

# KoreaMed와 국제색인기관 등재

허 선  
(의편협 정보관리위원장)

## • 학습 목표

KoreaMed가 대한의학학술지편집인협회의 학술지의 국제색인기관 등재에 기여한 정도를 기술할 수 있어야 한다.

## • 구체 목표

- 1) KoreaMed 등재 이후 학술지가 얻는 혜택을 두 가지 이상 기술할 수 있어야 한다.
- 2) KoreaMed Synapse 참여가 학술지 운영에 필수인 이유를 한 가지 이상 기술할 수 있어야 한다.
- 3) PubMed/PubMed Central 등재를 의편협에서 어떻게 지원하는 지 한 가지 이상 기술할 수 있어야 한다.
- 4) KoreaMed 등재 학술지의 2010년도 2월 현재 여러 국제색인기관 등재 정도를 기술할 수 있어야 한다.

## ❖ 머리 말

KoreaMed는 대한의학학술지편집인협회(의편협)에서 1997년부터 운영을 시작하여 2001년도 9월부터 안정되게 유지하기 시작하였다. 상업회사와 같이 일하며 시행착오를 겪다가 결국 자체 운영이 최선의 방법이라고 여기고 2001년도 9월 이후 제대로 서비스를 제공하였다. 이제 156종, 158,000건의 학술지 서지 정보가 들어 있고 1997년 이후는 거의 완벽한 자료가 등재되어 있는 우리 나라를 대표하는 의학 학술지 데이터베이스로 Cochrane, Worldwidescience.org, WPRIM 등에서 인정하고 있으며 Google Scholar에서도 전체 내용이 메타데이터로 검색 가능하다. 물론 아직도 검색 기능에서 PubMed에 비하면 떨어지는 면이 있지만 운영기관의 규모로 보아 어쩔 수 없는 현상이나 PubMed에 비하여 손색없는 데이터베이스로 개선 작업 중이므로 작업을 마치면 큰 차이가 없을 것이다. 이 글에서는 KoreaMed 등재로 인하여 학술지가 받은 혜택 또는 이익과 그로 인하여 다른 국제 색인데이터베이스 등재에 미친 영향을 기술하려고 한다.

## ❖ KoreaMed 등재 이후 학술지가 얻는 혜택

KoreaMed 등재는 기획평가위원회에서 시행하는 의편집 학술지 심사 지침에 따라 일정 수준 이상에 도달하면 등재시킨다. 비록 1997년 이후에 등재가 되더라도 1997년까지 소급하여 입력 가능하다. 상당 수 학술지는 창간호부터 영문초록 정보 검색이 가능하도록 소급하여 입력하였다. 물론 아직 창간호부터 소급하여 입력하지 못한 곳이 더 많다. 최근에 KoreaMed 입력은 디지털 파일을 보내더라도 한 논문 당 3,000원의 KoreaMed XML 입력 경비를 회원단체가 부담하여야 하므로 일 년에 60편을 발행한다면 180,000원의 경비가 필요하다. 학술지 전체 발행 경비에 비하면 매우 적은 금액이지만 창간호부터 입력을 하려면 자료를 디지털로 변환하여 보내야 한다는 문제로 아직 모든 학술지가 창간호부터 입력을 하지 못하고 있다. 그러나 최근 scanned PDF 파일로 변환 후 다시 디지털로 변환시키는 ABBYY PDF Transformer 3.0 같은 프로그램이 등장하였다[1]. scanned PDF 파일을 매우 쉽게 디지털자료로 전환할 수 있고, 영문인 경우에는 특히 디지털 전환율이 99% 이상에 다다라, 매우 쉽고 빠르게 디지털 자료를 확보할 수 있다. 디지털자료 전환 후 맞춤법 검사를 하여 수정하면 일부 전환 오류를 완벽하게 수정 가능하다.

이렇게 많은 자료를 디지털로 전환하여 KoreaMed에 등재시키면 어떤 혜택이 있을까? 우선 대한의학회에서는 KoMCI Web 및 KoMCI Journal Web을 통하여 KoreaMed 학술지 사이의 인용과 피인용 관계를 쉽게 알 수 있고, 영향력지표, 자가인용 등 다양한 서지계량학 정보를 인쇄물과 온라인에서 제공하고 있다[2]. 두 번째는 Google Scholar에서는 모든 KoreaMed 정보를 검색 가능하도록 메타자료로 확보하고 있다. 결국 최근 전 세계 학자들이 검색할 때 가장 먼저 찾는 Google Scholar에서 노출이 되므로 인용도를 높이는 데 기여한다. 물론 Google Scholar에서는 노출이 피인용도가 높은 순서로 나온다는 점 때문에 반드시 KoreaMed 등재된 것이 첫 화면에 노출되지 않을 수는 있으나 주제어를 더 깊이 있게 지정하면 유사 논문은 충분히 노출이 가능하다. 세 번째는 WPRIM 및 Worldwidescience.org와 같은 국제색인 데이터베이스에 자동으로 색인이 되므로 학술지가 등재된 데이터베이스 목록에 이런 내용을

추가할 수 있다. 네 번째는 KoreaMed에 등재되면 이후 Digital Object Identifier(DOI) prefix를 의편집을 통하여 연회비 없이 무료로 받고 DOI를 학술지에 새겨 발행하여 국제 학술지 네트워크에 참여할 수 있다. 이 DOI를 제공하고 참고문헌이 서로 연결 되도록 하는 작업을 KoreaMed Synapse라 명명하고 2007년 8월부터 시작하여 지금은 67종의 학술지가 참여하고 있다[3]. 또한 KoreaMed Synapse에 참여하는 영문 학술지는 KoreaMed Synapse 데이터베이스를 PubMed Central(PMC) XML로 제작하므로 자연스럽게 PMC에 등재 가능하고 이어서 PubMed에도 등재 가능하다[4]. 즉 의학학술지 편집인의 꿈인 PubMed 등재를 이루는 새 길을 확보한 것이다. 최근 3년간 MEDLINE 평가를 통하여 등재된 것이 국내 의학학술지가 전무한 상태에서 차선의 방법이 생긴 것이다.

#### ❖ 왜 KoreaMed Synapse 참여가 학술지 운영에 왜 필수인가?

이런 정도의 혜택이면 KoreaMed에 참여하지 않을 이유가 하나도 없을 뿐더러 나아가서 KoreaMed Synapse에 참여하지 않을 이유도 없다. 이미 과학학술지 네트워크 시장은 DOI를 통하여 서로 참고문헌 인용에서 전문으로 연결하고 DOI 통한 인용정도를 평가하는 작업은 일상의 일이지 새삼스러운 것이 아니다. 1999년 전문학술지(Scholarly journal) 및 전문서적(Scholarly book)에 대한 DOI를 맡는 CrossRef 창설 후 대부분의 국제 출판사 및 학술지 발행 단체가 참여하고 있다[5]. 그렇다면 인터넷 왕국인 나라에서 발행하는 학술지가 이런 네트워크에 참여하지 않는다는 것을 다른 나라에선 이해할 수 없을 것이다. 즉 과학 학술지에서 DOI는 이제 있어도 되고 없어도 되는 것이 아니라 필수 요소이다. DOI 없는 학술지는 인용 네트워크 시장에서 존재하지 않는 것으로 치기 때문이다. 한 편이라도 인용을 더 받으려고 치열하게 노력하는 네트워크 시장에 참여하지 못하고 손을 떼는 것은 편집인이라면 매우 가슴 아픈 일이다. 우리 나라 의학 학술지의 현실은 안타깝게도 아직 DOI 새기지 못한 학술지가 새긴 학술지보다 훨씬 많다. 첫째는 DOI가 무엇인지 모르는 경우, 두 번째는 DOI가 무엇인지는 알지만 그 필요성을 인식하지 못하는 경우 또는 여러 사정에 의하여 국제적인 유통망에 들어가는 것을 원하지 않는 경우, 세 번째는 편집인

은 원하지만 학회 차원의 경비 지원이 어려운 경우로 참여하지 않거나 못하는 이유를 나눌 수 있다. 첫째 경우는 편집인이 조금만 공부하면 쉽게 해결할 수 있을 것이고, 회원단체에서 투고자 한 명만 이해하고 요청하여도 알 수 있는 일이다. 두 번째의 경우라면 해결이 쉽지 않다. 철저하게 국제적인 유통망에 들어가는 것을 원하지 않는 특별한 이유가 있을 수 있기 때문이다. 단지 세 번째의 경우라면 반드시 해결하여야 하는데 방법은 결국, 투고자가 경비를 부담하는 것이다. 현재 DOI, PMC XML 편당 작업 경비는 국제적인 시장 경비에 비하면 1/10 - 1/20 수준이다 이렇게 저렴한 경비로 지원할 수 있도록 의편협이 자회사를 만들어 회원단체를 지원하고 있다[6]. 언제까지 자회사의 직원의 희생을 감수할 수는 없으므로 앞으로 이 경비를 시장 논리에 맞게 현실화하여야 한다. 최근 생물과학 분야에서 의편협 가입을 신청하는 곳이 생기는 데 그 저변에는 의편협에 가입하여 얻을 수 있는 이득으로 편집인을 위한 교육, 학술지 평가 이외 PubMed/PMC 등재를 위한 작업을 할 수 있기 때문이기도 한다. 영문으로 발행하고 미국립의학도서관의 소장 목록에 포함되면 PMC 등재 신청이 가능한데 의편협에 가입하여야 전 세계에서 가장 저렴하게 PMC XML 작업이 가능하다는 사실을 이제 국내 많은 Biomedicine 또는 Life Science 분야 편집인이 알게 되었다. 앞으로 기존의 의학, 치의학, 간호학, 보건학, 수의학, 영양학, 의학물리 등의 분야 이외에서도 의편협 가입 신청이 늘어날 것이다. 지금처럼 국내에서 PMC XML 작업할 곳이 의편협 자회사 이외 없는 형편에서는 이런 현상이 지속될 것이다.

생각보다 많은 단체가 모든 출판 경비를 단체에서 부담하고 투고자는 별책료나 천연색 인쇄 경비 정도를 부담하는 경우가 많다. 그러나 학술지를 적어도 스타일과 형식을 맞추어 발행하려면 적어도 manuscript editor를 두는 것과 더불어 학술지 누리집을 만들고 DOI를 논문마다 붙이는 작업은 이제 필수가 되어야 한다. 이런 경비를 단체에서 부담이 어렵다면 당연히 투고자가 부담하여야 한다. 우리 나라 의학 학술지는 상업학술지는 전무하고 대개 다 단체에서 비영리로 발행하므로 당연한 일이다. 이미 PLoS 시리즈나 BioMed Central 시리즈 학술지에 투고할 때는 1,500불에서

2,500불 정도의 저자 부담이 필요함을 알고 있으므로 우리 나라 학술지가 반드시 모든 학술지 운영 경비를 단체서 부담할 필요는 없다. 단체가 매우 여유 있는 예외적인 곳에서는 가능하다. 지금처럼 참여 학술지가 늘어나서 앞으로 모든 KoreaMed 학술지가 KoreaMed Synapse 참여하는 날이 곧 다가오기를 바란다.

### ❖ PubMed/PubMed Central 등재

모두 685종 PMC 학술지 가운데 이미 우리나라 의학학술지 등재 종수는 나라별로 보았을 때 20종(2.9%)으로 매우 높은 순위에 있다(Fig. 1). 전 세계 어느 학술지 데이터베이스에서도 우리나라가 이렇게 높은 순위에 있는 것 없다. 685종 가운데 상위 10개 나라가 650종을 발행하여 총 발행의 종수의 94.9%를 차지한다. 또한 PMC 학술지를 발행하는 출판사 별로 보았을 때 의편협을 하나의 출판사로 친다면 그 순위 역시 매우 높다(Fig. 2). 상위 10종 출판사가 562종 발행한다(82.0 %).

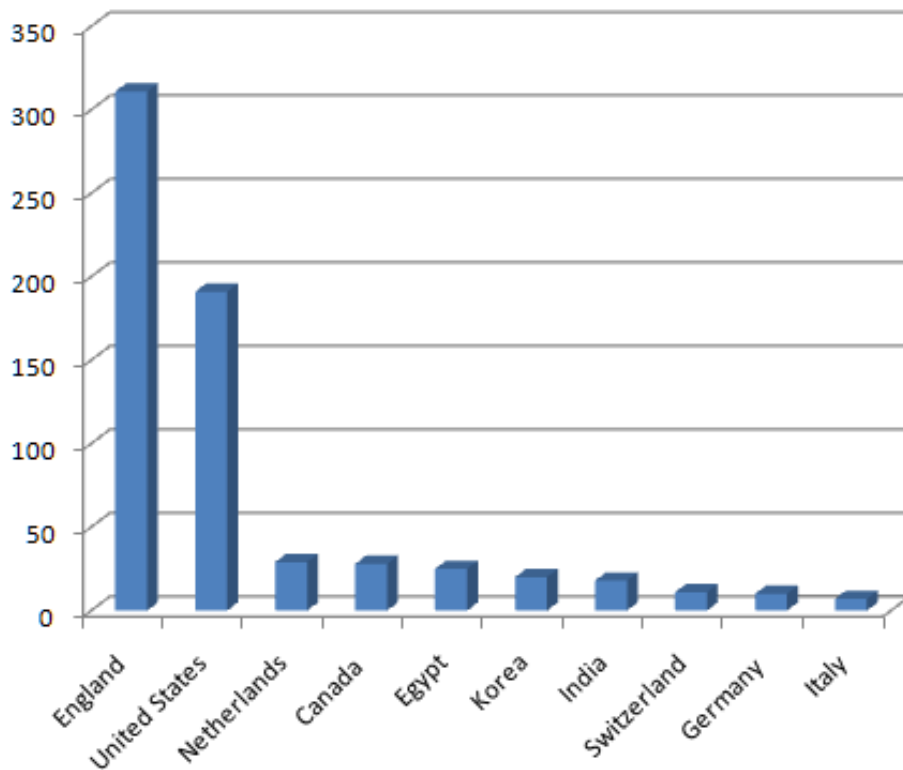


Fig. 1. Number of PubMed Central journal according to the country (Feb. 13, 2009).

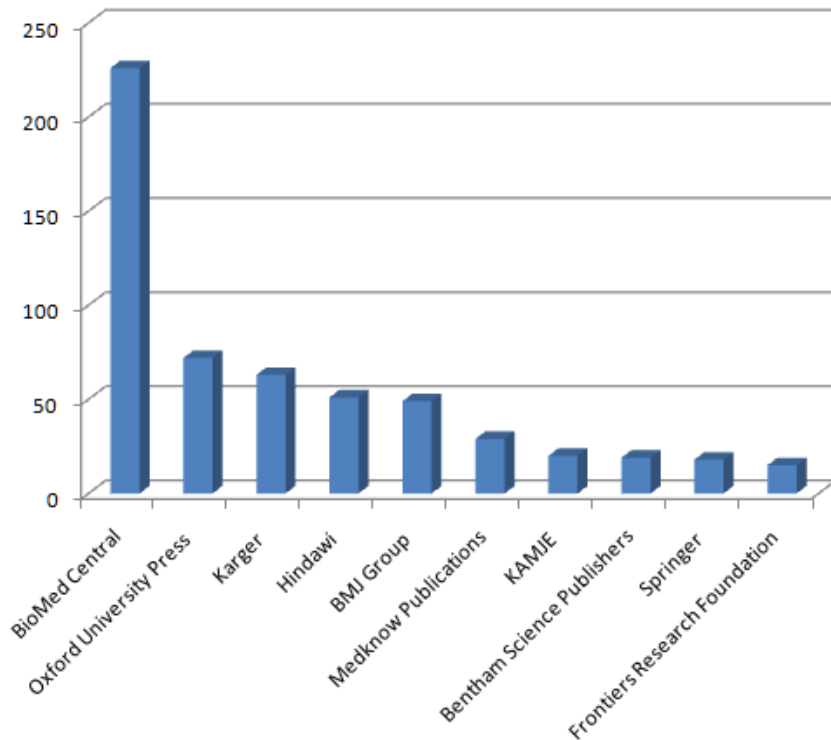


Fig. 2. Number of PubMed Central journal according to publisher if KAMJE is counted as one of publisher (Feb. 13, 2009)

이 PMC 등재는 의편집 학술지로서 영문으로만 발행하면 등재시킬 수 있는 자격이 되고, 단지 PMC XML만 정확하게 만들어 보내기만 하면 충분한 것이므로 그동안 MEDLINE 심사를 통하여 PubMed 등재시키지 못한 학술지 편집인이라면 전혀 망설임 없이 시도하여야 할 일이다. 즉 편집인의 꿈인 PubMed 등재를 이루는 데 영문으로 발행하고 PMC XML을 만들어 보내기만 하면 된다는 것은 우리 같이 비영리 학술지를 발행하는 편집인에게는 학술지가 국제적으로 경쟁할 수 있는 최고의 길이 열린 것이다. 문제는 언제 PMC에서 다시 문을 쏙힐지 모른다는 점이다. 과거에는 MEDLINE 학술지에게만 허용하던 심사 기준이 있었다. 아니면 기존에 PubMed 등재된 학술지를 발행하는 출판사에서 발행하는 학술지로 제한하거나, 학술지 편집위원 중 세 명이 정부나 공공기관으로부터 연구비를 받는 것을 증명하거나 하는 등의 문턱이 있었으나 지금은 사라졌다. 이런 진입장벽은 언제 다시 생길지 모르므로 기회가 왔을 때, 빨리 서둘러 등재시키는 것이 필요하다. 영문으로 발행하면서 아직도 KoreaMed Synapse에 참여하지 않는 학술지 편집인은 일초도 망설이지 말고 바로 참

여하여 PMC 등재를 준비하는 것이 필요하다. 또한 올해 내에 영문 전환하는 곳도 있고 내년에 계획하는 곳도 있으나 가능한 빠른 시일 안에 영문으로 전환하여 KoreaMed Synapse 참여하고 PMC 등재 신청을 하여야 한다. 이미 올해 내로 영문으로 발행하거나 영문으로 전환하는 26종이 PMC 등재를 준비하고 있다. 이 26종이 내년 3월까지 모두 PMC 등재를 완료한다면 우리는 PMC 등재 학술지 종수 국가 순위에서 3위가 가능하다. 적어도 전체 PMC 학술지 종수의 10% 이상을 차지할 역량이 충분히 의편협 학술지에 있다. 나아가서 대한의학회 평의원 학술지나 내과 및 외과 등 이른바 주요 학회의 세부전문 학술지가 대부분 영문으로 전환한다면 2011년 말에는 PMC 학술지 70종을 우리 나라에서 발행할 수 있을 것이다. 물론 바라기는 2013년 말까지 특별하게 국내에서 유통되는 용도로 만들어 굳이 국제 유통을 바라지 않는 일부 학술지를 제외하고 국제 학술지로 키울 마음이 있는 편집인은 모두 영문으로 발행하고 PMC 및 PubMed에 등재되어 국제적으로 쉽게 인용되는 길을 터놓아야 할 것이다. 국제 학술지로 키울 역량이 있는 학술지가 충분하므로 2013년 말까지는 모두 100종이 PMC 등재가 가능할 것이다. 또한 아직도 계속 새 학술지를 활발하게 창간하고 있다. 창간할 때는 목표를 확실하게 세워서 처음부터 영문으로 일정 수 이상 발행이 가능할지 염두에 두고 창간하여야 바로 PubMed/PMC 등재가 가능할 것이다.

#### ❖ Web of Science 등재 현황 및 전망

2010년 2월 현재 의편협 학술지는 SCIE에 22종, A&HCI에 1종이 등재되어 모두 23종이 등재되어 있다. 국내 학술지가 SCIE에 등재된 것이 2009년도 현재 74종임에 비추어 30%를 차지하고 있고, A&HCI 중 5종이 국내 학술지이므로 20%를 차지하고 있다. 즉 의편협 학술지가 우리 나라 과학 학술지의 Web of Science에 등재율은 학술지 종수로 보아 다른 학문 분야에 비하여 월등함을 알 수 있다. 또한 앞으로도 등재 가능성은 의편협 학술지가 가장 높다.

Thomson Reuters사의 지역학술지 선정정책이 살아 있는 한 우리 의편협 학술지에게는 기회가 충분히 있다[7]. 선정을 신청하기 전에 학술지가 국제수준으로 잘 갖추



어져 있는 지 각 요소를 점검하고, 편지를 보내어 심사를 받아야 한다. 영향력지표를 0.5 이상 확보하고 있으면 좋지만 대부분은 그렇지 못하므로 우선 심사를 받아 보는 것이 필요하다. 의학 분야 범주 70군데에서 한 종씩은 들어가야 우리나라 학문의 수준이나 역량에 학술지도 부합한다.

#### ❖ SCOPUS 등재 현황[8]

국내 학술지로 ACTIVE 상태인 것이 105종 그 가운데 의편협 학술지는 25종으로 23.8%를 차지한다. 25종 가운데 13종은 SCIE 또는 A&HCI 학술지이다. SCOPUS 는 최근 인쇄본 학술지로 심사하지 않고 온라인상에서 전 세계의 심사위원이 심사하므로 학술지 누리집을 국제 수준으로 꾸미고 심사 신청을 하여야 한다. SCOPUS 학술지 역시 한국연구재단에서 국제 학술지로 인정하므로 의편협 회원단체에서는 SCOPUS 심사 절차 및 심사 내용을 잘 파악하여 개선하고 누리집에 잘 반영하고 난 뒤 심사 신청하는 것이 필요하다. 대부분은 즉시 개선 가능하다. 물론 SCOPUS 데이터베이스에 얼마나 그 학술지가 인용되었는지를 보므로 인용도도 중요하며 특히 편집인의 역량도 중요하다.

#### ❖ 맺는 말

KoreaMed를 시작으로 의편협 회원학술지가 KoMCI Web, KoMCI Journal Web, WPRIM 및 Worldwidescience.org 등에 자동으로 등재가 되므로 국제색인 데이터베이스로 이런 곳을 꼭 기술하면 학술지 평가에 유리하다. 나아가서 DOI 및 PMC를 위한 KoreaMed Synapse에 참여할 수 있으므로 학술지 국제 네트워크 시장에 같이 들어감은 물론, 영문이면 PubMed/PMC에 전혀 어렵지 않게 등재 가능하다는 장점이 있다. 한글 학술지이건 영문 학술지이건 구분 없이 우선 KoreaMed Synapse 참여를 망설일 필요가 없다. 이 길이 학술지의 국제유통을 활성화 시키는 최선의 방법 가운데 하나이다. 또한 창간호부터 DOI를 전 논문에 붙여서 과거 논문을 새 네트워크 시장에 불러내는 일은 후학이 선학의 업적을 기리는 훌륭한 방안이다.

## ❖ REFERENCES

1. ABBYY PDF Transformer. Version 3.0 [Internet]. Moscow (Russia): ABBYY; 2010 [cited 2010 Feb 13]. Available from: <http://pdftransformer.abbyy.com/>.
2. KoMCI Web [Internet]. Seoul (KR): The Korean Academy of Medical Science; 2004 [cited 2010 Feb 13]. Available from: <http://komci.org/>.
3. KoreaMed Synapse [Internet]. Seoul (KR): The Korean Association of Medical Journal Editors; 2007 [cited 2010 Feb 13]. Available from: <http://synapse.koreamed.org/>.
4. PubMed [Internet]. Bethesda (MD): National Library of Medicine (US); 1993 [cited 2010 Feb 13]. Available from: <http://pubmed.org/>.
5. Crossref [Internet]. London (EN): Crossref; 1999 [cited 2010 Feb 13]. Available from: <http://crossref.org/>.
6. XMLINK [Internet]. Seoul (KR): XMLINK Co.; 2008 March [cited 2010 Feb 13]. Available from: <http://xmlink.kr/>.
7. Regional Content expansion in Web of Science: Opening borders to exploration [Internet]. Philadelphia (PV); 2010 [cited 2010 Feb 13]. Available from: [http://thomsonreuters.com/products\\_services/science/free/essays/regional\\_content\\_expansion\\_wos/](http://thomsonreuters.com/products_services/science/free/essays/regional_content_expansion_wos/)
8. SCOPUS List of titles [Internet]. New York (NY): SCOPUS; 2010 [cited 2010 Feb 13]. Available from: <http://info.scopus.com/scopus-in-detail/facts/>.