

한국 기생충학분야 주요 저자들의 연구성과에 대한 SCI 인용분석 연구

A SCI Citation Analysis Study on the Impacts of Major Korean Parasitology Authors

이수환, 숙명여대 대학원 이춘실, 숙명여대 문헌정보학과

Lee Soo-Hwan, The Graduate School Sookmyung Women's University

Lee Choon-Shil, Dept. of Library and Information Science Sookmyung Women's University

본 연구에서는 국내 의학분야중에서도 기생충학분야의 연구자중 논문 생산성이 높은 저자 30명을 선정하여, 그들이 국내외 학술지에 발표한 학술논문 총 1,810편이 SCI에 어느 정도 인용되는가를 측정하였다. 총 1,810편의 논문중 359편의 논문이 1회 이상 SCI 학술지 논문들에 의하여 인용되었다. 한국 기생충학 논문의 93.1%가 한국학술지에 발표되었는데 그 인용률은 18.7%이고, 외국학술지에 발표된 논문은 전체 논문의 6.9%인데 그 중의 48.7%가 인용되었다. 즉, 외국학술지에 발표된 논문의 인용률이 한국학술지에 발표된 논문의 인용률보다 2.5배정도 더 많이 인용된 것으로 나타났다.

1. 서론

국내 학자들이 국내외 학술지에 발표한 논문들이 국제적으로 얼마나 그 가치를 인정받고 있는가에 대한 관심이 고조되고 있다. 특히 연구업적 평가에 있어서 주요 국제학술지에 논문을 얼마나 발표하는가와 더불어 그러한 논문들이 얼마나 국제적으로 인용되고 있는지가 주요 평가항목으로 대두되고 있다.

특정 학문분야의 저자들이 발표한 논문이 SCI에 인용되는 정도를 측정하고 분석하는

것은 그 학문분야의 학문적 성과를 총괄하는데 그리고 국제적인 위상을 파악하는데 아주 중요하다. 그리고 다른 학문분야의 국제적인 위상과 비교하여 볼 수 있는 주요 평가 지표가 될 수 있을 것이다.

본 연구에서는 국내 의학분야중에서도 기생충학분야의 연구자중 특히 논문생산성이 높은 학자 30명을 선정하여, 그들이 국내외 학술지에 발표한 학술논문들이 SCI 학술지 논문들에 의하여 어느정도 인용되는가를

측정하여 많이 인용되는 논문, 많이 인용되는 연구자, 그리고 인용된 논문들이 발표된 학술지들이 한국 학술지인지 외국 학술지인지를 파악해 보고자 한다.

본 연구가 기생충학 분야를 대상으로 하는 이유는 기생충학이 국내의 여러 의학분야 중에서도 국제적으로 인지도가 높은 분야이기 때문이다. 현재 국내에서 발행되는 국내 의학 학술지중 의학문헌들의 소재를 알려주는 우수한 색인 데이터베이스인 MEDLINE에 등재되는 한국학술지는 1998년 현재 6종인데 *The Korean Journal of parasitology* (이하 KJP)는 그 중의 하나이다. KJP는 MEDLINE에 1989년부터 정식으로 등재되고 있다.

2. 이론적 배경

SCI는 현재 인용연구에 많이 이용되고 있다. 그 이유는 SCI는 Institute for Scientific Information (ISI)이 발행하는 과학전반을 다루는 색인으로 인용데이터를 파악할 수 있는 유일한 데이터베이스이기 때문이다.

SCI의 중요성은 단순히 인용빈도 및 인용지표를 분석한 것이 아니라, 이 지표를 기초로 하여 과학적 연구업적을 평가하는데 이용할 수 있다는 점이다. 이 과학적 연구업적의 평가는 개인에서부터 시작하여 단위 논문, 기관 (주로 대학, 연구소 등), 지역, 국가 등의 과학적 연구업적 평가까지 가능하게 해준다. SCI는 대학, 연구소의 인사에도 반영되기 시작했을 뿐 아니라 국가의 연구업적 평가에도 활용되고 있다. 따라서 한국 기생충학 분야의 연구 성과를 고찰하고자 하는 본 연구에서도 SCI 인용분석을 사용하였다.

3. 연구목적 · 내용 · 방법

3.1 연구목적

본 연구는 한국 기생충학분야의 주요 저자들이 한국학술지에 발표한 논문들과 국제학술지 (특히 SCI 학술지)에 발표한 논문들이 인용되는 정도, 많이 인용된 한국 기생충학 논문, 많이 인용된 한국 기생충학 연구자에 대한 분석을 통하여 기생충학분야 연구성과에 대한 총체적인 이해를 도모하는 것이 목적이다. 아울러 국제적으로 많이 인용된 저자들과 논문, 논문이 게재된 학술지에 대한 심층분석을 통하여 한국 논문과 한국학술지의 국제화에 기여하는 요인들을 고찰하고자 한다.

3.2 연구방법

1963년 KJP 창간 이후 1996년 12월 발간된 100호에 이르기까지 KJP에 논문발표를 많이 한 순서로 30명을 선정하여 이를 기생충학 분야의 주요저자로 정의하고, 선정된 주요 저자들이 기생충학에 입문한 이후 1998년 중반까지 국내외에 발표한 논문 총 1,810편을 DIALOG가 제공하는 SCISearch 데이터베이스 (File34, File434)의 CR (Cited Reference) 필드를 이용하여 검색·분석하였다. 인용문헌 검색은 1998년 7월 28일부터 7월 31까지 1차 검색을 실시하였고 이를 바탕으로 8월중에 2차 검색을 실시하였다.

4. 데이터분석

1963년 KJP 창간이후 1996년 12월 발간된 100호에 이르기까지 KJP에 논문발표를 많이 한 저자 30명이 1998년 중반까지 발표한 논문 총 1,810편을 대상으로, DIALOG를 통하여 SCISearch 데이터베이스를 검색하여 분석한 결과는 다음과 같다(표1 참조).

1. 기생충학분야의 주요저자 30명중에는 출신학교와 재직기관이 서울대인 저자가 15명 (50.0%)으로 가장 많았고, 1998년 현재 40대와 60대의 저자가 가장 많았다. 30명중 26명은 의과대학의 기생충학 교실에 소속되어 있는 학자이고, 기생충학과 관련된 다른 분야에 재직하고 있는 저자는 4명 이었다.
 2. 한국 기생충분야 주요저자 30명의 논문 1,810편 중 1,730편 (95.6%)이 학술지에 발표되었고, 80편 (4.4%)이 비학술지에 발표되었다. 학술지 논문중 한국학술지에 게재된 논문은 93.1%이고, 외국학술지에 게재된 논문은 6.9%에 해당한다.
 3. 한국 기생충학분야 저자들이 논문을 가장 많이 발표하는 학술지는 역시 KJP로, 30명 저자중 26명이 KJP에 가장 많은 수의 논문을 발표하고 있었다.
 4. 한국 기생충학 연구자들이 많은 논문을 발표하는 외국학술지는 *Arzneimittel-Forschung/Drug Research, Journal of Parasitology, American Journal of Tropical Medicine & Hygiene, Parasitology, Japanese Journal of parasitology, Medical Progress, Journal of Infectious Disease*의 7종이다.
 5. 연구대상 논문 1,810편중 359편이 1회 이상 SCI 학술지 논문들에 의하여 인용되었다. 이들 359편은 1998년 7월말까지 총 1,222회 인용되었다. 한국 기생충학 논문들이 SCI에 인용된 평균 인용횟수는 0.7회이고, 인용된 논문들의 평균 인용횟수는 3.4회이다. 가장 높은 인용률을 보인 저자는 조승열로 발표논문의 46.8%가 SCI에서 1회 이상 인용되었다.
 6. 한국 기생충학분야 주요저자 30명이 발표한 총 논문에 대한 평균 인용률은 19.8%였다. 한국학술지 발표 논문의 인용률은 18.7%, 외국학술지 발표 논문의 인용률은 48.7%로, 외국학술지에 발표된 논문들이 2.5배정도 더 많이 인용되었다.
 7. 인용된 논문들의 인용횟수는 1회 인용되는 논문이 48.5%로 가장 많았다. 가장 많이 인용된 논문은 홍성태가 1991년에 발표한 논문으로 1998년 7월말 현재까지 67회 인용되었다.
 8. 한국 기생충학 주요저자 30명의 논문 중 24편이 10회 이상 인용된 논문이었다. 이는 총 논문수 1,810편의 1.3%에, 그리고 인용된 논문 359편의 6.7%에 해당한다. 이들 24편 중에서 외국 공저자가 있는 논문은 9편 (37.5%) 이었다.
 9. 한국 기생충학 논문을 인용하는 저자들의 국가별 인용횟수는 한국이 26.2%, 외국이 70.9%, 한국과 외국이 함께인 경우는 2.9%로, 외국저자가 인용하는 경우가 3배 이상이었다.
 10. 공저자수가 1명인 논문 (단독논문) 은 326편 (18.0%) 이었고, 한국 기생충학 학자들의 발표 논문의 평균 공저자수는 약 3.3명이었다. 각 저자별로 논문을 같이 발표한 공저자수는 논문수에 비례하였다. 외국인 공저자는 155명으로 연구대상 문헌의 총저자수 2,954명의 5.2%에 해당한다.
- 위와 같이 종합해보면 한국 기생충학 분야는 KJP를 중심으로 활발한 학문활동이 이루어지고 있을뿐만 아니라, 국제적으로도 상당히 인용이 되어지고 있다는 것을 알 수 있었다.

<표 1> 저자별 SCI 인용도

저자명	총논문수 [A]	인용된 논문수 [B]	인용률 [B]/[A]	총 인용횟수 [C]	평균인용횟수	
					발표된논문 [C]/[A]	인용된논문 [C]/[B]
1. 이순형	293편	87편	29.7%	207회	0.7회	2.4회
2. 채종일	250편	86편	23.3%	233회	0.9회	2.7회
3. 서병설	220편	67편	30.5%	181회	0.8회	2.7회
4. 조승열	158편	74편	46.8%	320회	2.0회	4.3회
5. 홍성태	114편	45편	39.5%	230회	2.0회	5.1회
6. 임한중	256편	62편	24.2%	255회	1.0회	4.1회
7. 최원영	104편	17편	16.3%	28회	0.3회	1.6회
8. 임경일	115편	16편	13.9%	32회	0.3회	2.0회
9. 강신영	67편	28편	41.8%	58회	0.9회	2.1회
10. 손운목	63편	14편	17.3%	17회	0.3회	1.2회
11. 홍성중	64편	22편	34.4%	48회	0.8회	2.2회
12. 최동익	135편	9편	6.7%	44회	0.3회	4.9회
13. 리재구	81편	14편	17.3%	15회	0.2회	1.1회
14. 허 선	40편	12편	30.0%	18회	0.5회	1.5회
15. 민득영	88편	13편	14.8%	19회	0.5회	1.5회
16. 소진탁	238편	39편	16.4%	108회	0.5회	2.8회
17. 공 윤	50편	20편	40.0%	48회	1.0회	2.4회
18. 김석일	30편	11편	36.7%	27회	0.9회	2.5회
19. 이옥란	29편	5편	17.2%	9회	0.3회	1.8회
20. 이근태	94편	14편	14.9%	42회	0.4회	3.0회
21. 안영점	83편	11편	13.3%	14회	0.2회	1.3회
22. 지계근	49편	14편	28.6%	74회	1.5회	5.3회
23. 남호우	24편	7편	29.2%	10회	0.4회	1.4회
24. 이준상	66편	15편	22.7%	83회	1.3회	5.5회
25. 류재숙	39편	2편	5.1%	3회	0.1회	1.5회
26. 주종운	23편	7편	30.4%	12회	0.5회	1.7회
27. 김종환	80편	9편	11.3%	25회	0.3회	2.8회
28. 양용석	23편	3편	13.0%	4회	0.2회	1.3회
29. 정평립	45편	3편	6.7%	3회	0.1회	1.0회
30. 주경환	58편	14편	24.1%	79회	1.4회	5.6회
단순합계	2979편	740편	24.8%	2246회	0.8회	3.0회
합계	1810편	359편	19.8%	1222회	0.7회	3.4회

5. 참고문헌

- 윤봉자. "MEDLINE에 수록된 한국인 논문의 계량분석." *한국의학도서관* 제20권 제1호(1993):1-15
- 이가중. *기초과학과 21세기 한국: SCI와 연구업적 평가*. 서울: 한울, 1996.
- 이순형. "대한기생충학회 발전 이십년 약사." *기생충학회지* 제17권 제2호, 1979.
- 이춘실. "Science Citation Index (SCI)가 색인하는 학술지에 게재된 한국의학논문들: 1990년-1995년" (연구결과 보고서). 서울: 대한의사협회 의학회, 1997.
- 조승열. "대한기생충학회." *대한 의사협회지* 제40권 제8호 별책, 1997. 한국의학도서관협의회. *의학관계잡지종합목록 : 1997년도 제10판*, 1997.
- Broadus, R. N. "The Applications of Citation Analysis to Library Collection Building" *Advances in LibrnsHIP*. 7 (1977): 299-335
- Cho, Seung Yull. "Parasitology in a Quickly Changing Society: Past, Preent and Future of Parasitology in Korea." *Korean J Parasitol* 28 (1990): 1-12.
- DIALOG SCISEARCH Bluesheets*.
- Gardfield, E. "Citation Analysis as a Tool in Journal Evaluation." *Science*, 178 (1978): 471-479.
- Journal Citation Reports on CD-ROM* :Science Edition. 1994. Philadelphia, PA : ISI,1995.
- Lee, Choon Shil. *Medical Papers Published by Korean Scientists During the 1980s: a Comparison with Chemistry*. Ph D Dissertation. Chicago : the University of Chicago, 1994.
- Science Citation Index Journal Reports (SCI JCR): a Bibliometric Analysis of Science Journals in the ISI Database*. Philadelphia : ISI, 1975-.
- The Korean Journal of Parasitology (영문초록) CD-ROM*. 서울 : The KoreanSociety for Parasitology. 1997.
- Ulrich's International Periodicals Directory*. New York : R. R Bowker, 1994.