

국제 색인·초록 데이터베이스에 등재된 한국학술지의 계량학적 분석: 1990년-1997년.

A Bibliometric Analysis Study of Korean Journals Covered by International Abstract and Index Databases.

박소희, 이춘실 숙명여자대학교 문헌정보학과

Park So Hee, Lee Choon Shil

Dept. of Lib. & Info. Science, Sookmyung Women's Univ.

한국학술지의 국제 색인·초록 데이터베이스 등재 여부를 추적하는 것은 한국학술지의 국제적인 위상을 파악하는데 중요하며, 학술지의 구체적인 평가자료로서도 중요한 역할을 할 것이다. 본 연구에서는 세계최대의 데이터뱅크중 하나인 DIALOG 데이터베이스에 등재되는 한국학술지와 그 학술지들이 등재되는 데이터베이스에 대해 계량학적 측정을 통하여 그 특성을 분석·규명하였다.

I. 서론

국내 학술연구를 증진시키고, 한국학술지를 국제적인 수준으로 육성하기 위해 학술지평가가 한국학술진흥재단에서 시도되고 있다. 그 학술지평가 방법중의 하나가 한국학술지가 국제 색인·초록 데이터베이스에 등재되어 학술지에 실린 논문들이 외국의 이용자들에게 알려질 수 있는가에 대한 평가이다. 데이터베이스에 등재되는 학술지는 전세계 이용자들에게 이용될 가능성이 높아지므로 그 학술지의 지명도도 높아질 것이다. 본 연구에서는 세계최대의 데이터뱅크중 하나인 DIALOG 데이터베이스에 등재되는 한국학술지와 그 학술지들이 등재되

는 데이터베이스들에 대해 계량학적 측정을 통하여 그 특성을 분석·규명하였다.

1. DIALOG가 제공하는 색인 또는 초록에 등재되는 한국학술지의 특성을 규명하기 위하여 다음과 같은 분석을 하였다.

- ① 여러 데이터베이스에 등재되는 한국학술지.
- ② 한 데이터베이스에만 등재되는 한국학술지.
- ③ DIALOG 데이터베이스에서 검색된 논문수가 많은 한국학술지.
- ④ 등재 학술지의 주제분야별 분포.

2. 한국학술지를 등재하는 DIALOG 색인 또는 초록 데이터베이스에 대하여는 다음과 같이 나누어 제반 특성을 분석하였다.

- ① 한국학술지를 등재하는 데이터베이스.
- ② 한국학술지를 등재하지 않는 데이터베이스.

II. 연구방법

1. DIALOG가 제공하는 575종의 데이터베이스 중, 학술지를 색인 또는 초록하는 데이터베이스를 선정하여 검색하였다. 학술지를 대상으로 하지 않거나, 한국을 대상으로 하지 않는 데이터베이스를 제외하고, 최종적으로 87종의 DIALOG 색인·초록 데이터베이스를 대상으로 하였다. 조사기간은 1990년에서 1997년으로 제한하였다.
2. 한국학술지 검색은 다음과 같이 수행하였다.
 - ① CP 필드가 있는 데이터베이스 23종은 CP 필드로 검색.
 - ② CP 필드가 없는 데이터베이스 64종에서는 한국학술지명으로 쓰일 수 있는 모든 단어를 취합하여 검색식을 구성하였다.

한국학술지의 한글학술지명을 최대한 확보하고자, *학회총람*, *정기간행물 기사색인*, *의학관계잡지 종합목록*과 CP 필드가 있는 데이터베이스에서 검색된 한국학술지명에서 나타난 한글학술지명의 첫 두글자를 취합하여 522줄의 검색식을 구성하였다. 추가로 영문학술지명의 첫 네단어정도를 그대로 검색에 사용하여 344줄의 검색식을 구성하였다. 이를 합하여, 한국학술지를 식별하기 위한 검색식 866줄을 구성하였다.

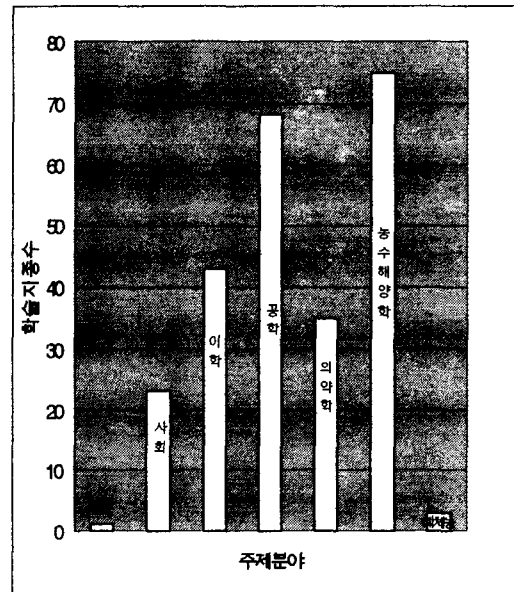
III. 데이터분석

DIALOG가 제공하는 500여종의 데이터베이스 중 87종의 색인·초록 데이터베이스를 온라인 검색한 본 연구의 결과는 다음과 같다.

첫째, 1990년에서 1997년 사이에 DIALOG

색인·초록 데이터베이스에 1편 이상의 논문이 수록된 한국학술지의 총수는 248종이며, 이들 248종 학술지를 등재하는 DIALOG 데이터베이스는 52종이다. DIALOG 색인·초록 데이터베이스에 수록된 248종의 한국학술지 중 100편 이상의 논문이 수록된 학술지는 129종으로 국내학술지의 10% 정도이다. DIALOG 데이터베이스에서 검색되는 1990년에서 1997년 사이에 출판된 한국학술지 논문의 총수는 106,914편이다.

둘째, DIALOG 색인·초록 데이터베이스에 수록되는 한국학술지 중 농·수·해양학 (75종), 공학 (68종), 의학 (43종), 의약학 (35종) 등 221종의 학술지가 자연과학분야의 학술지이며, 사회과학 (23종), 예체능 (3종), 인문과학 (1종) 순이다. 즉, 색인·초록되는 학술지의 대부분이 절대적으로 자연과학분야 학술지이다.



<그림 1> DIALOG 색인·초록 데이터베이스에 수록되는 한국학술지의 주제분야

셋째, 국제적인 색인·초록 데이터베이스에 많이 등재되는 한국학술지들은 영문학술지이며, 특히 여러 데이터베이스에 수록되는 총 학술지 논문수가 3,000편 이상인 한국학술지는 모두 영문학술지이다.

넷째, 가장 많은 데이터베이스에 등재된 한국학술지는 10종의 데이터베이스에 등재된 의학분야의 학술지인 *Journal of Korean Medical Science*이다. 5종 이상의 데이터베이스에 등재된 학술지는 248종중 14.9%에 해당하는 34종이며, 56.9%에 해당하는 141종의 학술지는 1종의 데이터베이스에만 등재되어 있다.

다섯째, DIALOG 데이터베이스 전체에 지난 8년 동안에 100편 이하의 논문이 등재된 학술지는 119종이며, 10편 이하의 논문이 수록된 학술지도 33종에 이른다.

여섯째, 학회총람에 의하면 한국에서 발행되는 전체 학술지 가운데 인문·사회과학영역의 학술지는 전체의 59.3%인 586종이며, 40.7%인 353종이 자연과학영역의 학술지이다. 그러나, DIALOG 데이터베이스 검색결과는 그 반대의 분포를 보여준다. DIALOG 데이터베이스에서 검색된 한국학술지 248종중, 인문·사회과학영역의 학술지는 27종이고, 자연과학영역의 학술지는 221종이다.

일곱째, 한국학술지가 가장 많이 수록된 데이터베이스는 92종의 학술지를 등재한 AGRIS이며, 한국학술지 논문이 가장 많이 수록된 데이터베이스는 25,535편을 수록한 CA SEARCH이다. 10종 이상의 한국학술지를 수록하는 DIALOG 데이터베이스는 12종이며 이들은 모두 자연과학영역의 데이터베이스이다.

여덟째, 한국학술지를 등재하지 않는 데이터베이스는 35종으로 인문과학영역이나 경제정보를 다루는 데이터베이스이거나 아주 작은 영역의 주제를 다루는 데이터베이스, 미국과 유럽

에서 생산되는 정보를 집중적으로 다루는 데이터베이스 등이다.

아홉째, 한국학술지가 등재되는 52종의 DIALOG 데이터베이스중 선택적 색인·초록 데이터베이스는 4종이고, 망라적 색인·초록 데이터베이스는 48종이다.

IV. 결론

학술지를 색인 또는 초록하는 DIALOG 데이터베이스 87종에 1990년에서 1997년 사이에 1편 이상의 논문이 등재된 한국학술지를 검색하여 분석한 결과는 다음과 같다.

1. 학술지를 색인·초록하는 DIALOG 데이터베이스중 한국학술지가 수록된 데이터베이스는 52종이다. 52종의 데이터베이스에 수록된 학술지의 수는 248종이며, 총 106,914편의 논문이 수록되었다.

2. DIALOG 색인·초록 데이터베이스에 수록되는 한국학술지의 대부분은 자연과학분야의 학술지이며, 데이터베이스에 3,000편 이상의 논문이 수록되는 학술지는 영문학술지이다.

3. 가장 많은 데이터베이스에 등재된 학술지는 10종의 데이터베이스에 수록된 *Journal of Korean Medical Science*이다.

4. 한국학술지가 가장 많이 수록된 데이터베이스는 92종의 학술지를 수록한 AGRIS이며, 한국학술지 논문이 가장 많이 수록된 데이터베이스는 25,535편을 수록한 CA SEARCH이다.

국제적인 색인·초록 데이터베이스에 수록된 논문편수가 많은 한국학술지나 여러 데이터베이스에 등재되는 한국학술지는 영문학술지인 것으로 나타났다. 이와 같이, 학술지를 영문으로 발행하거나, 초록만이라도 영어로 수록을 한다면, 한국학술지가 국제적으로 이용될 가능성이 더욱 커질 것이다.

영문으로 학술지를 발행하는 것, 또는 읽을

만한 영어초록을 제공하는 것이 한국학술지가 국제적으로 이용될 가능성을 높이는 가장 좋은 방법일 것이다. 국내에 아직 한국학술지를 국제학술지로 육성하기 위한 발행지원 계획이 아직 확정되어 있지 않은데 영문학술지의 발행을 적극적으로 지원할 수 있는 방안을 모색하여야 할 것이다.

참고문헌

국회도서관. 1998. 연속간행물목록.

<http://www.nanet.go.kr/cgi-bin/z3950>

사공철, 구자영, 김석영, 이춘실. 1997. *과학기술정보의 이해*. 서울: 한국도서관협회.

이춘실. 1996. "SCI를 이용한 연구업적 평가 방안과 문제점." *한국의학도서관* 23 (2): 95-105.

한국의학도서관협의회. 1997. *의학관계잡지 종합목록*. 서울: 한국의학도서관협의회, 1997.

첨단학술정보센터. 1998. *도서 종합목록서비스*.

http://www.kric.ac.kr/rsis/rsis_index.htm

한국학술진흥재단. 1996. *학회총람*. 서울: 한국학술진흥재단.

한국학술진흥재단. 1998. *학회정보*.

<http://www.krf.or.kr/information/information.html>

Braun, T. 1993. "Image of analytical chemistry as reflected in the Analytical Abstracts database: journal coverage, concentration, and dispersion of the analytical literature." *Journal of Chemical Information and Computer Science* 33 (1): 164-173.

Complete Database Catalogue. 1997. Palo Alto, CA: DIALOG Information Services, Inc.,

Corbett, Patti K. 1983. "Online retrieval of

environmental and occupational health literature: a comparative study." *Medical Reference Services Quarterly* 2 (3): 25-36.

Da Conturbia, S. 1996. "Journal coverage of the European Community: analysis of a decade." *Public Library Quarterly* 15 (4): 37-45.

DIALOG AGRIS Bluesheet. 1998. Palo alto, CA: DIALOG Information Services, Inc.,

DIALOG CA SEARCH Bluesheet. 1998. Palo alto, CA: DIALOG Information Services, Inc.,

DIALOG SciSearch Bluesheet. 1998. Palo alto, CA: DIALOG Information Services, Inc.,

Garfield, E. 1972. "Citation analysis as a tool in Journal evaluation." *Science* 3 (Nov.): 471-479.

OCLC Services. 1998. OCLC FirstSearch. <http://www.oclc.org/oclc/fs/database.html>

Sekerak, R. 1986. "A Comparison of Journal Coverage in Psychological Abstracts and the Primary Health Sciences Indexes: Implications for Cooperative Serials Acquisition and Retention." *Bulletin of the Medical Library Association* 74 (3): 231-233.