

# 정보학분야 연구동향 분석 :

## 정보관리학회지와 JASIS의 비교분석을 중심으로

### An Analytical Study on Research Patterns in Information Science

서은경 (Eun-Gyoung Seo) \*

#### 목 차

- |                              |                       |
|------------------------------|-----------------------|
| 1. 서 론                       | 4. 정보학의 학제적 구조와 변화 분석 |
| 2. 정보학 분야의 연구영역 분석           | 5. 결 론                |
| 3. 정보학 연구에 있어서 타 학문 주제의존도 분석 |                       |

#### 초 록

본 연구는 정보학분야의 연구동향을 규명하기 위하여 정보학분야의 연구영역, 정보학 연구의 타학문 주제의존도, 그리고 정보학의 학제적 구조 및 변화를 분석하였다. 내용분석을 통한 개념적 방법과 인용패턴을 이용한 계량적 방법을 이용하여 한국과 미국의 연구동향과 연구의 변화를 조사하였다. 본 연구결과, 정보학자들은 지속적으로 '자동문헌분석 및 검색 그리고 그 응용' 분야를 주요 연구 관심사로 두고 연구해 왔음을 알 수 있었고, 현재 정보학 연구에 있어서 정보학 분야 의존도가 높게 나타났지만 점점 다양한 주제를 인용하는 추세를 보아 정보학 연구 영역이 넓어져 가고 있음을 알 수 있었다. 결론적으로 대부분의 정보학자들은 계속해서 '도서관 관련 정보학' 연구를 주로 수행하고 있지만 한국보다는 미국이, 그리고 과거보다는 현재가 정보학 및 도서관학 분야 이외의 주제영역(특히 전산학분야)의 이론 및 기법을 더 많이 이용함에 따라 점점 '컴퓨터 관련 정보학' 연구가 부각되고 있음을 발견하였다.

#### **ABSTRACT**

The study examines research themes, the relationship with other disciplines, and disciplinary organization of Information Science in order to analyze general research patterns in the field of Information Science. The methods used for this study is subject analysis of the journal articles and citation analysis. In result, it is found that most researchers in Information Science have studied on 'library-related information science'. But the study also finds the research pattern shift from library-related study to computer-related study.

\* 한성대학교 사회과학대학 문헌정보학과 조교수  
■ 논문 접수일 : 1997년 6월 10일

## 1. 서 론

### 1.1 연구의 개요

1960년대에 들어서면서 “정보학”이란 용어가 보편화되어 사용하게 되었고, 이에 따라 여러 학자들이 정의를 내리려고 노력해 왔다. 정보학을 설명하는데 지금까지 가장 널리 통용되고 있는 정의로 Taylor(1966), Borko(1968), Machlup과 Mansfield(1983)의 것을 들 수 있다. 먼저 Taylor는 정보학을 “정보의 일반적 성질과 행동, 정보가 유통하는데 작용되는 힘, 그리고 정보를 이용하기 편리하도록 가공하는데 필요한 기술을 연구하는 학문분야”라고 정의하였다.<sup>1)</sup> 또한 Borko는 정보학이 지닌 다른 학문과의 상호연관성과 정보 그자체보다는 정보를 구축하고 있는 정보 시스템에 초점을 맞추어 정의를 내리고 있다. 즉 그는 정보학을 “수학, 시스템 설계, 정보처리 개념 등의 응용을 연구하는 이론적인 학문인 동시에, 사서, 논리학자, 언어학자, 공학자, 수학자, 행동과학자들의 연구와 개발한 기술을 포괄하는 응용학문이며 학제적 성격을 띤 학문(interdisciplinary science)”이라 하였다.<sup>2)</sup> 특히 Borko는 정보학의 목적이 바

로 정보시스템을 구축하는 것이라 하여 정보학이 지닌 응용성을 강조하였고 수학, 논리학, 언어학, 심리학, 컴퓨터공학, OR, 도서관학, 필사예술, 커뮤니케이션, 경영학 등이 정보학과 관련되는 학문이라고 하였다.

Machlup과 Mansfield는 광역의 의미로 “정보를 다루고 있는 또는 정보에 대해 연구하는 모든 학문에서 정보와 관련된 부분만을 모아 연결시켜서 이루어진 것이 정보학”<sup>3)</sup>이라 하여 정보학의 학제적 특성을 더욱더 강조하였다.

위의 정의를 살펴보면 정보학은 학문적으로 다른 분야와 연관성이 상당히 높은 학문임을 알 수 있다. 특히 정보학은 전통적인 도서관학과 전산학이 아주 밀접하게 연결되어 발전해 왔다. 따라서 정보학을 구성하는 주제영역을 살펴보면 도서관 관련 정보학(library-related information science)과 컴퓨터 관련 정보학(computer-related information science)이 그 중심 영역을 차지하고 있음을 쉽게 파악할 수 있으나 그 이외의 주제영역은 가시적으로 뚜렷하게 보여지지 않고 있다. 그러나 도서관을 컴퓨터 시스템으로 또는 디지털 도서관으로 부르는 현재 이 두 주제별 영역을 쉽게 구분지울 수 없을 것으로 보인다.

- 
- 1) Information Science investigates the properties and behavior of information, the forces governing the transfer process, and the technology necessary to process information for optimum accessibility and use.
  - 2) Information Science is the theoretical discipline concerned with the applications of mathematics, system design, and other information processing concepts : it is an interdisciplinary science involving the efforts and skills of librarians, logicians, linguists, engineers, mathematicians and behavioural scientists.
  - 3) In the broadest sense, informatin science is a rather shapeless assemblage of chunks picked from a variety of disciplines that happen to talk about information in one of its s many meanings.

또한 지금의 학문적 경향은 단독적 성격이 강한 학문도 다른 학문과 상호관련을 하여 (방법론적이든, 개념적이든) 연구하는 추세이므로 과거 어느 때보다 정보학분야의 학제적 특성은 더욱더 강조되어 나타날 것으로 예상된다. 따라서 정보학 연구에 영향을 주는 새로운 (전산학 이외의) 주제영역이 가시적으로 보일 가능성도 배제시킬 수 없다. 이와 같이 다양한 학문적 교류, 기존 개념에 대한 새로운 인식, 정보학 접근 분야의 학문적 발달, 그리고 컴퓨터 기술의 발달 등에 의하여 정보학의 연구는 시대 변천에 따라 상당히 바뀌었을 것이라고 본다.

본 연구에서는 이와 같은 정보학분야의 연구성격, 연구주제, 및 연구변화를 시대적으로 그리고 나라별로 파악하고자 한다. 즉 정보학자들은 어떤 주제를 갖고 연구를 계속적으로 하고 있으며, 정보학이 어느 정도로 다른 주제분야와 연결되어 있으며, 시간의 경과에 따라, 또 한국과 미국에서는 정보학이 어떻게 발전 또는 변화되어 왔는가를 조사, 분석하고자 한다. 이를 위하여 한 학문의 성격과 연구 영역을 규명하기 위하여 많이 사용되고 있는 내용분석을 통한 개념적 방법과 인용패턴을 이용한 계량적 방법을 이용하였다.

## 1.2 연구의 목적

본 연구의 목적은 1984년에서 1996년 사이의 기간을 2년 간격을 두어 세 기간으로 나눈 다음, 각 기간 동안에 보여지는 정보학분야의 연구동향 및 그 변화를 알아내는데 있다. 또한 조사대상 문헌을 한국정보관리학회

에서 발간하는 「정보관리학회지」와 미국정보학회에서 발간하는 「Journal of the American Society for Information Science (JASIS)」로 선택하여 두 나라의 정보학 연구 동향도 비교 분석하고자 한다. 연구의 목적은 다음과 같다.

첫째, 정보학자들이 공통적으로 관심을 갖는 연구주제가 무엇인지를 규명하고 정보학 학술지에 실린 연구주제와 시간의 경과로 인하여 생겨진 연구주제의 변화가 한국과 미국이 동일한 가에 대해서 조사하고자 한다.

둘째, 정보학 연구에 있어서 타 학문영역의 주제의존도 비중과 각 학회지에서 인용된 핵심잡지를 조사하여 정보학이 어느 정도로 타 학문과 연결되는지를 각 나라별로 그리고 각 기간별로 비교 분석하고자 한다.

셋째, 잡지동시인용분석을 통하여 정보학과 다른 학문과의 학제적 연결을 규명하여 정보학의 전반적인 연구동향과 시간의 경과에 따른 변화를 살펴보고자 한다.

## 1.3 연구의 방법

본 연구는 정보학 연구의 주제분석과 계량적 분석을 하기 위하여 한국 정보학분야에서의 대표적 학술지인 「정보관리학회지」와 정보학분야의 대표적 학술지인 「JASIS」를 선택하였다. 또한 「정보관리학회지」가 창간된 1984년을 시발점으로 하여 1996년까지 13년 동안을 분석대상 시기로 택하였고, 시간의 경과에 따른 변화를 조사하기 위하여 이 기간을 1984-1986, 1989-1991, 1994-1996 세 구간으로 나누었다. 따라서 총 「정보관리학회

지」에 실린 130건의 논문과 「JASIS」에 실린 528 논문을 분석대상으로 하였고 「정보관리 학회지」에 실린 논문들이 인용한 1101건의 학술잡지와 4962건의 「JASIS」에 의하여 인용된 학술잡지들이 비교 분석되었다.

### 1) 각 학회지에 실린 논문의 주제 분석

정보학 분야의 주요 연구영역을 조사하기 위하여 본 연구에서 선정한 총 658개의 논문의 주제를 ISA(Information Science Abstract)에서 사용하고 있는 정보학분야 주제분류표를 이용하여 분석하였다. ISA는 정보학을 크게 7 가지 주제<sup>4)</sup>로 나눈 다음 다시 평균적으로 10개의 소주제로 세분화시켰으나, 본 연구에서는 약간 수정하여 7개의 큰 주제를 밑에 3~5 개의 소주제로 나누어 분석하였다.

### 2) 인용문헌의 주제의존도 및 핵심잡지 분석

전체 인용문헌의 주제의존도를 파악하기 위하여 선정된 658개의 학술논문이 인용한 모든 문헌 중 연속간행물만을 대상으로 하여 분석하였다. 즉 연속간행물의 지명(誌銘)이 인용문헌의 주제를 나타낸다고 보고 인용된 연속간행물의 지명을 근거로 하여 그 잡지가

속한 주제영역을 분석하였다. 각 잡지가 속한 주제영역 분류는 「Ulrich's International Periodical Directory」에서 잡지의 주제를 분류하는 방법에 의거하여 수행되었다. 다만 「Ulrich's International Periodical Directory」는 정보학과 도서관학을 분리시키지 않고 있어 정보학/도서관학에 속하는 잡지는 연구자가 잡지명을 토대로 하여 임의적으로 분류하였다.

또한 정보학 분야를 연구하는데 있어서 가장 많이 인용되는 잡지와 그 잡지의 주제를 분석하기 위하여 핵심잡지군을 구성하였다. 이를 위하여 연도별로 그리고 학회지별로 인용잡지의 인용 빈도수를 분석하였다.

### 3) 정보학 분야의 학제적 구조 및 변화 분석

같은 종류의 연구 질문에 대해 연구하거나, 같은 방법론을 사용하거나, 같은 학술논문을 인용하는 사람 또는 문헌들을 네트워크로 표시하여 문헌(잡지)간의, 또는 저자간의 지적 교류를 파악하려고 하는 노력은 계속되어 왔다(Price, 1965 : Small, 1973 : White & Griffith, 1981 : McCain, 1984 : 조명희, 1993). 본 연구는 정보학의 학제적 구성을 규명하고 그 변화를 조사하기 위하여 잡지를 분석단위로 사용한 잡지동시인용기법을 사용

4) 정보학 일반(Information Science & Documentation), 연구방법론(Research Methods), 정보생성(Information Generation & Promulgation), 정보의 인식(Information Recognition & Description), 정보처리(Information Processing & Control), 정보시스템 및 응용(Information Systems & Application), 정보관리(Information Administration)

하였다. 동시인용기법이란 자주 동시인용되는 논문들은 서로 밀접한 관계가 있다는 가설 아래, 동시인용되는 빈도를 이용하여 문헌과의 관계나 문헌집단이 나타내는 구조적 특성을 밝혀 주는 방법을 말한다(서은경, 1992). 많은 연구에서 잡지동시인용기법이 한 학문의 학제적 구성(disciplinary organization)을 보여주는 척도로 사용될 수 있음을 보여주었고 그 타당성은 입증되었다(Doreian & Fararo, 1985 ; McCain, 1991 ; Borgman & Rice, 1992).

학제적 구조를 구축하기 위하여 사용된 분석방법은 다음과 같다.

ㄱ) 각 기간과 각 학회지별 잡지인용빈도수를 조사한 결과물을 이용하여 「정보관리학회지」에서는 5회 이상의 인용빈도수를 지닌 잡지를, 「JASIS」에서는 10회 이상의 인용빈도수를 지닌 잡지를 분석대상으로 선정하였다. 그 결과 「정보관리학회지 84-86」에서 14개 잡지, 「정보관리학회지 89-91」에서 17개 잡지, 「정보관리학회지 94-96」에서 20개 잡지, 「JASIS 84-86」에서 28개 잡지, 「JASIS 89-91」에서 32개 잡지, 「JASIS 94-96」에서 33개 잡지가 각각 선택되었다.

ㄴ) 각 논문에서 선정된 잡지의 동시인용빈도수를 조사하여 잡지동시인용빈도 행렬을 구성하였다. 이때 각 정방행렬의 대각원소는 잡지의 자기인용 빈도수를 보여주는 것으로 다른 수치보다 지나치게 높아 동시인용빈도 수 중 상위수치 3개를 합하여 2로 나눈 값으로 대치하였다.

ㄷ) 작성된 6개의 동시인용빈도 행렬을 빈도수의 단순한 차이에서 오는 수치효과를 줄

이기 위해서 피어슨 상관계수 행렬로 변형시켰다. 이 행렬은 잡지의 매평과 군집화를 위한 입력데이터로 사용되므로 연구의 결과로 나오게 되는 지도와 군집은 동시인용빈도수 값 그 자체를 이용하여 형성된다기보다는 그 인용의 유사성을 배경으로 구축된다고 할 수 있다.

ㄹ) 잡지의 위치를 이차원 지도상에 보여주기 위하여 대응일치분석 (correspondence analysis)과 같은 주제나 성격을 지닌 잡지군을 형성하기 위하여 군집 분석을 하였다. 대응일치분석은 각 데이터 간의 관련성을 분석한다는 점에서 정준상관관계분석과 비슷하나 그 결과를 지각도(perceptual map)에 나타낸다는 점이 다르다. 이와 같은 분석을 위하여 SAS의 CORRESP과 VARCLUS 프로그램을 사용하였다.

## 2. 정보학 분야의 연구영역 분석

정보학 분야의 어떠한 주제들을 정보학자들이 지속적으로 연구하고 있는가에 대한 조사는 많이 진행되어 왔다. 최근 사공철과 박성민(1994)은 Feehan(1987)이 정보학 분야를 일반적 연구, 전문적 연구, 이론적 연구, 응용적 연구, 기타 관련 연구로 나눈 것으로 토대로 하여 1990-1993 사이에 「JASIS」에 실린 논문의 연구 영역을 조사하였다. 그 결과 계량서지학, 정보검색, 정보학 이론, 정보조직 이용 및 평가 등과 같은 이론적 연구가 78%를 차지하고 있음을 밝혔다. 본 연구에서도 이와 유사한 결과를 찾아볼 수 있다. <표

1)은 ISA의 7개의 큰 주제별로 정보학 분야의 연구동향을 살펴본 것이고, 〈표 2〉는 다시 소주제로 세분화하여 주요 연구영역을 분석한 결과이다.

〈표 1〉에서 보면 「정보관리학회지」에 실린 논문의 주요 주제 영역은 정보시스템응용 분야인 반면, 「JASIS」에서 본 정보학의 주요 영역은 정보처리 분야임을 알 수 있다. 즉 한국에서는 많은 학자들이 검색 및 색인에 대한 이론적이며 기술적인 논문보다는 시스템 응용 및 그 서비스에 대한 연구를 더 활발히 수행하고 있음을 알 수 있다.

다음, 세분된 주제를 살펴보면 「정보관리학회지」에 나타난 주요 정보학 영역은 탐색/검색, 색인/초록, 색인/초록 서비스 분야로 나타났고, 「JASIS」에서는 계량서지학, 탐색/검색, 색인/초록 순으로 정보를 분석/인식

하여 정보를 처리하는 방법 및 기술을 규명하거나 개발하는 정보검색 분야가 정보학의 대표적인 연구주제임을 알 수 있다. 또한 학문의 위상과 진보, 그리고 학자간의 또는 문헌간의 교류를 규명하는 계량서지학연구가 「정보관리학회지」와는 달리 「JASIS」에서는 계속적으로 많은 빈도수를 차지하고 있음을 발견할 수 있는데, 이와 같은 결과는 Atkins (1988), Houser(1988), 사공철 & 박성민 (1994) 연구에서도 밝혀진 현상이다. 따라서 「정보검색」과 「계량서지학」이 미국 정보학분야의 대표적인 연구주제라 할 수 있겠다.

전반적으로 정보관리(7%)와 정보생성(5%)에 관한 연구는 정보학자들의 주 관심사가 아님을 알 수 있다. 또한 1970년대 후반에서 1980년대 초반에 많이 연구되었던 자동화와 데이터베이스에 관련 연구는 현재 미미하

〈표 1〉 「정보관리학회지」와 「JASIS」에 실린 논문의 주제영역분포도

기간	잡지명	정보학일반	연구방법론	정보생성	정보인식	정보처리	정보시스템	정보관리	합계
1984-86	JKSIM*	2	6	0	8	7	8	5	36
	JASIS**	27	32	4	21	24	11	5	124
1989-91	JKSIM	8	2	0	8	7	11	2	38
	JASIS	23	39	8	23	69	14	7	183
1994-96	JKSIM	5	7	2	9	11	12	10	56
	JASIS	31	38	20	31	60	22	19	221
합 계	JKSIM	15	15	2	25	25	31	17	130
	JASIS	81	109	32	75	153	47	31	528
총 합 계		96	124	34	100	178	78	48	658

\* Journal of the Korean Society for Information Management(정보관리학회지)

\*\* Journal of the American Society for Information Science

다고 볼 수 있는데 이는 이미 도서관자동화와 데이터베이스가 구축되어 그 사용이 일반화가 됨에 따라 새로운 연구방법과 연구영역을 추구하는 정보학자들은 다른 영역으로 그들의 주 관심사를 옮겨 간 것으로 보인다. 또한 인공지능에 관한 연구가 1980년대 후반에 활발히 진행되다가 점점 줄어들고 있는데 이는 전산학의 하부 주제인 인공지능에 대한 연구가 1990년대에 이르러 주춤한 까닭도 있고 이제 정보학 연구에 인공지능이라는 방법론을 구체적으로 표현하는 대신 색인 및 검색기법에 또는 시스템 구축에 사용되는 하나의 방법론으로 안착되어 비록 인공지능 기법을 이용하였더라도 가시적으로 보이지 않을 가능

성도 있다

〈표 2〉에서 보면 한 주제가 한 기간 동안만 많이 나타나는 것을 볼 수 있는데(예: 「정보 관리학회지 89-91」의 전문적 분야: 「JASIS 94-96」의 평가측정 분야), 이런 현상은 그 주제에 대한 특별기획(special issue)에 의하여 생겨진 것으로 보인다. 또한 「JASIS 94-96」에서 디지털 도서관에 관련 전자출판에 관한 연구가 많이 나타났는데 앞으로 디지털 도서관 관련 주제(예를 들어 저작권, 표준, 멀티미디어 등등)들이 많이 연구될 것으로 보인다. 그러나 이런 점을 제외하고 시간의 경과에 따른 정보학자들의 연구주제의 뚜렷한 영역이

〈표 2〉 「정보관리학회지」와 「JASIS」에 실린 논문의 주제분포도

기 간	집지명	정보학일반		연구방법론		정보생성		정보인식		정보처리		정보시스템		정보관리															
		정보 원	정 보 문 직	전 경 사 회 학 적 인 면	사 회 학 적 인 면	계 량 학 적 인 면	이 용 자 학 적 인 면	사 회 학 적 인 면	입 력 편 집	출 판 유 통	커 뮤 니 케 이 션	언 어 학	인 공 지 능	색 인 초 록	문 자 파 턴	파 일 설 계	탐 색 검 색	인 터 넷 워 크	축 적 기 능	평 가 속 정	네 트 워 크	데 이 터 베 이 스	초 록 색 인 서 비 스	시 스 템 응 용	자 동 화	장 서 개 발	관 종 별 도	관 리 대 출	관 서 관 서비스
84-	JKSIM	1	0	0	1	2	4	0	0	0	0	1	2	5	0	2	5	0	0	0	1	0	4	3	3	1	1	0	0
86	JASIS	1	13	11	2	23	9	0	0	2	2	3	8	8	2	1	15	3	3	2	2	3	1	5	3	0	0	1	1
89-	JKSIM	1	7	0	0	1	1	0	0	0	0	0	5	3	0	0	6	1	0	0	2	3	5	1	0	0	1	1	0
91	JASIS	6	10	5	2	33	6	0	0	7	1	2	5	13	3	1	39	7	12	10	0	5	6	3	1	1	2	2	1
94-	JKSIM	0	3	1	1	4	3	0	0	2	0	0	0	8	1	0	6	0	2	3	3	0	3	6	3	0	1	4	2
96	JASIS	4	17	9	1	25	12	1	0	17	3	1	1	26	3	3	16	5	6	30	4	4	4	10	6	0	0	4	9
합	JKSIM	2	10	1	2	7	8	0	0	2	0	1	7	16	1	2	17	1	2	3	6	3	12	10	6	1	3	5	2
계	JASIS	11	40	25	5	81	27	1	0	26	6	6	14	47	8	5	70	15	21	42	6	12	11	18	10	1	2	7	11
총합계		13	50	26	7	88	35	1	0	28	6	7	21	63	9	7	87	16	23	45	12	15	23	28	16	2	5	12	13

주는 보이지 않고 있다. 따라서 정보학자들은 지속적으로 “자동문헌분석 및 검색” 분야를 주요 연구관심사로 두고 연구해왔음을 알 수 있고, 앞으로도 계속 연구할 것으로 보인다.

### 3. 정보학 연구에 있어서 타 학문 주제의존도 분석

정보학의 연구성격을 규명하기 위하여 정보학 연구의 타 학문 주제의존도 즉 정보학자들이 정보학을 연구하는데 있어서 어느 정도로 타 학문의 주제를 사용하는지에 대해서 조사하였다. 이를 위하여 본 연구에서 선정된 총 658편의 논문에 의하여 인용된 문헌의 주제를 분석하였는데, 전체 인용문헌을 대상으로 한 것이 아니라 인용문헌의 60~70%를 차

지하는 연속간행물만을 이용하였다. 즉 학술잡지의 지명이 실제 인용된 문헌의 주제(학문 단위의)를 나타낸다고 보고 각 학회지에 실린 논문이 인용한 학술잡지명을 주제별로 나눈 후, 잡지의 인용빈도수를 조사하였다. 주제분류는 「Ulrich's International Periodical Directory」에서 사용한 분류방식에 의거하였으나, 이 분류표에 의해서는 정보학과 도서관학이 분리되지 않으므로 연구자가 잡지명을 토대로 임의적으로 나누었다.

〈표 3〉은 「정보관리학회지」에서 그리고 〈표 4〉는 「JASIS」에서 인용된 잡지의 주제분포를 나타낸 것으로 대체적으로 정보학자들은 정보학 관련 잡지를 가장 많이 인용한 것으로 나타났다. 총 인용된 잡지의 50~60%가 정보학 관련 잡지로 나타났고 「정보관리학회지」가 「JASIS」보다 정보학 의존도가 약간 높

〈표 3〉 「정보관리학회지」에 의하여 인용된 잡지의 주제분포도

주 제	1984~1986		1989~1991		1994~1996		합 계	
	잡지수 (%)	빈도수 (%)	잡지수 (%)	빈도수 (%)	잡지수 (%)	빈도수 (%)	잡지수 (%)	빈도수 (%)
정보학	8 (30)	200 (64)	11 (31)	217 (66)	20 (29)	248 (53)	23 (26)	665 (60)
도서관학	9 (37)	69 (22)	17 (47)	84 (26)	27 (39)	128 (28)	33 (38)	281 (26)
전산학	5 (21)	28 (9)	6 (17)	19 (6)	10 (14)	45 (10)	17 (20)	92 (8)
일반과학	1 (4)	12 (4)	0 (0)	0 (0)	1 (1)	4 (1)	1 (1)	16 (2)
커뮤니케이션	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	4 (6)	16 (3)	4 (5)	16 (2)
경영 및 경제	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	3 (4)	12 (3)	3 (3)	12 (1)
사회학	0 (0)	0 (0)	1 (3)	3 (1)	2 (3)	6 (1)	3 (3)	9 (0.9)
의학	0 (0)	0 (0)	1 (3)	3 (1)	1 (1)	3 (1)	1 (1)	6 (0.5)
심리학	1 (4)	2 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (1)	2 (0.1)
공학	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (1)	2 (1)	1 (1)	2 (0.1)
합 계	24	311	36	326	69	464	87	1101

〈표 4〉 「JASIS」에 의하여 인용된 잡지의 주제분포도

주 제	1984-1986		1989-1991		1994-1996		합 계	
	잡지수(%)	빈도수(%)	잡지수(%)	빈도수(%)	잡지수(%)	빈도수(%)	잡지수(%)	빈도수(%)
정보학	11(14)	524 (51)	16(14)	881 (54)	15(10)	1126 (50)	25(12)	2531 (51)
도서관학	23(29)	195 (19)	24(21)	264 (16)	37(26)	407 (18)	42(20)	866 (17)
전산학	17(21)	124 (12)	23(20)	231 (14)	23(16)	261 (12)	30(14)	616 (12)
일반과학	4 (5)	35 (3)	7 (6)	85 (5)	7 (5)	80 (3)	15 (7)	200 (4)
사회학	7 (8)	56 (5)	8 (7)	60 (3)	8 (5)	56 (2)	16 (8)	172 (3)
의 학	2 (2)	14 (1)	5 (4)	26 (1)	10 (7)	123 (5)	12 (6)	163 (3)
심리학	4 (5)	23 (2)	4 (3)	29 (1)	10 (7)	59 (2)	13 (6)	111 (2)
경영 및 경제	4 (5)	12 (1)	11 (9)	57 (3)	4 (2)	14 (1)	9 (4)	83 (2)
커뮤니케이션	2 (2)	7 (0.6)	4 (3)	19 (1)	6 (4)	35 (2)	16 (8)	61 (1)
교육학	1 (1)	3 (0.2)	3 (2)	9 (0.5)	8 (5)	46 (2)	10 (5)	58 (1)
공 학	1 (1)	5 (0.4)	2 (1)	8 (0.4)	5 (3)	24 (1)	8 (4)	37 (0.7)
언어학	1 (1)	4 (0.3)	1 (1)	10 (0.5)	2 (1)	8 (0.3)	4 (2)	22 (0.4)
통계학	1 (1)	8 (0.7)	1 (1)	8 (0.4)	0 (0)	0 (0)	2 (1)	16 (0.3)
기 타	0 (0)	0 (0)	4 (3)	13 (0.7)	3 (2)	13 (0.5)	7 (3)	26 (0.5)
합 계	78	1010	113	1700	138	2252	209	4962

은 것으로 나타났다. 또한 예상대로 정보학분야, 도서관학분야, 전산학분야의 논문들이 많이 인용된 반면, 그 이외의 주제에 대한 인용은 아주 미미하였다. 특히 한국의 정보학자들은 정보학 이외에 도서관학에 대한 의존도 (26%)는 꽤 높은 반면 전산학은 약 10% 그리고 그 이외의 학문은 7%으로 아주 낮았다.

〈표 3〉과 〈표 4〉를 살펴보면, 가장 많은 수의 잡지가 인용된 분야는 도서관학으로 「정보관리학회지」에서는 33종, 「JASIS」에서는 무려 42종의 도서관학 관련 잡지를 인용하였다. 그러나 전체 인용빈도수는 정보학보다 훨씬 낮은 것을 발견할 수 있는데 이는 정보학자들

이 정보학 분야의 소수 핵심잡지를 집중적으로 많이 인용한 것으로 보인다. 특히 「JASIS」는 전산학 관련 잡지 30종을 인용하여 정보학 잡지보다 5개 더 많이 인용하였으나 그 빈도수를 보면 정보학 관련 잡지를 전 산학 잡지보다 약 4배 정도 더 자주 인용한 것을 발견할 수 있다.

또한 최근 연구에서 사회과학 분야, 의학, 공학에 관련된 잡지가 비록 미미하나 인용되고 있음을 발견할 수 있었고 특히 「JASIS」는 「정보관리학회지」보다 도서관학 의존도는 낮은 반면 다른 학문에 대한 의존도는 보다 가시적으로 보이고 있다. 정보학 연구에서 타학

문의 논문을 인용한다는 것은 그 학문분야에 정보학을 응용하거나 아니면 타학문에서 많이 사용된 방법론 또는 이론을 정보학에 응용하기 위한 것으로 정보학의 응용 및 영역이 다양해져 가고 있음을 알 수 있다. 「정보관리학회지」와 「JASIS」에 연구논문을 실린 저자의 소속기관을 조사한 결과, 「정보관리학회지」의 저자는 대다수가 문헌정보학과의 교수(58%)나 사서(29%)로 문헌정보학과 밀접하게 관련된 연구자인 반면, 「JASIS」의 저자는 문헌정보학과 소속 교수가 34%, 타학과 소속 교수가 32%, 사서가 21%로 타학과 소속의 저자들이 높은 비율을 보였다. 따라서 문헌정보학 관련 저자가 대부분인 「정보관리학회

지」보다 「JASIS」가 다양한 주제의 논문을 인용하는 것은 당연하게 보인다. 저자가 교수인 경우 그들이 속한 학과를 조사<sup>5)</sup> 하였는데 그 분포도는 인용된 잡지의 주제분포도와 거의 일치하고 있다.

〈표 5〉와 〈표 6〉은 각각 「정보관리학회지」와 「JASIS」에 의하여 인용된 잡지의 인용빈도수와 빈도순위를 표시한 것으로 가장 많이 인용된 잡지는 「JASIS」로 나타났다. 「정보관리학회지」에서 「JASIS」를 인용한 건수가 총 288건으로 전체 인용빈도수의 26%를 차지하고 있으며, 「JASIS」에서는 총 1173건으로 24%를 보이고 있다. 이러한 경향은 이전에 학술지를 분석한 연구(Houser, 사공철 & 박

〈표 5〉 「정보관리학회지」에 의하여 인용된 잡지의 빈도 순위

순위	1984-1986		1989-1991		1994-1996	
	잡지명	빈도수	잡지명	빈도수	잡지명	빈도수
1	JASIS	101	JASIS	103	JASIS	84
2	IPM	40	IPM	48	IPM	61
3	J. of Documentation	38	Special Library	19	J. of Documentation	32
4	JACM	18	J. of Documentation	18	CACM	18
5	Aslib Proceedings	16	ZfB	11	Lib. Res. & Tech. Ser.	13
6	Science	12	CRL	10	Online	12
7	J. of Lib. Automation	11	ARIST	9	Online Reivew	12
8	CRL	10	Inf. Tech & Lib.	9	CRL	11
9	Special Library	8	Aslib Proceedings	7	J. of Information Science	11
10	J. of Information Science	6	J. of Information Science	7	Library Quarterly	10

5) 「정보관리학회지」에서 문헌정보학과 이외에 저자들이 소속한 학과는 전산학과, 사무자동학과, 전산교육과, 전산통계학과들이고, 「JASIS」에는 전산학과, 정보전산학과, 사회과학대, 기술과학대, 교육학과, 수학과, 심리학과, 의대, 컴퓨터케이션 및 출판 관련 학과였다.

〈표 6〉 「JASIS」에 의하여 인용된 잡지의 빈도 순위

순위	1984-1986		1989-1991		1994-1996	
	잡지명	빈도수	잡지명	빈도수	잡지명	빈도수
1	JASIS	252	JASIS	408	JASIS	513
2	IPM	100	J. of Documentation	136	IPM	253
3	J. of Documentation	77	IPM	122	J. of Documentation	143
4	Online Review	31	CACM	86	CACM	82
5	CACM	29	Scientometrics	65	Library Quarterly	67
6	Social Studies of Science	29	Science	49	Scientometrics	61
7	Scientometrics	23	Inf. Tech. & Lib.	36	J. of Information Science	51
8	Science	23	Online Review	35	Science	44
9	Online	21	Online	34	Library Trends	40
10	J. of Inforamtion Science.	21	J. of Information Science.	33	CRL	34
11	Library Quarterly	20	Social Studies of Science	30	ARIST	32
12	Inter. Classification	18	ARIST	24	J. of Am. Med. Ass.	31
13	Library Research	15	Library Trends	23	Annual of Internal Med.	31
14	Inf. Tech. & Lib.	14	Library Quarterly	22	Int. J. of Man-Machine S.	28
15	Int. J. of Man-Machine S.	12	ACM Tran. on Office Inf.	20	Lib. & Inf. Sci. Research	28
16	Reference Quarterly	11	Int. J. of Man-Machine S.	20	Cat. & Class. Quarterly	24
17	American Psychology	11	CRL	19	Current Contents	22
18	Inf. Tech. : R & D	11	Nature	15	ACM Tran. on Inf. Sys.	22
19	Library Journal	10	Reference Quarterly	14	Inf. Tech. & Lib.	22
20	Datamation	10	Lib. & Inf. Sci. Research	13	Computer	21

성민)와 일치하는 것으로 JASIS는 정보학 분야의 핵심잡지로 계속해서 인정받고 있음을 알 수 있다. 또한 핵심잡지군에 정보학 관련 잡지가 60%를 차지하고 있는데 이것은 앞에서 분석한 인용된 잡지의 주제분포 비율과 일치하고 있다. 정보학 관련 핵심 잡지는 JASIS, IPM, Journal of Documentation, Journal of Information Science 등을 들 수

있고 도서관학 분야는 Library Quarterly, College and Research Library, Library Trends 등을 들 수 있다. 전산학 분야에서는 포괄적인 주제를 다루고 있는 CACM과 International Journal of Man-Machine Studies 잡지가, 일반과학분야에서는 Science 잡지가 자주 인용된 잡지로 나타났다. 또한 계량서지학 관련 논문만을 다루는 Sci-

entometrics는 「JASIS」에서 형성된 핵심 잡지군에서만 보이고 있는데 이는 「JASIS」에 계량서지학 논문이 많이 있었기 때문이라고 해석될 수 있다.

JASIS의 잡지자기인용률이 상당히 높은 반면 「정보관리학회지」에 실린 논문이 「정보관리학회지」를 인용한 빈도수는 매우 미미하여 대조를 보이고 있으며 대체적으로 「정보관리학회지」의 논문들이 한국 잡지를 인용하지 않고 있었다. 「정보관리학회지」로부터 작성된 핵심 잡지군에는 정보학과 도서관학을 제외하고는 전산학 관련 잡지만 보인 반면, 「JASIS」에서는 일반과학, 사회학, 심리학, 의학 관련 잡지들이 속해 있다. 특히 「JASIS 94-96」에서 두 개의 의학잡지가 핵심 잡지군으로 들어와 있는 것이 특이하다고 할 만하다.

#### 4. 정보학의 학제적 구조와 변화 분석

동시인용기법으로 특정주제 분야의 구조와 그 지적 구조의 변화를 분석할 수 있다. 특히 잡지간의 동시인용분석은 저자나 문헌을 분석단위로 한 연구와는 달리 학문적 구조상에서 특정주제의 중심영역과 주변 영역 그리고 그 주제의 학제적 성격을 잘 나타내 준다. 정보학의 연구영역 및 학제적 성격을 살펴보기 위하여 각 학회지의 기간별로 잡지인용분석을 실시하였다. <그림 1>에서부터 <그림 6>은 각 잡지간의 지적 구조를 이차원 지도상에 표시한 후, 군집분석에 따라 잡지들을 동질성이 강한 몇 개의 소군집으로 나눈 결과이다.

먼저 <그림 1>은 「정보관리학회지」에서 1984-1986 동안 인용된 잡지의 지적 구조를 나타낸 잡지위치도이다. 전반적으로 각 잡지들은 분산되어 위치하고 있으나 네 가지 주제 영역으로 구분될 수 있다. 이 시기에 나타난 주제영역은 정보학, 도서관학, 도서관 응용, 정보관리이며 이 중 정보학이 가장 중심에 자리잡고 있고 가장 많이 인용된 JASIS가 거의 정 중앙에 위치하고 있어 지적구조도에서도 JASIS가 핵심 잡지임을 보여주고 있다.

<그림 2>는 「정보관리학회지 89-91」에 의하여 인용된 잡지의 지적구조로 정보학 관련 군집 3개가 밀접하게 접하고 있으며, 중심영역과 주변영역이 뚜렷하게 나누어진 현상을 발견할 수 있다. 가장 중심에 있는 주제영역은 '정보학 응용'이고 그 상하에 도서관학과 정보학 분야가 자리잡고 있는데, 이것은 응용 논문을 다루는 잡지가 그 응용에 따라 이론을 다루는 잡지를 다양하게 인용하고 있음을 보여준다. 한국 잡지와 독일 잡지가 하나의 군집을 이루어 우측 주변에 치우쳐 있는데 이는 적은 인용빈도수에 인한 것으로 보인다.

「정보관리학회지 94-96」의 지적 구조를 보여 주고 있는 <그림 3>에서는 6개의 군집 즉 주제영역을 볼 수 있다. 정보학과 한국잡지 두 개로 구성된 도서관학이 중앙에 위치하고 있으며, 그 상하에 도서관학과 정보학 관련분야 영역이 보여진다. 처음으로 도서관학/정보학 이외의 주제가 모인 정보학 관련분야라는 영역이 생성되었는데, 이 영역에는 전산학 관련 잡지인 Program, CACM과 경영정보학 관련 잡지인 MIS Quarterly, Information & Management 그리고 정보관리학회지가

속해 있다. 또한 좌우 상단에 주변영역으로 계량서지학영역(Scientometrics)과 온라인 영역(Online, 신문방송)이 나타났으며 정보학 영역에는 여전히 「JASIS」, IPM, J. of Documentation, ARIST가 보인다.

다음 <그림 4>는 「JASIS 84-86」의 잡지위치도로 「정보관리학회지」로부터 구성된 잡지 위치도와 마찬가지로 정보학, 도서관학, 도서관용용 영역이 중심영역으로 중앙에 위치하고 있는 반면, 전산학, 정보학 관련 분야, 컴퓨터응용 영역이 주변 영역으로 형성되었음을 발견할 수 있다. 즉 전산학분야의 잡지들이 두 개의 군집을 형성하고 있고 그 이외의 주제를 다루고 있는 잡지는 정보학 관련 분야 군집에 모여 있다. 정보학의 핵심잡지인 JASIS, IPM, J. of Documentation이 여전히 정보학 영역을 이루고 있고 정보학 관련 분야 영역에는 의학잡지, 사회학 잡지, 심리학 잡지, 계량서지학 잡지, 일반과학 잡지가 속해 있다.

「JASIS 89-91」의 지적 구조를 나타내는 <그림 5>에서도 역시, 중앙에 정보학 영역이 그 좌우에 도서관학과 정보학응용 영역이 서로 아주 밀접하게 자리를 잡고 있다. 따라서 정보학 연구를 수행하는데 있어서 이 세 개의 주제영역에 속한 잡지를 서로서로 매우 연관성 높게 인용하고 있음을 알 수 있다. 주변영역으로는 전산학영역과 정보학 관련분야 영역으로 이루어지고 있어 앞의 <그림 4>와 같은 양상을 띠고 있다. 또한 <그림 5>에 나타난 도서관학 영역은 다른 시기에 비하여 큰 규모로 자리를 잡고 있으며 장서개발, 자동화, 참고봉사, 분류/편목, 의학정보 등 그 주제 또

한 다양하다. 2장의 주제영역 분석에서 계량서지학 연구가 활발히 수행되고 있음을 발견했으나 계량서지학 잡지인 Scientometrics은 정보학 영역즉 중심영역으로 진입하지 못한 실정이다. 일반적으로 계량서지학 연구는 정보학분야를 대상으로 하기보다는 주로 사회학, 경영학 등 타 학문의 연구경향을 분석하므로 정보학보다는 다른 주제영역과 상호연관성이 높게 나타나는 것이 당연하다고 본다.

마지막으로 「JASIS」 94-96」의 잡지위치도인 <그림 6>을 살펴보면 중심영역이 정보학과 도서관학뿐만 아니라 전산학 영역까지 확장된 것을 발견할 수 있으며, 또한 의학정보 영역이 새롭게 주변영역으로 부각된 것이 새로운 현상이다. 즉 전산학 분야 군집이 중심축 하단에 정보학과 도서관학 영역과 밀접하게 위치하여 전산학이 정보학 연구에 있어서 도서관학만큼이나 서로 연관성이 높음을 시사하고 있다. 정보학 관련 분야 영역 역시 주변에서 중심축 상단으로 이동하였는데 이 또한 여러 주제분야가 정보학 연구에 많이 이용되고 있음을 보여준다. 새로운 영역인 의학정보 영역은 J. of American Medical Association, Bulletin of American Medical Association, Annual of Internal Medicine, Medical Decision Making으로 구성된 것으로 의학분야에 정보학 응용이 활발히 진행되고 있음을 보여준다. 또한 8개의 잡지로 구성된 도서관학 영역은 <그림 5>와 유사하게 다양한 하부주제를 보여주고 있다. 이것은 정보학 연구에 있어서 도서관학의 다양한 기법을 응용하고 있거나 도서관학 모든 분야에 정보학 이론 또는 방법론이 이용되고 있음을 알

수 있다.

일반적으로, 문헌동시인용연구에서 가장 보편적으로 나타나는 '이동성'이 분석단위로서 저자를 이용하는 저자동시인용 연구나 잡지를 이용하는 잡지동시인용 연구에서는 거의 나타나지 않는다. 이런 현상을 'inertia'라고 불리우는데 이런 위치의 고정성은 잡지동시인용 연구에는 더욱더 잘 나타난다. 그 이유는 일반적으로 한 잡지가 다루는 주제나 성격이 문헌이나 저자만큼 쉽게 변하지 않기 때문이다. 이와 같은 현상은 본 연구에서도 찾아볼 수 있다. 즉 모든 잡지위치도에서 JASIS, IPM, J. of Documentation 등으로 구성된 정보학영역은 항상 중앙에 위치하고 있으며, 도서관학 영역은 좌측 상단에, 정보학 응용이나 정보학 관련 분야는 우측 하단에 위치하고 있음을 쉽게 발견할 수 있다. 다만 「정보관리학회지」에서는 인용빈도수가 5회 이상인 잡지가, 「JASIS」에서는 10회 이상 인용된 잡지만을 선출하여 잡지위치도를 작성하였기 때문에 각 학회지의 기간별에 따라 잡지의 지적 구조에 나타난 잡지는 몇몇 핵심잡지를 제외하고는 각각 다르다. 따라서 각 잡지위치도에 나타난 잡지를 추적해 보면, 연구의 전체적 동향 및 그 변화를 알 수 있다.

먼저 「정보관리학회지」를 살펴보면 전체적으로 정보학 관련 잡지와 도서관학 관련 잡지가 그 주를 이루고 있음을 발견할 수 있다. 즉 '컴퓨터 관련 정보학'이라기보다는 '도서관 관련 정보학' 연구가 계속적으로 수행되고 있음을 알 수 있다. 이것은 앞에서 한 연구영역 분석 결과를 뒷받침하는 현상으로서 한국정보학자는 증진된 컴퓨터 기술을 기반으로 새

로운 기법을 개발하거나 실험을 하는 이론적 연구보다는 도서관에의 정보학응용을 중심으로 하는 실용적 연구에 보다 관심을 가지고 있음을 다시 한번 보여주고 있다. 그러나 점차로 다른 학문의 비중도 커지고 정보학의 또 다른 주 연구영역인 계량서지학도 가시적으로 보였다. 또한 전산학분야를 구성하고 있는 CACM, Program, Byte는 학제적 성격이 높은 학술지이므로 전산학이 정보학 연구에 밀접하게 다가갔다고 보기는 어렵다.

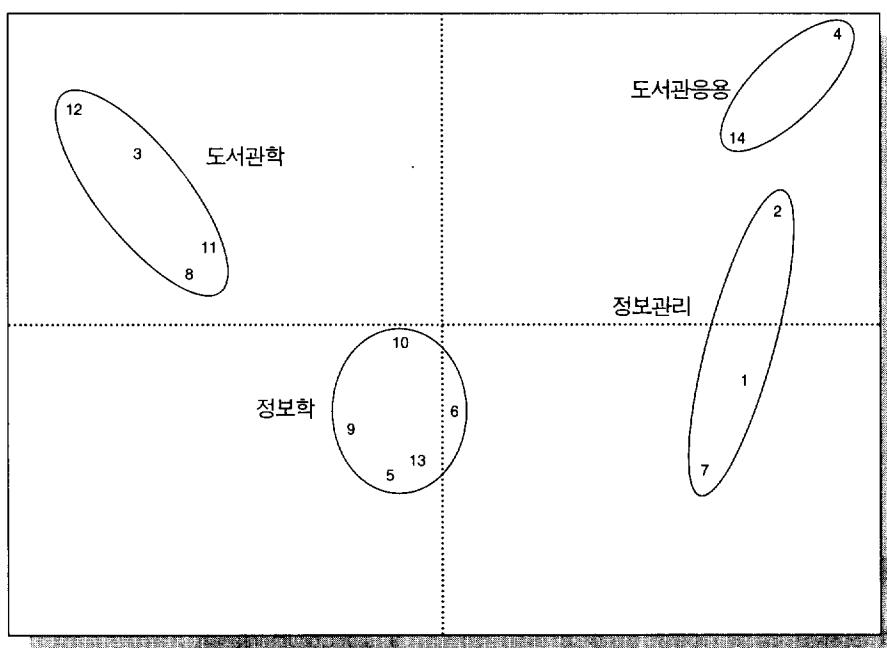
「JASIS」의 잡지위치도에서도 여전히 '도서관 관련 정보학' 분야연구가 우세하게 나타났다. 즉, 정보학/정보학응용/도서관학 영역이 정 중앙에, 그 외의 연구분야는 주변에 위치하고 있는 것을 발견할 수 있다. 또한 「정보관리학회지」에서 구성된 위치도에서도 나타난 현상으로 제 3시기에 들어서서 잡지의 위치는 물론 그 군집의 주제 또한 변화한 것을 발견할 수 있다. 즉 의학분야가 하나의 군집으로 형성되었고, 전산학영역과 정보학 관련분야 영역이 주변영역에서 중심영역으로 이주한 것이다. 특히 전산학 영역은 도서관 영역과 경계를 이루며 정보학 영역과 밀접하게 나타났는데, 이는 다른 어느 시기보다 '컴퓨터 관련 정보학' 연구가 많이 수행되고 있음을 시사한다.

「JASIS」에서 형성된 전산학 군집에는 Cognitive Science, ACM Transaction, Information System, IEEE Computer, AI 등 학제적 성격의 잡지가 아닌 주제전문적 잡지가 상당수를 차지하고 있다는 점과 비록 각각의 주제를 나타나는 군집은 형성하지 못하였지만 심리학, 사회학, 일반과학 등의 주제

를 지닌 잡지가 비교적 큰 규모로 정보학 관련분야를 형성한 점이 「정보관리학회지」에서 구성된 잡지위치도와 차이가 난다. 그러나 시간의 경과에 따라 정보학 관련분야 군집 안에 새로운 주제가 나타나지는 않았다.

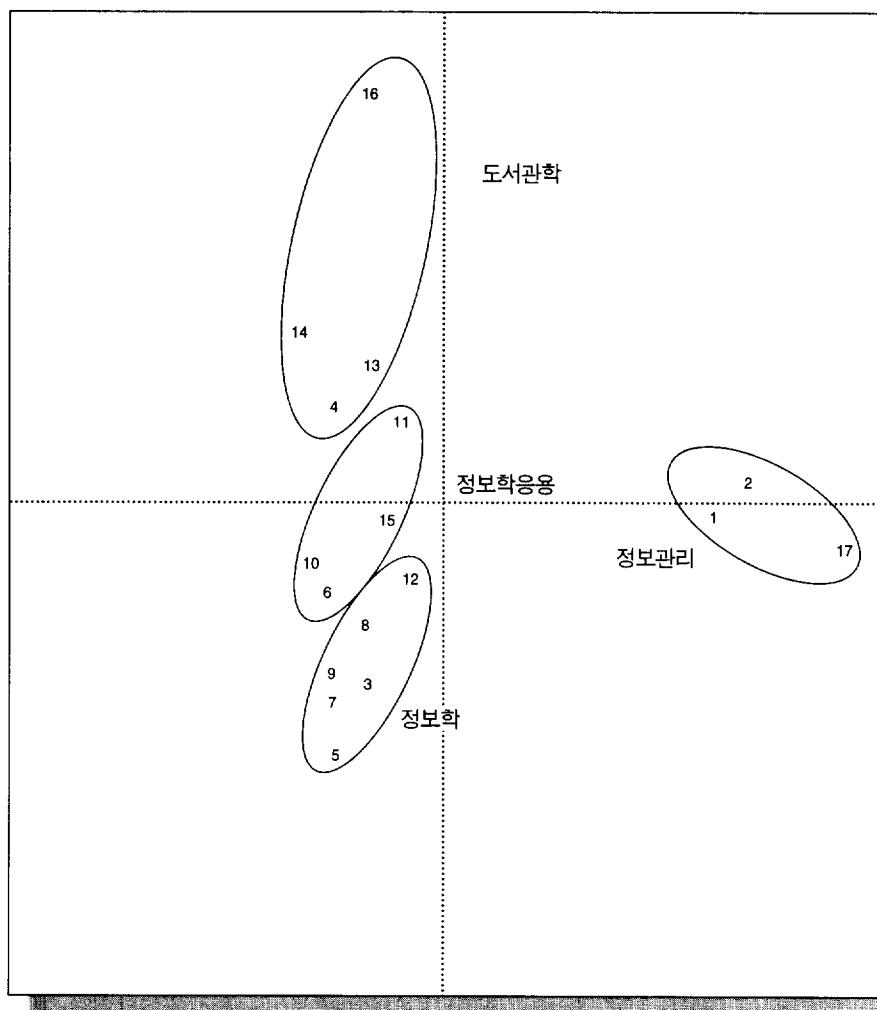
전반적으로 '도서관 관련 정보학' 연구가 강세를 보이나 점차적으로 '컴퓨터 관련 정보학' 연구도 가시적으로 나타난 것을 발견할 수 있다. 또 「정보관리학회지」에서는 도서관

학 / 정보학 이외의 주제영역은 뚜렷하게 나타나지 않으나, 「JASIS」인 경우 전산학 영역이 하나의 정보학의 하부주제로 뚜렷이 형성될 뿐만 아니라 중심영역으로 이주되고 있는 경향을 발견할 수 있다. 그 이외의 주제로는 심리학, 사회학, 일반과학이 계속적으로 나타나고 있으나 아직 전산학처럼 하나의 하부주제 영역으로는 형성하지 못했다. 정보학 이론 / 도서관학 / 정보학응용 영역은 정보학 연구의



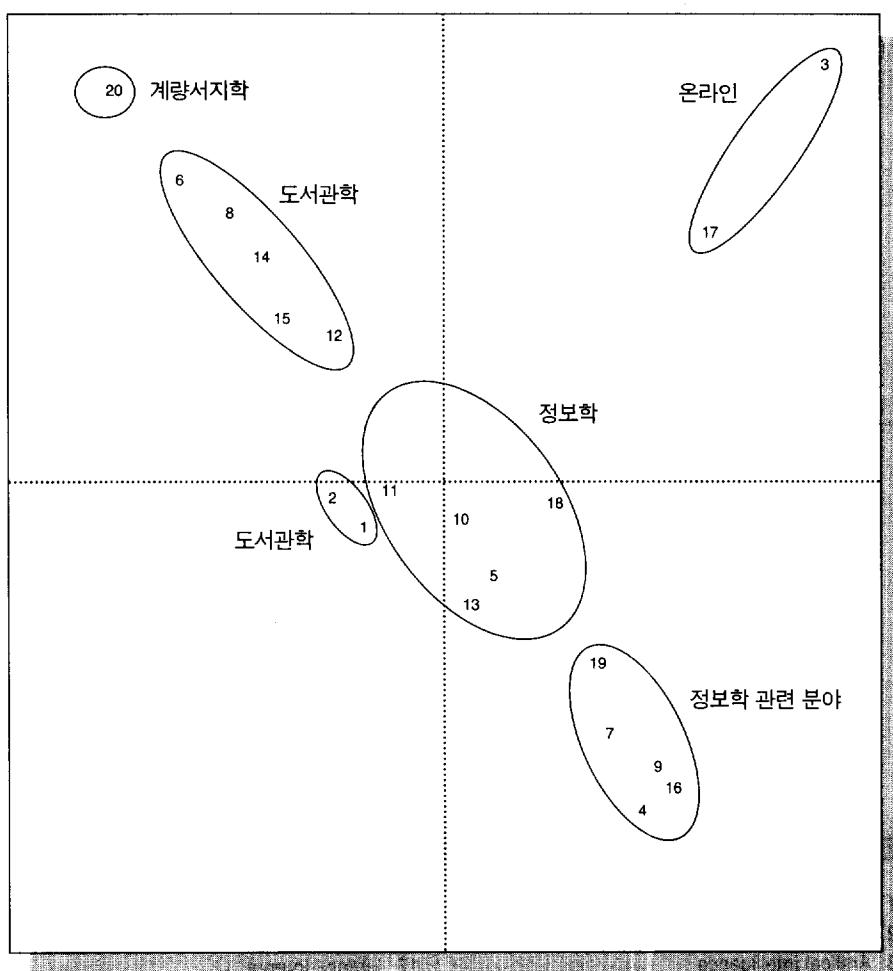
- |   |                           |
|---|---------------------------|
| 1 정보관리  | 8 J.of Library Automation |
| 2 Aslib Proceedings                             | 9 JACM                    |
| 3 College & Research Library                    | 10 JASIS                  |
| 4 International Forum On Information & Document | 11 Library Trends         |
| 5 IPM   | 12 RQ                     |
| 6 J. of Documentation                           | 13 Scinece                |
| 7 J. of Information Science                     | 14 Special Libraries      |

〈그림 1〉 정보관리학회지 84-86에서 형성된 잡지 위치도



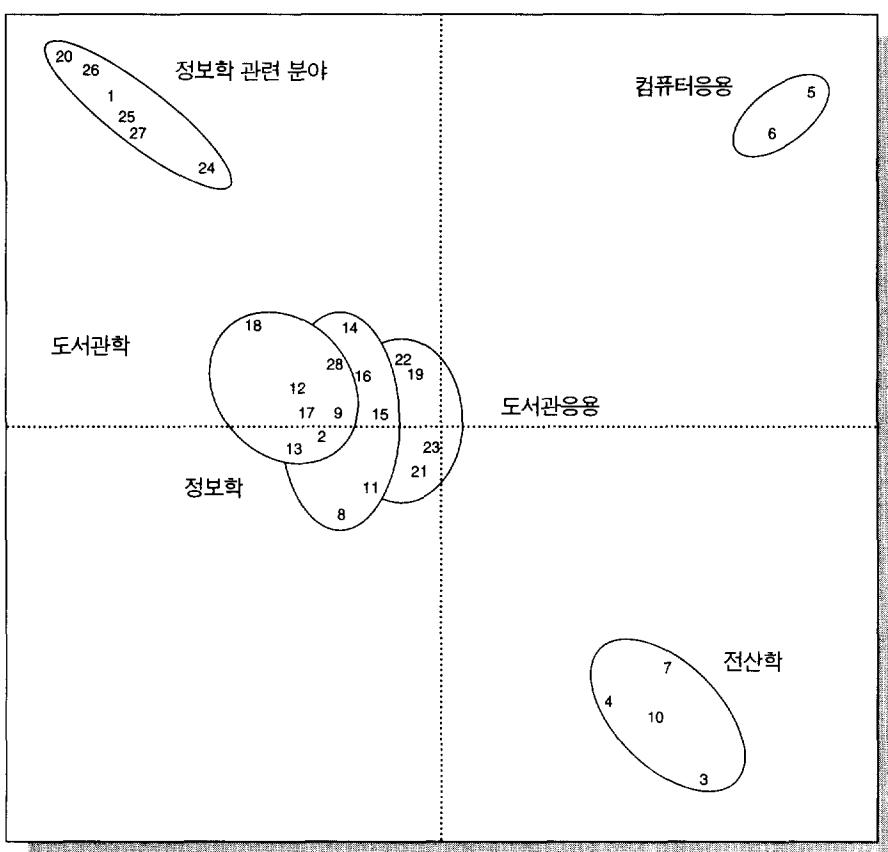
- |                                |                              |
|--------------------------------|------------------------------|
| 1 도서관                          | 9 J.of Documentation         |
| 2 정보관리                         | 10 J. of Information Science |
| 3 ARIST                        | 11 J. of Library Automation  |
| 4 Asilb Proceedings            | 12 JASIS                     |
| 5 Byte                         | 13 Library Journal           |
| 6 College & Research Libraries | 14 Library Quarterly         |
| 7 Information Technology &     | 15 Online                    |
| Libraries                      | 16 Special Libraries         |
| 8 IPM                          | 17 ZfB                       |

〈그림 2〉 정보관리학회지 89-91에서 형성된 잡지 위치도



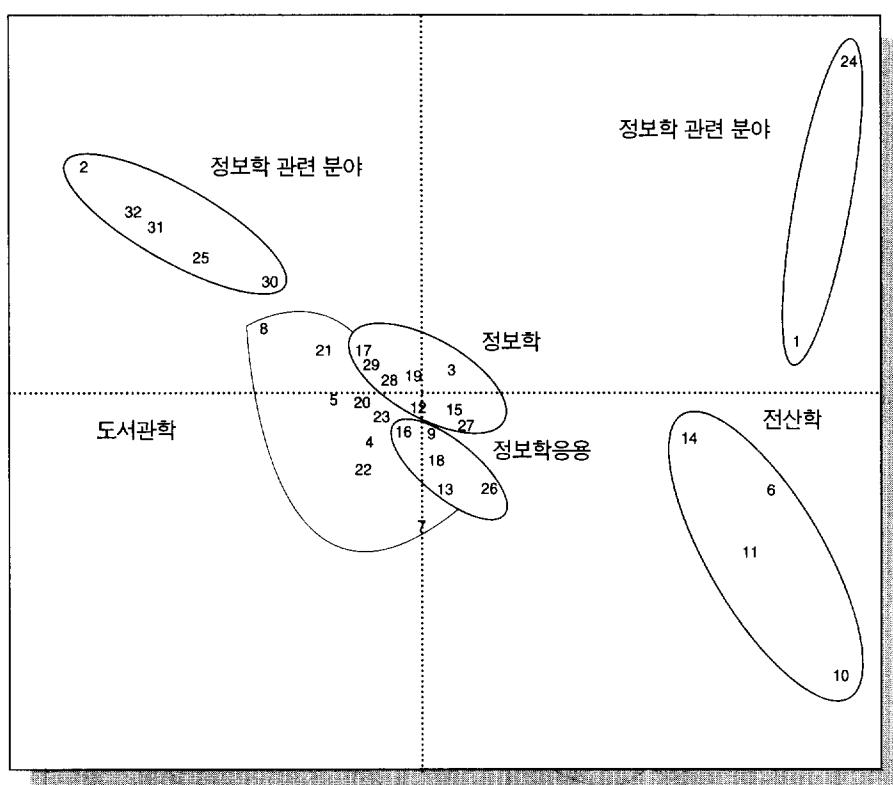
- |                                |   |
|--------------------------------|---|
| 1 도서관                          | 11 J. of Documentation                    |
| 2 도서관학                         | 12 J. of Information Science              |
| 3 신문과 방송                       | 13 JASIS                                  |
| 4 정보관리학회지                      | 14 Library Quarterly                      |
| 5 ARIST                        | 15 Library Resources & Technical Services |
| 6 Aslib Proceedings            | 16 MIS Quarterly                          |
| 7 CACM                         | 17 Online                                 |
| 8 College & Research Libraries | 18 Online Review                          |
| 9 Information & Management     | 19 Program                                |
| 10 IPM                         | 20 Scientometrics                         |

〈그림 3〉 정보관리학회지 94-96에서 형성된 잡지 위치도



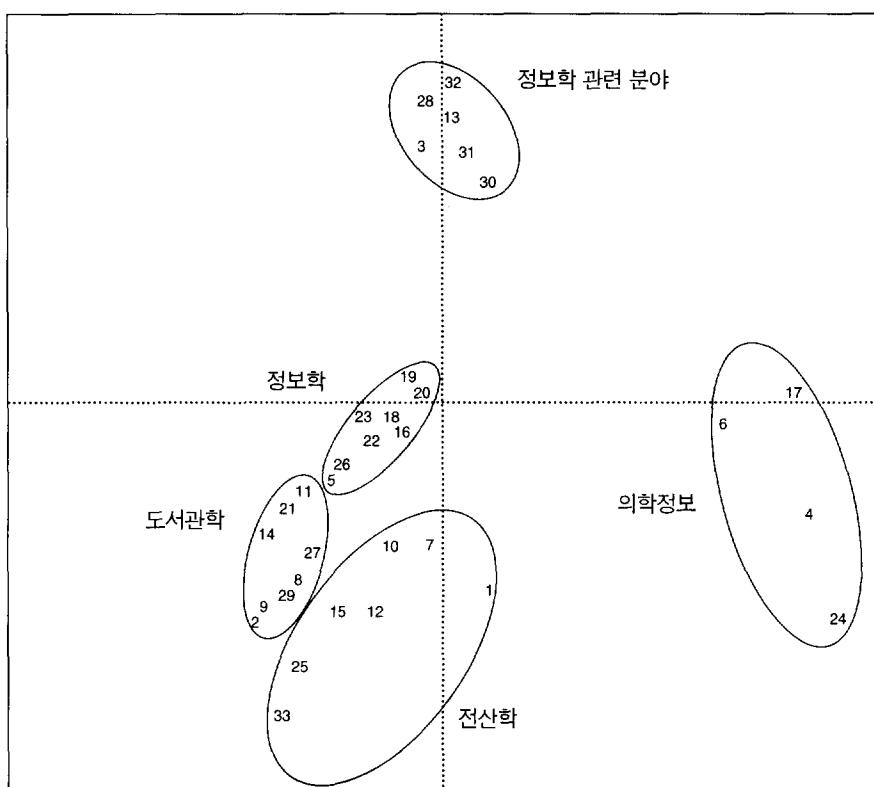
- |   |                               |
|---|-------------------------------|
| 1 American Psychologist                             | 15 J. of Information Science  |
| 2 ARIST   | 16 JASIS                      |
| 3 Artifical Intelligence                            | 17 Library Journal            |
| 4 CACM  | 18 Library Quarterly          |
| 5 Computerworld                                     | 19 Library Research           |
| 6 Datamation  | 20 Medical Informatics        |
| 7 Information Technology & Libraries                | 21 Online                     |
| 8 Information Technology : R & D                    | 22 Online Review              |
| 9 Information Classification                        | 23 Reference Quarterly        |
| 10 International J. of Man-Machine Studies          | 24 Science                    |
| 11 IPM  | 25 Scientometrics             |
| 12 J. of American Statistical Association           | 26 Social Information Studies |
| 13 J. of Chemical Information & Computer<br>Science | 27 Social Studies of Science  |
| 14 J. of Documentation                              | 28 Special Library            |

〈그림 4〉 JASIS 84-86에서 형성된 잡지 위치도



- |  |   |
|--|---|
| 1 ACM Transaction on Office information System     | 16 J. of Documentation                    |
| 2 American Psychologist                            | 17 J. of Information Science              |
| 3 ARIST  | 18 JACM                                   |
| 4 Automatic Documentation & Mathematic Linguistics | 19 JASIS                                  |
| 5 Bulletin of the Medical Library Association      | 20 Library & Information Science Research |
| 6 CACM   | 21 Library Quarterly                      |
| 7 Cataloging & Classification Quartely             | 22 Library Resources & Technical Services |
| 8 Collection Management                            | 23 Library Trends                         |
| 9 College Research & Libraries                     | 24 Management Science                     |
| 10 IEEE Computer                                   | 25 Nature                                 |
| 11 Information System                              | 26 Onilne                                 |
| 12 Information Technology & Libraries              | 27 Online Review                          |
| 13 Information Technology : R & D                  | 28 Psychometrika                          |
| 14 International J. of Man-Machine Studies         | 29 Reference Quaterly                     |
| 15 IPM   | 30 Science                                |
|  | 31 Scientometrics                         |
|  | 32 Social Studies Science                 |

〈그림 5〉 JASIS 89-91에서 형성된 잡지 위치도



- |   |   |
|---|---|
| 1 ACM Transaction on Information System       | 17 J. of American Medical Association     |
| 2 American Archivis                           | 18 J. of Documentation                    |
| 3 American Sociological Review                | 19 J. of Information Science Research     |
| 4 Annual of Internal Medicine                 | 20 JASIS                                  |
| 5 ARIST                                       | 21 Library & Information Science Research |
| 6 Bulletin of the Medical Library Association | 22 Library Quarterly                      |
| 7 CACM  | 23 Library Trends                         |
| 8 Candian J. of Information Science           | 24 Medical Decision Making                |
| 9 Cataloging & Classification Quartely        | 25 Online                                 |
| 10 Cognitive Science                          | 26 Online Review                          |
| 11 College Research & Libraries               | 27 Reference Quarterly                    |
| 12 Computer                                   | 28 Research Policy                        |
| 13 Current Contents                           | 29 School Library Media Quarterly         |
| 14 Information Tech & Library                 | 30 Science                                |
| 15 International J. of Man-Machine Studies    | 31 Scientometrics                         |
| 16 IPM  | 32 Social Studies of Science              |
|   | 33 Telecommunication Policy               |

〈그림 6〉 JASIS 94-96에서 형성된 잡지 위치도

가장 핵심적인 주제영역임을 잡지동시인용분석을 통하여 다시 한번 증명되었고, 앞으로도 계속 중심영역으로 나타날 것으로 예상된다.

## 5. 결 론

본 연구는 정보학분야의 연구주제와 연구성격 그리고 연구의 변천과정을 규명하기 위하여 내용분석을 통한 개념적 방법과 인용패턴을 이용한 계량적 방법을 이용하였다. 정보학의 연구성격 및 주제면에서 한국과 외국(미국)을 비교하고 정보학 연구의 변천과정을 분석하기 위하여 분석대상 문헌을 「정보관리학회지」와 「JASIS」로 선정하였고, 분석기간을 1984-1986, 1989-1991, 1994-1996으로 설정하였다. 본 연구의 결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 「정보관리학회지」의 주요 주제영역은 정보시스템응용 분야인 반면, 「JASIS」에서 본 정보학의 주요 영역은 정보처리 분야임을 알 수 있었다. 즉 한국정보학자들이 검색 및 색인에 대한 이론적이며 기술적인 논문보다는 시스템 응용 및 그 서비스에 대한 연구를 더 활발히 수행하고 있음을 알 수 있었다.

둘째, 「정보관리학회지」에 나타난 정보학의 주요 상세영역은 탐색/검색, 색인/초록, 색인 / 초록 서비스 분야로 나타났고, 「JASIS」에서는 계량서지학, 탐색/검색, 색인/초록 순으로, 정보를 분석/인식하여 정보를 처리하는 방법 및 기술을 규명하거나 개발하는 정보검색 분야가 정보학의 대표적인 연구주제임을 알 수 있었다. 또한 시간의 경

과에 따른 정보학자들의 연구주제의 뚜렷한 영역이주는 보이지 않고 있어 정보학자들은 지속적으로 '자동문헌분석 및 검색 그리고 그 응용' 분야를 주요 연구관심사로 두고 연구해 왔고, 앞으로도 계속 연구할 것으로 보인다.

셋째, 정보학자들은 정보학 관련 잡지를 가장 많이 인용하는 것으로 나타났다. 총 인용된 잡지의 50-60%가 정보학 관련 잡지로 나타났고 「정보관리학회지」가 「JASIS」보다 정보학과 도서관학 잡지를 더 많이 인용하여 그 의존도가 더 높은 것으로 나타났다. 최근 연구들이 사회과학 분야, 의학, 공학에 관련된 잡지를 비록 미미하나 인용하고 있어 점점 정보학 연구는 과거에 비해 다양한 주제를 인용하는 것을 알 수 있었다.

넷째, 「정보관리학회지」와 「JASIS」에 의하여 가장 많이 인용된 잡지는 JASIS로 나타났다. 또한 핵심잡지군에 정보학 관련 잡지가 60%를 차지하고 있는데, 이것은 인용된 잡지의 주제분포 비율과 일치하고 있다. 「JASIS」의 잡지자기인용률이 상당히 높은 반면 「정보관리학회지」에 실린 논문이 「정보관리학회지」를 인용한 빈도수는 매우 미미하여 대조를 보였다. 또한 대체적으로 「정보관리학회지」의 논문들이 한국 잡지를 인용하지 않는 것이 밝혀졌다.

다섯째, 일반적으로 한 잡지가 다른 주제나 성격이 문헌이나 저자만큼 쉽게 변하지 않기 때문에 지적 구조도에서 잡지위치의 고정성을 발견할 수 있었다. 따라서 「JASIS」, IPM, J. of Documentation 등으로 구성된 정보학 영역은 항상 중앙에 위치하고 있는 반면 도서관학 영역은 좌측 상단에, 정보학 응

용이나 정보학 관련 분야는 우측하단에 위치하고 있었고 또 다른 하부주제의 생성 및 이주는 거의 보이지 않았다.

여섯째, 전반적으로 '도서관 관련 정보학' 연구가 강세를 보이나 점차적으로 '컴퓨터 관련 정보학' 연구가 가시적으로 나타나는 것을 발견할 수 있었다. 「JASIS」인 경우 전산학 영역이 하나의 정보학의 하부주제로 뚜렷이 형성될 뿐만 아니라 중심영역으로 이주되고 있는 경향을 발견할 수 있었다. 그러나 「정보 관리학회지」에서는 아직까지 도서관학/정보학 이외의 주제영역은 뚜렷하게 나타나지 않아, 한국 정보학자들이 '도서관 관련 정보학' 연구를 계속적으로 수행하고 있음을 알 수 있다. 또한 정보학 이론/도서관학/정보학응용 영역은 정보학 연구의 가장 핵심적인 주제영역임이 틀림없으며 앞으로 계속 중심 영역으

로 나타날 것으로 보인다.

결론적으로 정보학 연구에 있어서 한국과 미국과의 큰 차이는 없었고, 그리고 시간의 경과에 따른 뚜렷한 변화도 거의 없었다. 즉 전반적으로 정보학자들은 도서관에의 정보학 응용을 그들의 주요 관심사로 간주하고 있어 '도서관 관련 정보학' 연구가 그 주를 이루고 있음을 알 수 있었다. 그러나 한국보다는 미국이, 그리고 과거보다는 현재가 정보학과 도서관학분야 이외의 주제영역(특히 전산학분야)의 이론 및 기법을 더 많이 이용함에 따라 점점 '컴퓨터 관련 정보학' 연구성격으로 변환되어 가고 있음을 예측할 수 있다. 따라서 점점 더 정보학자의 구성 및 그 주제 배경 또한 다양해질 것으로 보이고 전산학과의 학제적 성격은 더욱더 뚜렷이 나타날 것으로 보인다.

## 참 고 문 헌

- 사공철 & 박성민. 1994. "정보학 분야의 계량서지학적 분석," *한국문헌정보학회지*, 27집, 125-160.
- 서은경. 1992. "정보검색분야의 지적 구조와 변화에 관한 연구 : 영어문화권 저자들을 중심으로," *정보관리학회지*, 9(1), 55-82.
- 조명희. 1993. "저자공인용매핑과 학문의 지적구조변화 : 한국사영역을 대상으로," *정보관리학회지*, 10(1), 66-96.
- Atkins, S.E. 1988. "Subject Trends in Library and Information Science Research, 1975-1984," *Library Trends*, 36(1), 633-658.
- Borgman, C.L. & Rice, R.E. 1992. "The Convergence of Information Science and Communication : A Bibliometric Analysis," *JASIS*, 43, 397-411.
- Borko, H. 1968. "Information Science," *American Documentation*, 13(1), 3-5.
- Doreian, P. & Farato, T.J. 1985. "Structural Equivalence in a Journal

- Network," *JASIS*, 36(1), 28-37.
- Feehan, P.E. et al. 1987. "Library and Information Science Research : An Analysis of the 1984 Journal Literature," *Library and Information Science Research*, 9(2), 173-185.
- Houser, L. "A Conceptual Analysis of Information Science," *Library and Information Science Research*, 10 (1), 3-34.
- McCain, K.W. 1984. "Longitudinal Author Cocitation Mapping : The Changing Structure Macroeconomics," 「JASIS」, 35, 351-359.
- McCain, K.W. 1991. "Mapping Economics through the Journal Literature : An Experiment in Journal Cocitation Analysis," 「JASIS」, 42 (4), 290-296.
- Muchlup, F. & Mansfield, U. (eds.) 1983. *The Study of Information : Interdisciplinary Messages*. New York : Wiley.
- Price, D. de Solla. 1965. "Networks of Scientific Papers," *Science*, 149, 510-515.
- Small, H.G. 1973. "Cocitation in the Scientific Literature : A Measure of the Relationship between Two Documents," 「JASIS」, 24(4), 265-269.
- Taylor, R.S. 1966. "Professional Aspects of Information Science and Technology," ARIST. vol. 1.
- White, H.D. & Griffith, B.C. 1981. "Author Cocitation : A Literature Measure of Intellectual Structure," 「JASIS」, 32(3), 163-171.