



우리나라 의학학술지 최근 약진과 발전 방향: 우리나라 학술지 논문으로 노벨 생리의학상을 수상할 수 있을까?

허 선 | 한림대학교 의과대학 기생충학교실 및 의학교육연구소

Recent advances of medical journals in Korea and further development strategies: Is it possible for them to publish Nobel Prize-winning research?

Sun Huh, MD

Department of Parasitology and Institute of Medical Education, College of Medicine, Hallym University, Chuncheon, Korea

Many medical journals from Korea have advanced to the international level since 1996. This study aims to present the current status of Korean medical journals in scholarly literature databases and to suggest strategies for further development. This study focused on the 261 member journals of the Korean Association of Medical Journal Editors (KAMJE). In 2018, 29 journals from Korea were indexed in Medline, of which 22 were KAMJE journals. Since 2008, Korean medical journals have been deposited in PubMed Central. As of 2018, the number of journals deposited in PubMed Central has soared to 116, including 103 KAMJE journals. Ninety KAMJE journals were indexed in Scopus. The average 2017 impact factor of the 40 Science Citation Index Expanded-indexed KAMJE journals was 2.17. Furthermore, 35 journals have been indexed in the Emerging Sources Citation Index. To promote more medical journals to the international level, the following strategies are suggested: first, recruiting high-quality manuscripts with meticulous review and editing; and second, adopting digital standards of scholarly publishing, including full-text XML, to broaden accessibility. Medical journals from Korea have experienced tremendous success in terms of indexing in international literature databases. To promote journals to the highest level, physicians and researchers should be able to read, submit, cite and use the journal articles in a straightforward and diligent manner. With appropriate development strategies, it may be possible for a Nobel Prize to be awarded based on research published in medical journals in Korea in the near future.

Key Words: Journal; Impact factor; Scholarly communication; Publishing; Republic of Korea

Received: August 13, 2018 Accepted: August 13, 2018

Corresponding author: Sun Huh
E-mail: shuh@hallym.ac.kr

© Korean Medical Association

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

서론

“HbA1C가 무엇이지?” 2012년도에 대한당뇨병학회에서 발
행하는 *Diabetes & Metabolism*을 읽다가 HbA1C 값을 농촌
지역에서 어떤 기준으로 당뇨병환자 스크리닝에 활용할 수 있
는지 조사한 논문에 나온 용어가 HbA1C이다[1]. 우리말로는

당화색소로 당뇨병 환자 스크리닝에 공복 혈당처럼 사용하는 혈중색소임을 알 수 있었다. 임상을 떠난 지 오래되었어도 대개 학술지에 나오는 의학용어는 익숙한데 학생 때나 1985년 인턴 근무할 때 들어보지 못한 용어라서 자세히 읽어본 기억이 난다. *Diabetes & Metabolism* 뿐 아니라 받아보는 여러 학술지에서 제목을 보고 흥미 있는 내용이거나 잘 모르는 내용이 있으면 본문까지 읽는다. 이 학술지는 오픈액세스(open access)로 누구나 쉽게 온라인에서 읽고 활용할 수 있어 전 세계에서 매우 많은 사람이 보고 있다. 이와 같이 우리나라에서 발행하는 의학학술지는 극히 일부 제외하고 모두 학회에서 오픈액세스 정책에 따른다[2]. 우리나라처럼 이렇게 대부분 학술지를 오픈액세스로 발행하는 곳은 경제협력개발기구 국가 중 매우 드물다. 더구나 비영어권 국가에서 영문 전용으로 발행하여 PubMed Central (PMC)에 등록시키어 PubMed에서 쉽게 검색되도록 하는 나라 역시 많지 않다. 오픈액세스는 단순히 학술지를 누리집에서 무료로 볼 수 있다는 점에서 나아가 크리에이티브 커먼스 라이선스(Creative Commons license) 선언에 따라 그 논문을 활용하여 이차 작업이 가능하다.

환자 진료할 때 새 의학정보를 얻고 적용하는 것은 교과서도 있으나 빠른 정보는 학술지를 통하여 습득 가능하므로 이 글에서는 우리나라 의학학술지가 1996년 대한의학학술지편집인협의회 창설 이래 어떻게 발전하여 왔고, 또한 앞으로 어떤 방향으로 발전하여야 하는지 기술하여 학술지를 이용하는 의료현장의 의사 여러분이 우리나라 학술지에 대한 자부심과 애착을 갖고 더 많이 읽고 활용하는 데 자신감을 주려고 한다. 구체적으로는 다양한 국제 색인데이터베이스에 얼마나 등재되었는지를 우선 살피고 앞으로 어떻게 논문 수준을 높이고 국제적 노출을 증가시켜서 우리나라가 학술지 시장에서도 리더십을 가질 수 있을지 몇 가지 과제를 제안하려고 한다. 학술지 발전이 결국 진료현장의 동료를 지원하여 국민 건강수준을 높이는데 기여하는 일이므로 우리의 사명이기도 하다.

의학학술지란?

우리나라에서는 좁게는 대한의학회 산하 회원단체나 기

타 의학 분야 단체에서 발행하는 학회지, 의과대학에서 발행하는 교지, 질병관리본부나 한국보건 의료인국가시험원과 같은 기관에서 발행하는 기관지, 기타 상업회사에서 발행하는 학술지를 일컫는다. 여기에서 광범위하게 치의학, 간호학, 한의학, 수의학, 약학, 영양학, 보건학 등 다양한 보건 의료 분야 학술지를 모두 포함시킨다. 조금 더 구체적으로는 2018년 7월 현재 대한의학학술지편집인협의회 회원단체가 발행하는 261종의 학술지를 말한다. 이 가운데 251종이 KoreaMed (<https://koreamed.org>)에 등재되어 쉽게 검색 가능하다.

의학학술지 발전상

학술지 발전을 어떻게 정의할 것인지 쉽지 않지만, 흔하게 사용하는 지표로 국제 색인데이터베이스 등재 예를 들어 Medline, PMC, PubMed, Scopus, Science Citation Index Expanded (SCIE), Social Sciences Citation Index (SSCI), Arts & Humanities Citation Index (A&HCI), Emerging Sources Citation Index (ESCI) 등 의학 분야 전문데이터베이스나 전 학문 분야 색인데이터베이스에 등재 여부로 평가하는 방법이 있다. 둘째, 학술지 양식과 형식이 얼마나 국제 수준이며 일관성 있는지 점검하는 방법으로 대한의학학술지편집인협의회에서 1997년부터 꾸준히 시행하여 온 평가방법이다. 이 평가결과에 따라 일정 수준 이상이면 KoreaMed에 등재시키는 정책을 펴서 96.2% 학술지가 형식과 양식은 일정 수준 이상이라고 할 수 있다. 세 번째는 내용 자체를 분석하는 방법으로 Medline 등재 심사에서 시행한다. Scopus나 SCIE 등 여러 색인데이터베이스 등재에서 인용도를 살피는 반면 Medline 선정에서는 내용이 얼마나 유용한가를 판단한다.

이런 지표는 학술지가 국제지이냐를 정의하는 데도 유용하다. 국제지라면 우선 독자나 저자가 국제적이어야 하고, 편집과 발행이 국제 수준이어야 하며, 내용이 해당 학문 분야에서 유용한 수준이어야 하며, 국제 색인데이터베이스에 등재되어야 한다. 우리나라 의학계에서 학술지 발전을 본격

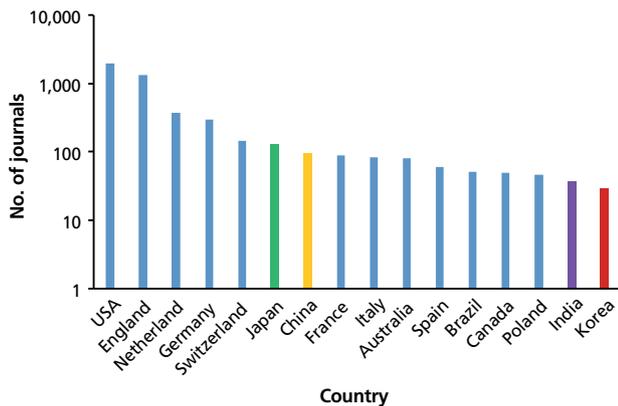


Figure 1. Medline-indexed journals according to country [cited on July 15, 2018].

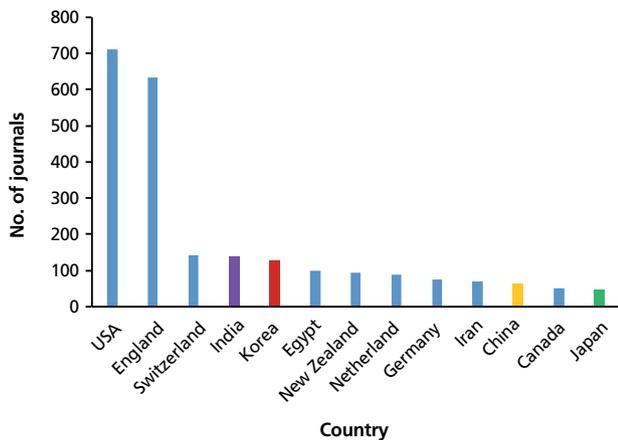


Figure 2. PubMed Central-indexed journals according to country [cited on July 15, 2018].

적으로 다룬 것은 1996년 대한의학학술지편집인협의회를 창설하여 편집인이 함께 모여 공부하고 스스로 학술지 평가하고 발전을 꾀한 것이 시발점이다.

1. Medline 등재 학술지

미국 National Library of Medicine Catalog (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/nlmcatalog/journals>)에서 현재 Medline에 등재된 학술지를 검색하여 국가별로 나열하면 Figure 1과 같다. 1996년 2월 우리나라에서 Medline 등재지가 5종에 불과하였을 때와 비교하면 29종으로(Suppl. 1) 큰 약진이나 Medline 등재지 수로 국가별 16위에 해당하며 일본이나 중국과 비교하였을 때 아직 우리나라 학술지가 저평가되었다고 할 수 있다. Medline 선정 심사서 인용도를 전

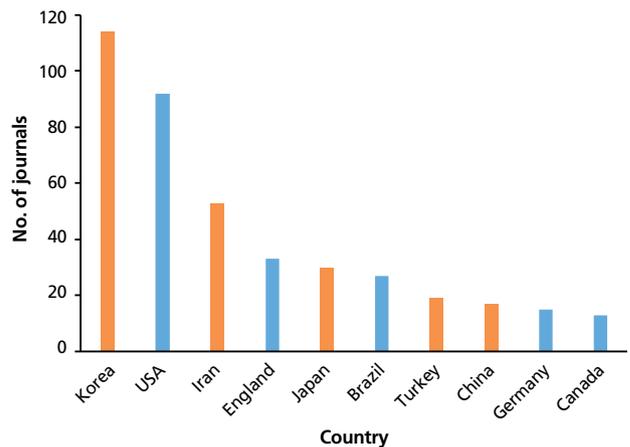


Figure 3. PubMed Central-indexed journals published by societies or institutes limited to immediate free access and all deposition according to country [cited on August 12, 2018].

혀 보지 않고 오직 내용 자체와 학술지 편집수준을 본다는 면에서 가장 통과가 어려운 것이 현실이다. 그러나 2015년도에 *Korean Journal of Medical Education*이 국문지일 때 등재되었고[3], 2016년도에는 *Journal of Educational Evaluation for Health Professions* [4], *Epidemiology and Health* 두 종이 모두 대형 학회 발행지가 아님에도 등재된 사실에 비추어 편집을 훌륭하게 다루고 국제적으로 관심 있는 내용을 다루면 충분히 더 많은 종수가 등재될 수 있을 것이다[5].

2. PMC 등재 학술지

우리나라 의학학술지는 2008년 11월 20일 처음 *Journal of Korean Medical Science*가 등재된 이래 매우 빠른 속도로 여러 학술지가 영문 전용으로 전환하여 PMC 등재를 시도하여 영문지로 발간 후 1년이면 거의 다 PMC에 등재되었다. 현재 다른 의생명과학 분야 학술지를 포함하여 총 126종이 등재되었으나 이 중 10종은 표제 변경이 있으므로 현 발행분으로 하면 116종이 등재되었다. 이 중 103종이 대한의학학술지편집인협의회 회원 학술지이다[6] (Suppl. 2). 2008년부터 시작하여 10년 만에 이룬 성과로는 놀랍기 그지없다. 이 종수는 국제적으로 5위에 해당하나(Figure 2), 만약 상업출판사가 발행하지 않고 기관이나 학회 등 비영리단체가 발행하는 학술지로 한정하고 또한 전체 논문을 모두 출판 즉시 제공하는 것으로 제한하면 우리나라 PMC 등재지가 전 세계

에서 가장 많다(Figure 3, Suppl. 3). PMC 등재는 영문지로 Journal Article Tag Suite (JATS) XML 파일을 제작하여야 하므로 이런 내용을 이해하고 제작할 수 있는 학회만 등재 가능하다[7]. 국내지가 대거 영문 전용으로 전환한 이유로 Medline 등재를 통한 PubMed 등재가 매우 어렵기에 상대적으로 쉬운 PMC 등재를 통하여 PubMed에서 검색되기를 바라는 것도 한 이유이다. 2015년도부터 PMC 등재 심사 수준이 높아져서 논문의 질과 연구출판윤리를 세세히 평가하기 시작하면서 등재 탈락하는 경우도 있으나 지적하는 내용을 모두 수정하여 재신청하면 등재 가능하다. 흔히 지적받는 내용이 연구출판윤리 문제이므로 등재 신청할 때는 반드시 2018년 1월에 개정된 Principles of Transparency and Best Practice in Scholarly Publishing 제3판을 잘 기술하고 지켜야 한다[8,9].

3. Scopus 등재 학술지

Scopus는 Elsevier사에서 운영하는 전체 학문 분야 색인 데이터베이스로 서지정보와 초록 이외 참고문헌을 입력하여 다양한 학술지 계량측정이 가능하다. 2004년 처음 등장하여 초기에 우리나라 학술지는 Elsevier 한국지사를 통하여 추천을 받아 등재하기 시작하여 2012년부터 한국연구재단과 협력하여 국내지는 Scopus 한국저널선정위원회(Expert Content Selection and Advisory Committee of Korea)에서 심사하여 Scopus Content Selection and Advisory Board (CSAB)에 추천하면 이곳에서 최종 심사를 하여 등재를 결정하도록 하였다. 그러므로 국내 심사를 거쳐 CSAB 심사위원이 점검하는 이중장치를 두었다. 최근 국내 의학 분야 학술지는 국내에서 추천하여도 CSAB 승인율은 낮은 수준이라서 매우 어려움을 알 수 있다. 국내지는 2017년 10월자로 Medline 등재지로 색인된 5종을 포함하여 총 248종이 등재되었고 그중에 대한의학학술지편집인협의회 회원단체 학술지는 90종이다(Suppl. 4).

4. SCIE 등재 학술지

2018년 6월에 발표한 SCIE 학술지 JCR (Journal Citation Ranking) 순위에 따르면 대한의학학술지편집인협의회 학술

지가 40종이고 이 학술지 평균 영향력지표(impact factor)는 2.17이었다(Suppl. 5). 이외 A&HCI 잡지로 의사와 한 종이 있으나 인문학 분야이므로 영향력지표를 계산하지 않는다. 40종 가운데 영향력지표가 5 이상 학술지도 한 종 있으며 대부분이 1.0 이상으로 인용도 측면에서 국내 의학 학술지가 약진을 하고 다른 분야 학술지에 비하여 상대적으로 많은 인용을 받음을 알 수 있다. 즉, 영향력지표가 높다는 사실은 우리나라 의학학술지가 발행 후 빠른 시일 안에 많이 인용받는다라는 것을 의미하여 학술지시장에서 경쟁력을 갖추어 알 수 있다. 1996년 대한의학학술지편집인협의회를 창설할 때 한 종도 등재되지 못하였던 SCIE 데이터베이스에 지금과 같이 많은 수의 학술지가 등재된다는 것을 상상하기 어려웠으나 현실이 되었고 지금도 많은 학술지가 등재 노력을 하여 곧 100종 이상이 등재될 것으로 기대한다[10,11].

5. ESCI 등재 학술지

ESCI는 SCIE/SSCI/A&HCI 등재후보지라는 개념으로 2015년 12월에 Clarivate Analytics사에서 개설하여 2018년 7월 15일 현재 7,479종이 등재되었고 그중에 우리나라 학술지는 116종이며, 대한의학학술지편집인협의회 학술지는 35종이 등재되었다(Suppl. 6). SCIE에 등재되기 위하여 반드시 ESCI 등재가 필요한 것은 아니지만 최근 Clarivate Analytics 정책은 우선 ESCI에 등재된 후 영향력지표 등 다양한 평가지표를 살펴 선별하여 SCIE에 등재시키고 있다. 그러므로 우선 ESCI 등재가 되어야 한다. 등재 이후 다양한 서지계량학 지표 산출이 쉽다는 장점이 있다[12].

우리나라 의학학술지 발전방향

지금까지 발전도 놀랍도록 훌륭하지만 앞으로 어떻게 발전시켜야 할지 강구하여야 한다. 우선 더 많은 종수가 Medline, PMC, Scopus, SCIE 등 다양한 데이터베이스에 등재되어 국제적인 학술지로서 경쟁할 토대를 마련하여야 한다. 그러기 위하여 각 데이터베이스 운영 기관에서 제시하는 등재기준에 잘 맞추어 발행하는 것이 필수이다. 즉, 학술지 브

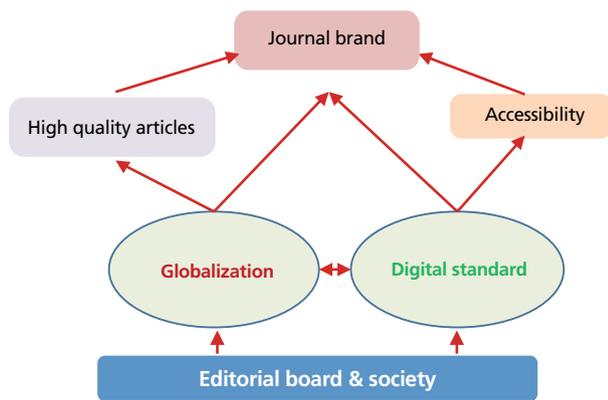


Figure 4. Diagram of the three aspects of scholarly journal publishing that are true today and are not going to change much in the near future. Reproduced from adopted from: Huh S. Blood Res 2018;53:95-100, according to the Creative Commons license [14].

랜드 향상 전략을 펴야 한다. 이 전략은 크게 두 가지를 고려하는데 우선은 국제화로 전 세계 저자로부터 수준 높은 원고 수집과 깊이 있는 전문가심사로 논문 자체 질을 올리는 것이다. 더불어 학술지 기본 형식과 양식을 잘 지키고 디지털 표준을 도입하여 논문 접근도를 넓히는 것이다[13,14] (Figure 4). 이미 SCIE에 등재된 학술지인 경우 이런 과정을 거처서 일정 궤도에 올라왔기에 국제적으로 최고 수준 원고를 얼마나 받을 수 있느냐가 학술지 명성을 좌우하겠지만 아직 SCIE 등재가 안 된 경우라면 우선은 원고수집부터 쉽지 않기에 편집인의 노력이 필요하다.

1. 노출 확대를 위한 학술지 디지털 표준 도입

이미 상업출판사 학술지가 장악하고 있는 학술지시장에서 국내지가 당장 전 세계 최고 수준의 논문을 두고 받기는 쉽지 않다. 결국 국내 연구자의 역량이 강화되어 훌륭한 업적을 생산하여 국제적으로 인정을 받는 것이 현실이다. 우리나라 의료서비스는 이미 전 세계 최고 수준으로 제공하므로 앞으로 의학연구 수준도 최고 수준에 다다를 것이므로 국내 연구자 논문 수준의 향상을 기대할 수 있다. 그러나 디지털 표준은 단시일 내 갖출 수 있다. 이미 인터넷 왕국, 정보통신 왕국이라 불리는 우리나라에서 발간하는 학술지는 이런 국가 브랜드에 걸맞게 전 세계 최고 수준 서비스를 인터넷에서 제공할 수 있다. 워낙 뛰어난 기술로 큰 경비를 들이지 않고도 모든 서비스가 가능하다. 다음과 같

은 사항을 도입하여 독자나 저자에게 최상의 서비스를 제공하는 것을 권장한다. 1) 학술지 웹에서 사용하는 국제 표준 XML인 JATS XML [15], 2) 미국 국립도서관에서 제공하는 웹 표현 형식으로 어느 기종 브라우저에서나 일정한 크기로 읽을 수 있는 PubReader format, 3) 전자도서 국제 표준 양식으로 인쇄본 형식으로 읽기 편하게 보여 주는 epub 3.0 format, 4) Crossref에서 운영하며 논문에 부여하는 개별 식별자인 digital object identifier (DOI) [16], 5) Crossref에서 제공하며 특정 논문을 어느 논문 등 학술문헌에서 인용하였는지 알 수 있는 Cited-by function [16], 6) Crossref에서 제공하며 논문의 최신판을 알 수 있게 하는 도구인 Check for Updates (Crossmark) [17], 7) Crossref에서 제공하며 연구비 지원기관의 식별자로 어느 기관에서 지원하였는지를 쉽게 알 수 있게 하는 Funder Registry [17], 8) Crossref에서 제공하며 특정 논문과 유사한 주제 논문이나 문헌 전문에 쉽게 접근할 수 있는 Text and Data Mining 서비스[18], 9) 개별 연구자의 식별 번호로 연구자가 스스로 학력, 경력, 직장, 업적 등 작성 가능한 ORCID (Open Researcher and Contributor ID) [19], 10) 온라인 ISSN (International Standard Serial Number)을 받기 위하여 학술지 자체의 고유 도메인(domain), 11) 보안을 강화한 웹주소 프로토콜인 hypertext transfer protocol secure (HTTPS) 도입, 12) 일본 Denso Wave사에서 발명한 기계가 판독할 수 있는 표기법으로 대량 정보를 수록하여 빠르고 쉽게 해당 내용을 여러 브라우저에서 볼 수 있게 한 QR code [20], 13) 기존의 색인데이터베이스에서 인용도 이외에도 학술문헌을 social media sites, 신문, 보고서, 블로그, Wikipedia 등에서 얼마나 읽고 내려받아 가는지 정량화한 측정 도구의 하나인 Almetrics, 14) 인용도, 구독, 내려받기를 정량화하여 제공하는 학술지 서지계량학 정보를 제공하는 journal metrics, 15) 학술지 논문을 저자, 소속, 주제 등 다양한 요소로 검색하는 기능(article search function), 16) 연구비 수령 논문을 지원 기관별로 제공하는 기능인 funded article function, 17) 논문을 Endnote 등 다양한 참고문헌 관리시스템에서 쉽게 입력할 수 있도록 한 기능인 download citation function, 18) 비디오 자료를 볼 수 있게 제공하는

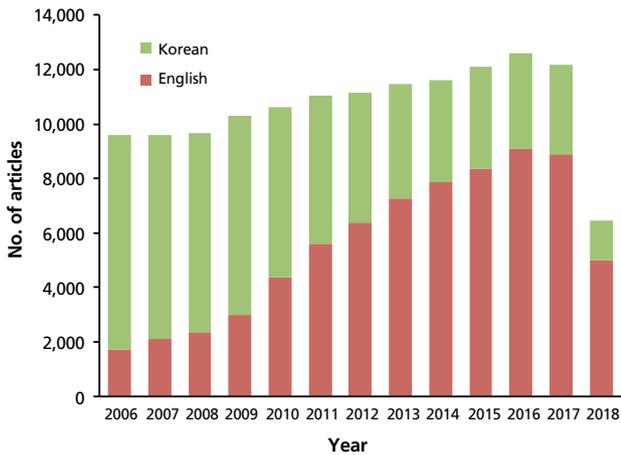


Figure 5. Change of the language of main text of articles in KoreaMed from 2006 to August 2018 [cited on August 8, 2018].

가능한 video clip, 19) 학술지 내용을 요약하여 올려 주면 시청자가 구독하는 내용을 재생하여 들을 수 있는 인터넷 방송인 podcast [21]가 있다.

2. 국내지 생존전략

2016년도 자료에 따르면 대한의학학술지편집인협회의 학술지 256종 가운데 130종이 영문 전용지이다[22]. 즉 전체 학술지 반 이상이 영문으로만 발행한다. 이 수치는 치과학, 간호학, 한의학, 수의학, 영양학, 보건학 등 모든 분야 학술지를 포함시킨 것이므로 의학으로만 좁히면 이미 대부분 일정 규모 이상 학회는 모두 영문 전용으로 변경하여 PMC 등재되었거나 등재를 준비하고 있음을 알 수 있다. 그러므로 최근에는 국문으로 작성한 원고는 투고할 학술지가 마땅치 않은 경우가 많다. 즉, 자신이 속한 학회에서 영문지만 발행하면 다른 적절한 국문지를 찾기가 쉽지 않다. 이런 현상은 KoreaMed에서 차지하는 국문 논문 감소 추세를 보면 확연히 알 수 있다. 즉, 학술지 반은 국문이지만 국문 논문이 차지하는 비율은 2006년도 81.9%에서 2017년도 27.0%, 2018년 들어 22.7%로 급격하게 감소함을 알 수 있다(Figure 5). 의학 분야로 좁히면 국문 논문은 10% 수준이라고 할 수 있다. 모두 영문으로 써서 국제지나 국내 영문지에 투고하는 것이 현실이다. 지금도 국문지에서 영문지로 전환을 계속 시도하고 있다. 국제지가 되지 못하며 투고받기가 어렵기 때문이다. 그렇다면 국문으로 계속 남는 경우 어떻게 생존할

것인가? 우선 피부과학회와 안과학회는 국제지인 영문지가 있어도 국문지 수요가 있어 모두 Scopus에 등재시켜 국제지로 인정받았다. 의사회지는 국문으로 A&HCI, Scopus, Medline에 등재되었다. 즉, 국문이라도 특수한 분야인 경우 국제지로 인정받을 수 있다. 2015년도 의학교육학회지가 국문으로 Medline에 등재된 것도 좋은 예이다. 이런 특수한 경우도 있으나 대부분 국문지는 국제 색인데이터베이스 등재가 쉽지 않다. 결국 국내 저자 투고로 유지하여야 하는데 정부나 대학에서 국제지 우대정책이 지속하는 한 원고부족 현상의 극복이 쉽지 않다. 그러므로 국문지로 계속 발행한다면 그에 합당한 뚜렷한 목적과 범위를 정하여야 한다. 한 학회에서 국문지와 영문지 두 종을 발행한다면 영문지는 독창성 있는 연구결과를 다루고 국문지는 학회회원 교육과 훈련용으로 종설과 증례에 집중한다든지, 아니면 원고 투고를 꾸준히 할 수 있는 일정 수 이상의 회원을 확보하여 학회 회원이 쉽게 읽고, 새 지침을 익히는 잡지로 키운다든지 하는 독특한 전략이 필요하다. 국문지라도 학술지 편집과 발행은 국제 수준으로 하여야 하며 DOI, Check for Updates 등 다양한 디지털 표준을 도입하고 본문은 국문이라도 누리집을 영문으로 작성하고, 다양한 언어로 번역기능을 도입하여 독자층을 넓히는 것이 필요하다. 국문지는 아무래도 영문지보다 읽기 쉽고 일반인도 읽을 수 있다는 장점이 있어 의학정보를 국민에게 확산시키는데 유리하다. 즉, 일반 국민이 의학학술 논문을 이해할 수 있다면 의사와 환자, 의사와 보호자 사이 소통에도 유리할 것이다.

3. 편집인과 출판사의 분화와 전문성

우리나라 편집인 사회에서 그동안 편집인 역량강화에 집중하였지만, 국제 편집인모임 즉, 유럽에서 열리는 European Association of Science Editors, 영국에서 주로 열리는 Association of Learned & Professional Society Publishers, 미국에서 열리는 Council of Science Editors 등에서, 활동 주도는 출판사 직원이 하고 우리와 같은 학자, 연구자, 편집인은 주로 새 내용을 배우고 어떻게 적용할지 공부함을 알 수 있다. 즉 국제 학술지 출판과 편집의 발전은 이 분야 전문가가 주도하고 있다. 우리는 이런 서구처럼 대형 상업출

판사를 국내에서 찾기 어렵기 때문에 편집인 스스로 공부하였다. 이제 새로 등장하는 수많은 디지털 표준이나 기술, 정책, 지침 등이 급변하고 양도 늘어서 그때마다 익히고 따라가는 것은 모두 자발적인 봉사로 일하는 편집인 입장에서 쉽지 않다. 편집인은 앞으로 원고 심사에 집중하고 나머지 모든 작업은 원고편집인(manuscript editor) 또는 관리편집인(managing editor)에게 맡기는 것이 필요하다. 그러기 위하여 우리나라도 서구와 같은 국제적인 브랜드를 지닌 출판사를 키워야 한다. 개별 학회가 출판사인 현실에서 방법은 학회가 학술지출판 협동조합을 결성하여 공동으로 전문가를 키우는 것도 고려할 수 있다. 다행히 우리나라는 미국 다음 처음으로 원고편집인 자격증제도를 만들어 훈련을 받은 전문가를 배출한다[23]. 원고편집인으로서 경력을 쌓고 관리편집인으로 성장하는 데 오랜 시간이 필요하다. 우리나라 편집인은 학술지 편집과 발행의 처음부터 끝까지 과정을 모두 이해하여야 하므로 지식과 술기가 전 세계에서 가장 뛰어나다는 평을 듣는다. 그동안 출판사가 알아서 할 일을 국내 편집인은 모두 직접 수행하여 다루어 당연히 공부를 많이 하게 되었다. 어느 이상은 한계가 있고 편집 일이 지나치게 과중하면 오래 맡을 수 없으므로 이제 우리나라도 편집인과 출판사 사이의 역할 분화가 필요하다.

결론

우리나라 의학학술지는 국내 의학정보를 국제 수준으로 다루어 오고 이미 일부는 국제적으로 높은 명성을 갖추었다. 일선 진료현장에서 PubMed나 Google Scholar를 통하여 학술문헌을 접하는 데서 나아가, KoreaMed처럼 우리나라 의학학술지 초록데이터베이스를 검색하면 최신 정보를 쉽게 접할 수 있고 대부분 국내 학술지는 오픈액세스 정책에 따라 전문을 아무런 장애 없이 인터넷에서 읽을 수 있다. 해외 상업학술지에 실린 논문을 읽는데 어려움을 느낀다면 국내 의학학술지는 진료현장에서 활용할 수 있는 임상진료지침이나 새 증례, 치료법을 자세히 제공하므로 큰 도움을 받을 수 있을 것이다. 지금까지 의학학술지 발전은 학회, 편

집인, 연구자, 독자, 출판사, 지원한 정부 등 관계자 모두의 힘을 합쳐 가능하였다. 22년 전 처음 학술지 편집인이 모인 시절과 비교하면 상상도 할 수 없는 수준으로 발전하였지만 이제 디지털 표준을 도입하고 원고 수준을 높여 해외에서 투고하는 해당 분야 최고 수준 원고를 받을 수 있어야 한다. 그러기 위하여 우리가 모두 열심히 읽고, 활용하고, 인용하고, 투고하여야 우리나라 의학학술지를 더욱더 발전시킬 수 있다. 우리가 우리 학술지를 사랑하고 아껴야 다른 나라 의사 역시 우리 학술지를 높이 평가할 수 있다. 아직 국내에서 생산하는 훌륭한 연구결과 상당수는 외국 학술지에 투고하는 것이 현실이나, 이렇게 하면 우리나라 의학학술지에 실린 논문으로 노벨생리의학상을 수상하는 날도 빠르게 다가올 것이다.

Supplementary Materials

Supplementary materials are available from <https://doi.org/10.5124/jkma.2018.61.9.524>

Suppl. 1. Medline-indexed journals published in Korea [cited on July 15, 2018]

Suppl. 2. PubMed Central-indexed journals according to country [cited on July 15, 2018]

Suppl. 3. PubMed Central-indexed journals published by non-profit organizations such as societies or institutes [cited on August 12, 2018]

Suppl. 4. List of Scopus journals out of member journals of the Korean Association of Medical Journal Editors [cited on July 15, 2018]

Suppl. 5. 2017 Impact factors of the Science Citation Index Expanded journals out of member journals of the Korean Association of Medical Journal Editors [cited on July 15, 2018]

Suppl. 6. Emerging Sources Citation Index journals out of member journals of the Korean Association of Medical Journal Editors [cited on July 15, 2018]

찾아보기말: 학술지; 영향력지표; 소통; 출판; 한국

ORCID

Sun Huh, <http://orcid.org/0000-0002-8559-8640>

REFERENCES

1. Kim JH, Kim GW, Lee MY, Shin JY, Shin YG, Koh SB, Chung CH. Role of HbA1c in the screening of diabetes mellitus in a Korean rural community. *Diabetes Metab J* 2012;36:37-42.
2. Seo JW, Chung H, Seo TS, Jung Y, Hwang ES, Yun CH, Kim H. Equality, equity, and reality of open access on scholarly information. *Sci Ed* 2017;4:58-69.
3. Kim S. Congratulations to including in MEDLINE of Korean Journal of Medical Education. *Korean J Med Educ* 2015;27:73.
4. Huh S. Promotion to MEDLINE, indexing with Medical Subject Headings, and open data policy for the Journal of Educational Evaluation for Health Professions. *J Educ Eval Health Prof* 2016;13:14.
5. Huh S. How to prepare endocrinology and metabolism for reapplication to MEDLINE. *Endocrinol Metab* 2017;32:58-61.
6. Huh S. What is the meaning of becoming PubMed Central journal? *Korean J Med Educ* 2016;28:265-267.
7. Schwarzman AB. Journal Article Tag Suite subset and Schematron: achieving the right balance. *Sci Ed* 2018;5:2-15.
8. Huh S. Adherence of the *Annals of Pediatric Endocrinology & Metabolism* to the principles of transparency and best practice in scholarly publishing. *Ann Pediatr Endocrinol Metab* 2018;23:1-3.
9. Huh S. How to deal with ethical issues involving animal experiments and identifiable photographs in articles published in *Archives of Plastic Surgery*. *Arch Plast Surg* 2017;44:475-476.
10. Huh S. How to successfully list a journal in the Social Science Citation Index or Science Citation Index Expanded. *Korean J Med Educ* 2017;29:221-228.
11. Huh S. How to add a journal to the international databases, Science Citation Index Expanded and MEDLINE. *Arch Plast Surg* 2016;43:487-490.
12. Huh S. Journal metrics of *Clinical and Molecular Hepatology* based on the Web of Science core collection. *Clin Mol Hepatol* 2018;24:137-143.
13. Chi Y. Scientific publishing in the Asian century: an international perspective. *Sci Ed* 2016;3:112-115.
14. Huh S. How much progress has *Blood Research* made since the change of the journal title in 2013. *Blood Res* 2018;53:95-100.
15. Huh S, Choi TJ, Kim SH. Using Journal Article Tag Suite extensible markup language for scholarly journal articles written in Korean. *Sci Ed* 2014;1:19-23.
16. Lammey R. CrossRef tools for small publishers. *Sci Ed* 2015; 2:79-85.
17. Lammey R. How to apply CrossMark and FundRef via CrossRef extensible markup language. *Sci Ed* 2014;1:84-90.
18. Lammey R. CrossRef text and data mining services. *Sci Ed* 2015;2:22-27.
19. Im J. Applying Open Researchers and Contributors ID in scholarly journals. *Sci Ed* 2015;2:28-31.
20. Chang JH. An introduction to using QR codes in scholarly journals. *Sci Ed* 2014;1:113-117.
21. Schmidt HE. Scientific, technical, and medical podcasting in Korea. *Sci Ed* 2016;3:43-48.
22. Jeong GH, Huh S. Status of digital standards in Korean medical journals in 2016. *Sci Ed* 2016;3:100-104.
23. Yi HJ, Chang JH, Seo YJ. Analysis of the results of the first implementation of the Korea Manuscript Editors Certification. *Sci Ed* 2017;4:34-38.