

국가서지 구축을 위한 의과학 학술지 현황 조사

조윤희 · 김호용 · 전우상

질병관리본부 국립보건연구원 생명과학센터 의과학지식관리과

A Survey on Biomedical Science Journals for Implementation of the National Bibliography

Yoonhee Cho, Hoyong Kim, Usang Jeon

Division of Medical Science Knowledge Management, Center for Biomedical Science, Korea National Institute of Health, Korea Center for Disease Control & Prevention, Cheongju, Korea

Purpose: To investigate the status of all the biomedical science journals published during last 66 years from *Journal of Chosun Medical Association* 1948 to *Maxillofacial Plastic and Reconstructive Surgery* 2014 in Republic of Korea.

Methods: List up by comparing the titles of the enlisted journals and remove the ceased journals in the following databases: National Research Foundation of Korea's Korea Citation Index (KCI), Korean Association of Medical Journal Editors' KoreaMed, Korean Federation of Science and Technology Societies' NEST in biomedical and pharmaceutical area, and Medical Research Information Center's KMBase. Out of 1,105 journals published during last 66 years in Republic of Korea, 620 journals currently publishing were analyzed.

Results: We report status of journal publication by subject, language, frequency, international citation index database enlistment. We have classified and characterized the publication status and distribution trend into three phases: forming, growing and mature phase.

Conclusion: Based on the results, we propose a plan to expand the international distribution of biomedical science journals published in Republic of Korea. We suggest that the national bibliography for the total of 620 journals including abstracts should be made. [J Korean Med Libr Assoc 2014;41(1):12-19]

Keywords: National Bibliography, Bibliometrics, Biomedical Research, Research Report, Republic of Korea

서론

미국 국립의학도서관(U.S.National Library of Medicine,

NLM)에서 운영하는 MEDLINE은 전 세계에서 가장 큰 규모의 생의학 서지색인데이터베이스로 2013년 색인 누적건수는 약 2천만 건을 넘어섰고, 매년 5,600여종의 학

Received October 15, 2014, Revised November 20, 2014, Accepted December 16, 2014

Corresponding author: Yoonhee Cho

Division of Medical Science Knowledge Management, Center for Biomedical Science, Korea National Institute of Health, Korea Center for Disease Control & Prevention, 187, Osongsaengmyeong 2-ro, Osong-eup, Heungdeok-gu, Cheongju 361-951, Korea
Tel: 82-43-249-3023, Fax: 82-43-249-3034, E-mail: yhcho519@korea.kr

Copyright © 2014 The Korean Medical Library Association. All rights reserved

술지에서 생산되는 70만 건 이상의 논문, 즉 하루 2,000건 이상의 논문이 추가로 색인되어 서비스가 제공되고 있다[1].

우리나라는 현대의학이 도입된 지 1세기가 넘었고, 광복 이후 의과학 분야 연구결과를 발표하는 학술지가 발간을 시작한지 60년이 넘었다. 현재 의과학 분야 학술지는 1948년 이후 창간이 지속적으로 이루어지고 있고, 생의학 학술지(의학, 간호학, 치의학, 약학, 한의학 등)를 가장 많이 수록한 보건의료분야 최대 학술 데이터베이스인 KMBASE에 806종의 학술지가 등록되어 있다[2]. 아울러 의학, 수의학, 간호학, 영양학, 생명과학 분야의 학회가 회원으로 가입되어 있는 대한의학학술지편집인협회에서 운영하는 KoreaMed에 210종의 학술지가 가입되어 있다[3].

1994년 한국유전학회 발행 *Korean Journal of Genetics*의 SCI 등재[4]를 시작으로 최근 의과학 분야 국내 발간 학술지의 국제 인용색인시스템 등재가 꾸준히 증가함으로써 국내 연구자의 연구논문이 국제 인용색인시스템을 통해 전세계적으로 유통되고 있다. 그러나 국내학술지의 국제적 유통망 노출 정도는 여전히 낮은 수준이다.

우리나라가 세계적으로 성공적인 의학문헌색인검색시스템인 PubMed와 같은 서비스를 준비하기 위해서는 현재 산재되어 서비스되고 있는 국내 학술데이터베이스를 통합하고, 국제적 유통에 손색없는 고품질의 의과학 국가서지를 구축하는 것이 최우선적으로 선행되어야 한다. 의과학 국가서지 구축은 2014년 3월에 개관한 국립의과학 지식센터의 주요 임무가 될 것이다. 국립의과학지식센터는 의과학 분야 국내 학술지의 서지정보를 체계적으로 조직하고, MEDLINE과 같이 MeSH 색인을 통한 통합검색을 제공하는 의과학 문헌색인검색시스템을 구축 중에 있다.

본 연구는 광복 이후 우리나라에서 발행되고 있는 의과학 분야 학술지 현황 조사를 통한 국가서지 구축 방안을 제시하기 위한 선행연구이다. 조사 결과를 기반으로 학술지 발행 현황 및 주제별, 언어별, 간기별 발행 현황, 국내외 인용색인데이터베이스 등재 현황과 변화 추세를 분석하고, 국가서지 구축 방안을 제시함으로써 국내뿐만 아니라 국제적 유통이 가능한 서지색인데이터베이스인 의과학 국가서지 구축을 위한 기초 자료를 제시하고자 한다.

연구 방법

본 연구는 1947년 5월 창립된 조선의학협회가 1948년 대한민국 정부수립과 동시에 대한의학협회(현 대한의사협회)로 개칭하면서 1948년 5월 창간호를 발행한 「조선의학 협회회보」에서 대한약안면성형재건외과학회가 2014년 3월 제호를 변경하여 발간하고 있는 「Maxillofacial Plastic and Reconstructive Surgery」에 이르기까지 우리나라에서 지난 66년간 발간된 의과학 학술지 발행 현황조사를 주요 연구내용으로 한다.

조사기간은 2014년 4월 1일부터 6월 30일까지 3개월 동안 진행되었다. 조사대상 기관 선정은 신뢰성있는 학술정보제공을 기준으로, 전주제 분야에 걸쳐 한국학술지인용색인 시스템을 운영하고 있는 한국연구재단, KoreaMed를 운영하고 있는 대한의학학술지편집인협회, Science Central을 운영하고 있는 한국과학기술단체총연합회, KMBASE를 운영하는 의과학연구정보센터를 조사대상으로 선정하였다.

조사방법은 한국연구재단의 한국학술지인용색인(KCI) 등재저널 목록, 대한의학학술지편집인협회 KoreaMed 참여학술지 목록, 한국과학기술단체총연합회 NEST 의약학 참여학술지 목록, 의과학연구정보센터 KMBASE 수록 목록 등에서 제공하고 있는 학술지 제호를 비교하여 중복 학술지와 폐간된 학술지의 목록을 제거하는 방식으로 현재 발행 중인 학술지 목록을 작성하였다.

아울러 미국 의학도서관에서 운영하고 있는 MEDLINE, PubMed, PMC (Pub Med Central) 등재저널과 DOAJ (Directory of Open Access Journals) 등재저널, ISI Web of Knowledge의 Journal Citation Reports를 통해 제공되는 SCIE 등재저널, Scopus의 등재저널 중 한국에서 발간된 의과학 분야 저널을 조사대상으로 국제 학술지 인용시스템에 국내 학술지의 등재여부를 조사하였다.

연구 결과

1. 의과학 학술지 발행 현황[5]

한국연구재단의 한국학술지인용색인(KCI) 등재저널 목록[6], 대한의학학술지편집인협회 KoreaMed 참여학술지 목록[7], 한국과학기술단체총연합회 NEST 의약학 참

여학술지 목록[8], 의과학연구정보센터 KMBase [9] 등에서 제공하는 목록을 통합하여 동일 학술지명을 가진 중복 학술지를 제외한 국내 의과학 학술지 총수는 1,105종으로 집계되었다. 이를 다시 학회를 중심으로 제호 변경에 따른 종수를 제거하거나 폐간된 학술지를 제거한 후, 최종적으로 현재 발행 중인 학술지 총수는 620종으로 조사되었다.

현재 발간되고 있는 학술지는 (그림 1)과 같이 총 620종으로 한국연구재단의 KCI는 37% (237종), 대한의학학술지편집인협회 KoreaMed는 33% (210종), 한국과학기술단체총연합회 NEST 41%로 보건의생명과학 관련 학회들은 한국과학기술단체총연합회 NEST에 가장 많은 학술지 264종이 참여하고 있었다. 이 밖에 충북대 의과학연구정보센터에서 운영하고 있는 KMBASE는 망라적으로 국내학술지 전체를 대상으로 누적 등록되고 있었다. 이는 지난 수 십 년간 발행과정에서 학회지가 폐간되거나 제호가

변경된 학회지들도 모두 포함하고 있는 것을 의미한다.

학술지의 간행 빈도는 (표 1)과 같이 연4회 발간되는 계간지가 35% (215종), 연2회 발간되는 반년간 학술지가 28% (175종), 연간 1회씩 발간되는 연간 13% (81종), 연6회 발간되는 격월간 13% (78종), 연3회 발간되는 학술지가 6% (37종), 매월 발간되는 월간 5% (29종), 부정기 1% (5종) 순으로 조사되었다.

현재 발행되고 있는 620종에 대한 간기를 기준으로 연간 발행되고 있는 총 호수를 산정하면 2,218호(volumes)가 된다. 대한의학회[10]의 전공세분화에 따른 가군 학회지 47종에 대한 조사결과 2013년 발행된 권호에 게재 논문은 호당 5편에서 33편으로 호당 평균 14편이었다. 이를 기준으로 학회지 한 호에 평균 게재되는 연구논문(original article, review, case report 등) 수를 추산하면, 연간 31,052편이 생산되고 있다고 추정할 수 있다.

현재 발행 중인 학술지를 주제 분야별로 구분하면(표 2)와 같이 의학이 370종으로 전체 조사 학술지의 60% 비중을 차지한다. 다음으로 보건 12% (74종), 생명과학 7% (46종), 치의학 6% (40종) 및 한의학, 간호학, 약학 등 순으로 발행되고 있는 것으로 조사되었다.

학회지의 본문 언어별 구성 분포는 (표 3)과 같다. 학술지 본문을 순수 한글로 발행하는 학술지가 43%인 267종이었다. 다음으로 국·영문 혼용 학술지로 학술논문의 본문을 국문, 영문 모두 게재하거나 제목, 초록, 표, 그림, 참고문헌 등을 영문으로 표기하는 학술지로 현재 186종인 30%를 차지한다. 순수 영문으로 발행되는 영문 학술지는 27%인 167종이었다.

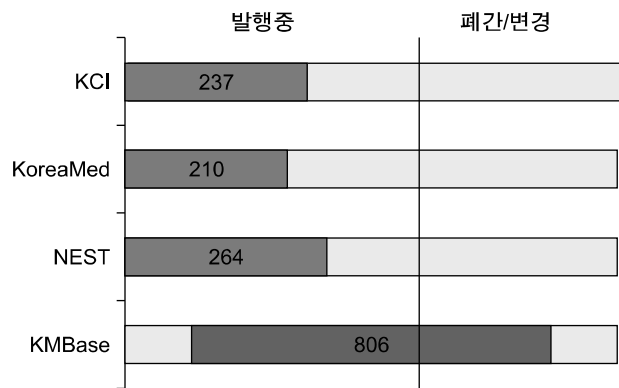


그림 1. 학술지 발간현황.

표 1. 학술지 간행 빈도

빈도	월간	격월간	계간	연3회	반년간	연간	부정기
종수	29	78	215	37	175	81	5
비율(%)	5	13	35	6	28	13	-
호수	348	468	860	111	350	81	-

표 2. 주제별 발행 현황

분야	의학	보건	생명과학	치의학	한의학	간호학	약학
종수	370	74	46	40	35	32	23
비율(%)	60	12	7	6	5	5	4

표 3. 언어별 학술지 발행 현황

언어	한글	한글, 영어 혼용	영어
종수	267	186	167
비율(%)	43	30	27

최근 언어별 발행 특성은 제호를 변경하여 영문 학술지로 발행하는 학술지의 추세가 두드러지게 나타나고 있다. 현재 전체 발행 학술지의 절반이 넘는 57%는 국제적 인용색인 데이터베이스를 통해 유통 가능한 체제로 발행되고 있었다.

2. 국제 학술지 인용색인시스템 등재 현황

우리나라에서는 국제적으로 유통되는 학술지 인용색인시스템 등재여부가 국제 학술지로서의 입지를 인정받는 것으로 인식되고 있다. 이러한 이유로 국제적 학술지의 입지를 구축하고자 하는 학회들은 Thomson Reuters의 SCIE (Science Citation Index Expanded)와 Elsevier의 Scopus, 그리고 NLM의 MEDLINE, PubMed, PMC 등재를 중요한 목표로 한다.

이에 위에서 제시한 5개의 국제 학술지 인용색인시스템 등재 현황을 조사하였다. 현재 발행 중인 학술지 중 국제 학술지 인용색인시스템에 등재된 학술지 현황은 (그림 2)와 같다. 미국 국립의학도서관(NLM)에서 개발한 의학, 간호학, 치의학, 수의학 등 보건과 임상을 망라하는 최고의 서지색인 데이터베이스인 MEDLINE에 23종, NLM의 부속 기관인 NCBI (National Center for Biotechnology Information)에서 개발된 생의학 관련 종합데이터베이스 시스템의 하나인 의학문헌색인검색시스템인 PubMed에 143종, NIH (National Institutes of Health)에서 운영하고 있는 전세계적으로 유통되고 있는 의생명과학분야 최대 원문데이터베이스인 PMC에 94종이 등재되어 있다. 아울러 대표적인 국제 학술지 인용시스템으로 Thomson Reuters의 SCIE에 38종[11], Elsevier의 Scopus에 94종[12]이 등재되어 있다.

국제 학술지 인용시스템에 등재된 국내 발행 의과학 학술지는 총 162종으로 전체 학술지의 26%는 현재 국제적으로 유통되고 있는 데이터베이스에 한 곳 이상 등재되어 유통되고 있는 것이다. 학술지당 국제 인용시스템 등재 수는 (표 4)와 같이 5개 시스템 모두에 등재된 학술지가 23

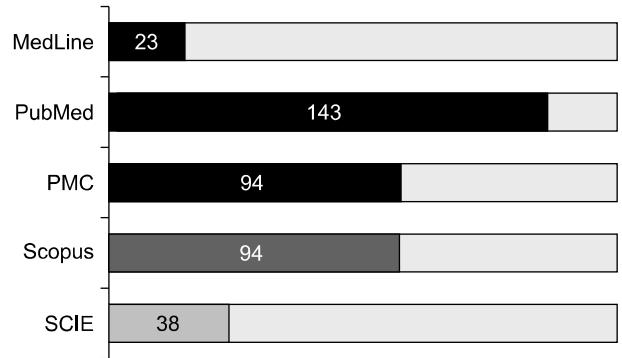


그림 2. 국제 학술지 인용색인시스템 등재 현황.

표 4. 학술지당 국제인용시스템 등재 건수

등재건수	5개	4개	3개	1개	계
학술지수	23	34	76	29	162

개로 국내 발행 의과학 학술지 중 4%는 국제적 유통에 장애가 없는 최고 수준을 유지하고 있음을 알 수 있다. 1개 이상의 국제 인용시스템에 등재되어 유통되고 있는 학술지 162종에 더하여 오픈 액세스 저널 리포지터리인 DOAJ에 한국 학술지 53종[13]이 등재되어 있다. 등재된 학술지 중 32%인 17종이 보건의생명과학 학술지로 조사되었다. 국내 발행 의과학 학술지 중 30%에 달하는 학술지가 국제적으로 유통되고 있는 것이다.

현재 국내 학회에서 발행되고 있는 영문 학술지 167종은 대부분 국제적으로 유통되는 인용시스템에 등재되어 있다. 특히, 최근 원문구축건수가 급속도로 증가되고 있는 NLM의 PMC는 참여저널이 1,572종[14]이며, 우리나라 학술지 94종이 등재되어 전체 종수 대비 6%를 차지하고 있다.

3. 학술지 유통 변화 추세[5]

1948년대 이후 제호를 달리하여 발행된 의과학분야 학술지는 총 1,105종으로 조사되었다. 학술지의 창간 발행은 지속적으로 20%에서 100% 이상 지속적으로 증가하고 있으나, 이와 함께 폐간 학술지도 상당수 나타나고 있다. 이는 순수한 폐간이 아니라 대부분 제호를 달리하여 학술지가 발행되거나 학회명 변경 등으로 폐간된 것들이다. 최근 주요한 폐간 사유는 학술지의 언어를 영문으로 변경하여 발간하거나 몇 개의 학회들이 통합하여 학회지

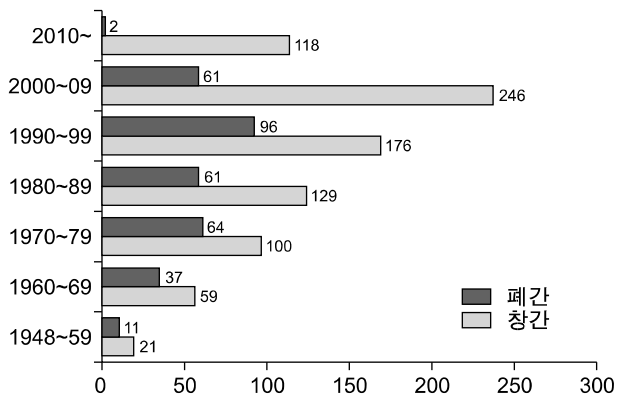


그림 3. 연도별 학술지 창간 및 폐간 현황.

를 발간하게 됨으로써 제호를 달리하여 새로운 학술지명으로 창간하는 추세가 나타나고 있다.

연도별 학술지 창간 폐간 현황은 (그림 3)에서 보는 바와 같이 우리나라 의과학분야 학술지의 유통 변화 추세를 생성기(1948~1989), 성장기(1990-2009), 성숙기(2010~)로 구분하여 그 특징을 정리하면 다음과 같다.

생성기(1948~1989)는 해방 이후 창간된 주요 학회지가 6.25 한국전쟁으로 중단되었다가 다시 재발행되고, 의과대학 설립 증가와 의학의 발전에 따른 세부 영역으로 나뉘어 학회가 창단되면서 학회지의 발간도 증가한 시기로 할 수 있다. 이 시기에 창간된 학회지 중 약학회지(1948), The Korean Journal of Medicine (1949) 학회지 등은 학회의 역사와 전통을 이어 현재까지 발간되고 있는 대표적인 학회지이다. 이 시기 동안 학회지가 제호를 변경하여 새로운 학술지명으로 발행된 것은 173종으로 발행된 전체 학술지 절반이 넘는 50% 이상이 한 번 이상 제호를 변경하여 학술지를 발행한 것으로 조사되었다.

성장기(1990~2009)는 의과대학의 성장과 함께 학술지의 발행도 함께 성장한 시기로 1990년 이전에 40년 동안 창간되었던 309종의 학술지보다 20년 동안 창간된 학술지는 422종으로 양적으로 100% 이상이 증가하였다. 이와 함께 해외 색인, 초록, 원문 데이터베이스에 등재 학술지가 증가하면서 학술지 발행을 국·영문 혼용이나 영문 학술지를 발간하는 등 학술지 발행의 다양한 형식이 생겨나고, 질적으로도 괄목할만한 성장을 이룬 시기이다.

성숙기(2010~)는 학술지의 형식적 체제 및 질적 측면에서도 국제적 유통에 손색없는 수준으로 창간되는 시기

로 특징된다. 이 시기에 창간된 학술지는 118종으로 이 중 41종인 35%는 순수 영문 학술지로 발간되었다. 나머지 학술지도 국·영문 혼용 학술지로 국제적으로 유통되는 데이터베이스 등재가 가능한 형식을 취하고 있으며, 주요 특징으로 “Blood Research”와 같이 유사 관련 학회가 공동으로 영문 학술지로 전환 발간하는 형식[15]을 취하고 있다.

국제적 수준의 학술지를 발행하는 것은 연구자가 자신의 연구결과를 게재하는 개인적인 차원을 넘어, 더 적극적이고 광범위한 방법으로 학술정보의 생산과 전파, 유통에 영향을 미칠 수 있는 수단[16]으로, 학회들은 학술지의 국제화 방안을 고려하고 있다. 학술지를 영문으로 발간하면 이미 국제학술지로 가는 길에 90%는 달성하였다[17]고 볼 수 있기 때문이다.

논 의

국가서지란 한 국가에서 발간되고 유통되는 모든 자료의 목록[18]이다. 그러나 본 연구에서 언급하는 국가서지란 우리나라에서 발간, 유통되는 의과학 분야 학술지에 게재된 모든 기사(articles)에 대한 서지로 협의의 국가서지를 의미한다. 일반적으로 국가서지를 작성하는 기관은 국립도서관으로 최근 개관한 국립의과학지식센터의 주요 임무 중 하나로 국내 의과학 학술지에 대한 서지 및 원문 구축을 통한 통합서비스 제공을 제시하고 있다.

의과학 전문자료 중 학술지는 연구자들이 연구성과를 발표하는 수단일 뿐만 아니라 또 다른 학문의 성과를 생산하는 촉매제가 된다. 아울러 연구자들의 업적 평가가 실시되면서, 연구자들의 SCI 등재 학술지에 논문 게재 수가 지속적으로 증가, 국내 KCI 등재 학술지 게재 논문수도 2000년 이후 급격히 증가하였다[19].

최근 한국학술지인용보고서[20]에서 2013년 영향력지수(Impact Factor) 상위 10개 학술지에 의과학 학술지가 7종으로 70%를 차지하였다. 이는 한국연구재단에 등재된 국내 학술지 전체 발행종수 2,089종 중 의약학 분야 등재 저널 237종(11%)과 비교해보면 의과학 학술지의 이용이 얼마나 활발하게 이용되고 있는지 보여주는 지표라고 할 수 있다.

아울러 한국의학도서관협회 회원기관의 연간 전자자원

표 5. 한국의학도서관협회 회원기관의 연간 전자자원 구독 순위

순위	대학도서관		병원도서관	
	DB명	구독기관	DB명	구독기관
1	KISS	34	Medline	36
2	JCR	32	UptoDate	27
3	CINAHL	28	MD Consult	27
4	Dbpia	28	KISS	19
5	MD Consult	25	DBSCOonl	17
6	Medline	22	CINAHL	15
7	Cochrane Library	21	Micro MEDEX	11
8	Web of Science	20	Scopus	10
9	UptoDate	16	Web of Science	9
10	PQD	15	PQD	8

구독 현황[21]을 살펴보면 (표 5)와 같다. 의과대학도서관에서 가장 많이 구독하고 있고, 병원도서관에서도 4번째로 많이 구독하고 있는 데이터베이스인 KISS (Koreanstudies Information Service System)는 전 주제분야를 망라한 국내 최대 학술데이터베이스이다. 의약학분야 학술지는 144종이 수록되어 원문서비스를 제공하고 있다[22]. Dbpia 역시 국내 데이터베이스로 구독자원 상위에 링크되어 있는 것을 알 수 있다. 이처럼 의과학분야 연구자들은 해외 학술지 이용도도 높지만, 여전히 국내 학술지를 상당히 많이 이용하고 있다는 것을 쉽게 추정할 수 있다.

의과학분야 연구자들이 국내 학술지를 수록하고 있는 국내 데이터베이스를 많이 이용하는 이유에 대하여 이효설[23] 등은 국내 서지데이터베이스는 이용하기 쉽고, 유익하다. 이는 모국어인 한글을 사용하므로 검색속도와 검색 내용 습득 속도가 빠르기 때문이다. 선행 연구의 여부를 확인할 수 있고, 가까운 곳의 전문가에게 도움을 받을 수도 있다. 이러한 이유로 국내 학술지는 많은 의과학분야 전문가들에게 필수적인 정보원이라고 할 수 있다.

이러한 견지에서 현대의학의 발전 과정을 학술 성과물 측면에서 수집, 축적, 보존, 활용될 수 있도록 의과학분야 국가서지 구축은 국내에서 발행되고 있는 모든 의과학 분야 자료를 대상으로 하여야 할 것이다. 따라서 본 연구는 국내 학술지를 대상으로 국가서지를 구축하는 것에 초점을 맞추어 그 구축 방안에 관한 논의점을 정리하면 다음과 같다.

첫째, 국가서지 구축에 있어 폐간된 학술지를 포함하여 1948년부터 현재까지 발행되고 있는 국내 의과학 학술지

전체 1,105종의 학술지에 대한 기본서지(서명, 저자, 형태, 발행사항 및 표준번호, 선후속정보, 주제 등)를 어떻게 확보할 것인가 관건이다. 가장 최우선적으로 학술지에 대한 기본서지 작성이 요구된다.

둘째, 연간 30,000건 이상 생산되고 있는 국내 의과학 학술지에 게재되는 연구논문에 대한 국가서지(초록포함)가 기본서지와 연계하여 어느 시점을 기준으로 어떠한 방법으로 구축 할 것인가도 문제이다. 이용률을 감안하여 최근호부터 소급자료로 확대하여 작성하여야 할 것이다.

셋째, 국가서지는 의과학 학술지 수록 범위의 망라성과 함께 서지데이터의 품질보증도 중요하다. 기초서지 작성과 초기 1~2년은 서지구축 전문가가 직접 입력하는 방식이 바람직하다. 직접 입력을 통하여 초기 데이터의 품질을 유지하면서 순차적으로 입력방식을 XML메타데이터 표준형식 제시로 학회로부터 정보를 반입 받은 방식도 가능할 것이다. 학회로부터 수집된 데이터는 반드시 사서가 검토하여 데이터의 품질이 지속적으로 보증되도록 관리되어야 한다.

넷째, 서지 및 초록정보에 추가하여 MeSH 색인어 부여는 NLM에서 MeSH 색인이 되는 MEDLINE 등재저널 23종을 제외한 국제 학술지인용시스템에 2곳 이상 등재된 저널을 대상으로 하는 것도 좋은 방안이다. 그러나 근본적으로 의과학 국가 서지색인서비스에 적합한 저널 선정기준을 마련, 저널선정위원회의 심의를 거쳐 MeSH 색인 대상 저널을 선정하여 운영하는 방안이 검토되어야 한다.

다섯째, 국가서지에 포함되는 자료의 유형은 초기에는 국내 발행 학술지가 주가 되지만, 점진적으로 보건복지부 R&D 지원으로 생산된 연구성과물 및 국가기관에서 생산된 자료 등으로 확대해나가는 방안도 고려되어야 할 것이다.

결 론

한국의 의과학분야 학술지는 지난 반세기 동안 괄목할 만한 양적 성장을 이루었다. 이와 함께 학술지 국제적 유통이 가능한 영문 및 국.영문 혼용 학술지로 변화를 시도하면서 상당 수준의 질적 성장도 달성한 것으로 보인다. 그러나 여전히 국제적 유통 인용데이터베이스에 등재된 학술지는 전체 학술지의 15% 수준이다.

더 많은 국내 의과학분야 학술지들을 국제적 유통 가능

한 세계적 수준의 학술지로 만들기 위해서는 이들 학술지들에 대한 국가서지를 구축하고, 초록 및 원문까지 확장하여 제공할 수 있는 저장소(repository)를 구축, 운영하는 기반 구축이 선행되어야 한다.

현재 국립의과학지식센터는 NLM이 운영하는 PMC의 국제적 네트워크에 연결되는 Korea PMC의 운영을 준비하고 있다. Korea PMC를 통하여 미국, 유럽연합(EU), 캐나다, 그리고 우리나라에서 공적자금 지원으로 생산된 연구성과물 중 학술논문의 원문을 전세계 누구나 자유롭게 접근할 수 있는 기반을 마련하게 된다.

본 연구는 1948년부터 현재까지 국내에서 발행되고 있는 의과학 학술지 전체를 조사하여 학술지 현황 및 유통 추세를 분석하였다. 조사 결과를 토대로 의과학분야 학술지의 국가서지 구축과 서비스 확대 방안을 제안하면 다음과 같다.

첫째, 국내에서 발행되고 있는 의과학 학술지 620종에 대한 학술기사색인인 국가서지(초록포함)가 선행적으로 작성되어야 한다. 국가서지에 Korea PMC 원문 연계와 국내 발행 OA (open access)학술지를 발간하는 학회와의 협약을 통한 원문제공 서비스를 확대하여 의과학분야 국가서지 색인시스템으로 통합서비스를 제공하여야 할 것이다.

둘째, 현재 국내에서 발행되고 있는 의과학분야 학술지 167종(27%)은 영어로 186종(30%)은 국·영문 혼용으로 발간되고 있는 것으로 조사되었다. 이들 353종은 국제적 유통 가능한 기초적 체제를 갖추고 있는 학술지로, 국가서지 색인시스템을 통하여 전세계 어디서나 접근이 가능하도록 기술적 기반을 마련하여 제공하여야 한다. 특히 개별 학회가 추진하기에 애로사항을 가지고 있는 기술적 조치(DOI부여 및 랜딩서비스, XML 원문구축 등)지원과 학회지에 연구논문을 게재하는 연구자들의 논문투고비용(Article Processing Charges)지원 방안 마련을 통한 무료 원문 접근의 확대 방안도 고려해야 할 것이다.

국문 요약

현재 대한의과학지편집인협회 KoreaMed 210종, 의과학연구정보센터(MedRIC) KMBase 806종의 서지초록정보가 제공되고 있다. 그러나 서지정보 품질이 우수한 KoreaMed는 일부분의 학술지만을 영문으로 서비스하고

있고, 광범위하게 학술지를 수집, 서비스하고 있는 KMBase는 서지데이터 항목 누락과 데이터 품질이 낮아 의과학 국가서지로 활용하기에 부적합하다.

본 연구는 광복 이후 우리나라에서 발행되고 있는 의과학 분야 학술지 전수에 대한 현황 조사를 실시하였다. 수집된 자료를 토대로 대한민국 의과학 학술지의 발행현황 및 주제별, 언어별, 간기별 현황, 국내외 인용색인데이터베이스 등재 현황과 변화 추세를 분석하여 제시하였다.

의과학 학술지 현황 분석 결과를 기반으로 국가서지 구축 방안을 제시함으로써, 국내뿐만 아니라 국제적 유통이 가능한 서지 색인데이터베이스인 의과학 국가서지 구축을 위한 국가 정책 수립의 기초 자료를 제시하였다.

REFERENCES

1. U.S. National Library of Medicine [Internet]. [cited 2014 Nov 19]. Available from: http://www.nlm.nih.gov/bsd/index_stats_comp.html.
2. Korean Medical Database [Internet]. [cited 2014 Nov 19]. Available from: <http://kmbase.medic.or.kr>.
3. KoreaMed [Internet]. [cited 2014 Nov 19]. Available from: <http://koreamed.org>.
4. Lee CS. An analysis of SCI source journals where Korean medical papers are published: their characteristics and holdings by Korean medical libraries. *Bulletin of Korean Medical Library Association* 1997;24(2):73-83. Korean.
5. Cho YH. Public access policy for establish the foundation of broad access to scholarly articles - especially for health, medicine and bio-technology. Paper presented at: 51st KLA General Conference; 2014 Oct 30; Seoul. Korean.
6. National Research Foundation of Korea [Internet]. [cited 2014 Jul 18]. Available from: <http://nrf.re.kr>.
7. Korean Association of Medical Journal Editors. KoreaMed: Journal Brower [Internet]. [cited 2014 Jul 18]. Available from: <http://www.koreamed.org/JournalBrowerNew.php>.
8. Korean Federation of Science and Technology Societies [Internet]. [cited 2014 Jul 18]. Available from: <http://www.enest.or.kr>.
9. Medical Research Information Center. Korean Medical Database [Internet]. [cited 2014 Jul 18]. Available from: <http://kmbase.medic.or.kr>.
10. Korean Academy of Medical Sciences. [Internet].

- [cited 2014 Jul 18]. Available from: <http://www.kams.or.kr/meminfo/sub4.html>.
11. Thomson Reuters. Source publication list for web of science: Science citation index expanded 2013 [Internet]. 2013. [cited 2014 Jul 18]. Available from: <http://ip-science.thomsonreuters.com>.
 12. Elsevier B.V. Scopus [Internet]. 2013. [cited 2014 Jul 18]. Available from: <http://www.scopus.com>.
 13. DOAJ. Directory of Open Access Journals (DOAJ) [Internet]. [cited 2014 Jul 18]. Available from: <http://doaj.org>.
 14. US National Library of Medicine National Institute of Health. PubMed Central[®] (PMC) [Internet]. [cited 2014 Jul 18]. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc>.
 15. The Korean Society of Hematology, The Korean Society of Blood and Marrow Transplantation, The Korean Society of Pediatric Hematology-Oncology, The Korean Society on Thrombosis and Hemostasis. Blood Research [Internet]. [cited 2014 Jul 18]. Available from: <http://www.bloodresearch.or.kr/>.
 16. Oh DG, Choi SH, Lee YG, Yeo J-S, Lee JG. A Study on the operation method for the internationalization of the academic journal. Journal of Korean Library and Information Science Society 2014;45(2):159-178. Korean.
 17. Huh S. Internationalization of medical journals in Korea. Korean J Nephrol 2011;30(2):134-140. Korean.
 18. Feather J, Sturges RP, editors. International encyclopedia of information and library science. New York: Routledge; 1997.
 19. Jang HL, Kang GW, Lee YS, Tak YJ. An analysis of medical articles published domestically and abroad by Korean researchers from 1960 to 2008. Journal of the Korean Library and Information Science Society 2011;45(3):259-277. Korean.
 20. Choi SH, Kim PK, Jong RJ, Choi HY. Korea journal citation reports 2013. Seoul: Korea Institute of Science and Technology Information; 2014.
 21. The Korean Medical Library Association. Member Status 2013. Seoul: The Korean Medical Library Association; 2014.
 22. Korean Studies Information. KISS [Internet]. [cited 2014 Jul 18]. Available from: <http://kiss.kstudy.com>.
 23. Lee HS, Kim JS, Lee JH. Practical use of Korean medical database. The Journal of the Korean Academy of Pediatric Dentistry 2012;39(3):325-331. doi:10.5933/JKAPD.2012.39.3.325. Korean.