

인용문헌을 이용한 정기간행물 효용성 평가

(Citation analysis as a tool in Korean journal evaluation)

남영준 (전주대학교 문헌정보학과)

NAM, Young-joon

(Dept. of Library & Information Science, Jeon-ju University)

요 약 문

인용문은 인용자와 피인용자의 연구행태와 특성을 간접적으로 확인할 수 있는 중요한 매개체이다. 본 연구에서는 인용문을 매개로 하여 국내정기간행물의 필요성과 중요도를 측정하였다. 또한, 정기간행물의 피인용행태를 분석함으로써 문헌정보학의 학문적 특성과 영역을 간접적으로 확인할 수 있었다. 특히, 학회에서 간행된 학술지보다 기관발행 정기간행물의 연구효용도가 높았다.

緒 論

인용분석은 한 문헌에 수록된 인용문을 매개체로 활용하여 인용하는 문헌과 인용되는 문헌 간의 관계를 연구하는 계량서지학의 한 기법이다. 이때 사용되는 인용문으로는 논문말미에 실린 참고문헌과 실제로 각주에 기재된 인용문으로 구분할 수 있다. 그 가운데 진정한 인용 분석은 실제로 참고문헌가운데 연구의 각주로 사용된 인용문만을 분석하는 것이다. (Broadus, p. 299)

일반적으로 인용분석은 제한된 수의 정기간행물을 선정하여 그 정기간행물내에 각 주로 인용된 문헌을 형태별, 언어별, 주제별, 발행일별로 계수화하고 분석하는 것으로서 인용된 잡지와 인용된 저자에 대하여도 분석이 이루어질 수 있다. 인용분석을 통한 연구분야로는 크게 주제문헌의 성격에 관한 연구, 문헌의 형태연구, 이용자행태연구, 과학발전사적 연구, 대상자료의 가치평가에 대한 연구로 구별된다. 특히 국내에서 연구되고 있는 분야는 크게 이용자의 행태분석과 인용색인, 주제별 인용분석의 계량서지학적 연구가 주를 이루고 있다. 한편, 국내 정기간행물에 대한 잡지선정에 대한 연구는 극히 제한된 분야에서 이루어지고 있다.

이러한 인용분석의 결과는 도서관장서구성등과 같이 여러가지 측면으로 활용할 수 있으며, 본 연구에서는 그 가운데에서 잡지평가를 위한 기준으로 분석결과를 사용한다.

1. 研究의 目的

현재 문헌정보학은 학문적 위상과 영역에 대해 많은 이론과 주장이 제기되고 있다. 이를 위해 국내에서 간행된 학위논문이 한편 완성되기까지 다른 학문 분야의 연구가 어느 정도 인용되었는가를 조사하면 문헌정보학의 자기인용도를 간접적으로 확인할 수 있다. 한편, 많은 국내 대학에서는 대학평가의 일환으로서 각 대학 소속 교원들의 연구업적을 평가하기 위해 다각적인 방법을 모색하고 있다. 지금까지의 연구평가방법은 일반적으로 교원들이 기고한 연구결과를 외부 혹은 내부의 심사위원이 심사하여 학술적 가치를 평가하는 先審稿 後審査의 형태를 취하고 있다. 이에 따라 기고된 논문이 게재된 매체의 질보다는 발표된 논문의 질로 평가받는 방식이었다. 한편, 현재 도입되는 평가방법은 지정학술지를 제시하고 해당 학술지에 게재된 논문을 학술적으로 우선 인정하는 선지정 후기고의 형태를 취함에 따라 기존의 평가방법과는 상이한 방식이다.

이러한 평가방법은 선지정되는 학술지의 학술적 가치를 인정하여 당해 연구자에 대한 연구심사를 생략하고, 논문에 대한 평가를 해당 학술지의 심사위원에 의존하는 방법이라 할 수 있다. 이는 지정 학술지만을 육성하고, 지정되지 못하는 학술지의 자연적인 도태를 유도하는 새로운 방법이라 할 수 있다. 그러므로 각 대학은 선지정할 수 있는 학술지의 선정에 많은 노력을 경주하고 있으며, 특히 선정에 따른 객

관화된 기준을 마련하기 위해 여러가지 방법을 모색하고 있는 실정이다.

이에 따라 본 연구는 국내에서 간행되고 있는 정기간행물의 인용패턴을 조사하여 정기간행물이 갖고 있는 학술적 가치 혹은 학술적 효용도를 조사하는 것과 문헌정보학의 학문적 주제자기인용도의 측정을 목적으로 한다.

2. 研究의 範圍

본 연구는 문헌정보학 분야에서 간행되는 국내학술지를 연구분석대상으로 선정하였다. 또한, 다음과 같은 가정을 본 연구에 전제조건으로 설정하였다.

- 1) 국내에서 출간된 학위논문(석·박사학위논문)은 학술적으로 인정된 자료이며, 그 자체가 학술적으로 가치가 있다.
- 2) 학위논문에서 인용된 자료들은 학술적 가치 혹은 학술적 효용도를 갖고 있다.
- 3) 인용되는 문헌과 인용하는 문헌사이에 정확한 관계근거를 제시할 수 없으나, 분명히 주제적 연관관계가 있다.

한편, 인용분석의 결과에 대해 다음과 같은 장애요인이 지적되고 있으나, 이러한 장애요인을 분석의 변수로 고려하지 않는다.

(1) 논문을 작성할 때에 주제적으로 밀접한 관련이 있는 피인용자료를 인용하기 보다는 손쉽게 구할 수 있는 자료이기 때문에 인용하는 경우가 많다.

(2) 각 논문내에는 자기인용(seif-citation)의 비율과 혹은 권위있는 문헌의 무조건적인 인용 비율이 전체 인용문의 일정부분을 차지한다.

3. 인용조사

3.1 연구방법

본 연구는 다음과 같은 방법으로 연구가 이루어졌다.

① 국내에서 문헌정보학(도서관학)의 학위를 受位한 석·박사학위논문들을 크게 문헌정보학, 정보학, 서지학으로 구분하여 조사대상집단을 무작위로 선정하였다.

② 선정된 논문가운데 참고문헌에 수록된 자료는 조사에서 제외하였으며, 본문가운데 실제로 각주로 처리되어 있으면서 인용된 자료를 선정하여 해당 자료가 게재된 국내정기간행물

만을 계수하였다.

3.2 분석결과

분석대상문헌은 석·박사논문으로 60편(박사논문25편, 석사논문35편)을 선정하였다. 전공별로는 서지학분야에서 12편(박사4편, 석사8편)과 문헌정보학분야에서 25편(박사11편, 석사14편), 정보학 분야에서 23편(박사10편, 석사13편)을 무작위로 선정하였다. 논문의 간행연도는 87년부터 94년까지였다.

3.2.1 문헌정보학의 정기간행물의존도

문헌정보학에서 연구가 수행될 때, 정기간행물의 역할과 필요성을 확인하기 위해 정기간행물의존도를 측정하였다. 본 조사에서 계수된 60편의 논문에서 총인용건수는 6,190건으로, 논문 1편당 평균 103개의 인용문을 가지고 있었다. 한편의 논문이 완성됨에 있어 정기간행물의 의존도는 <표 1>과 같다.

<표 1> 정기간행물의존도

총건수	정간물 총인용횟수	비고
6,190	1,277	20.6%
6,190	167	2.7%(국내)
6,190	1,110	17.9%(외국)

이 결과는 한국의학분야는 전체인용문가운데 정기간행물의존도가 82.05% 이고, 화학분야는 78.9%, 전자계산학분야는 55.0%, 영양학분야는 74.0%, 역사학분야는 52.6%, 경영학분야는 39.9%, 통계학분야는 62.4%, 미술학분야는 20.47% (권영숙, p.33-34)의 결과치와 비교할 때 상대적으로 낮은 수치이다. 특히 국내 정기간행물의 인용빈도가 2.7%로 극히 낮은 것은 국내 문헌정보학분야의 정기간행물발행건수와 발행빈도수가 적기 때문일 것이다. <표 2>는 분야별 의존도를 조사한 것으로서 분야별 정기간행물 발행건수와 빈도에 따라 인용빈도가 차이가 있음을 확인할 수 있다.

<표 2> 분야별정기간행물의존도

분야	건수	구분	건수	비고
문정	2,816	국내	109	3.9%
		외국	386	13.7%
정보	1,618	국내	39	2.4%
		외국	633	39.1%
서지	1,756	국내	19	1.1%
		외국	91	5.2%

특히, 서지학 분야는 정기간행물에 대한 의존도는 6.3%일 뿐이며, 이에 비해 단행본(고서포함)에 대한 의존도는 약 86%에 달하고 있다.

국내 정기간행물의존도에서는 분야별 학술지의 발행역사와 빈도에 따라 문헌정보학분야(도서관학), 정보학분야(정보관리학회지), 서지학분야(서지학)의 순으로 조사되었다. 그러므로 분야별 정기간행물의존도는 문헌정보학의 역사가 깊어질수록 커지는 것을 유추할 수 있었다.

특징적인 것으로는 외국정기간행물의 의존도가 정보학 분야가 타분야보다 월등히 높은 것을 확인할 수 있었다. 문헌정보학분야(17.6%)와 서지학분야(6.3%)의 정기간행물이용빈도가 평균의존도(20.6%)를 밑도는 것은 他媒體의 활용도가 상대적으로 높은 것을 반증하는 것이다.

3.2.2 주제자기분야인용도

주제자기인용도는 해당 학문의 독립성과 타 학문 분야와의 연관성을 간접적으로 객관화할 수 있다. 본 조사에서도 문헌정보학이 타주제와 어느 수준의 연관성을 가지고 있는지를 파악하기 위해 주제자기인용도를 측정하였다. 총 60편의 논문에 사용된 정기간행물의 종수(title)는 62종이었다. 이 62종의 정기간행물에 게재된 논문가운데에서 167편의 논문이 문헌정보학영역의 학위논문에서 인용되었다. 피인용논문의 중복인용을 허용하면, 국내정기간행물이 총 264번 인용되었다. 한편, 이 가운데에서 문헌정보학영역(기준 DDC번호)에 포함된 정기간행물은 23종이었다. 또한 23종에 게재된 논문가운데에서 독립된 137개의 논문이 인용되었으며, 137개의 피인용논문에서 198번 인용되었다. 이를 백분율로 환산하면, <표3>과 같다. 이에 비해 미생물학분야에서 자기분야인용

도는 46.0% 이고, 체육분야는 63.6%, 역사학분야는 58.2%, 원예학분야는 65.5%, 경영학분야는 76.1%, 통계학분야는 43.8%, 미술학분야는 77.9% 였다. (권영숙, p.45)

<표 3> 국내정간물 주제자기인용도

총 수	문정영역 인용횟수	주제자기 인용도
62종	23종	37.1%
167편	137편	82.0%
264번	198번	75.0%

<표 3>에서는 인용회수를 고려하더라도 문헌정보학분야에서는 많은 타분야의 학술지를 필요로 하고 있음을 확인할 수 있었다. (그러므로 문헌정보학과의 전공학술지이외에 타 분야의 학술지도 학술적 효용도를 인정할 필요가 있다.) 그 이유는 학문특성상 피연구대상분야가 문헌정보학의 현상을 측정하기 보다는 다른 분야의 연구가 많기 때문이다. 즉, 문헌정보학 자체가 타학문과의 연계성이 많은 학문적 특성을 갖고 있기 때문이다. (예: 한국영양학 논문의 인용문헌분석) 그러나 실제로 인용횟수를 비교하면 주제자기인용도는 다른 학문분야에 비해 높은 편이다.

3.2.3 국내정기간행물의 효용도

본 조사에서 분석된 국내 정기간행물(62종의 title)가운데 피인용횟수에 따라 효용도가 높은 국내정기간행물을 선정하면 다음과 같았다.

- ① 국회도서관보(23편에서 37번인용)
- ② 도서관(25편에서 34번인용)
- ③ 도서관학(13편에서 31번인용, 문헌정보학회지포함)
- ④ 도협월보(21편에서 23번인용, 도서관문화포함)
- ⑤ 정보관리학회지(8편에서 15번인용)

4. 결론

이상과 같은 조사로 다음과 같은 사항을 확인할 수 있었다.

- 1) 정기간행물의 학술적 효용도는 20.6%이며,

특히, 국내정기간행물의 경우는 2.7%이지만 이는 학문분야별 특성과 정기간행물의 간행역사와 빈도에 기인한 것이기 때문에 정기간행물에 대한 학술적 효용도는 점차 증가될 것이다.

2) 학위논문작성시에 국내에서 간행된 정기간행물의 인용빈도가 외국저널에 비해 상대적으로 매우 떨어진다. 이는 학문분야별 특성에 기인한 것이라 생각된다.

3) 학회에서 발간된 정기간행물 이외에 기관에서 발간된 정기간행물에 실린 자료가 상대적으로 많이 피인용되는 것은 해당 간행물의 간행빈도와 역사 때문이다.

4) 문헌정보학분야에서는 국내정기간행물에 대한 효용도 평가는 단기적인 평가보다는 충분한 간행빈도와 시간이 경과한 연후에 이루어지는 것이 바람직하다.

citation analysis to library collection building", *Advances in Librarianship*, vol. 7. 1977.

- Garfield, Eugene. *Citation Indexing :Its Theory and Application in Science, Technology, and Humanities*. New York. John Wiley & Sons. 1979.

향후연구과제

앞으로 본 연구는 문헌정보학과에서 출간된 모든 학위논문을 대상으로 전체적인 분석이 이루어질 것이며, 또한 타학문분야(약30여개 학문분야)에 대한 정기간행물 인용분석도 이루어질 것이다. 따라서, 향후연구분석결과는 각 대학에서 경주하고 있는 학술지평가자료로도 활용될 수 있을 것이다.

앞에서 제시한 수치는 간행빈도나 간행역사에 따라 많은 차이가 있을 수 있다.

본 조사에 가장 특징적인 것으로는 인용행태 분석에 있어 정기간행물의 질보다 해당 정기간행물에 기고한 저자에 의해 인용빈도가 결정되는 현상이 매우 높음을 확인할 수 있었다. 또한 각 대학논문집이 포괄적인 주제를 다루고 있는 매체임에도 불구하고, 문헌정보학분야에서는 일정 이상의 피인용빈도를 확인할 수 있었다.

<참고문헌>

- 권영숙, 「한국미술분야논문의 인용분석」 석사학위논문. 중앙대학교 대학원. 1991.

- Broadus, Robert N. "The application of
132