

문헌정보학분야의 외국학술잡지 이용빈도와 이용분포에 관한 연구

- 박사학위 논문을 중심으로 -

Bibliographic Use and Scatting of Foreign Academic Journal in Library and Information Science

홍 기 철(Ki-Churl Hong)*

목 차

- | | |
|------------------|-------------------------|
| 1. 서론 | 3. 3 자료의 평균이용분석 |
| 2. 이론적 배경 | 4. 학술잡지의 이용빈도 및 이용분포 분석 |
| 2. 1 학술잡지의 평가유형 | 4. 1 학술잡지의 이용 |
| 2. 2 선행연구 | 4. 2 이용빈도 분석 |
| 2. 3 연구의 방법과 제한점 | 4. 3 이용분포 분석 |
| 3. 자료의 이용분석 | 4. 4 이용빈도와 이용분포의 비교 |
| 3. 1 형태별 이용분석 | 5. 결론 |
| 3. 2 언어별 이용분석 | 부록 |

초 록

도서관은 학술잡지의 종류의 증가와 구독비용의 상승으로 인하여 이들을 구독하는데 곤란을 겪고 있다. 인용문헌 분석은 학술잡지를 평가하는 한 방법이다. 본 연구는 학술잡지 평가방법을 보완하기 위하여 서울소재 대학에서 수여된 문헌정보학분야의 박사학위논문을 대상에서 이용된 참고문헌과 학술잡지에 대하여 이용빈도와 이용분포를 연구한 것이다. 예산적 측면에서 인용문헌의 분포를 통한 학술잡지의 선택과 취소는 도서관에 매우 유용한 방법이다. 그러나 도서관은 단지 한가지 방법으로 학술잡지를 평가하여서는 곤란하고 여러 가지의 평가방법을 복합적으로 적용하여야 한다.

ABSTRACTS

The Libraries are face to difficult of academic journal subscription, for the increasing price of journal and the increasing number of journal. Bibliographic citation analysis is one of method of evaluating the use of a journal collection. This study is used bibliographic use and scatting of foreign academic journal in Library and Information Science found in doctoral dissertation of graduate students in Seoul city, for serve to complement another method of journal evaluation. Journal selection and cancellation may be done on the basis to dispersion of journal citation to usefulness of journal subscription in the library budget. But the library should not rely on one single evaluation technique, it should take advantage of combination technique.

키워드: 잡지평가, 이용빈도, 이용분포, 이용평가방법, 이용분석

* 국회도서관 부이사관(hsb0629@hananet.net)
접수일자 2001년 8월 21일

1. 서론

정보는 전달되는 자료의 형태에 따라서 유통과정이 다르게 나타난다. 각 정보자료마다 독특한 유통경로가 있지만 정보의 유통과정은 정보의 생산, 정보전달매체, 정보의 이용이란 과정으로 단축시킬 수 있다.

인간의 지적 욕구를 신속히 충족시키기 위한 한가지 수단으로 등장하여 오늘날까지 연구자들에게는 가장 중요한 정보전달매체로 인식되고 있는 학술잡지는 매년 그 발간 숫자가 계속적으로 늘어나고 있으며 가격도 계속적으로 상승하는 추세를 나타내고 있다. 도서관에서 학술잡지의 중요성에 대해서는 말할 필요가 없으며 도서관의 이용자들의 정보이용 패턴이 단행본 중심에서 학술잡지 위주로 되고 있음은 명확한 사실이다. 학술잡지를 포함한 정기간행물은 정보자료로서의 중요성이 날로 증가하는 한편 Osborn(1980)에 의하면 전체 출판에서 차지하는 비율이 75%이상일 만큼 정보전달에 있어서 절대적인 우위를 차지하고 있다. 그러나 학술잡지는 단행본과 달리 도서관에서 일단 한번 구독하기 시작하면 중단을 하기가 곤란하여 도서관의 입장에서는 심각한 예산상의 문제를 초래하고 있다. 그 동안 학술잡지의 평가에 대한 연구는 많이 있었으나 학술잡지에 수록된 인용문헌을 분석하는 방법 또는 대학교수나 도서관 사서들의 인식에 의한 방법을 주로 사용하였다. 그러나 학술잡지의 또 다른 주요 이용계층인 대학원 과정의 학생들의 논문을 대상으로 하여 학술잡지의 이용을 평가한 국내의 연구는 거의 없었다.

본 연구는 우리 나라의 박사학위논문에서

참고문헌으로 이용한 자료를 분석하고 그 중에서 특히 서양학술잡지의 이용빈도와 이용분포에 대하여 연구한 것이다. 이를 통하여 국내 도서관에서 문헌정보학 분야에 관한 서양 학술잡지를 구독할 경우에 어떤 종류의 서양 학술잡지를 우선적으로 구독하는 것이 이용자의 요구에 적합하고 도서관 자료로서 효과적 인가를 결정하는데 도움이 되고자 한 것이다. 또한 도서관의 예산문제 때문에 문헌정보학분야의 서양학술잡지를 구독중단을 결정할 경우에도 어떤 학술잡지부터 구독을 중단하는 것이 효율적인가를 결정하는데 많은 도움이 될 것이다.

2. 이론적 배경

2.1 학술잡지의 평가유형

2.1.1 형태 및 내용평가

학술잡지의 자체가 지니고 있는 외면적 사항이나 내용적 측면을 평가하는 방법이다. 외면적 평가는 잡지의 유명도 및 역사, 출판사의 명성 및 집필자의 권위, 간행빈도 및 발행부수, 잡지의 전문성 및 최신성에 대한 기사 취급요령 등의 학술잡지의 외면적 측면을 위주로 평가하는 것이다. 이 외면적 평가는 도서관에서 많이 사용하고 있는 방법이지만 사서의 주관적 판단으로 평가하는 것이기에 학술잡지의 내용이나 중요도를 제대로 반영하지 못하는 단점이 있다. 내용적 평가방법은 학술잡지의 외면적 평가방법을 보완하는 것으로 학술잡지의 주제분야 및 기사의 편집방침, 인용문

헌의 형식 및 내용, 색인의 충실도, 주요색인 지나 초록지에 수록 여부 등 그 내용을 위주로 평가하는 것으로 이 방법도 학술잡지의 이용적 측면을 고려하지 못하는 단점이 있다.

2. 1. 2 이용평가

이용평가는 학술잡지를 평가하는데 실제의 이용평가를 통하여 객관성을 높이고자 하는 것으로 이용현황을 분석하거나 이용자 의견을 조사하는 방법이 주로 사용된다. 이용현황분석은 학술잡지의 열람통계, 대출통계, 복사통계 등에 근거하여 실제로 이용되는 학술잡지를 조사하는 것이다. 이는 학술잡지의 실제 이용현황을 조사하므로 이용자 만족도가 큰 평가방법이지만 현재 소장자료만 평가할 수 있고, 이용빈도가 높다고 해서 반드시 중요도가 높다고 볼 수는 없으므로 이용의 질적인 측면에 대하여는 평가하기가 곤란하다는 단점이 있다. 이용자의견조사는 특정주제분야의 이용자에게 해당하는 학술잡지의 평가를 의뢰하는 것이다. 이 방법은 직접이용자의 의견을 조사할 수 있다는 장점이 있으나 학술잡지 평가가 이용자의 주관적 관점에 따라 결정되므로 정확한 평가가 어려우며, 평가대상의 규모가 커질수록 정확한 평가가 어렵게 되는 단점이 있다.

2. 1. 3 인용문헌 분석

인용문헌분석은 학술잡지에 수록된 논문기사, 인용문헌 등을 수량적으로 계산하여 이를 토대로 평가하는 방법이다. 인용문헌분석은 학술잡지에 나타난 인용사항을 조사하는 것으로 인용빈도가 높은 학술지를 핵심잡지로

평가하게 되므로 객관적인 신뢰도가 높은 편이다.

인용문헌분석은 주로 영향요인분석과 신속지수분석을 사용한다. 영향요인분석은 특정 학술잡지가 일정한 기간에 얼마나 인용되었는가를 산출하여 상대적 중요성을 측정하는 것으로 다음과 같은 수식으로 표시된다.

$$\frac{\text{해당 학술잡지의 인용기사 수}}{\text{해당 학술잡지의 총 수록기사 수}}$$

신속지수분석은 영향요인분석이 해당 학술잡지의 창간부터의 영향력을 평가하기 때문에 학술잡지의 가치평가에 그대로 적용하는 것은 해당 학술잡지의 현재의 평가가치를 왜곡시킬 수도 있다는 점을 고려하여 개발된 방법이다. 신속지수분석은 일정 기간동안 인용된 학술잡지의 기사 수를 그 기간동안의 학술잡지에 수록된 기사 수로 나누어 얼마나 신속히 이용되는가를 평가하므로 다음과 같은 수식으로 나타낸다.

$$\frac{\text{해당 학술잡지의 일정기간내 인용기사 수}}{\text{해당 학술잡지의 일정기간내 수록기사 수}}$$

인용문헌분석은 잡지의 발간회수와 수록논문수, 도서관소장여부, 논문의 수명감소 등에 따라 달라지는 단점도 있다. 또한 인용하는 사람에 상관없이 모두 동등하게 인용빈도가 계산되므로 인용된 기사가 얼마나 가치있게 인용되었는가 하는 질적인 측면을 평가할 수 없다는 단점도 있다. 그러나 학술잡지의 인용문헌분석은 기존잡지의 계속구독 여부, 기존잡

지의 별치 또는 폐기, 신규잡지의 구독여부 등을 결정하는데 매우 유용한 정보를 제공한다.

2. 2 선행연구

Bensman(1985)은 학술잡지의 이용도를 시계열적으로 관측한 결과, 대학도서관에서 학술지의 이용집중화는 부분적으로 학자들의 구성과정에도 영향을 받는다고 하였다. 그는 미국의 과학정보재단(Science Information Institute : SCI)에서 발행하는 인용문헌색인은 학문적 평가나 도서관장서개발에 미치는 영향이 증가하고 있다하면서 도서관에서 거의 이용되지 않는 학술잡지의 구독을 중단하고 이들은 상호대차방법으로 이용하도록 하여 그 예산은 신규 학술잡지나 이용이 많은 학술잡지를 복본으로 구독하거나 혹은 단행본을 구입할 것을 주장하고 있다. Kohl and Davis(1985)는 미국의 문헌정보학 교수들과 연구도서관위원회의 회원들인 도서관 책임자들이 승진과 종신재직 자격획득에 도서관관련 핵심학술지들이 미치는 영향력의 인식에 대하여 연구하였다. 이 연구에 의하면 각각의 집단에서 핵심학술지에 대한 인식이 1/3정도는 차이를 보이고 있으며, 대학에서 강의를 맡고 있는 사서들은 일반도서관 책임자들보다는 문헌정보학과 교수들과 비슷한 인식을 하고 있는 것을 나타냈다. Broadus(1985)는 대학도서관에서 구독취소 학술잡지를 결정하는데 Journal Citation Report에서 인용이 얼마나 되는가의 여부로 적용할 수 있는지를 분석하였다. 연구결과에 의하면 단지 Journal Citation Report에서 자주 인용되지 않는다 해서 학술잡지 구독

을 취소하는 것은 잘못일 수 있다고 하였다. 비록 자주 인용되지는 않는다 해도 다른 인용에 관한 출판물에서 높은 순위에 있거나, 가격요인이 있거나, 다른 목적보다는 주로 연구목적으로 사용되거나, 또는 지역적으로 특별한 관심이 있는 등의 경우에는 이런 요인을 고려해야한다고 하였다. 이 연구결과에 대하여 영국의 Line(1989)은 영국도서관 대출부의 잡지 요구 순위를 분석한 것을 근거로 Broadus의 연구결과를 그대로 적용하는데는 신중을 기하여야 한다고 주장하였다. 이런 Line의 주장에 대하여 Broadus(1989)는 자신의 연구는 대학도서관에서 학술잡지를 구독취소를 결정하는데 필요한 개괄적인 안내를 하는 것으로 복잡한 상황에서는 좀더 많은 연구가 필요하다고 반론을 하였다.

Kim(1991)은 Kohl과 Davis의 연구를 확대하여 문헌정보학분야에서 학술잡지의 순위를 결정하는 방법으로 인식론적인 방법과 인용문헌의 측정방법을 비교하였다. 이 연구에 의하면 전체적으로 인용문헌평가를 통한 측정방법과 도서관책임자들과 문헌정보학교수들의 인식에 의한 학술잡지의 결정에서 핵심 학술잡지는 인용문헌평가에 의한 것과 동일하게 나타나고 있다고 하였다. Chrzastowski and Schmidt(1993)는 연구도서관들이 학술잡지를 취소하는 경우에는 다른 도서관에서도 중복으로 구독하는 학술잡지를 취소할 것이라고 예상하고 미국 중서부 지역의 5개 연구도서관을 대상으로 연구를 하였다. 그러나 이 연구결과에 의하면 이들 도서관들은 구독을 취소한 학술잡지의 전체의 대부분이 해당 대학도서관에서만 유일하게 구독하는 것들이었고

2개 이상의 대학도서관에서 구독하는 학술잡지를 취소한 것은 극히 미미한 정도로 나타나고 있었다. Ferguson and Kathleen(1993)은 학술잡지를 구입할 경우와 도서관 상호대차 또는 원문제공회사를 통하여 이용할 경우 드는 비용을 미국 Columbia 대학이 소장하지 않은 식물학, 물리학, 전자공학분야의 단행본과 학술잡지를 대상으로 비교하였다. 이에 의하면 다른 요인을 전혀 감안하지 않고 비용적 측면만을 고려한다면 학술잡지를 직접 구독하는 것보다는 도서관 상호대차 또는 원문제공회사를 통하여 이용자에게 제공하는 것이 유용할 수도 있지만, 도서관 장서를 구성하는데 단지 비용적 측면만 고려할 수는 없는 것이라 하였다.

유재옥(1993)은 우리나라 문헌정보학의 대표적 학술잡지인 “도서관학”(현 문헌정보학회지)을 대상으로 인용문헌을 분석하여 “도서관학” 학술잡지의 구조적 성격과 시대별추이를 계량적으로 규명하고, 또한 문헌정보학 관련 주제분야에서 연구주제의 시대적 변화와 경향 및 학제적 성격을 시대별로 차이가 있는지를 살펴보았으며 문헌정보학 분야의 인용집중현상을 관찰하여 핵심잡지와 핵심저자를 확인하였다.

Gossen and Irving(1995)은 이용빈도가 낮은 연속간행물을 상호대차나 원문제공회사를 통해서 제공받을 수 없을 것이라는 가설은 입증되지 않았다고 하면서 이용빈도가 낮은 연속간행물은 도서관 상호대차 또는 원문제공회사를 통하는 제공하는 것이 예산을 절약하는 방법이라고 하였다. Nisonger(2001)는 학술지의 관리를 위하여 미국의 과학정보재단에서 발행

하는 Journal Citation Report(JCR)에 대한 장단점을 밝히고 여기에 수록된 학술잡지의 순위에 대한 자기인용의 영향력을 분석하였다. 그는 문헌정보학과 유전공학 분야의 학술잡지에 대한 Journal Citation Report의 순위에서 자기인용을 제외한 영향요인분석에 순위와에 전체인용에 따른 순위를 재구성하였다. 이렇게 재구성한 학술잡지의 순위를 원래의 순위와 비교하여 자기인용의 효과를 분석한 결과, 자기인용은 일부 학술잡지의 순위에 영향을 미치기도 하였지만 대부분의 학술잡지에는 영향을 미치지 않았다고 하였다.

이외에도 한복희(1977)의 원자력분야에 대한 국내문헌의 인용분석을 시작으로 학술잡지 인용문헌분석에 관련된 많은 국내연구들이 있고, 서혜란(1986)은 학술잡지 평가를 위한 이용빈도를 조사하였다. 전명숙(1998)은 국내 학술잡지를 공동으로 이용하기 위한 자원평가를 하였으며, 정경희(1999)는 인용분석과 발전과정을 소개하고 그에 대한 비판을 실시하기도 하였다.

2. 3 연구방법과 제한점

학위논문에서 학술잡지의 이용분석은 1996~2000년까지 5년간 서울에 소재하고 있는 5개의 대학교를 선택하여 각 대학에서 수여된 박사학위논문을 분석대상으로 하였다. 이기간 동안에 서울소재 5개의 대학교에서 박사학위논문으로 통과된 논문 50편만을 분석대상으로 하였다(표 1).

본 연구에서는 분석대상인 박사학위논문을 주제별로 구분하여 논문의 수를 동일하게 하

여 분석한 것이 아니므로 박사학위논문의 주제별 수량에 의해 다른 차이를 나타낼 수도 있다. 한편 본 연구는 서울시내에 소재하고 있는 대학에서 수여한 박사학위논문만을 대상으로 하였기에 서울소재 대학으로 한정하였다는 것과 석사논문을 포함하지 않았다는 점에서 일정한 한계가 있다.

3. 참고문헌의 분석

3. 1 자료의 형태별 이용분석

분석대상 자료인 문헌정보학분야 박사학위 논문 50편에 이용된 참고문헌은 총 3,350건으로 나타나고 있다. 이를 자료형태별로 보면 단행본이 1,258건으로 전체의 37.55%이며, 학위

논문은 196건으로 전체의 5.85%를 나타내고 있다. 학술잡지는 1,751건으로 52.27%이고, 웹자료가 134건으로 4.00%이며 기타 자료는 11건으로 0.33%를 나타나고 있다<표 2>.

자료의 형태별 이용에서는 학술잡지를 가장 많이 이용하고 있는 것으로 나타나고 있는데 이는 분석대상자료인 박사학위논문의 성격상 선행연구가 제시되는 것이 일반적이며 이런 선행연구로 제시되는 많은 연구들이 주로 학술잡지에 수록되기 때문에 나타난 결과로 보인다. 또한 최근 들어 주요 정보원으로 이용되고 있는 웹자료도 적지 않게 이용되고 있는데 이는 최근의 연구 현상이 박사학위논문에도 영향을 끼친 것으로 생각된다. 이외에 기타 자료로 박사학위논문에는 일반적으로 잘 이용하지 않는 면담자료와 신문기사 등도 있어 최근의 연구동향이 변화하고 있는 점을 보

<표 1> 조사대상 박사학위논문 현황

연도	상명대	성균관대	연세대	이화여대	중앙대	합계
1996	-	3	1	-	2	6
1997	1	4	2	1	2	10
1998	2	3	1	3	2	11
1999	3	1	5	-	6	15
2000	-	1	2	-	5	8
계	6	12	11	4	17	50

<표 2> 형태별 자료이용

구분	자료이용(건)	백분율(%)	비고
단행본	1,258	37.55	
학위논문	196	5.85	
학술지	1,751	52.27	
웹자료	134	4.00	
기타	11	0.33	면담, 신문, 내부자료 등
합계	3,350	100	

여주고 있다.

박사학위논문에 참고문헌으로 수록된 자료를 형태별로 보다 자세히 분석해보면 단행본에서는 국내단행본이 310건으로 전체의 9.25%, 동양단행본이 62건으로 전체의 1.85%, 서양단행본이 886건으로 전체의 26.45%를 차지하고 있다. 학위논문은 국내학위논문이 143건으로 전체의 4.27%, 서양학위논문이 53건으로 전체의 1.58%를 차지하고 있다. 학술잡지는 국내학술잡지가 260건으로 전체의 7.76%, 동양학술잡지가 66건으로 전체의 1.97%, 서양학술잡지가 1,425건으로 전체의 42.54%를 차지하고 있다. 최근 들어 주요자료로 이용되고 있는 웹자료는 모두 134건을 이용한 것으로 나타나고 있어 전체의 4.00%를 차지하고 있다. 기타 자료로는 국내신문기사, 외국신문기사, 면담자료, 내부자료 등 모두 14건이 있다(표 3).

3. 2 자료의 언어별 이용분석

박사학위논문에 수록된 참고문헌들 중에서

수록된 정보만으로는 명확히 구분하기가 곤란한 웹자료 134건과 기타자료 11건을 제외한 나머지 3,205건의 자료를 언어별로 구분해 보면 다음과 같다. 국내자료는 713건으로 전체의 22.25%를 차지하고, 동양자료는 128건으로 전체의 3.99%이며, 서양자료는 2,364건으로 전체 73.76%를 차지하고 있어 서양자료의 이용이 다른 자료보다 월등하게 많은 것으로 나타나고 있다. 이는 분석대상자료인 박사학위논문은 이론적 근거를 바탕으로 연구를 하여야 하기 때문에 주로 외국자료 그 중에서도 자료의 언어상의 문제가 비교적 적게 나타나는 영문자료를 주로 이용하였기 때문으로 여겨진다(표 4).

3. 3 자료의 평균이용도 분석

자료의 평균이용을 살펴보면 전체 50편의 박사학위논문에 총 3,350건의 참고문헌이 수록되어 논문 1편에 전체적으로 평균 67건의 참고문헌이 이용되고 있다.

이를 자료형태별로 보면 논문 1편에 평균

〈표 3〉 자료의 세부형태별 이용

구분	수록문헌(건)	백분율(%)	비고
국내단행본	310	9.25	국내영문자료 포함
동양단행본	62	1.85	동양영문자료 포함
서양단행본	886	26.45	
국내학위논문	143	4.27	
서양학위논문	53	1.58	
국내학술잡지	260	7.76	국내영문학술잡지, 학술잡지의 영어논문 포함
동양학술잡지	66	1.97	영문학술잡지 포함
서양학술잡지	1,425	42.54	
웹자료	134	4.00	
기타	11	0.33	출처불명자료 포함
합계	3,350	100	

〈표 4〉 언어별 이용형태

구 분	수록문헌수	백분율 (%)	비 고
국내자료	713	22.25	
동양자료	128	3.99	중국어 포함
서양자료	2,364	73.76	독어, 불어, 러시아어 포함
합 계	3,205	100	

24.66건의 단행본을 참고문헌으로 이용하는 것으로 나타나고 있다. 국내단행본은 논문 1편에 평균은 6.08건이 이용되었고, 동양단행본은 1.22건이 이용되었으나 주로 일본도서이며 중국도서는 단 1명이 19건을 이용한 것으로 나타나고 있다. 서양단행본은 논문 1편에 평균 17.72건이 이용된 것으로 나타나 박사학위논문의 저자들은 단행본에서는 서양단행본을 가장 많이 이용하고 있음을 알 수 있다.

이를 저자별로 보면 국내단행본은 44명이 이용하여 국내단행본을 이용한 저자들의 이용 평균은 7.05건이고 국내단행본을 전혀 이용하지 않은 저자도 7명이 있다. 동양단행본을 이용한 저자는 모두 11명으로 일본단행본과 중국단행본을 각각 11명과 4명이 이용하고 3명은 중복이용을 하였다. 동양단행본은 전체적으로는 평균 1.22건이 이용된 것으로 나타나 자료이용도가 매우 낮지만 이용저자평균은 5.64건으로 비교적 높은 이용도를 나타내고 있다. 이는 동양단행본은 언어적 문제로 인하여 이용이 그리 활발하지는 않지만 이를 이용하는 저자는 동양단행본을 매우 중요한 정보원으로 여기고 있음을 알 수 있다. 이에 비하여 서양단행본은 전체 저자 50명 모두가 이용하여 이용저자평균이 전체이용평균과 같은 17.72건을 나타내고 있다

학위논문은 논문 1편에 평균 3.84건을 참고

문헌으로 이용하고 있는 것으로 나타나고 있다. 이를 구분해 보면 논문 1편에 국내학위논문은 평균 2.80건이었고, 서양학위논문은 평균 1.04건이 이용되었다. 동양의 학위논문은 국내의 박사학위논문에서는 참고문헌으로 전혀 이용되지 않은 것으로 나타나고 있는데 이는 국내와 미국의 학위논문을 제외하고는 다른 국가의 학위논문은 수집하기가 거의 불가능하기에 이런 결과를 보인 것으로 생각된다.

저자별로 보면 국내학위논문을 이용한 논문 저자는 40명으로 저자이용평균은 3.68건이며 국내학위논문을 전혀 인용하지 않은 저자도 11명이 있다. 서양학위논문은 모두 24명이 이용하여 이용저자평균은 2.21건이며 서양학위논문을 이용하지 않은 저자가 27명으로 나타나 학위논문의 이용은 비교적 적게 나타나고 있다.

학술잡지는 논문 1편에 평균 34.89건을 참고문헌으로 이용되고 있는 것으로 나타나고 있다. 이를 구분해보면 국내학술잡지는 논문 1편에 평균 5.10건이 이용되고, 동양학술잡지는 평균 1.29이었으며 서양학술잡지는 논문 1편에 평균 28.50건이 이용되었다. 학술잡지 중에서 동양학술잡지의 이용이 적은 원인은 언어적 문제가 있기 때문으로 여겨진다 또한, 문헌정보학 분야에서 동양학술잡지의 주종을 이루는 일본의 학술잡지들이 이론적인 면보다는 실무적인 측면에 치중하기 때문에 이론적 연구를

바탕으로 하는 박사학위논문에 이용하기 적절하지 않았기 때문에 이런 결과를 가져온 것을 생각된다.

저자별로 보면 국내학술잡지를 이용한 논문 저자는 44명으로 저자이용평균은 5.91건이고 국내학술잡지를 전혀 이용하지 않는 저자도 7명이 있었다. 동양학술잡지를 이용한 논문저자는 12명이며 이중에서 2명은 중국학술잡지를 이용하기도 하였다. 동양학술잡지는 비록 전체이용평균은 1.29건에 불과하지만 이용저자평균은 5.50건으로 나타나 동양학술잡지를 이용하는 저자들은 동양학술잡지를 비교적 많이 이용하고 있음을 보여주고 있다. 서양학술잡지는 50명 모두가 이용한 것으로 나타나 이용저자평균과 전체이용평균이 모두 28.50건으로 가장 많이 이용된 자료로 나타나 박사학위논문의 저자들은 서양의 학술잡지를 가장 중요한 정보원으로 이용하고 있음을 보여준다.

웹자료는 논문 1편에 평균은 2.63건을 참고 문헌으로 이용한 것으로 나타나고 있다. 웹자료를 이용한 저자에서 모두 14명으로 이용저자평균은 8.38건으로 상당히 높은 편이지만 몇몇 박사학위논문에만 집중적 이용되는 경향을 보이고 있어 이용평균이 어떤 의미를 갖기는 어렵다할 것이다. 그러나 웹자료의 이용은 비교적 최근 들어 나타난 현상이지만 비교적 많은 박사학위논문에 나타나고 있어 자료의 가변성에도 불구하고 박사학위논문에 주요 정보원으로 이용되고 있음을 알 수 있다.

자료를 전체적으로 보면 서양학술잡지, 서양단행본의 이용도가 훨씬 높고, 국내단행본과 국내학술지 그 다음으로 비교적 높은 편이다. 그 외는 이용도가 낮지만, 이용저자만을 고려

하면 서양학술지와 서양단행본이 이용도가 높은 것은 동일하지만 그 다음으로 이용도가 높은 것은 웹자료이며 동양단행본, 국내학술지, 동양학술지가 비슷한 정도이고 국내 및 서양학위논문의 이용은 적은 것으로 나타나고 있다 <표 5>.

4. 서양학술잡지의 인용빈도 및 인용분포 분석

4. 1 학술잡지의 이용

조사대상인 50편의 박사학위논문에서 나타난 서양학술잡지는 총 243종이다. 전체에서 10회 미만으로 이용된 서양학술잡지는 모두 212종으로 전체의 87.24%로 나타나고 있다. 이중에서 단 1회만 이용된 학술잡지가 132종이나 되어 전체의 절반이 넘는 54.32%를 차지하고 있다. 서양학술잡지 중에서 10 이상 20회 미만으로 이용된 것은 모두 14종으로 전체의 5.76%를 나타내고 있고, 21회 이상 이용된 서양학술잡지는 17종으로 전체의 7.00%를 나타내고 있으며 이중에는 100회 이상 이용된 것도 1종이 있다<표 6>.

4. 2 학술잡지 이용빈도의 분석

분석대상인 박사학위논문 50편에서 인용한 서양학술잡지를 인용빈도에 따른 순위는 다음과 같다.

박사학위논문에서 가장 많이 이용된 서양학술잡지는 이용빈도 1위를 나타난 것은 "Journal

〈표 5〉 자료의 평균이용도

구 분	수록문헌(건)	이용저자수*	전체이용평균*	이용저자평균*
국내단행본	310건	44명	6.08건	7.05건
동양단행본	62건	11명	1.22건	5.64건
서양단행본	886건	50명	17.72건	17.72건
국내학위논문	143건	40명	2.88건	3.68건
서양학위논문	53건	24명	1.04건	2.21건
국내학술지*	260건	44명	5.10건	5.91건
동양학술지*	66건	12명	1.29건	5.50건
서양학술지	1,425 건	50명	28.50건	28.50건
웹자료	134건	16명	2.63건	8.38건
기 타	11건	3명	0.22건	3.67건
합 계	3,350건	50명	67.00건	67.00건

* 전체이용평균은 총저자 50명에 대한 평균

* 이용자자평균은 해당자료를 이용한 저자의 평균이용

* 국내 영문학술지 포함

* 동양 영문학술지 포함

〈표 6〉 서양학술잡지의 이용

구 분	이용종수	백분율(%)	비 고
10회미만	212	87.24	1회이용 132종
10-20회미만	14	5.76	
20회이상	17	7.00	100회이상 1종
합 계	243	100	

of the American Society for Information Science”로 모두 128회가 이용되었고, 이용빈도 2위는 “College and Research Libraries”로 모두 83회가 이용되었으며, 이용빈도 3위와 4위는 “Information Processing and Management”와 “Library Trends”로 각각 79회와 76회가 이용되었다. 이용빈도 5위의 학술잡지는 “Journal of Documentation”으로 모두 50회가 이용되었고 이용빈도 6위와 7위는 “Journal of Academic Librarianship”와 “RQ”로 각각 49회와 43회가 이용되었다. 이용빈도 8위는 “Communication of ACM”으로 모두 38회가 이용되었고 이용빈

도 9위와 10위는 “Journal of Library Administration”과 “Library Journal”로 각각 37회와 36회가 이용되었다.

그밖에 박사학위논문에서 서양학술잡지 전체의 1%인 15회 이상 이용된 서양학술잡지의 이용빈도 순위는 다음과 같다(표 7).

20위까지의 서양학술잡지 이용기사가 전체에서 차지하는 비중은 약 66%정도이다. 그러나 여기에 상위 20%의 핵심잡지에 전체 이용의 80%정도가 집중된다는 소위 Garfield (1981)의 20대 80의 분산법칙을 적용하여 보면 전체 서양학술잡지 이용종수 243종에서 상위

20%에 해당하는 상위 51종의 학술잡지의 이용빈도수는 1,111건으로 전체의 약 78%를 차지하고 있어 이 분산법칙에 거의 유사한 결과를 보이고 있다.

4. 3 이용분포의 분석

박사학위논문에서 서양학술잡지의 이용분포를 보면 다음과 같다. 첫 번째로 가장 널리 이용되어 이용분포 1위인 서양학술잡지는

“College and Research Libraries”로 모두 25명이 이용하였고 이용분포 2위는 “Journal of the American Society for Information Science”와 “Library Trends”로 모두 24명씩이 이용하였다. 이용분포 4위는 “Journal of Documentation”으로 모두 19명이 이용하였고 이용분포 5위는 “Information Processing and Management”로 모두 18명이 이용하였으며 이용분포 6위는 “RQ”로 모두 16명이 이용하였다. 이용분포 7위는 “Journal of Academic Librarianship”과

〈표 7〉 이용빈도에 의한 순위

순위	잡지명	인용회수	백분율*
1	Journal of the American Society for Information Science	128	8.98
2	College and Research Libraries	83	5.82
3	Information Processing and Management	79	5.54
4	Library Trends	76	5.33
5	Journal of Documentation	50	3.51
6	Journal of Academic Librarianship	49	3.44
7	RQ	43	3.02
8	Communication of the ACM	38	2.67
9	Journal of Library Administration	37	2.60
10	Library Journal	36	2.53
11	Cataloging and Classification Quarterly	32	2.25
12	Library and Information Science Research	26	1.82
12	Library Resources and Technical Services	26	1.82
12	Special Libraries	26	1.82
15	Reference Librarian	21	1.47
16	MIS Quarterly	20	1.40
16	Information Technology and Library	20	1.40
18	Library Research	19	1.33
18	Library Quarterly	19	1.33
20	Information and Management	16	1.22
21	Aslib Proceedings	15	1.05
21	Journal of Reading*	15	1.05

* 백분율은 서양학술잡지의 전체이용(1,425회)에 대한 것임

* 현 잡지명은 Journal of Adolescent and Adult Literacy 임

“Special Libraries”로 모두 14명씩이 이용하였다. 이용분포 9위는 “Library Quarterly”로 모두 13명이 이용하였고 이용분포 10위는 “Journal of Library Administration”과 “Library and Information Science Research”로 모두 12명씩이 이용하였다. 그밖에 박사학위논문에서 널리 이용된 서양학술잡지의 20위까지 이용분포 순위는 다음과 같다<표 8>.

4. 4 이용빈도와 이용분포의 비교

이용분포에 의한 서양학술잡지의 순위는 이용빈도에 의한 순위와 상당한 차이를 보이고 있다<표 9>.

이를 자세히 살펴보면 이용빈도 1위와 2위로 나타난 “Journal of the American Society for Information Science”와 “College and Research Libraries”는 이용분포에서도 근소한 차이로

<표 8> 이용분포에 의한 순위

순위	잡지명	이용분포	백분율 *
1	College and Research Libraries	25	49.02
2	Journal of the American Society for Information Science	24	47.06
2	Library Trends	24	47.06
4	Journal of Documentation	19	37.25
5	Information Processing and Management	18	35.29
6	RQ	16	31.37
7	Journal of Academic Librarianship	14	27.45
7	Special Libraries	14	27.45
9	Library Quarterly	13	25.49
9	Library Research	13	
11	Library and Information Science Research	12	23.53
11	Journal of Library Administration	12	23.53
13	Library Journal	11	21.57
13	Library Resources and Technical Services	11	21.57
15	Cataloging and Classification Quarterly	10	19.61
15	Information Technology and Library	10	19.61
15	Journal of Librarianship	10	19.61
18	Journal of Information Science	9	17.65
19	Aslib Proceedings	8	15.69
19	College and Research Libraries News	8	15.69
20	Drexel Library Quarterly *	7	13.73
20	Libri	7	13.73
20	Online	7	13.73
20	Online Review	7	13.73

* 백분율은 서양학술잡지를 이용한 전체 저자의 비율

2위와 1위로 나타나고 있다. 이용빈도에서 3위인 "Information Processing and Management"는 이용분포에서는 5위로 나타나고 이용빈도 4위인 "Library Trends"는 이용분포에서는 오히려 2위로 순위가 상승한 것으로 나타나고 있다. 이용빈도에서 5위인 "Journal of Documentation"은 이용분포에서는 4위로 나타나고, 이용빈도에서 6위와 7위인 "Journal of Academic Librarianship"과 "RQ"는 이용분포에서는 7위와 6위로 순위가 바뀌어 나타나고 있다. 한편 이용빈도 8위인 "Communication of ACM"은 인용분포에서는 20위내에 속하지 않으며, 이용빈도에서 9위와 10위인 "Journal of Library Administration"과 "Library Journal"은 이용분포에서는 12위와 10위로 순위가 다르게 나타나지만 큰 차이는 없는 것으로 나타나고 있다. 반면에 이용분포에서 7위인 "Special Libraries"와 이용분포 9위인 "Library Quarterly"가 이용빈도에서는 각각 12위와 18위로 큰 차이를 보이고 있으며 이용분포에서 공동 10위인 "Library and Information Science research"도 이용빈도에서는 공동으로 12위로 나타나고 이용분포에 비해 비교적 적게 이용되고 있음을 보여주고 있다.

박사학위논문에서 이용된 서양학술잡지 중에서 이용빈도에서는 20위내에는 속하지만 이용분포에서는 20위내에 속하지 않는 것은 모두 5종으로 "Communication of ACM", "MIS Quarterly", "Reference Librarian", "Information and Management", "Journal of Reading"이다. 그러나 "Communication of the ACM"과 "MIS Quarterly"는 특정한 박사학위논문들에서만 각각 28회와 19회가 집중적

으로 이용된 결과가 반영된 것이고, "Journal of Reading"은 15회 이용 전체가 단1편 논문에서만 나타나고 있다.

한편 이용분포에서는 20위에 속하지만 이용빈도에서는 20위에 속하지 않는 서양학술잡지는 "Aslib Proceedings", "Libri", "Drexel Library Quarterly", "Online", "Online Review"의 5종이다. 이들 잡지는 비록 이용되는 빈도는 적을지라도 이용빈도에 비해 상대적으로 널리 이용되고 있다는 사실을 보여주고 있다.

따라서 학술잡지의 신규구독 또는 구독중단을 결정하는데 인용빈도에 의한 결과를 그대로 반영하는 것은 바람직한 일이 아니라 할 것이다.

이런 결과로 볼 때 국내 문헌정보학분야의 대학원과정을 운영하는 대학의 도서관에서는 문헌정보학분야 학술잡지를 신규로 구독하거나 또는 구독중단을 하고자 할 때는 여러 가지 요인을 고려하여야 하지만 학술잡지의 이용측면에서 보면 해당 학술잡지의 이용빈도에 의한 구독 또는 구독취소를 결정하는 것보다 해당학술잡지의 이용분포에 의한 것이 보다 합리적이라 할 수 있을 것이다.

5. 결론 및 제언

도서관은 한정된 예산에서 신규 학술잡지의 지속적인 증가와 기존 학술잡지 가격의 지속적인 상승으로 매우 곤란을 겪고 있다. 대부분의 도서관의 장서구입 예산은 일정한 규모를 유지되므로 신규잡지의 구독은 곧 기존잡지의

〈표 9〉 이용빈도와 이용분포의 비교

인용빈도순위	잡지명	인용분포순위
1	Journal of the American Society for Information Science	1
2	Cataloging and Classification Quarterly	6
3	Library Trends	2
4	Information Processing and Management	5
5	College and Research Libraries	3
6	Journal of Documentation	3
6	Journal of Academic Librarianship	9
8	RQ	7
9	Library Journal	11
10	Communication of the ACM	-
11	Journal of Library Administration	13
12	Library and Information Science Research	7
13	Special Libraries	10
14	Information Technology and Library	16
14	MIS Quarterly	-
14	Reference Librarian	-
17	Library Resources and Technical Services	13
18	Library Quarterly	11
19	Online	18
20	Information and Management	-
20	Journal of Reading	-
-	Libri	18
-	Aslib Proceedings	20
-	Drexel Library Quarterly	20
-	Online Review	20

구독폐지를 가져오게 될 수밖에 없다. 따라서 지속적인 학술잡지의 평가를 통하여 신규 잡지의 구독여부와 기존잡지의 구독중단을 결정해야 한다. 학술잡지의 평가에 대한 방법은 여러 가지가 있으며 지금도 새로운 평가방법을 찾으려는 노력은 계속되고 있다.

본 연구는 인용문헌의 분석을 통한 학술잡지의 평가 방법을 좀더 보완하는 의미에서 단순히 참고문헌을 인용수량으로 평가하는 방법

과 달리 참고문헌의 인용분포도를 통하여 학술잡지를 평가하고자 한 것이다. 학술잡지의 이용빈도에 의한 평가와 이용분포에 의한 평가가 동일한 결과를 가져오는 것은 아니므로 학술잡지를 인용문헌을 통하여 평가하고자 할 경우에는 단순히 이용빈도에 의한 수량적인 평가로만 한정할 것이 아니라 해당 학술잡지의 이용분포도를 함께 조사하는 것이 바람직하다 할 것이다.

본 연구결과를 결론적으로 말하자면 학술잡지의 이용빈도와 이용분포는 반드시 일치하는 것이 아니므로 학술잡지를 신규로 구독할 경우에는 이용빈도와 이용분포를 조사하여 양쪽에서 상위를 차지하는 학술잡지는 우선적으로 구독해야 한다. 그러나 해당 학술잡지가 이용빈도와 이용분포에서 차이를 나타낼 경우에는 이용분포의 순위가 높은 잡지를 구독하거나 하는 것이 타당하다할 것이다. 왜냐하면 이용빈도에 의한 평가에서는 이용자가 어떤 학술잡지를 집중적으로 이용하면 이용빈도의 순위가 높게 나타나고, 반대로 해당잡지를 인용하지 않으면 이용빈도의 순위가 매우 낮아지게 되는 일종의 왜곡현상이 나타날 수도 있기 때문이다.

또한 학술잡지의 구독을 중단해야 할 경우

에도 단순히 이용빈도 순위가 낮은 학술잡지부터 구독을 중단할 것이 아니라 이용분포의 순위가 낮은 학술잡지부터 구독을 중단하는 것을 고려해야 한다. 학술잡지의 이용분포는 그 분포의 범위가 넓으면 넓을수록 널리 이용되고 있다는 사실을 나타내는 것이기 때문에 해당 학술잡지의 가치가 높은 것임을 나타내는 것으로 볼 수 있기 때문이다.

그러나 학술잡지를 신규로 구독하거나 중단할 경우에 이런 학술잡지의 인용분석과 인용분포에 대한 평가는 물론이고 도서관의 자료구입비에서 학술잡지 구독예산, 학술잡지의 단가, 동일잡지의 발행주기 등 여러 가지 상황을 복합적으로 고려해야하므로 이 부분에 대한 연구가 좀더 이루어져야 할 것이다.

참 고 문 헌

- 서혜란, 학술잡지의 평가를 위한 이용빈도조사에 관한 연구, *도협회보* 1986, 27 : 6, 21-30
- 유재욱, 도서관학술지에 나타난 인용행태분석, *정보관리학회지*, 1993 10 : 2, 145-167
- 전명숙, 공동이용을 위한 국내소장 학술잡지 자원의 평가 : 문헌정보학을 중심으로, 1998, *정보관리학회지* 30 : 175-191
- 정경희, 인용분석의 발전과 그에 대한 비판, *정보관리연구*, 1999, 30 : 2, 53-68
- 한복희, 원자력학분야 학술잡지(국내)의 인용 분석, *도협월보*, 1977, 18 : 7, 2-6
- Bensman, Stephen J. "Journal Collection Management as a Cumulative Advantage Process", *College & Research Libraries*, 46 : 1 1985, January, 13-29
- Broadus, Robert N. "A Proposed Method for Eliminating Titles from Periodical Subscription Lists", *College & Research Libraries*, 1985 January, 31-35
- Broadus, Robert N. "On Citation, Users and Informed Guesswork : A response to Line", *College & Research Libraries*, 1989 January, 36-37
- Chrzastowski, Tina E. and Schmidt, Karen A. "Surveying the Damage : Academic Library serial Cancellations 1987-88

- through 1989-90", *College & Research Libraries* 54 : 2, 93-102
- Ferguson, Anthony W. and Kehoe, Kathleen "Access vs. Ownership : What is Most cost Effective in the Sciences", *Journal of Library Administration*, 1993, 19 : 2, 89-99
- Garfield, Eugene, *Essays of an Information Scientist*, Philadelphia : ISI Press, 1981
- Gossen, Eleanor A. and Irving, Suzanne "Ownership versus Access and Low-Use periodical Titles", *Library Resources & Technical Services*, 1995 39 : 1, 43-52
- Kim, Mary T. "Ranking of Journals in Library and Information Science : A Comparison of Perceptual and Citation-based Measures", *College & Research Libraries*, 1991, 52 : 1, 24-35
- Kohl, David F. and Davis, Charles H. "Rating of Journal By ARL Library Director of Library and Information Science School", *College & research Libraries*, 1985, January, 40-47
- Line, Maurice B. "Use of Citation Data for Periodicals Control in Libraries : A response to Broadus", *College & Research Libraries*, 1985, 39-40
- Nisonger, Thomas E. "Use of the Journal Citation Report for Serials Management in Research Libraries : An Investigation of the Effect of Self-Citation on Journal Ranking in Library and Information Science and Genetics", *College & Research Libraries*, 2001, 61 : 3, 263-273
- Osborn, A. D. *Serials Publication* 3rd ed. Chicago : American Library Association, 1980, 25
- Rousseau, Ronald and Hooydonk, Guido Van, "Journal Production and Journal Impact Factors" *Journal of the American Society for Information Science*, 1996, 47 : 10, 775-780

<부록 1> 이용빈도에 의한 순위(50종)

순위	잡지명	인용회수	이용율 *
1	Journal of the American Society for Information Science	128	8.98
2	College and Research Libraries	83	5.82
3	Information Processing and Management	79	5.54
4	Library Trends	76	5.33
5	Journal of Documentation	50	3.51
6	Journal of Academic Librarianship	49	3.44
7	RQ	43	3.02
8	Communication of the ACM	38	2.67
9	Journal of Library Administration	37	2.60
10	Library Journal	36	2.53
11	Cataloging and Classification Quarterly	32	2.25
12	Library and Information Science Research *	26	1.82
12	Library Resources and Technical Services	26	1.82
12	Special Libraries	26	1.82
15	Reference Librarian	21	1.47
16	MIS Quarterly	20	1.40
16	Information Technology and Library	20	1.40
18	Library Research	19	1.33
18	Library Quarterly	19	1.33
20	Information and Management	16	1.22
21	Aslib Proceedings	15	1.05
21	Journal of Reading *	15	1.05
23	Online	14	0.98
24	Administrative Science Quarterly	13	0.91
24	Annual Review of Information Technology	13	0.91
26	Journal of Librarianship	12	0.84
27	College & Research Libraries News	11	0.77
27	Drexel Library Quarterly	11	0.77
27	Management Science	11	0.77
27	Journal of Information Science	11	0.77
31	Collection Management	10	0.70
31	Wilson Library Bulletin	10	0.70
33	Law Library Journal	9	0.63
33	Library Acquisition	9	0.63
33	Bulletin of Media Library Association	9	0.63
36	IFLA Journal	8	0.56

순위	잡지명	인용회수	이용율 *
36	Journal of Education for Librarianship	8	0.56
36	Journal of Education for Library & Information	8	0.56
36	Libri	8	0.56
36	Online Review	8	0.56
36	Reading Research Quarterly	8	0.56
42	American Library	7	0.49
42	Science and Technology Libraries	7	0.49
44	Computing Surveys	6	0.42
44	Database	6	0.42
44	Electronic Library	6	0.42
44	International Classification	6	0.42
44	International Journal of Man-Machine Studies	6	0.42
44	Library Hi-Tech	6	0.42
44	Program	6	0.42

* 이용율은 전체 서양학술잡지의 이용건수 1,425건에 대한 해당잡지의 이용비율

〈부록 2〉 이용분포 순위(50종)

순위	잡지명	이용분포	분포율 *
1	College and Research Libraries	25	50
2	Journal of the American Society for Information Science	24	48
2	Library Trends	24	48
4	Journal of Documentation	19	38
5	Information Processing and Management	18	36
6	RQ	16	32
7	Journal of Academic Librarianship	14	28
7	Special Libraries	14	28
9	Library Quarterly	13	26
10	Library Research	13	26
10	Library and Information Science Research	12	24
10	Journal of Library Administration	12	24
13	Library Journal	11	22
13	Library Resources and Technical Services	11	22
15	Cataloging and Classification Quarterly	10	20
15	Information Technology and Library	10	20
15	Journal of Librarianship	10	20
18	Journal of Information Science	9	18
19	Aslib Proceedings	8	16
19	College and Research Libraries News	8	16
21	Drexel Library Quarterly *	7	14
21	Libri	7	14
21	Online	7	14
21	Online Review	7	14
25	Communication of ACM	6	12
25	Electronic Library	6	12
27	Reference Librarian	6	12
28	Annual Review of Information Technology	5	10
28	Bulletin of Media library Association	5	10
28	Illinois Libraries	5	10
28	Library Research	5	10
28	Program	5	10
28	Sciences and Technology Libraries	5	10
34	Database	4	8
34	IFLA Journal	4	8
34	Journal of Education for Librarianship	4	8

순위	잡지명	이용분포	분포율*
34	Law Library Journal	4	8
34	Library Hi-Tech	4	8
34	Library Review	4	8
34	Wilson Library Bulletin	4	8
41	Academy of Management Journal	3	6
41	Administrative Science Quarterly	3	6
41	Australia Academy and Research Libraries	3	6
41	Bulletin of ASIS	3	6
41	Canadian Journal of Information Science	3	6
41	Collection Management	3	6
41	Information and Management	3	6
41	Information and Services and Use	3	6
41	Information Storage and Retrieval	3	6
41	International Classification	3	6
41	International Journal of Man-Machine Studies	3	6
41	International Library Journal	3	6
41	Journal of Education for Library & Information	3	6
41	Library Administration and Management	3	6
41	Public Libraries	3	6
41	Resource Sharing and Information Network	3	6
41	School Library Media Quarterly	3	6
41	UNESCO Bulletin for Libraries	3	6

* 분포율은 전체 저자 50명에 대한 해당잡지의 분포비율