- ⊗ Az eredmények disszeminációja szorosan kötődik a tudományterületek szerkezetéhez. A disszemináció egyben eszköz, mellyel a tudományterület magyarázatot, igazolást adhat önmagáról és biztosítja folytonosságát. A lektorált folyóiratokban való publikálás nélkül a közösség tagjai nem tudnák biztosítani munkájuk folytonosságát. Ma a nyílt hozzáférésű (Open Access) folyóiratokat részesítik előnyben az eredmények publikálásához, s jó esély van arra, hogy a drága folyóiratokat – azaz a folyóiratok megvásárlását – idővel kiválthatja a nyílt hozzáférés.
- ⊗ A digitális repozitóriumok mozgalma jelentős. A hozzáférés és kereshetőség lehetősége az általános keresőkkel (Google Scholar) sokkal jobb, mint bármelyik szakterületi adatbázisban. A repozitóriumok megnyugtató megoldást jelenthetnek a digitálisan kezelt tudományos művek kezelésére és megőrzésére.

## Összefoglalás

A kötet olyan alapfogalmakat és folyamatokat világít meg, melyeket a könyvtáros szakmában is érteni kell. Számos aktuális és érdekes kérdést vet fel a társadalomtudományok (és a velük érintkező tudományágak) világából, amelyekre a könyvtári szolgáltatásoknak valahogyan ref-

lektálniuk kell. Az IFLA szekció konferenciájának szerzői hasonló szempontokat állítottak a középpontba, mint amit a magyar szaksajtóban legutóbb Nagy Zsuzsanna is részben érint: az elmosódó tudományterületi határokat, a szűkülő pénzügyi forrásokat, az egyetemi könyvtárak szerepét, az új feladatokat, a tevékenységek határainak kitágítását, szervezeti kérdéseket és a tudományos kutatás iránti elkötelezettséget.<sup>15</sup> A kötet elméleti megfontolásai a társadalomtudományos kutatások jellemzőinek azokat a részleteit emelik ki, amelyekről a korszerű könyvtártudományi gondolkodást is ki kell alakítani. A kifejező ábrák, modellek és esettanulmányok megkönnyítik a teoretikus gondolatok megértését, ezért ajánljuk a könyvtár- és információtudományi szakmai tanulmányokhoz, a társadalomtudományi és bölcsészettudományi könyvtárak funkciójának és változásainak jobb megértéséhez, a kevésbé ismert tájékoztatói források felkutatásához; a gyakorlatból vett esettanulmányok pedig iránytűt és kapaszkodót nyújthatnak a körülöttünk zajló folyamatok, igények megértéséhez, a szolgáltatások megújításához és átalakításához.

A kötet elolvasása bizonyára sokakat próbára tesz majd, de érdemes időt szentelni rá, mert így áll össze a kép, s ha már egyszer összeállt, könnyebb az újabb megpróbáltatások vagy újítások részletét e képbe illeszteni, azok alapján további véleményt formálni és a jövőt meghatározó cselekvéseket alkalmazkodóan, alkotó szemlélettel végezni.

## Jegyzetek

1. A khuni tudományfelfogás értelmezéséhez magyar nyelven segítségül hívható Laki János műve (A tudomány természete : Thomas Kuhn és a tudományfilozófia történeti fordulata. Budapest : Gondolat, 2006.).
2. SALTER, L. – HEARN, A.: Outside the lines : issues in interdisciplinary research. Montreal : McGill-Queen's University Press, 1997. 23. p.
3. KLEIN, J. T.: Blurring, cracking, and crossing : permeation and the fracturing of discipline. In: Messer-Davidow, E. (ed.):

- Knowledges: Historical and critical studies in disciplinarity. Charlottesville : University of Virginia Press, 1993. 187. p.
4. GIBBONS, M. et al.: Re-thinking science : knowledge and the public in an age of uncertainty. Cambridge (UK) : Polity, 2006.
  5. ETZKOWITZ, H.: The entrepreneurial university and the emergence of democratic corporatism. In: Etzkowitz, H. – Leydesdorff, L. (eds.): Universities and the global knowledge economy. London : Pinter, 1997. 141–152. p.
  6. Van RAAN, A.: The interdisciplinary nature of science : theoretical framework and bibliometric-empirical approach. In: Stehr, N. – Weingart, P. (ed.): Practising interdisciplinarity. Toronto : University of Toronto Press, 2000.
  7. PERIANES-RODRIGUEZ, A. – OLMEDA GÓMEZ, C. – MOYA-ANGELÓN, F.: Detecting, identifying and visualizing research groups in co-authorship networks = *Scientometrics*, 82. vol. 2010. 2. no. 307–319. p.
  8. Az ábrák a kötet 25–39. oldalán található. – A tanulmány a University of Illinois at Urbana-Champaign repozitóriumban a <https://www.ideals.illinois.edu/bitstream/handle/2142/8846/herubel.pdf?sequence=2> címen is olvasható. [2010. augusztus 24.]
  9. HÉRUBEL: Beeing undisciplined. 27–29. p.
  10. Research Information Network: To share or not to share : publication and quality assurance of research data outputs, June 2008. <http://www.rin.ac.uk/news/press/share-or-not-share-publishing-research-data>
  11. GUTMANN, M. – SCHÜER, K. – DONAKOWSKI, D. – BEEDHAM, H.: The selection appraisal, and retention of social science data = *Data Science Journal*, 2004. 3. no. 209–221. p. és ALTMAN, M.: Towards a data network for integrated social science research : paper presented at the annual meeting of the Association for the Advancement of Science (AAAS). Boston, MA., 2008.
  12. ZIMMERMAN, Ann S.: Data sharing and secondary use of scientific data : experiences of ecologists. Ph.D dissertation. Ann Arbor : University of Michigan, 2003.
  13. A George Mason University könyvtári honlapja: <http://library.gmu.edu/>
  14. Az Intute honlapján megjelent közlemény: <http://www.intute.ac.uk/socialsciences/>
  15. NAGY Zsuzsanna: Könyvtár határok nélkül? A tudományos könyvtárak elmosódó határai = *Tudományos és Műszaki Tájékoztatás*, 59. évf. 2012. 5. sz. 186–191. p.

Dudás Anikó



## Nemzetközi felmérés a legnagyobb dokumentumszolgáltatókról

A Kaliforniában és Angliában működő Outsell, Inc. 2012. november 14-én tette közzé 29 oldalas kutatási jelentését *Document Delivery: Best Practices and Vendor Scorecard – 2012 Update* címmel, melyet Kurt Breneman, az információs cég elemzője jegyez szerzőként. Az Outsell 156 információs szakembert kérdezett meg, milyen szolgáltatót használ, és hogyan ítéli meg a szállító munkáját. A jelentés a kapott válaszok alapján elemzi a szolgáltatásokat. (A kiadvány ingyenes hozzáférését a felmérésben érintett ReprintsDesk tette lehetővé.)

Forrás: *The Article Blog* (ReprintsDesk. The Content Workflow Company) weblapja (<http://info.reprintsdesk.com/Portals/28841/docs/outselldocdel-rd.pdf>)

