Un studiu bibliometric al literaturii privind cercetarea asupra bibliotecilor publice

Dr. Bo Jarneving
Şcoala Suedeză de Biblioteconomie şi Ştiinţa Informării de la
Universitatea Göteborg şi Colegiul Universitar din Borås, Suedia
E-mail : bo.jarneving@hb.se

Dr. Bo Jarneving este conferenţiar la Şcoala Suedeză de Biblioteconomie şi Ştiinţa Informării din Borås. Şi-a susţinut teza de doctorat „Aplicarea combinată a asocierii bibliografice şi a metodei grupului de legături complete în trasarea de hărţi bibliometrice în ştiinţă" *în 2005 la Universitatea din Göteborg. Domeniile sale de cercetare sunt metodologia trasării de hărţi în ştiinţă, analiza citărilor şi scientometrie. Proiectele sale actuale implică evaluarea metodelor de trasare a hărţilor bazate pe citare şi evaluarea cercetării (vizibilitate şi producţie).*

Rezumat

O cercetare cantitativă a literaturii privind studiul bibliotecilor publice, acoperind perioada 1986-2005, a fost desfăşurată prin aplicarea metodelor bibliometrice. Cercetarea a avut ca scop obţinerea de date descriptive care ar putea oferi informaţii în legătură cu trăsăturile şi dezvoltarea literaturii de bază a domeniului. S-a descoperit că forma monografică a referinţelor citate este mai comună decât referinţele citate ale formelor periodice, dar, în timp, tendinţa de a cita articole publicate în reviste a crescut în detrimentul monografiilor. În plus, importul intelectual din alte domenii decât Biblioteconomia şi Ştiinţa Informării a fost aproximat şi s-a descoperit a fi mai mult decât marginal.

La diferite niveluri ale acumulărilor de citări, distribuţiile frecvenţei şi ordonările după categorie au indicat o literatură de bază fragmentată. Punctele centrale ale celor mai citaţi autori şi reviste au fost identificate şi ilustrate prin tehnici de trasare a hărţilor bibliometrice. Explorarea unui focar intelectual presupus a fi partajat privind literatura mai timpurie a arătat că aproximativ jumătate din toate lucrările sunt izolate în ceea ce priveşte non partajarea referinţelor cu orice altă lucrare, deşi a fost observată o slabă tendinţă de consens crescut. În final, deşi puţin mai mult de jumătate din toate citările erau mai vechi de cinci ani, a fost constatată o tendinţă în timp de a cita literatura mai recentă.

Cuvinte cheie: *Asociere bibliografică, Analiza citării, Analiza co-citării, Bază intelectuală, Biblioteci publice*

BDD-A27111 © 2005-2006 Editura Universităţii din Bucureşti
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.217.42 (2026-11-16 04:57:14 UTC)

1. Introducere

Cunoaşterea privind literatura care este folosită de oamenii de ştiinţă ar putea fi reflectată prin modele provenind din citarea colectivă de către autori. Aceasta ne oferă o înţelegere a modului în care cercetări anterioare au fost utilizate în generarea de cunoaştere nouă. În acest studiu, dezvoltarea literaturii fundamentale de cercetare privind bibliotecile publice a fost analizată dintr-o perspectivă bibliometrică. Punctul de plecare este că privim cercetarea asupra bibliotecilor publice ca pe o tema de cercetare coerentă, un subdomeniu al Biblioteconomiei şi Ştiinţei Informării (Library and Information Science - LIS). În concordanţă cu aceasta, investigăm unele aspecte care ne-ar putea informa despre caracterul general al literaturii fundamentale dintr-un domeniu de cercetare. Aşadar, acest studiu este exclusiv descriptiv.

În acest studiu, prezentarea rezultatelor este făcută în două părţi. Prima parte oferă o ilustrare panoramică a structurii literaturii fundamentale. A doua parte evidenţiază câteva caracteristici ale bazei intelectuale dintr-o perspectivă longitudinală.

2. Metodă şi date

Pentru această cercetare, au fost descărcate de pe *"Web of Science"* un total de 1495 de lucrări publicate între 1985-2005 (1) conţinând şirul "bibliotecă publică" în titluri. Au fost luate în considerare toate tipurile de documente şi toate limbile (vezi Tabelul 1).

Cele mai frecvente două tipuri de documente au fost articolul şi recenzia de carte. Totuşi, recenziilor de carte ar trebui să li se acorde câteva consideraţii speciale pentru că, deşi este posibil să comunice informaţii ştiinţifice importante, ele au conţinut în cea mai mare parte doar o referinţă citată şi anume lucrarea care este recenzată şi ele au fost rar citate. Prin urmare, deşi au existat şi excepţii, în general ele au contribuit puţin la generarea de date de citare (2).

Impactul anglo-saxon este evident dacă luăm în considerare distribuţia limbilor atribuite lucrărilor.

Tabelul 1: ***Distribuţiile tipurilor de documente şi limbilor în lucrările citate***

Frecv.	Tipul doc.	Frecv.	Tipul doc	Frecv.	Limba
657	Articol	4	Retipărire	1410	Engleză
597	Recenzie carte	3	Material biografic	33	Germană
75	Material editorial	3	Rectificare	19	Franceză
55	Rubrică de noutăţi	3	Corectare, Adaos	10	Japoneză

BDD-A27111 © 2005-2006 Editura Universităţii din Bucureşti
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.217.42 (2026-11-16 04:57:14 UTC)

27	Notă	2	Ficţiune, proză creativă	10	Italiană
21	Scrisoare	2	Bibliografie	6	Spaniolă
17	Rezumat	2	Material despre o persoană	3	Rusă
11	Recenzie	1	Recenzie partitură muzicală	2	Multi-L
7	Recenzie expoziţie de artă	1	Analiză bază de date	1	Slovacă
6	Poezie	1	Recenzie înregistrare	1	Portugheză

Scopul direcţionării căutării de lucrări pertinente spre titluri a fost de a aduna lucrări care abordează în mod explicit aspecte privind bibliotecile publice. Această abordare a determinat, de asemenea, includerea lucrărilor care nu se refereau în mod explicit la perspectiva LIS. Unele variabile necontrolate trebuie luate în considerare când interpretăm datele. Cel mai important este faptul că alegerea datelor ar trebui să reflecte piaţa periodicelor ca şi creşterea şi maturitatea domeniului, dar este posibil totuşi să aibă asociat un anumit caracter întâmplător datorită alegerilor făcute de producătorii de baze de date. De asemenea, este important să recunoaştem că proiectul de cercetare urmăreşte doar investigarea comunicării ştiinţifice *formale* urmărită prin intermediul revistelor ştiinţifice (3).

Au fost aplicate două metode bibliometrice şi anume analiza co-citării şi asocierea bibliografică.

Analiza co-citării a fost prima dată prezentată de către Small în 1973 şi de atunci este metoda dominantă pentru trasarea hărţilor bibliometrice. Un caz special de analiză a co-citării este "analiza co-citării de autor" (ACA) introdusă de White şi Griffith în 1981, în care unităţile analizate sunt autori. Această metodă a fost, de asemenea, aplicată pentru analiza co-citării revistelor (McCain, 1991&1997), caz în care unităţile analizate sunt reviste. Toate trei formele de analiză a co-citării au fost aplicate în acest studiu.

Asocierea bibliografică a fost prima dată prezentată de Kessler în 1963 şi a avut un impact atât asupra trasării de hărţi bibliometrice, cât şi asupra regăsirii informaţiei. Puterea co-citării între două unităţi (4) este frecvenţa cu care ele apar citate împreună în listele de referinţe, în timp ce asocierea bibliografică este numărul de referinţe partajate între două unităţi care citează. Puterea co-citării şi puterea asocierii bibliografice exprimă astfel asemănarea dintre două reviste, doi autori sau două documente, aşa cum este reflectată de sistemul de referinţe al autorilor.

Pe lângă metodele statistice descriptive comune a fost aplicată, de asemenea, o tehnică statistică multivariată cunoscută ca "Ierarhizare

BDD-A27111 © 2005-2006 Editura Universităţii din Bucureşti
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.217.42 (2026-11-16 04:57:14 UTC)

Multidimensională" (Multidimensional Scaling - MDS). MDS ar putea fi rezumată ca o metodă de rezolvare a problemei privind modul cum pot fi reprezentate geometric *n* obiecte prin *n* puncte, astfel încât distanţele dintre puncte să corespundă deosebirilor sau asemănărilor experimentale (5) dintre obiecte (Kruskal, 1964, p.1). Harta care rezultă poate fi apoi interpretată astfel încât o distanţă lungă între puncte care reprezintă obiecte să corespundă unei asemănări slabe şi invers.

3. Rezultate

3.1. Trăsături ale bazei intelectuale

Folosind citările ca indicatori pentru utilizare şi vizibilitate, putem evalua structura părţii esenţiale a literaturii fundamentale dintr-un domeniu de cercetare în ceea ce priveşte documente importante, autori şi reviste. În urma analizei setului complet de date acoperind perioada 1985 - 2005, am ajuns la o expunere sumară şi la o vedere de ansamblu asupra domeniului, deoarece impactul documentelor, autorilor şi revistelor se schimbă în decursul timpului.

3.1.1. *Tipuri de documente citate*

În general, ştiinţele naturale tind să favorizeze articolele de revistă pentru prezentarea rezultatelor în cercetare, în timp ce arta şi ştiinţele umane tind să favorizeze monografiile. În ceea ce priveşte acest studiu am descoperit că aproximativ 63% din toate referinţele citate erau la lucrări de tip monografie şi 37% la lucrări publicate în reviste (6). În concluzie, literatura privind bibliotecile publice se bazează într-o măsură mai mare pe monografii. Dacă între cele două tipuri de referinţe calitatea comunicării diferă, s-ar putea presupune că probleme şi rezultate mai actuale sunt prezentate în reviste şi că expunerea sumară a cercetării este legată de formatul monografie.

3.1.2. *Distribuţiile citării*

Mai întâi, vom analiza dispersia citărilor de reviste pentru a evalua influenţa disciplinei asupra domeniului. Luând în calcul toate citările la lucrări publicate în reviste, s-a ajuns la un total de 1234 de titluri de revistă unice după standardizarea variantelor ortografice. Aranjându-le pe acestea în ordine pe categorii după frecvenţa citării am ajuns la concluzia că revistele din domeniul LIS domină. Un total de 18 reviste citate dintre care toate cu o excepţie sunt din domeniul LIS explică un sfert din toate citările (vezi Tabelul 2).

BDD-A27111 © 2005-2006 Editura Universităţii din Bucureşti
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.217.42 (2026-11-16 04:57:14 UTC)

Tabelul 2. ***Procentul citărilor de reviste***

A	B	C	Titlurile abreviate ale revistelor
1	3 %	3 %	LIB J
2	2 %	5 %	LIBR INFORM SCI RES
3	2 %	7 %	LIBR TRENDS
4	2 %	9 %	AM LIB
5	2 %	10 %	COLL RES LIBR
6	2 %	12 %	LIBR Q
7	1 %	13 %	RQ
8	1 %	15 %	PUBLIC LIB J
9	1 %	16 %	J AM SOC INF SCI TEC
10	1 %	17 %	PUBL LIBR
11	1 %	18 %	LIBRI
12	1 %	20 %	LIB ASS RECORD
13	1 %	21 %	J DOC
14	1 %	22 %	WILSON LIBRARY B
15	1 %	23 %	RUSSKYA SHKOLA
16	1 %	24 %	CAN LIBR J
17	1 %	24 %	J LIBR INF SCI
18	1 %	25 %	J ACAD LIBR

Notă: Coloana A prezintă ordinea în funcţie de frecvenţa citării.
Coloana B arată frecvenţele relative.
Coloana C arată frecvenţele relative cumulate.

Această influenţă poate fi reflectată din alt unghi. Căutând în fişierul complet al lucrărilor citate titlurile de reviste care conţin orice abreviere a cuvântului "Library" ("Bibliotecă"), a fost găsit un total de 222 de titluri care justificau 44% din toate citările. Numărând referinţele care nu puteau fi incluse în categoria celor care ţineau de domeniul LIS, am ajuns la un total de 32%. Un procent suplimentar de 24% nu a putut fi identificat ca făcând parte din această categorie de subiect. Deşi aceasta este o aproximare neprelucrată, ea reflectă impactul cercetării LIS asupra bibliotecilor publice şi faptul că LIS reprezintă cea mai mare categorie de subiect unic. Totuşi, din alt punct de vedere, o parte considerabilă a referinţelor aparţinea unei game largi de alte discipline. S-a încercat o aproximare neprelucrată a domeniilor care contribuie cel mai mult şi s-a descoperit că subiectele cele mai frecvente sunt cele legate de *economie şi management, educaţie şi pedagogie, istorie-filosofie, tehnologia informaţiei, psihologie şi sociologie.*

Influenţa disciplinei ar putea fi, de asemenea, reflectată dacă ne concentrăm asupra lucrărilor de tipul documentului recenzie de carte. Această abordare evidenţiază tipul de document cel mai citat, adică

BDD-A27111 © 2005-2006 Editura Universităţii din Bucureşti
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.217.42 (2026-11-16 04:57:14 UTC)

monografia. Aceasta este, de asemenea, o situaţie oarecum specială, deoarece unităţile citate în recenziile de carte prin definiţie aparţin literaturii fundamentale şi recenzia de carte însăşi aparţine literaturii curente care citează, dar subiectele ambelor, unitatea care citează şi unitatea citată, ar trebui să fie aproape identice. S-a descoperit că 83% din toate lucrările de tipul documentului recenzie de carte au legătură cu domeniul LIS, dar anumite influenţe din alte domenii sunt notabile, cel mai mult din informatică şi ştiinţe umane aşa cum se poate vedea în Tabelul 3.

Tabelul 3. ***Frecvenţa recenziilor de carte după categoriile de subiect ale revistelor***

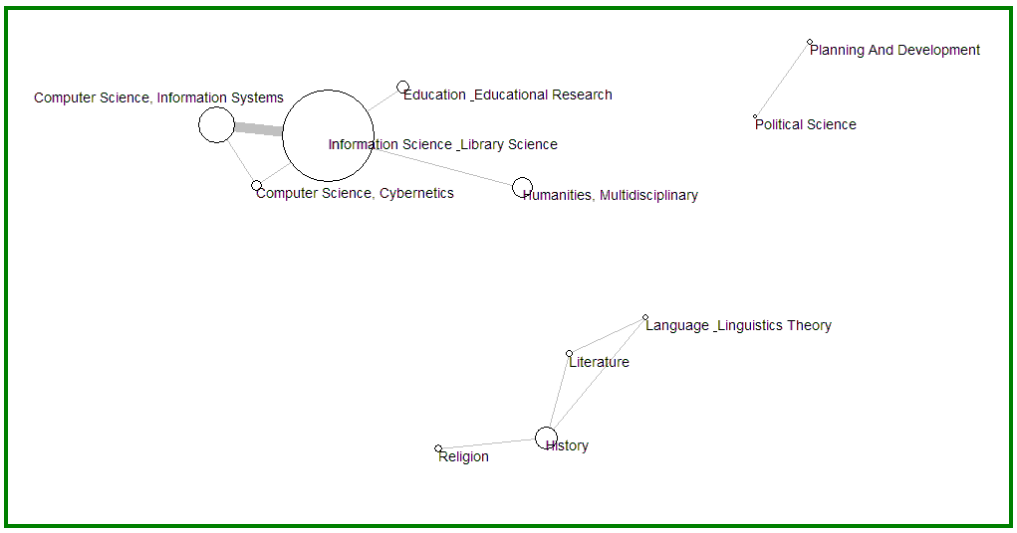
Frecvenţa	**Categoria de subiect a revistelor**
493	Ştiinţa informării şi Biblioteconomie
78	Informatică, Sisteme de informare
60	Istorie
36	Istorie & Filosofia Ştiinţei
25	Ştiinţe umane, Multidisciplinare
9	Educaţie şi Cercetare în domeniul educaţiei
7	Informatică, Cibernetică
6	Clasici
4	Religie
4	Literatură, Romantism
3	Artă
3	Literatură
2	Planificare şi Dezvoltare
2	Literatură Slavă
2	Muzică
2	Teoria limbii şi Lingvistică
2	Dans
2	Studii asiatice
1	Psihologie, Dezvoltare
1	Ştiinţe Politice
1	Poezie
1	Filosofie
1	Studii de etnologie
1	Comunicare
1	Arhitectură
1	Arheologie
1	Literatură,Germană, Olandeză, Scandinavă
1	Literatură, Africană, Australiană, Canadiană
1	Critică literară

Notă: Categoriile de subiect ale revistelor se suprapun câteodată.

BDD-A27111 © 2005-2006 Editura Universităţii din Bucureşti
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.217.42 (2026-11-16 04:57:14 UTC)

Un total de 108 lucrări aveau o dublă clasificare de revistă ceea ce într-o anumită măsură ar trebui să reflecte asocierile dintre domenii în contextul bibliotecilor publice (vezi Figura 1). Putem trage concluzia că LIS are cel mai puternic impact asupra domeniului, dar importul din alte discipline este mai mult decât marginal.

Figura 1: *Hartă care indică relaţiile dintre discipline în contextul Bibliotecilor publice*

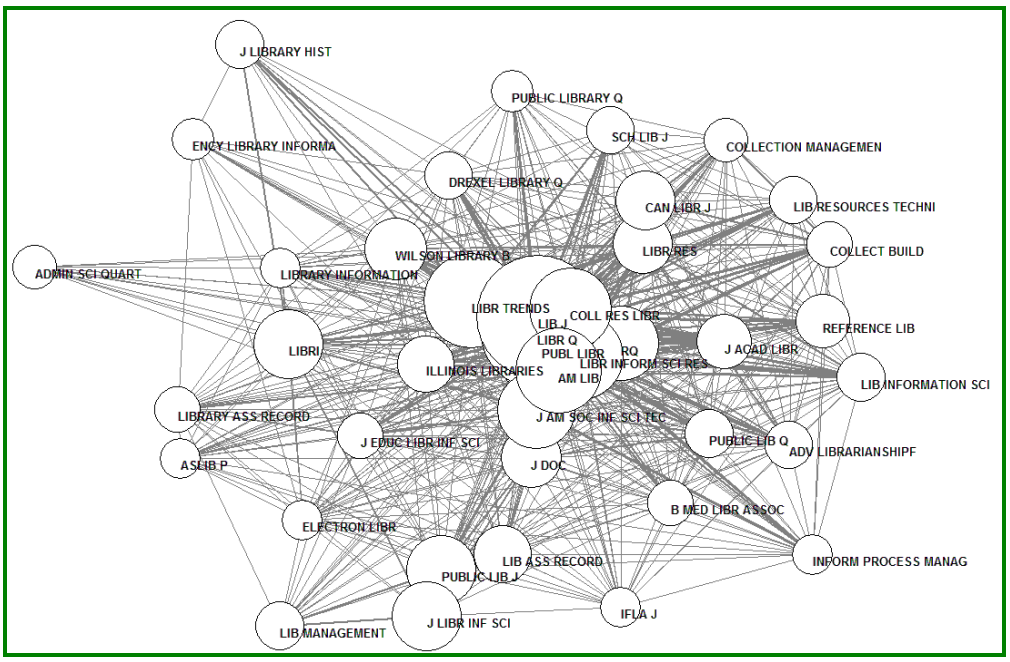


Notă: 1. Matricea fundamentală s-a bazat pe 108 co-apariţii ale categoriilor de subiect ale revistelor din domenii diferite.
2. Dimensiunile cercurilor corespund frecvenţei lucrărilor atribuite unei categorii de subiect.

Pentru a vizualiza partea esenţială de reviste din literatura fundamentală, a fost calculată puterea co-citării între reviste şi datele rezultate aplicate pentru MDS, acolo unde rezultatele ne-au pus la dispoziţie o configuraţie spaţială în două dimensiuni a relaţiilor dintre cele mai citate reviste. În Figura 2 se poate aprecia că partea esenţială a bazei intelectuale aparţine într-adevăr cercetării biblioteconomice cu câteva reviste de biblioteconomie plasate în centrul hărţii şi revistele mai puţin citate şi co-citate în poziţii mai periferice. Revistele citate de mai puţin de zece ori nu au fost incluse.

BDD-A27111 © 2005-2006 Editura Universităţii din Bucureşti
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.217.42 (2026-11-16 04:57:14 UTC)

Figura 2: *Hartă a co-citării ilustrând asocierile dintre reviste co-citate pentru perioada 1985 - 2005*



Notă: Dimensiunile cercurilor sunt proporționale cu frecvența lucrărilor care citează revista corespunzătoare.

Deşi există o parte esențială identificabilă de reviste centrale care țin de cercetarea din zona bibliotecilor publice, distribuția citărilor de reviste este extrem de asimetrică. 927 de reviste au fost citate doar o dată şi doar 79 de reviste au fost citate de mai mult de cinci ori, aşa cum se poate vedea în tabelul 4. De observat liniuța la intervalele de clasă.

Tabelul 4: ***Distribuția revistelor în intervalele de clasă ale frecvenței citării***

Frecvență	**Interval de clasă**
1154	1 - 5
43	6 - 10
16	11 - 15
3	16 - 20
5	21 - 25
3	26 - 30
5	31 - 50
4	51 - 95

BDD-A27111 © 2005-2006 Editura Universității din București
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.217.42 (2026-11-16 04:57:14 UTC)

La alt nivel de acumulare, calcularea frecvenței cu care autorii sunt citați ne-ar putea spune ceva despre existența unei părți esențiale a autorilor foarte citați şi a gradului la care citările se concentrează. Majoritatea autorilor au primit doar câteva citări de-a lungul întregii perioade în studiu şi distribuția citărilor este asimetrică aşa cum se poate vedea în Tabelul 5.

Tabelul 5. ***Distribuția autorilor citați în ceea ce priveşte frecvențele de citare***

Autori	Citări Primite
5355	1
877	2
338	3
150	4
89	5
50	6
35	7
19	8
18	10
17	9
10	12
9	11
7	18
6	22
5	14
5	13

Autori	Citări Primite
4	17
4	16
3	15
2	30
2	24
1	23
1	26
1	19
1	21
1	71
1	33
1	32
1	31
1	40
1	29
1	35

Totuşi, la acest nivel de acumulare al citărilor, poate fi identificată o parte esențială de autori relativ foarte citați (vezi Tabelul 6).

Tabelul 6: ***Cei mai citați 20 de autori de-a lungul perioadei studiate***

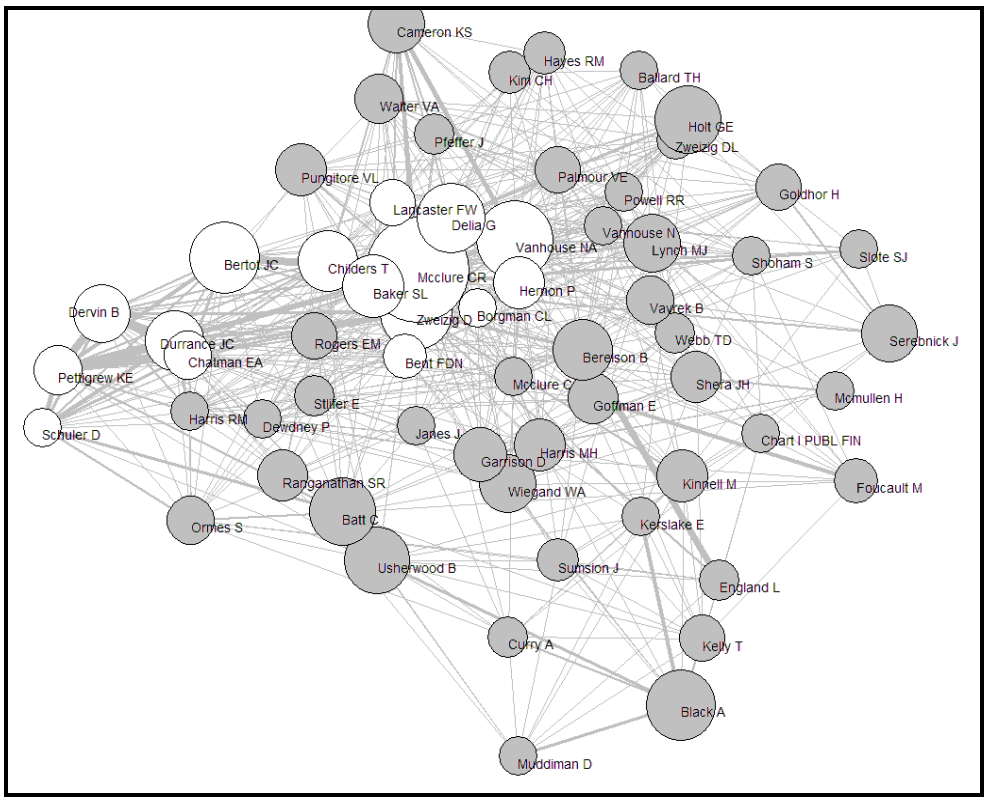
Citări	Autori
71	Mcclure CR
40	Vanhouse NA
35	Zweizig D
33	Bertot JC
32	Black A
31	Delia G
30	Batt C
30	Holt GE
29	Usherwood B
26	Baker SL

Citări	Autori
24	Berelson B
24	Childers T
23	Durrance JC
22	Cameron KS
22	Dervin B
22	Lynch MJ
22	Sargent JS
22	Wiegand WA
21	Serebnick J

BDD-A27111 © 2005-2006 Editura Universității din București
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.217.42 (2026-11-16 04:57:14 UTC)

Pentru a vizualiza asocierile dintre autori, a fost realizată o hartă a co-citării pe baza frecvențelor co-citării între autorii cei mai citati şi cei mai co-citați de-a lungul întregii perioade de observare. Într-o primă etapă, autorii co-citați de mai puțin de zece ori au fost excluşi. După calcularea frecvențelor co-citării între toate perechile de autori, cei cu mai puțin de zece legături cu alți autori au fost eliminați. Harta care a rezultat prezintă cei mai centrali 61 de autori de-a lungul întregii perioade (vezi Figura 3).

Figura 3: *Hartă MDS care indică autorii cei mai centrali de-a lungul perioadei 1985-2005*



Notă: Dimensiunile cercurilor sunt proporționale cu numărul de citări primite de-a lungul perioadei.

Aşa cum se poate vedea în Figura 3, există un anumit model centru-periferie şi o parte esențială se formează în jurul lui *McClure*. De asemenea, există unii autori puternic legați de *Dervin*. În rest, câteva interese de cercetare aşa cum sunt reprezentate de autori sunt răspândite pe hartă mai degrabă în mod simetric.

BDD-A27111 © 2005-2006 Editura Universității din București
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.217.42 (2026-11-16 04:57:14 UTC)

Mergând la nivel de document este evidentă o tendință de creştere a distribuției citărilor față de documente, cu doar câteva lucrări primind mai mult de o citare (vezi Tabelul 7). De fapt, doar şase documente (toate monografii) au primit cel puțin zece citări. Aceasta înseamnă că la nivel de document nu există, de fapt, o parte esențială care să poate fi vizualizată.

Tabelul 7: ***Distribuția documentelor în ceea ce priveşte frecvențele de citare***

Numărul de documente	Numărul de citări primite
10 609	1
480	2
110	3
39	4
25	5
9	6
7	7
3	8
2	11
1	9
1	13
1	10
1	21
1	20

3.2 Aspecte longitudinale

În această parte a studiului au fost cercetate schimbări longitudinale ale literaturii fundamentale. Următoarele patru variabile/aspecte au fost monitorizate în timp:

1. Distribuția citărilor în două tipuri de documente, şi anume:
   - lucrări publicate în reviste şi
   - monografii.
2. Ordinea în funcție de frecvența citării autorilor şi revistelor.
3. Dezvoltarea unui focar intelectual partajat în literatura mai timpurie.
4. Caracterul recent al citărilor.

Când se măsoară dezvoltările longitudinale, trebuie realizat un anumit tip de împărțire în timp. Pentru fiecare din cele patru aspecte de mai sus a fost aplicată o divizare corespunzătoare a perioadelor de observare după cum urmează:

1. Trei perioade, fiecare cuprinzând trei ani de publicare cu un interval de şase ani între fiecare perioadă.

BDD-A27111 © 2005-2006 Editura Universității din București
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.217.42 (2026-11-16 04:57:14 UTC)

2. Trei perioade, fiecare cuprinzând trei ani de publicare cu un interval de şase ani între fiecare perioadă.
3. Întreaga perioadă de observare şi fiecare an au fost observate.
4. Întreaga perioadă de observare împărţită în trei perioade consecutive de câte şapte ani.

3.2.1. *Distribuţia tipurilor de referinţe:*

Datele de mai jos au fost generate prin simpla poziţionare a referinţelor în trei categorii după cum urmează:
1. Documente publicate ca lucrări în reviste,
2. Documente de tipul monografiei şi
3. Documente care nu pot fi incluse în categoriile 1 şi 2 de mai sus.

Punctul 3 de mai sus ar putea fi considerat drept zgomot în acest context (8).

Pentru perioada 1985-1987, procentul de citări de reviste a fost de 29% şi în mod corespunzător, 71% din toate citările au fost direcţionate către monografii. În următoarea perioadă, 1994-1996, 38% din toate citările au fost atribuite revistelor şi 61% monografiilor. În perioada finală, 2003-2005, 41% din toate citările au fost direcţionate către reviste şi 59% către monografii.

De aici, putem vedea că revista în calitate de canal pentru comunicarea ştiinţifică formală tinde să fie mai importantă de-a lungul timpului (9).

3.2.2. *Ordinea după categorie a citărilor de reviste şi autori*

Aşa cum am notat mai sus, nu a putut fi detectată o bază intelectuală existentă în ceea ce priveşte citările cumulate la documentele citate, de aceea analiza ordonării pe categorii a citărilor a fost delimitată pentru a include doar autori şi reviste. Identificarea re-apariţiilor pentru revistele foarte citate şi pentru autori foarte citaţi în cadrul categoriilor de citări mai mari, ar putea reflecta o bază intelectuală identificabilă, în timp ce distribuţiile în ceea ce priveşte ordonarea după categorii care deviază în mod considerabil între perioade ar putea indica o bază intelectuală inconstantă. În general, schimbările de-a lungul timpului în ordonarea pe categorii a citărilor ar putea, de asemenea, să ne informeze despre o posibilă schimbare a focarelor de cercetare ale autorilor şi revistelor citate şi/sau o schimbare a focarului de cercetare al domeniului, ca şi schimbări de productivitate şi vizibilitate ale autorilor. Nu este totuşi posibil ca aceste schimbări să fie detectate printr-o simplă ordonare după categorie.

BDD-A27111 © 2005-2006 Editura Universităţii din Bucureşti
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.217.42 (2026-11-16 04:57:14 UTC)

În Tabelul 8 se poate vedea că nu există o suprapunere de reviste foarte citate de-a lungul tuturor celor trei perioade de observare. Comparând prima perioadă cu a doua, două reviste sunt comune. Prima şi ultima perioadă au cinci reviste în comun şi a doua şi ultima perioadă au două reviste în comun. Prin urmare, perioada 1994-1996 se îndepărtează considerabil de celelalte două.

Tabelul 8: ***Ordonarea după categorie a celor mai citate zece reviste de-a lungul a trei perioade de observare***

Titlurile Revistelor	1985-1987	1994-1996	2003-2005
American Libraries	3		4
Bulletin of The Medical Library Association			9
Canadian Library Journal		4	
College and Research Libraries	6		6
Horn Book Magazine		3	
J EDUC LIBR INF SCI (10)		9-10	
JASIST (11)	2		1
Journal of Library and Information Science			8
Library and Information Science Research	4		3
Library Association Record	8-10		
Library History			5
Library Journal	5	1	
Library Quarterly	8-10	5	
Library Trends	1		
Library Trends		7	2
LIBRI	7		
Public Libraries	8-10		10
Public Library Journal		6	7
Publishers Weekly		8	
RQ		9-10	
Wilson Library Bulletin		2	

Notă: 1. Numerele din tabel reprezintă categorii în cadrul perioadelor de observare.
2. Legăturile sunt notate în tabel.

La nivel de autor, deosebirea dintre perioade este chiar mai pronunțată. Doar doi autori se suprapun în ceea ce priveşte perioadele cu *McClure CR* comun pentru toate perioadele şi *Holt GE* în a doua şi în ultima perioadă (vezi Tabelul 9).

BDD-A27111 © 2005-2006 Editura Universităţii din Bucureşti
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.217.42 (2026-11-16 04:57:14 UTC)

Tabelul 9*: Ordonarea pe categorii a celor mai citați zece autori de-a lungul a trei perioade de observare*

Numele autorilor	1985-1987	1994-1996	2003-2005
Aabo S			9-10
Ackerknecht E	3		
Baker SL		9-10	
Ballard TH		9-10	
Batt C		9	
Bertot JC			6
Bilal D			9-10
Black A			2
Brown R		9-10	
Cameron KS		9-10	
Cook C			9
Delia G	9-10		
Dresang ET			9-10
Garrison G	9-10		
Giustiniani L		1	
Golubeva OD		9-10	
Gross M			8
Hernon P			3
Hofmann W	1		
Holt GE		2	5
Julien H			9-10
Kerslake E			9-10
Kinnell M		7	
Koontz C			7
Kunitz SJ		4	
Lynch BP			9-10
Lynch MJ	7		
McClure CR	6	3	9-10
McClovin LR			1
Mittermeyer D		9-10	
Munford WA			9-10
Ogle JJ	8		
Palmour VE	5		
Pungitore VL		9-10	
Ranganathan SR	2		
Rosenberg P	9-10		
Rossoll E	9-10		
Scott AF		9-10	
Serebnick J		6	
Slote SJ		9-10	
Stlifer E		9-10	

BDD-A27111 © 2005-2006 Editura Universității din București
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.217.42 (2026-11-16 04:57:14 UTC)

Stuart M		9-10	
Train B			9-10
Trezza AF	9-10		
Turock BJ	9-10		
Usherwood B		9-10	
Walter VA			4
Vanhouse NA		8	
Vavrek B		5	
Zweizig D	4		

Notă: 1. Numerele din tabel reprezintă categorii în cadrul perioadelor de observare.
2. Legăturile sunt notate în tabel.

Astfel, putem aprecia că la nivelul mai înalt al acumulării citărilor (nivelul revistelor) suprapunerea revistelor citate este mică, dar totuşi notabilă. La nivelul acumulării citărilor - nivelul de autori, suprapunerea aproape nu există. În mod surprinzător, distanţa în timp nu pare a fi legată de gradul de suprapunere. În concluzie, aşa cum reiese conform acestei metode, rezultatele indică o literatură fundamentală cu puţină stabilitate de-a lungul timpului.

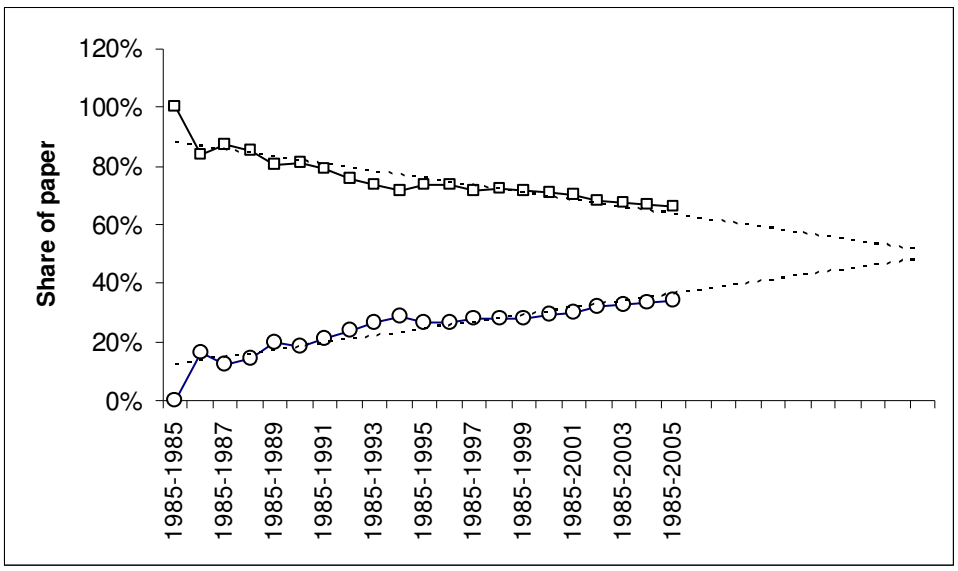
3.2.3 *Dezvoltarea unui focar intelectual partajat*

De importanţă imediată pentru formarea unei baze intelectuale reflectată de focarele de cercetare coerente, este măsura în care autorii partajează un focar comun în literatura anterioară. Pentru această investigaţie, am aplicat perioadele acumulate de observare succesiv şi am monitorizat frecvenţele cumulative relative ale lucrărilor care partajează referinţe de-a lungul perioadei de observare de 21 de ani. (12) Pentru această investigaţie, doar lucrările de tipul articolelor au fost incluse, deoarece alte tipuri de documente ar duce la rezultate neconcludente. (13)

De-a lungul întregii perioade a lucrărilor şi referinţelor cumulate, putem vedea că majoritatea lucrărilor sunt, de fapt, izolate în ceea ce priveşte non-partajarea referinţelor cu alte lucrări. Totuşi, se pare că există o tendinţă ca procentul de lucrări care nu au referinţe comune să scadă de-a lungul timpului. Dacă această descreştere ar continua cu aceeaşi viteză, ar fi necesari mai mult de zece ani suplimentari până când jumătate din literatură ar fi izolată (vezi Figura 4). De-a lungul întregii perioade acumulate, forţa asocierii între lucrările care partajează referinţe a fost scăzută. Calculată pe an acumulat, categoria forţei medii de asociere a legăturilor a fost 1,25-1,65 şi, asemănător, cea a numărului mediu de legături pentru referinţele partajate între lucrări a fost 0,09-1,02.

BDD-A27111 © 2005-2006 Editura Universităţii din Bucureşti
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.217.42 (2026-11-16 04:57:14 UTC)

Figura 4: *Procentul de lucrări de-a lungul anilor cumulaţi în care nu există referinţe comune (curba de sus) şi procentul de lucrări cu referinţe comune (curba de jos).*



3.2.4 *Caracterul recent al citărilor*

Un aspect important al comportamentului de citare este caracterul recent al citărilor, sau altfel spus, valabilitatea listelor de referinţe în lucrări. De mult timp s-a observat că există o tendinţă de a cita literatura mai recentă în detrimentul celei apărute mai de mult (Price, 1965) şi acesta este un factor care afectează formarea fronturilor de cercetare unde literatura curentă grupează literatura mai târzie după felul în care citările sunt direcţionate. Prin urmare, o dezvoltare în timp în care distanţa între literatura care citează şi cea citată este diminuată, este posibil să indice formarea fronturilor de cercetare şi a literaturilor pe care ele le citează. (14) Pornind de la aceasta, viteza cu care cercetarea anterioară este încorporată şi utilizată în cercetarea ulterioară a fost măsurată prin aplicarea *indicelui lui Price.* Acesta măsoară relaţia dintre frecvenţa citărilor aflate la o distanţă nu mai mare de cinci ani faţă de data de publicare a entităţii care citează (documentul, revista sau domeniul) şi numărul total al citărilor. Un avantaj aparent al acestei măsurători este că extremele nu au un impact puternic (15). Pentru întreaga perioadă, indicele lui Price a fost 0,46. (16)

Aşadar, aproape jumătate din toate operele citate nu au mai mult de cinci ani. Pentru a detecta o schimbare sau o tendinţă într-o direcţie sau alta de-a lungul timpului, trebuie să împărţim setul original de lucrări care

BDD-A27111 © 2005-2006 Editura Universităţii din Bucureşti
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.217.42 (2026-11-16 04:57:14 UTC)

citează şi referinţe citate în cel puţin trei subseturi, fiecare acoperind şapte ani. Cercetând cu atenţie fiecare perioadă de observare putem vedea că există o creştere notabilă şi egală a indicelui lui Price (vezi Tabelul 10). Deci, putem concluziona că există o tendinţă de micşorare a distanţei între cercetarea curentă şi cercetarea anterioară prin citarea literaturii mai recente.

Tabelul 10: ***Indicele lui Price de-a lungul următoarelor trei perioade de observare de câte şapte ani.***

Indicele lui Price	Perioada de observare
0,39	1985-1991
0,44	1992-1998
0,48	1999-2005

5. Recapitulare şi Discuţie

5.1 Recapitulare

Acest studiu pune la dispoziţie următoarele rezultate:

1. Cel mai important canal pentru comunicarea formală este monografia, deşi articolul de cercetare joacă, de asemenea, un rol important.
2. Distribuţia citărilor în reviste şi categoriile de reviste în funcţie de subiect în care apar recenzii de cărţi au arătat că importul intelectual din alte domenii decât biblioteconomia şi ştiinţa informării este substanţial, dar domeniul LIS contribuie de departe cel mai mult.
3. Când distribuţiile citărilor au fost mai departe explorate la diferite niveluri de acumulare, au fost găsite multe distribuţii asimetrice şi o mică fracţiune din toate citările a generat puncte centrale vizibile de reviste şi autori.
4. La nivelul de document al acumulării citărilor, distribuţia citărilor a făcut ca nici un punct central de documente foarte citate să nu poată fi identificat. În general, impresia a fost că baza intelectuală este fragmentată.
5. Comparând listele de citări ordonate pe categorii din diferite perioade de observare pentru a detecta schimbări de-a lungul timpului în ceea ce priveşte sursele preferate a arătat o minimă suprapunere atât la nivel de revistă cât şi de autor. Pornind de aici, literatura fundamentală a părut a fi inconstantă de-a lungul timpului.
6. Explorarea focarului intelectual partajat în literatura mai timpurie a arătat că aproximativ jumătate din toate lucrările sunt izolate în ceea ce

BDD-A27111 © 2005-2006 Editura Universităţii din Bucureşti
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.217.42 (2026-11-16 04:57:14 UTC)

priveşte non-partajarea referinţelor cu orice altă lucrare, deşi o tendinţă slabă de consens crescut a fost observată.

7. Deşi oarecum mai mult de jumătate din toate citările erau mai vechi de cinci ani, s-a observat că există o tendinţă de a cita literatură mai curentă de-a lungul timpului.

În concluzie, o bază intelectuală coerentă şi perceptibilă nu a fost descoperită. Dimpotrivă, modelele de citare au reflectat o literatură fundamentală distribuită şi fragmentată, care a fost cel mai distinct ilustrată de distribuţia frecvenţei de citare a documentelor. Totuşi, o tendinţă slabă de comportament de citare mai consensual a fost detectată. În plus, contactul cu literatura timpurie mai curentă pare a creşte, indicând, posibil, tendinţa unui front de cercetare.

5.2 Discuţie

O întrebare care trebuie pusă este în ce măsură fragmentarea este reflectată de o absenţă a unor teme de cercetare coerente, identificabile. Se poate foarte bine ca, în ciuda absenţei unei literaturi fundamentale comune, teme de cercetare coerente să existe, dar există puţin consens în ceea ce priveşte literatura pe care să se bazeze cercetarea curentă (cf. Braam, Moed şi van Raan, 1991). Această întrebare ar putea duce la alte direcţii de analiză. O metodă alternativă ar fi concentrarea pe conţinutul textelor, adică titlu, rezumate şi texte complete. Unele încercări preliminare de a trasa teme de cercetare pe baza co-apariţiei cuvintelor standardizate din titlu au fost făcute în legătură cu acest studiu, totuşi, cu rezultate neconcludente (vezi Anexa A). Pare, de asemenea, plauzibil ca abordări mai calitative în combinaţie cu unele abordări cantitative să dea rezultate.

BDD-A27111 © 2005-2006 Editura Universităţii din Bucureşti
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.217.42 (2026-11-16 04:57:14 UTC)

Anexă

Pentru a evalua schimbările eventuale şi detectabile ale conţinutului subiectelor de-a lungul timpului, au fost selectate cuvinte din titlu de la 597 de recenzii de carte ca unitate de analiză. Într-o primă etapă, cuvintele nesemnificative din titlu au fost eliminate utilizând un algoritm al cuvintelor de sfârşit. Apoi, a fost aplicat un algoritm de oprire pentru a standardiza diferitele forme ale cuvintelor. Pentru fiecare perioadă de observare, cele mai frecvente 100 de cuvinte standardizate au fost apoi ordonate pe categorii după frecvenţa apariţiei şi intersecţia dintre listele estimate. În final, a fost măsurată *corelaţia Spearman* dintre intersecţii pentru a mări evaluarea deviaţiei conţinutului de subiect între perioade (vezi Tabelul A).

Tabelul A: ***Matrice arătând numărul de cuvinte standardizate comune din titlul cărţilor în cadrul categoriei celor mai frecvente 100 de cuvinte (jumătatea de sus a matricei) şi corelaţia dintre intersecţii între perioade (jumătatea de jos a matricei).***

	1985-1991	1992-1998	1999-2005
1985-1991	1	35	28
1992-1998	0,21	1	41
1999-2005	0,41	0,42	1

Aşa cum se poate vedea, între 28 şi 42 % din cele mai frecvente cuvinte au fost comune pentru toate cele trei perioade (17). Aceasta înseamnă că majoritatea celor mai frecvente cuvinte din titlu nu a fost comună. Cea mai mare intersecţie este între perioadele 1992-1998 şi 1999-2005. În ceea ce priveşte corelaţia Spearman, în nici un caz nu a fost mai mult decât o corelaţie pozitivă moderată.

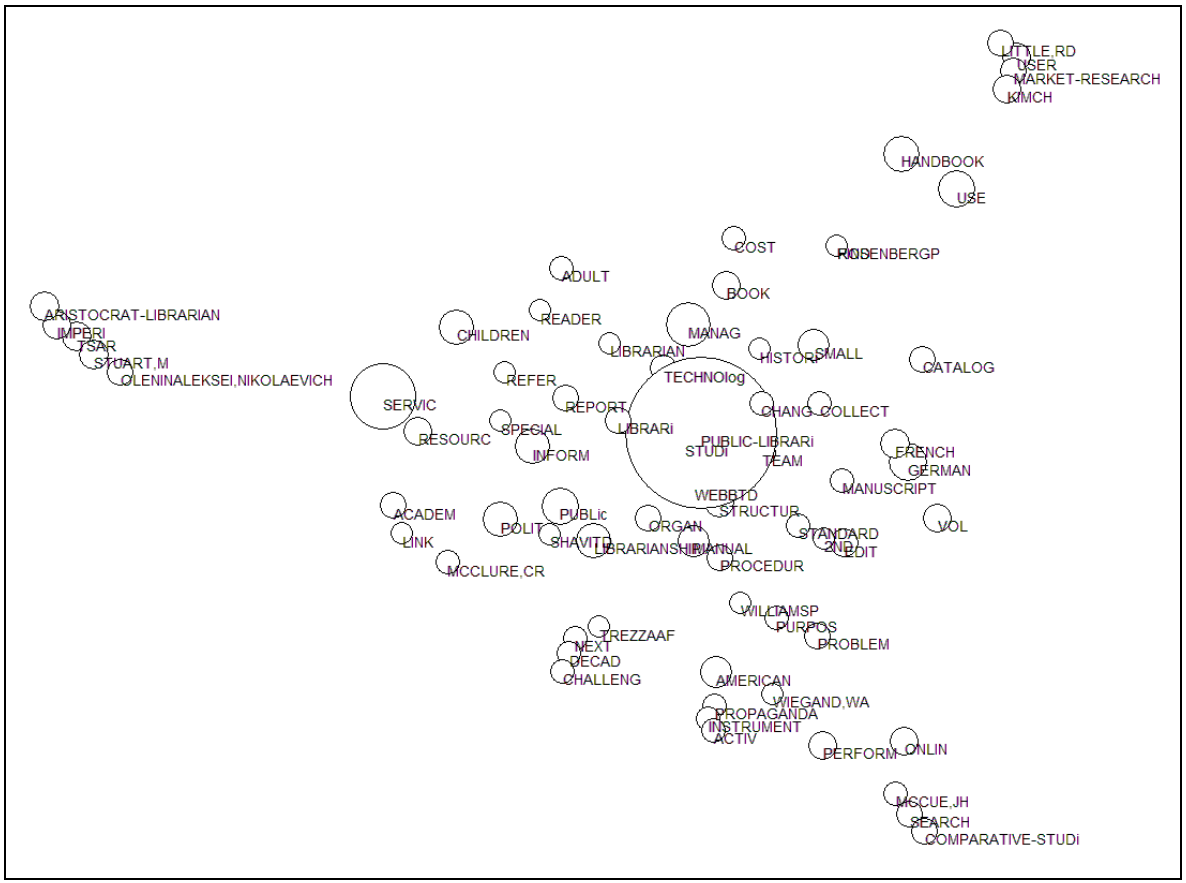
În concluzie, cuvinte diferite sunt frecvent utilizate în perioade diferite şi un mic procent al cuvintelor este partajat între perioade, dar frecvenţele de utilizare diferă. Totuşi, deoarece utilizarea omonimelor şi sinonimelor, şi măsura în care un vocabular comun al domeniului există, nu sunt cunoscute de autor, nici o concluzie privind coerenţa subiectelor între perioade nu a fost trasă.

În etapa următoare, trei hărţi MDS corespunzând perioadelor de observare 1985-1991, 1992-1998 şi 1999-2005 au fost generate pe baza co-apariţiei cuvintelor standardizate în titlurile de la 597 de recenzii de carte (Figurile A-C). Cuvintele standardizate din titlu cu o frecvenţă mai mică de cinci au fost excluse şi pentru a normaliza frecvenţa a fost aplicat Indicele Jaccard (18).

Totuşi, interpretarea acestor hărţi în ceea ce priveşte teme de cercetare identificabile a fost neconcludentă şi după cea mai bună ştiinţă a autorului, ele reprezintă totuşi o altă ilustrare a unui domeniu fragmentat şi o posibilă interpretare a acestor hărţi ar trebui lăsată în seama oamenilor de ştiinţă ai domeniului.

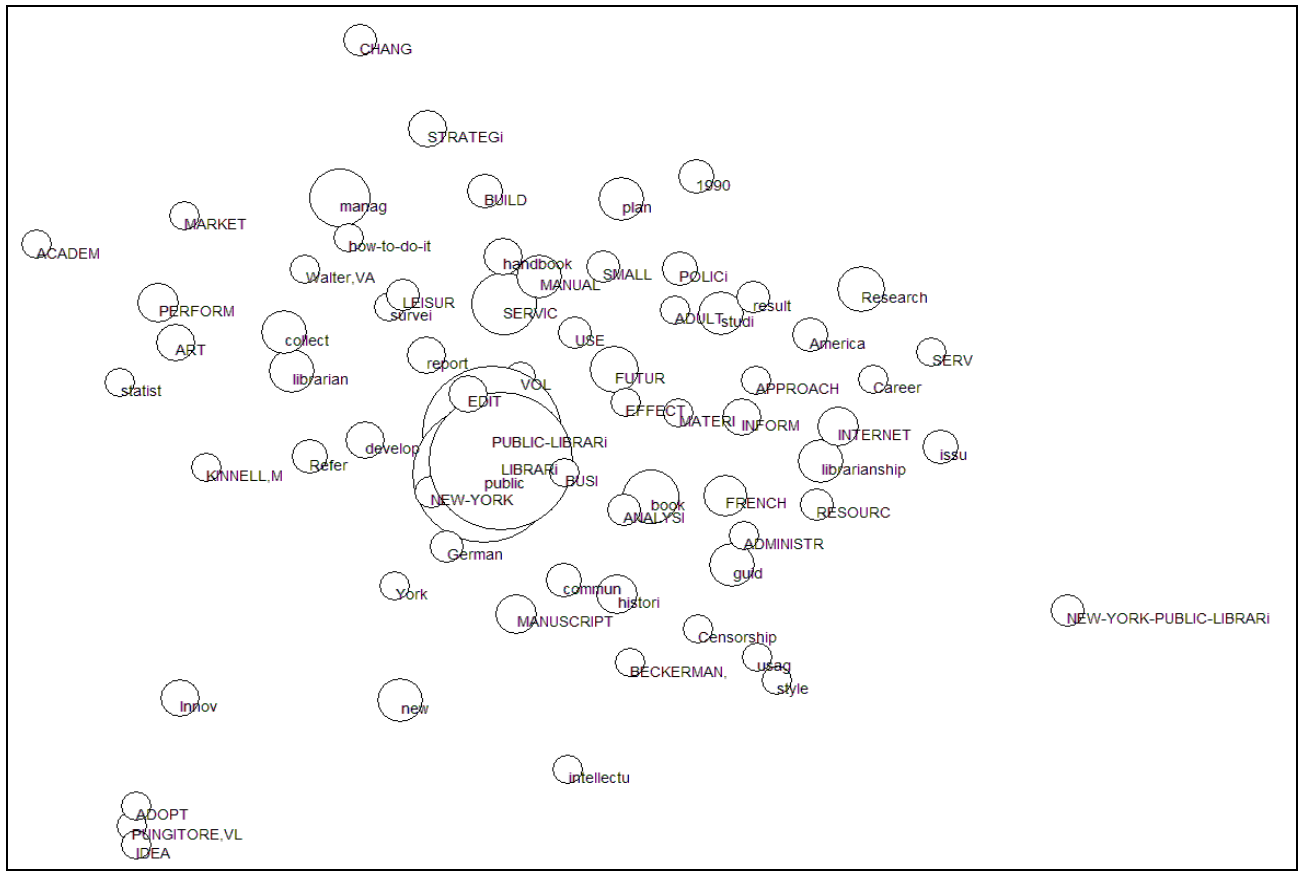
BDD-A27111 © 2005-2006 Editura Universităţii din Bucureşti
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.217.42 (2026-11-16 04:57:14 UTC)

Figura A: *Hartă MDS prezentând cuvinte standardizate din titlu din recenziile de carte din perioada 1985-1991*



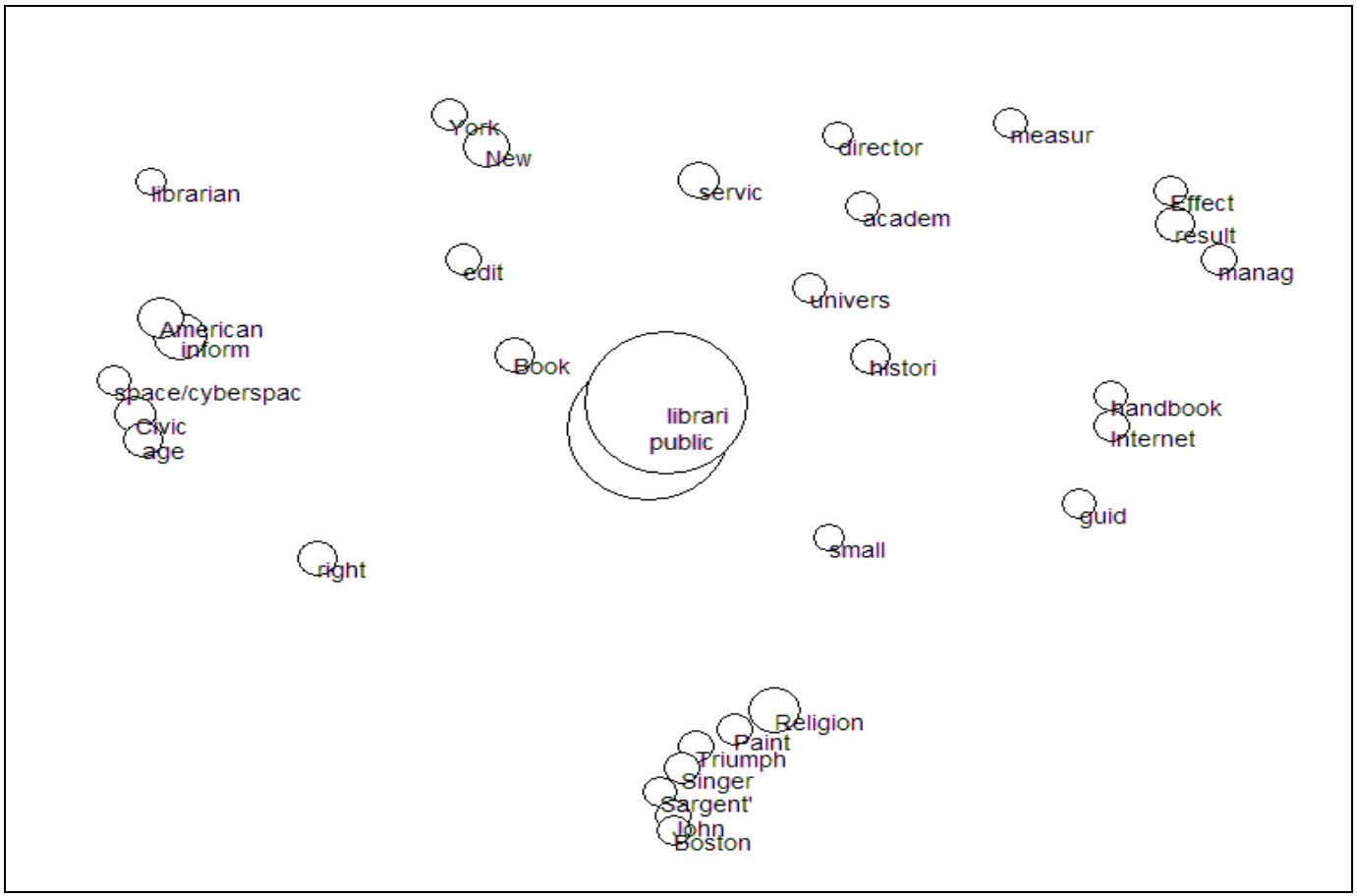
BDD-A27111 © 2005-2006 Editura Universității din București
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.217.42 (2026-11-16 04:57:14 UTC)

Figura B: *Hartă MDS prezentând cuvinte standardizate din titlu din recenzii de carte. Perioada 1992-1998.*



BDD-A27111 © 2005-2006 Editura Universității din București
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.217.42 (2026-11-16 04:57:14 UTC)

Figura C: *Hartă MDS prezentând cuvinte standardizate din titlu din recenzii de carte. Perioada 1999-2005.*



BDD-A27111 © 2005-2006 Editura Universității din București
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.217.42 (2026-11-16 04:57:14 UTC)

Note

(1) Pentru anul editorial 2005, aproximativ jumătate dintre publicațiile anului au fost incluse.
(2) Media aritmetică a numărului de referințe pentru lucrările de tip recenzie a fost 1,22 şi categoria 9 (1-10). Contribuția referințelor citate din acest tip de document a fost mai puțin de 6 %. În medie, o referință citată de una sau câteva lucrări de tip recenzie carte a primit 1,32 citări şi categoria citărilor primite a fost 8 (1-9).
(3) Linia trasă între revistele ştiințifice şi cele profesionale este, totuşi, foarte adesea neclară.
(4) Reviste, autori sau documente. Când unitatea analizată este reprezentată de reviste sau autori, puterea co-citării este de obicei măsurată ca *numărul de lucrări* care citează doi autori sau două reviste simultan (frecvențele apariției > 1 într-o listă de referințe nu sunt luate în calcul). Aceasta nu este, totuşi, în mod evident cea mai bună unitate de măsură a similarității.
(5) "Similarități" în acest studiu se aplică la puterea co-citării dintre lucrări.
(6) În total, a existat o eliminare de aproximativ 1% când s-au calculat procentele pentru cele două tipuri de referințe citate, deoarece au fost găsite câteva unități de tip catalog, ca şi câteva greşeli de redactare în datele originale.
(7) Aceasta s-a datorat volumului relativ mare de referințe la lucrări în alte limbi decât limba engleză şi unor abrevieri şi acronime foarte neclare.
(8) A treia categorie ar putea include câteva unități de tip catalog şi similare, dar în cea mai mare parte se datorează unor greşeli de redactare în datele originale. Din această cauză, pentru fiecare perioadă de observare a existat o eliminare de aproximativ 1%. Frecvențele relative sunt, de aceea, calculate pe baza unor seturi de date puțin diminuate.
(9) Cifrele corespunzătoare, când au fost incluse doar lucrări care citează de tipul documentului articol, au fost pentru perioada 1985-1987 31% citări de reviste şi 69% citări de monografii. Pentru perioada 1994-1996 41% din totalul citărilor au fost de reviste şi 59% de monografii. Pentru ultima perioadă, dintre 2003-2005, 43% din totalul citărilor au fost de reviste şi 57% de monografii.
(10) Titlul complet este *Journal of Education for Library and Information Science.*
(11) Titlul complet este *Journal of the American Society for Information Science and Technology.*
(12) Deoarece ar trebui să fie o corespondență între dimensiunea unui domeniu (în ceea ce priveşte numărul de autori şi numărul de unități care ar putea fi citate) şi generarea de referințe partajate, creşterea referințelor ca o reflectare a creşterii domeniului în general şi a literaturii citate în particular a fost calculată ca numărul de referințe cumulate pe an şi curba creşterii s-ar putea încadra cu uşurință într-o funcție liniară.
(13) Lucrările care conțin în mod normal referințe considerabil mai neînsemnate decât lucrările de tipul articolului au o şansă mai mică de a partaja referințe.
(14) Noțiunea de front de cercetare se referă la existența unor grupuri coerente specializate de lucrări citate care reflectă literatura curentă care citează. Metode pentru identificarea fronturilor de cercetare sunt analiza co-citării, asocierea bibliografică şi indicele lui Price.
(15) Când artefacte mai vechi sunt citate, acest lucru ar putea desigur influența distanța medie dintre documentele care citează şi cele citate.

BDD-A27111 © 2005-2006 Editura Universității din București
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.217.42 (2026-11-16 04:57:14 UTC)

(16) Din cauza unor erori de redactare în datele descărcate, 0,8 % din toate distanțele estimate care *citează - citate* au trebuit să fie excluse.
(17) Formele de cuvinte cu tulpina: publică, bibliotecă şi biblioteci au fost excluse.
(18) Indicele lui Jaccard este o binecunoscută unitate de măsură a similarității (S) dintre două obiecte (A şi B) care calculează numărul de atribute comune împărțit la numărul de atribute deținute de cel puțin unul dintre cele două obiecte:

$$S_{A,B} = \frac{|A \cap B|}{|A \cup B|}$$

Referințe

BRAAM, R. R., MOED, H. F. & van RAAN, A. F. J. Mapping Science by combined Co-citation and word analysis 1: structural aspects. În: *Journal of the American Society for Information Science,* nr. 42 (4), 1991, p. 233-251.

KESSLER, M., M. Bibliographic coupling between scientific papers. În: *American Documentation,* nr.14 (1), 1963, p. 10-25.

KRUSKAL, Joseph B. & WISH, Myron. *Multidimensional scalling*. Serie: Quantitative applications in the social sciences. London: Sage Publications, 1978.

McCAIN, Katherine W. Core journal networks and co-citation maps: new bibliometric tools for serials research and management. În: *Library Quarterly,* 61(3), 1991, p. 311-336.

McCAIN, Katherine W. Bibliometric tools for serials collection management. În: *Advances in Serials Management,* nr. 6, 1997, p. 105-146.

PRICE, D. J. de S. Networks of scientific papers. În: *Science,* nr.149, 1965, p. 510-515.

SMALL, H. Co-citation in the scientific literature: a new measure of the relationship berween two documents. În: *Journal of the American Society for Information Science,* nr. 24 (July-August), 1973, p. 265-269.

WHITE, H., D. & GRIFFITH, B., C. Author Co-citation: a literature mesure of intellectual structure. În: *Journal of the American Society for Information Science,* nr. 32, 1981, p. 163-171.

Traducere din limba engleză de Octavia-Luciana Porumbeanu

BDD-A27111 © 2005-2006 Editura Universității din București
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.217.42 (2026-11-16 04:57:14 UTC)