

## 한국운동역학회지의 국제화와 SCI-E 등재 방안

이중숙<sup>1</sup>

<sup>1</sup>신라대학교 의생명과학대학

### On the Globalization & SCI-E of the Korean Journal of Sport Biomechanics

Joong-Sook Lee<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Division of Physical Education, College of Medical and Life Sciences Silla University, Busan, Korea

Received 17 July 2010; Received in revised from 15 September 2010; Accepted 25 September 2010

#### ABSTRACT

Korean Journal of Sport Biomechanics(KJSB) is facing down by a great challenge. Following the long-term plan of the Korean Society of Sport Biomechanics, the KJSB has entered a new era in 2010 in the sense that the some papers are published in English. Immense efforts are needed to accomplish the original goal of KJSB becoming an internationally recognized journal. The 2009 Spring International Conference of the KSSB was held in this connection with the subject of the vitalization of the KJSB. A special topic were presented at the Conference and vigorous discussions followed. The Editor-in-Chief of KJSB presented strategies to improve the number of suggestion to the KJSB. The Manager of Thomson Reuter gave a presentation on how KJSB can grow into the SCI-expanded journal. This manuscript is presented on the basis of the presentations and the discussions at the meeting for the purpose of finding the way in aiming the direction of the long-term goal of the KJSB. Other evaluation criteria such as journal self-citation rate. SCI citation rate and SCI impact factor need to modify the score ranges.

*Keywords* : SCI, SCI-expanded, KJSB, KSSB, Impact Factor

## I. 서 론

전 세계 수많은 논문들 중 자신이 목적으로 하는 논문의 자료를 선택하거나 자신의 논문을 전 세계 여러 사람에게 널리 알리는 것은 매우 중요한 요소이며 이러한 요소들을 목적에 맞게 활용할 수 있는 시대가 전개되었다(배종우, 함창공, 2010). 이에 한국운동역학회(KSSB : korean society of sport biomechanics)는 1988년 창립되어 현재까지 33년의 전통을 자랑하며, 2010년 현재 회원 수 500여명에 이르는 훌륭한 학회로 발전하고 있다. 한국운동역학회는 매년 춘·추계학술대회(2009), 하·동계 위

크샛(2009), 88서울올림픽기념 국제스포츠과학학술대회(2009), 전국체전학술대회(2009)를 개최하고 있으며, 2008년에는 세계적인 국제학술대회인 ISSB(international society of sport biomechanics)를 유치하여 성공적으로 개최하였다. 그리고 2009 춘계국제학술대회에서는 ‘한국운동역학회지(KJSB : korean journal of sport biomechanics)의 SCI-expanded 도전과 그 시작’이란 주제로 한국운동역학회지 편집위원장 이중숙(2009) 교수가 SCI-expanded에 도전을 위한 전략에 관하여 발표하였으며, 또한 Tomson Reuters 사의 김희일 이사가 ‘Smart Discovery & Journal Selection Process’(김희일, 2009)란 주제로 한국운동역학회지가 SCI-expanded 등재지로 가는 방향에 관하여 발표하였다. 그리고 지난 7월에는 한국체육학회와 공동으로 2010 스포츠과학자통합대회를 성공적으로 개최하였다. 또한 한국운동역학회는 연구윤리의 중요성을 인식하고 정기총회에서 의결을 거쳐 연구윤리위원회를 구성하였다.

Corresponding Author : Joong-Sook Lee  
Division of Physical Education, College of Medical and Life Sciences  
Silla University, #100, Street Silla University, Sasang-gu, Busan, Korea  
Tel : +82-51-999-5064 / Fax : +82-51-999-5576  
E-mail : jslee@silla.ac.kr



Figure 1. History of Korean Journal of Sport Biomechanics

학회에 있어 가장 중요한 기능 중 하나는 학회지를 발간하는 것인데 한국운동역학회지는 1991년 창간호를 시작으로 지금까지 매년 학회지를 발간하고 있으며, 1996년 제6권부터는 ISSN(international standard serial number)에 등록을 하였다. 그리고 2002년도에는 한국학술진흥재단에서 A급 등재후보학술지로 선정되었고, 그 후 2005년도에는 한국학술진흥재단 우수 등재학술지로서 인정받았고, 2007년과 2009년에는 한국연구재단(구 한국학술진흥재단)의 재평가에서도 우수 등재학술지로서 계속 좋은 평가를 받고 있다(Figure 1).

한국운동역학회지는 1991년 창간호가 발간된 이후 2010년 현재 20권 2호에 이르기 까지 오랜 역사를 지니고 있는데, 2010년을 SCI-expanded 등재학술지로 가는 원년으로 삼아 SCI-expanded 학술지에 등재되는 것을 목표로 설정하고자 한다.

한국운동역학회지가 2014년에는 SCI-expanded 등재학술지가 되도록 질적인 향상을 도모하기 위하여 수차례의 편집위원회와 워크샵 그리고 학술대회를 통하여 회원들의 염원인 한국운동역학회지의 국제화와 SCI-expanded 등재 방안에 관하여 정기총회, 임시총회, 춘·추계 학술대회, 하·동계 워크샵, 상임이사회 그리고 편집위원회에서 발표와 토론을 계속해 오고 있다.

또한 한국운동역학회 편집위원회는 2009년 2월 28일 토요일 충남대학교에서 제1차 사업보고 및 학회지의 SCI-expanded 등재 추진방향에 관한 내용을 의결하였고, 제2차는 2009년 6월 10일 수요일에 인터넷을 통하여 서면동의를 하였으며, 학회지의 국제화와 SCI-expanded 등재를 위한 실천방안에 관한내용을 의결하였다. 제3차 편집위원회는 2009년 6월 17일 수요일에 인터넷을 통한 서면동의와 한국운동역학회지 논문투고규정의 개정사항과 SCI-expanded 추진에 관하여 의결을 하였고, 제4차는 2009년 10월 17일 토요일 충남대학교에서 학회지 논문투고 규정을 개정하였다. 그리고 제5차 편집위원회는 2009년 10월 21일 수요일에 하였으며, 인터넷을 통한 서면동의, SCI-expanded 등재 추진을 위한 학회지 양식 변경, 학회지 영문표기 및 기타

8건의 의견을 수렴하였다. 특히 Thomson Reuters(Thomson Scientific에서 2008년 변경)의 김희일(2009)이사의 조언과 이미 SCI-expanded 등재학술지로 인정받은 대한기생충학회의 부 편집위원장의 조언을 통한 학회지의 양식변경과 외국 저명 학자들을 편집위원으로 영입한 것은 SCI-expanded 등재를 위한 기반을 마련한 것으로 판단된다.

## II. 연구 방법

한국운동역학회지는 인용색인서비스 현황을 파악하고 국제화와 SCI, SCOPUS, JCR 그리고 KCI에 대해 알아보고 이를 통해 등재를 위한 필수적인 사항들을 검토하고 효율적이고 합리적인 등재 방안에 대하여 논의하고자 한다.

## III. 연구 결과

### 1. SCI(science citation index)와 SCOPUS

SCI란 ‘과학기술논문색인지수’라고 하는데, 이는 세계적인 학술지 평가색인을 만들고 있는 미국의 사설기관인 미국과학정보연구소 ISI(institute for scientific information)에서 국가의 과학 기술력을 나타내는 척도로서 1960년대부터 사용해 온 지수를 말하는 것이다. 가장 널리 이용되는 것은 게재논문 건수인데, 이는 국가나 연구기관 또는 연구자 개인이 얼마나 많은 논문을 과학기술 관련 학술지에 발표했느냐를 평가하는 것이다(조진래, 2009).

ISI는 1957년 세계 최초의 목차 데이터베이스인 Current Contents 인쇄판 발행을 시작으로 1961년 SCI 그리고 오늘날의 웹 기반 통합 정보 솔루션(solution)에 이르기까지 최고의 학술 연구정보를 제공하는 국제적인 데이터베이스 제공사이다(김희일, 2009).

2010년 4월까지 SCI-expanded는 약 150여개 기술과학 분야의 약 8,060개의 학술지가 등재되어 있으며, SSCI에는 50개 분야에서 2,697개 그리고 A&HCI에는 1,470개의 학술지가 등재되어 있다(Tomson cited, 2010c). SCI-expanded는 다시 그중에서도 더욱 엄정한 학술지 평가에서 국제적으로 최우수 수준으로 인정 받은 학술지를 SCI에 등재하고 있으며 현재 100여개 기술과학 분야의 약 3,777개의 학술지가 포함되어 있다(Thomson cited, 2010d). 2009년 현재 전년 대비 SCI 학술지 추가(in) 및 탈락(out) 현황은 <Figure 2>와 같다(김형순, 2010).

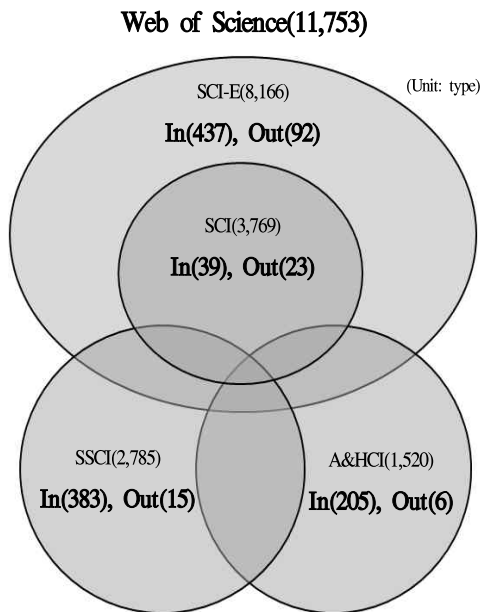


Figure 2. In & Out Web of Science

ISI는 지난 51년간 자연과학과 인문 사회과학 분야의 주요 국제학술지, 저서, 간행물의 데이터베이스를 제공하여 왔다(조영현, 2003). 또한, 전세계 600만명 이상의 다양한 분야의 연구자, 정보 전문가, 관리자들에 양질의 필수적인 웹기반 정보서비스와 역사적 연구에서부터 최신 첨단 개발정보에 이르기까지 ISI 만의 독특하고 광범위한 데이터를 제공하고 있다. 또한 최근 발표한 web of knowledge solution을 통해 ISI의 연구정보 뿐만 아니라 다른 Thomson 계열사인 ISI Research Soft와 Derwent InformationTM, 그리고 파트너 회사인 BIOSISR, R.R. Bowker, CABI Publishing 등을 포함하여 저널, 특허 회의록, 화학정보 그리고 생명과학 문헌 등을 통합적으로 제공하는 강력한 웹기반 통합 플랫폼을 소개함으로써 보다 깊이 있는 광범위한 서비스를 하게 되었다(한상완, 노영희, 2004; Henry Kim, 2009).

SCI정보는 수요자의 요구에 따라 국가별 그리고 분야별로 가공되어 온라인과 CD-ROM 등 다양한 형태로 서비스 되어지고 있고, SCI(2010), SCI-expanded (2010) 저널등재 확인 방법과 디지털 객체식별자(DOI : digital object identifier)에 관한 사항들

은 각각의 홈페이지에서 확인할 수 있으며(최선희, 2010), 한국 운동역학회지의 경우 한국운동역학의 우수성을 국제적으로 널리 알리고 한국 논문의 국제적 이용 및 인용확대를 위해 2010년도에 DOI를 부여 받았다.

SCI에는 SCI, SCI-expanded, JCR(journal citation report)의 3가지 데이터베이스가 있지만 SCI 등재 journal이라고 할 때는 위의 3가지 데이터베이스가 혼용되는 경우가 많고, 평가기관에서 선택한 데이터베이스에 따라서 기준이 조금씩 다르다. 대체로 영향력 지수가 낮은 journal(약 0.4정도)의 경우 SCI-expanded나 JCR에는 수록이 되나 SCI에는 수록이 되지 않는 경우도 많다.

SCI는 전 세계의 중요한 과학관련 journal을 색인한 것으로 특정 article, book, patent 등이 얼마나 많이 인용되었는지, 또 어떤 다른 article에 인용되었는지의 유무와 서지사항까지 정확히 알 수 있다. SCI는 인쇄물 형태, CD-ROM, CD-ROM with abstracts, magnetic tape, web access 그리고 online의 6가지 형태로 제작되어지고 있다(심병규, 김기영, 1997).

‘SCI급’이란 SCI, SCI-expanded, SSCI(social science citation index), A&HCI(arts and humanities citation index) 저널을 말한다. SCI는 과학기술 저널 인용색인이며, SCI-expanded도 과학기술 저널 인용색인이라는 점에서는 같다. SCI-expanded의 평가항목을 만족시키기 위해서는 <Table 1>의 4가지 항목을 만족시키는 것이 매우 중요하다(황호정, 2003). 그러나 SCI가 SCI-expanded보다 영향력 지수(impact factor)가 더 높다. 영향력 지수가 높다는 것은 그 저널에 실린 논문들이 연구자들에 의해 많은 인용이 됨으로써 다른 인용색인보다 그만큼 영향력이 크다는 것을 의미한다(김희일, 2008).

전세계 Biomechanics 관련 ‘SIC급’ 저널들을 살펴보면 <Table 2>와 같다. 그러나 ‘SCI급’에는 이공계 저널만 있는 것은 아니다. SSCI는 사회과학 저널 인용색인을 말하며, A&HCI는 인문 및 예술 저널 인용색인을 말한다(김기덕, 2009).

SCOPUS는 2004년 11월에 Elsevier가 SCI에 대항하기 위하여 시작한 세계 최대의 인용색인 데이터베이스이다. SCOPUS의 선정기준도 SCI와 기본적으로 크게 다르지 않으며 동료심사와 출판의 적시성 측면에서는 SCI와 마찬가지로 그 중요성을 크게 두고 있다고 할 수 있다. SCOPUS의 큰 특징으로는 SCI와는 달리 아시아 지역을 포함한 전 세계의 모든 학술지를 대상으로 평가하여 선정하고 있으며, 이는 ISI의 데이터베이스가 가지고 있는 영어권 중심의 지역적이고 언어적 한계를 탈피하기 위함으로 볼 수 있다(박선기, 2006). 이러한 노력은 <Figure 3>에서와 같이 많은 영역을 공유하고 있다(Gavel, 2008).

## 2. JCR(journal citation report)

‘SCI급’이라고 하여 결코 수준이 같은 것이 아니다. 그것은 모든 ‘SCI급’ 저널에는 JCR 지수가 있기 때문이다. JCR은 전

Table 1. The criteria for journal evaluation and selection at Thomson Reuters

Evaluation	Selection
Basic Journal Standards	timeliness of publication international editorial conventions bibliographic information in English application of the peer review process
Editorial Content	if the content of a journal under evaluation will enrich the database if the topic is already adequately addressed in existing coverage
International Diversity	international diversity among the contributing authors and the journal's editors and editorial advisory board members
Citation Analysis	existing journals: citations to the journal itself, as expressed by impact factor new journals: examine the citation record of the contributing authors

Table 2. Current Index of Biomechanics Journal

No.	Journal Name	Publisher	ISSN No.	Term	SCI	SCI-E
1	JOURNAL OF BIOMECHANICS Journal Homepage: <a href="http://www.jbiomech.com">http://www.jbiomech.com</a>	Elsevier Sci LTD	0021-9290	Monthly	●	-
2	SPORTS BIOMECHANICS Journal Homepage: <a href="http://www.csuchico.edu/isbs/sb.htm">http://www.csuchico.edu/isbs/sb.htm</a>	Routledge Journals	1476-3141	Semiannual	-	●
3	JOURNAL OF APPLIED BIOMECHANICS Journal Homepage: <a href="http://journals.humankinetics.com/jab">http://journals.humankinetics.com/jab</a>	Human Kinetics Publ INC	1065-8483	Quarterly	-	●
4	CLINICAL BIOMECHANICS Journal Homepage: <a href="http://www.clinbiomech.com/">http://www.clinbiomech.com/</a>	Elsevier Sci LTD	0268-0033	Monthly	●	-
5	GAIT& POSTURE Journal Homepage: <a href="http://journals.elsevierhealth.com/periodicals/gaipos">http://journals.elsevierhealth.com/periodicals/gaipos</a>	Elsevier Sci LTD	0966-6362	Quarterly	●	-
6	ACTA OF BIOENGINEERING AND BIOMECHANICS Journal Homepage: <a href="http://www.actabio.pwr.wroc.pl/">http://www.actabio.pwr.wroc.pl/</a>	Wroclaw Univ Technology	1509-409X	Semiannual	-	●
7	BIOMECHANICS AND MODELING IN MECHANOBIOLOGY Journal Homepage: <a href="http://www.springerlink.com/content/109377/">http://www.springerlink.com/content/109377/</a>	Springer Heidelberg	1617-7959	Quarterly	-	●
8	COMPUTER METHODS IN BIOMECHANICS AND BIOMEDICAL ENGINEERING Journal Homepage: <a href="http://www.tandf.co.uk/journals/gcmb">http://www.tandf.co.uk/journals/gcmb</a>	Taylor & Francis LTD	1025-5842	Bimonthly	-	●
9	JOURNAL OF APPLIED BIOMATERIALS & BIOMECHANICS Journal Home: <a href="http://www.jabb.biz">http://www.jabb.biz</a>	Wichtig Editore	1722-6899	Tri-annual	-	●

세계 저널에 발표된 논문의 인용빈도를 조사하고 그것을 토대로 계량서지학적으로 분석하여 주제 분야별 저널의 비교 순위를 평가한 것이다. JCR의 핵심요소이자 각 저널들을 평가하는 기준이 바로 영향력 지수이며 특정 기간 동안 한 학술지에 수록된 하나의 논문이 다른 논문에 인용된 평균 횟수를 말하며

영향력 지수의 산출 방식은 다음의 <Figure 4>와 같다(포항공과대학교, 2000).

실제로 JCR은 전 세계적으로 가장 우수한 학술지 평가 자료집으로 인정받고 있다. JCR은 매년 업 그레이트(up grade)되는데, 최근에는 2009년 2월에 업 그레이트 되었다. JCR의 핵심

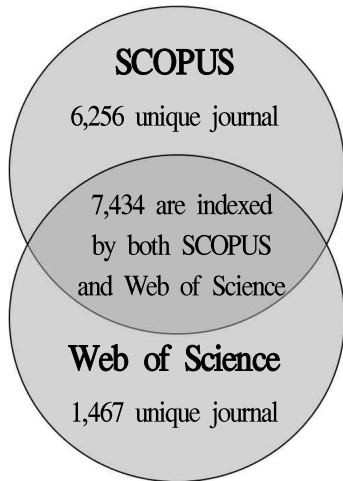


Figure 3. Web of Science vs. SCOPUS

요소인 영향력 지수는 보통 지난 2년간의 피인용 횟수에 근거해서 값이 산정되는데, 이번 2009년도에서는 지난 5년간의 피인용 횟수에 근거한 항목이 새로 추가되어, 장기적 관점에서 저널의 영향력을 살펴볼 수 있게 되었다(김기덕, 2009).

$$\text{Impact Factor} = \frac{\text{Journal cited rate}}{\text{Number of publish paper}}$$

Figure 4. Calculation Method of Impact Factor

국내학술단체들이 세계적 수준의 학술지 발간과 연구 인프라 구축을 위해 한국학술진흥재단에서 ‘국제학술지협의회’를 창립했다. 국내연구자들은 미국의 학술정보회사인 Thomson Reuters가 선정한 우수 학술지에 논문을 실어야 좋은 평가를 받을 수 있었다. 업적을 평가할 마땅한 대안이 없는 상황에서 Thomson Reuters가 분류한 ‘과학논문인용색인(SCI)’이나 ‘사회과학논문인용색인(SSCI)’, ‘예술 및 인문학논문인용색인(A&HCI)’에 등재된 학술지에 논문을 실어야 한다는 것이다(서금영, 2008).

### 3. KCI(korea citation index)

한국학술진흥재단은 학술지 등재작업을 진행하면서 ‘SCI급’ 저널의 영향력 지수에 주목하였다. 간단히 요약한다면, 앞 장에서 설명한 것처럼 이제 모든 학술지가 등재화 되는 현실에서 다음 단계의 차별화를 ‘SCI급’ 저널의 JCR과 같은 것에서 구하고자 하였다. 그 결과 2007년 11월에 한국학술지 인용색인 KCI(korea citation index) 정보 서비스 공개 발표회를 가졌고, 이후 KCI 정보서비스(www.kci.go.kr)를 개통하였다. 한국학술지 인용색인 KCI의 핵심은 역시 영향력 지수이다.

그리고 한국학술진흥재단은 국내 학술환경에 적합한 새로운 한국형 학술지 평가지표 Kor-Factor를 개발하였으며(Figure 5),

$$\frac{\frac{\text{Journal cited rate} - \text{Journal self cited rate}}{2} \text{ to } \text{mean}}{\frac{\text{Journal cited rate} - \text{Journal self cited rate}}{2} \text{ to } \text{S.D.}} + \log(\text{total paper})$$

Figure 5. Calculation Method of Kor-Factor

피인용횟수만을 활용하는 영향력 지수의 내재적 문제점을 개선하여 만들어진 것이며, 2007년 한국학술진흥재단에서 신규 개발한 학술지 평가지표이다(김형순, 2010).

Kor-Factor는 크게 ①자기인용횟수에 의해 전체 피인용횟수가 과장되는 현상을 통제하고, ②학술지 논문의 피인용도의 표준편차를 활용하여 특정 우수논문에 의해 지수의 결과가 영향 받는 것을 방지하며, ③학문적 의사소통에 대한 해당 학술지의 기여도를 반영하기 위하여 총 논문수를 산출식에 반영한다는 세 가지 요소를 고려한 지표를 말한다.

현재는 이전 2년간 학술지에 수록되었던 논문이 당해 년도 논문에 인용된 수를 가지고 산출하지만, 향후에는 이 범위를 4년으로 확대할 예정이라고 한다. 결론적으로 한국학술진흥재단은 Kor-Factor를 중심으로 등재 학술지의 수준을 지속적으로 높이고, 학술지간의 우열을 다시 평가하는 효과를 유도한다고 할 수 있다. 그리고 한국학술진흥재단은 여기에서 더 나아가 한국 학술지 가운데 우수한 학술지가 ‘SCI급’ 저널에 등재될 수 있도록 후원한다고 한다. 2009년 현재 1,435종의 학진(후보)지 중 SCI 등재지는 10종, SCI-expanded 등재지는 67종, SSCI 5종, A&HCI 2종으로 조사되고 있다. 그런데 국내학회에서 개별적으로 ‘SCI급’ 등재를 추진한다는 것은 어려운 일이다. 따라서 학술진흥재단의 지원을 받아 이러한 작업을 위한 학회 상호간의 정보공유와 협력을 위한 일들을 하는 곳이 국제학술지협의회이다(조행만, 2008).

국제학술지협의회(한국학술진흥재단)는 창립 후, 2008년 4월 28일에 과학 분야의 SCI를 비롯하여 SSCI, A&HCI 등의 인용색인정보를 제공하고 있는 톰슨 로이터 사(미국 필라델피아 소재)를 방문하여 SCI DB와 한국학술진흥재단의 KCI DB 연계방안을 논의하였다. 이 자리에서 톰슨 로이터 사는 한국에서 국가 차원에서 학술지를 평가하고 KCI라는 자체 인용색인을 구축하고 있다는 점과 한국형 인용분석 지표인 Kor-Factor에 큰 관심을 가졌으며, ①국제학술지협의회 학술지 중에서 학진에서 평가하여 추천한 학술지, ②KCI에 수록된 학술지중 각 학문 분야 별로 추천된 대표 학술지, ③지역학 분야 중 특히 인문사회과학 분야에서 학진이 추천한 학술지 등에 대하여 SCI 수록을 우선적으로 고려하기로 했다고, 한국학술진흥재단은 보도한 바 있다(김기덕, 2009).

## IV. 논 의

한국운동역학회지의 국제화와 SCI-expanded 등재가 어느 날 갑자기 이루어지는 것은 아니다. 지금 당장의 시각만으로 모든 것을 판단해서도 안 된다. 논문집을 SCI-expanded로 등재시키기 위해서는 Online 심사시스템, 논문 실적이 우수한 편집인 초빙, 피인용도를 높이기 위한 우수논문 초청, 우수한 외국인 논문 투고 유도, 국제적인 출판사와의 출판 업무, 회원들에게 학회 논문 인용 유도 등 주요 항목들에 대해서 등재 여부를 결정하기 위해 꾸준히 관리해야 한다. 그리고 방향성이 옳다면 먼 미래를 내다보고 한걸음씩 나아가는 지혜가 필요하다고 본다. 한국운동역학회지의 국제화와 SCI-expanded 등재 방안에 관하여 몇 가지 사항들을 점검해 보고자 한다.

첫째, 글로벌 유통을 통해 국내학술정보의 영향력을 강화하고 인용도를 증가시키기 위해 해외로부터의 접근에 장애가 되는 언어적, 기술적 장벽을 제거하여야 하며, 국내 학회를 세계 수준화 함으로써 국내 학술정보 교류환경 개선, 학술력 강화를 목표로 한다. 이는 한국운동역학회가 한국에서 생산되는 모든 운동역학관련 정보에 대한 관문역할을 수행하기 위함이다.

둘째, 한국운동역학회가 국제학술지협의회에 가입하는 것이 시급한 과제이다. 한국운동역학회가 국제학술지를 만들어 유통시키는 일은 큰 인적, 물적 자본이 소요되므로 한국운동역학회가 감당하기에 벅하다. 따라서 이러한 일들을 국제학술지협의회가 대행해줌으로써 많은 도움을 받을 수 있을 것이다(문용린, 2008). 국제학술지협의회는 외국어로 학술지를 발행하는 국내 학회 등의 학술단체들이 상호 정보 공유와 협력을 통해 SCI 등재 등 세계적 학술지로 도약하는 계기를 마련했으며 한국학술진흥재단의 지원을 받아 구성되어 있으므로 이를 잘 활용해야 할 것이다. 특히, 우리나라 연구자들이 지식을 생산하고도 제대로 된 국제 저널이 없어서 대부분 외국의 유명 저널에 기고를 하면 그 지식은 다른 나라의 지식이 되는 것은 당연지사이다. 일례로, 국내 과학자들이 아주 창의적인 논문을 내도 이것이 네이처나 사이언스 등의 외국저널에 실리면 이 논문은 그 나라의 지적재산권이 된다. 따라서 국제학술지협회의 탄생은 계기로 영문으로 발행된 국내 저널들의 국제적인 인지도가 높아져 국내 논문들이 계속 실린다면 우리 지식이 우리의 것이 될 수 있다는 것이다(조행만, 2008).

셋째, 외국의 집필진들이 한국운동역학회지에 기고를 해야 명실상부한 국제학술지라고 할 수 있다. 우리 학회 회원들의 논문을 영문으로 작성해서 저널을 내는 것은 엄밀한 의미의 국제학술지라고 할 수 없다. 따라서 한국운동역학회는 국제적인 학회지들과 네트워크를 구축하고 국제적인 논문을 유치할 필요성이 있다. 즉, 선진화된 외국의 저명학회와 연합하여 수행하는 것이 좋은 방법일 것이다.

넷째, 우리 학회 회원들이 창의적이고 수준 높은 논문의 투고와 논문의 수도 늘려나가야 할 것이다. 'SCI급' 저널을 관리하는 톰슨 로이터 사가 밝힌 바에 의하면, 'SCI급' 저널에 등재되기 위하여 반드시 논문 전체를 영문으로 기술되어야 하는 것은 아니라고 한다. ①학술지 정시발행을 위시한 제반 발간 규정의 준수 ②내용의 최신성과 확장성 ③국제적 다양성 ④인용분석 정보의 네 가지 기준에 근거하여 평가한다는 것이다(김희일, 2008). 그리고 논문 인용도는 가장 중요한 평가 항목 중 하나로 인용도가 높은 잡지를 선정하고 있으며, 신규저널평가는 기존저널과 달리 영향력 지수가 아닌 저자와 편집위원들의 논문이 인용된 빈도 및 사례를 평가한다(김상선, 임기원, 권태동, 2010).

다섯째, 국제학술지협의회에 도움을 요청하여 온라인 논문 평가시스템(on-line peer review system)을 구축해 나가야 할 것이다(고영만, 정진호, 2008). 그리고 세계적인 학술정보기관인 미국의 톰슨사(Thomson Scientific 사, SCI DB)와 엘스비어사(Elsevier 사, SCOPUS DB)와의 공식적인 교류협정을 체결하고 한국운동역학회가 해당기관에서 운영하는 DB에 쉽게 등록될 수 있는 방안 등 세부내용에 대해 관계자와 정보교류와 협력을 강화해 나가야 할 것이다. 또한, e-journal의 ISSN(electronic or online, eISSN) 발급을 통해 온라인상에서 별도의 누리집(journal homepage)을 운영하여 학술지의 수준을 높이는 좋은 방안이 될 것으로 판단된다(ISSN, 2010).

여섯째, 자체학술지 인용비율, SCI 인용빈도나 영향력지표 등의 평가항목은 논문심사시 평가배점조정이 필요하다. 그리고 한국운동역학회지 뿐만 아니라 다른 국내 학술지를 인용하는 것은 학문의 균형있는 발전을 위해서 꼭 필요하며, 최근 논문을 인용하는 것이 필수적이라 할 수 있다(서정욱, 조경자, 김한겸, 강대영, 2008). SCI에서의 인용과 국제 데이터베이스 등재여부만이 아니라, 국내학술지가 인용하는 빈도나 영향력 지수, 국내에서 구축하고 있는 관련 데이터베이스 등재 여부 등의 국제화를 위한 단계적이고 체계적인 계획을 수립해 나가야 할 것이다(이춘실, 2003).

## V. 결 론

한국운동역학회지의 국제화와 SCI-expanded 등재 그리고 영향력 지수가 높은 SCI 학회지로 거듭나는 것이 중요한 것만은 아니다. 현재 나아가고 있는 방향성이 옳다면 우리 학회 회원님들의 염원을 이루기 위해 목표를 향해 한걸음씩 앞으로 나아가는 지혜가 필요하다고 본다.

이에 한국운동역학회지의 국제화와 SCI-expanded 등재 방안을 제시해 본다.

첫째, 한국운동역학회지가 국제학술지협의회에 가입하고 상호 정보공유와 협력을 통해 SCI-expanded 등재과정에 대한 지원을 받아야 할 것이다.

둘째, 외국의 저명 집필진들의 논문을 유치하기 위해 노력하고, 우리 학회 회원들의 논문 중 우수논문의 경우 영문 작성을 지원하며, 영문논문에 대한 학회 차원의 지원을 강화하고, 한국운동역학회지가 선진화된 외국의 저명학회들과 교류를 강화해야 할 것이다.

셋째, 우리 학회 회원들이 창의적이고 수준 높은 논문투고와 논문의 수도 늘려나갈 수 있도록 학회차원에서 논문투고의 활성화 방안을 마련해야 할 것이다.

넷째, 한국운동역학회의 논문심사과정을 국제학술지협의회에 도움을 요청하여 온라인 논문 평가시스템을 도입하여 온라인 심사시스템을 구축하고 한국운동역학회의 장점인 빠른 심사와 게재를 극대화시켜 나가야 할 것이다.

다섯째, 한국운동역학회지 편집위원회의 적극적이고 공격적인 활동과 한국운동역학회지 논문의 가치평가를 향상시키기 위한 학회차원의 문헌인용을 장려하고, 자체학술지 인용비율, SCI 인용빈도나 영향력 지수 등의 평가항목은 논문 심사 시 평가배점 조정이 필요하며, SCI에서의 인용과 국제 데이터베이스 등재여부만이 아니라, 국내학술지가 인용하는 빈도나 영향력 지수, 국내에서 구축하고 있는 관련 데이터베이스 등재 여부 등의 국제화를 위한 단계적이고 체계적인 계획을 수립해 나가야 할 것이다.

여섯째, 한국운동역학회지가 국제화와 SCI-expanded 등재를 위한 계획들 중 SCI-expanded 학회지로서 갖추어야 할 고급화, 게재율, 편집상태, 심사과정의 투명성, 외국인 편집인 비율, 독립 홈페이지 구축, 투고수 증대, 인용수 증대 등은 이미 상당부분 추진된 상태이므로 한국운동역학회 회원님들에 대한 한국운동역학회지의 내부 홍보방안이 필요할 것으로 판단된다.

마지막으로 지금까지 제시한 세부 과제의 실현을 위하여 편집위원회의 적극적 협조와 학회 회원님들의 지속적인 관심이 촉구되어야 한다고 생각된다.

## 참고문헌

- 고영만, 정진호(2008). **한국학술지 국제화**. 한국학술진흥재단 지식정보센터, 2008. 4. 11.
- 권두원(2009). 학회 차원의 SCIE 등재 논문집 추진 필요성. **설비저널**, 38(3), 1.
- 권혁조, 이동규, 박선기, 안명환(2006). 한국기상학회의 국제화에 대한 방안. **한국기상학회지**, 16(2), 159-168.
- 김창선, 임기원, 권태동(2010). 한국운동영양학회의 SCIE 등재를 위한 제언. **운동영양학회지**, 14(2), 57-61.
- 김희일(2009). Smart Discovery & Journal Selection Process. **한국운동역학회 춘계국제학술대회**, 7-30.
- 김희일(2008). **SCI Journal 평가 및 선정 기준 : Journal Selection Criteria of Thomson Reuters**. 한국디지털도서관포럼, 52, 58-75.
- 김형순(2010). **국제색인 DB 평가기준 및 학회준비사항**. 국제색인 DB 등재 지원을 위한 영문ACOMS 보급 설명회집, 1, 2-24.
- 박선기(2006). JKMS의 SCI 등재를 위한 필수요건 및 제언. **Atmosphere**, 16(4), 387-393.
- 배종우, 함창국(2010). 의학 학술지 및 종합 데이터베이스 누리집 이용에서 새로운 개념과 출판윤리의 이해. **Journal of Korean Medical Association**. 53(8), 685-694.
- 서금영(2008). **세계적 학술지 발간을 위한 정보 공유의 네트워크**. 동아시아언스, 2008. 4. 17.
- 서정옥, 조정자, 김한겸, 강대영(2008). The Korean Journal of Pathology is Selected for Coverage in Science Citation Index Expanded and Journal Citation Reports by Thomson Reuters. **The Korean Journal of Pathology**, 42, 131-133.
- 심병규, 김기영(1997). 최근 5년간 국내 과학기술자들의 연구 활동에 관한 고찰. **도서관학논집**, 27, 137-167.
- 이일항(1998). 학술과 저널의 세계화를 향하여 - ETRI Journal의 SCI 등재 경험을 중심으로. **전자공학회지**, 25(7), 644-722.
- 이중숙(2009). 한국운동역학회지(KJSB)의 SCIE 도전과 그 시작. **한국운동역학회 춘계국제학술대회**, 137-159.
- 이춘실(2003). 의학학술지 평가지표의 변별력 측정연구. **한국비블리아학회지**, 199-218.
- 정희경, 이춘실(2009). 국내 의학 학술지의 일정 주기별 SCI 피인용 최상위 논문 선정 방법. **제16회 한국정보관리학회 학술대회 논문집**, 3-210.
- 조영현(2003). 대한수학회지의 SCIE 등재에 즈음하여. **대한수학회소식지**, 87, 6-8.
- 조진래(2009). 스포츠과학 & 운동역학계열 국제저널(SCI) 논문 작성, 투고방법 및 전략. **한국운동역학회 동계 Workshop**, 141-171.
- 조행만(2008). **국제학술지 도약 허브 마련**. 동아시아언스, 사이언스 타임즈, 4, 16.
- 조호진(2010). **SCI급 논문 최다인용 한국인은 최재영·홍병희 팀**. 조선일보, 3, 28.
- 최선희(2010). Introduction to KISTI DOI Business. **CrossRef**

- DOI 기탁사업 참여학회 세미나집, 1, 1-23.
- 포항공과대학(2000). **SCI란 무엇인가?** 교육부 대학원지원과, 1, 1-8.
- 한상완, 노영희(2004). **인문과학과 예술의 핵심 지식정보원.** 연세대학교 출판부, 838.
- 황호정(2003). SCI 저널선정기준. *Journal of Korean Neuropsychiatric Association*, 42(2), 171-177.
- Choon-Shil Lee(2003). An Analysis of the Discriminating Power of Medical Journal Evaluation Criteria. *Journal of the Korean BIBLIA Society*, 199-218.
- Chung Hee Kyung, Lee Choon Shil(2009). A Methodology to Generate the Ranking of the Most Cited Articles Based on SCI Citations. *Korean Society for Information Management*, 16, 3-210.
- DOI handbook(2010) : *Digital Object Identifier* handbook (<http://www.doi.org/hb.html>).
- DOI(2010) : *Digital Object Identifier*(<http://www.doi.org>).
- Elsevier(2010). [http://www.elsevier.com/wps/find/homepage.cws\\_home](http://www.elsevier.com/wps/find/homepage.cws_home).
- Gavel(2008). *Web of Science vs. Scopus*, [Http://hlwiki.slais.ubc.ca/index.php/Web\\_of\\_Science\\_vs.\\_Scopus](http://hlwiki.slais.ubc.ca/index.php/Web_of_Science_vs._Scopus).
- Henry Kim(2009). Smart Discovery & Journal Selection Process. *Proceedings 2009 Spring International Conference of Korean Society of Sport Biomechanics*, 7-30.
- ISSB(2010). *ISSN International Center*. [Http://www.issn.org/](http://www.issn.org/).
- Joong-Sook Lee(2009). A great challenge of KJSB into the SCIE journal & a New Start. *Proceedings 2009 Spring International Conference of Korean Society of Sport Biomechanics*, 137-159.
- KAHPERD(2009). Exploring the Role of Physical Activity for Healthy Community. *International Sport Science Congress*, 207-230.
- Kwon H. Joe, Lee Dong-Kyou, Park Seon Ki & Ahn Myung-Hwan(2006). On the Globalization of the Journal of the Korean Meteorological Society. *Korean Meteorological Society*, 16(2), 159-168.
- SCI(2010) : *Science Citation Index*(<http://www.isinet.com/journals>).
- SCI-expanded(2010) : *SCI Expanded*(<http://www.isinet.com/journals>).
- Thomson Reuters(2010). *Master Journal List*. <http://scientific.thomson.com/mjl/>.
- Thomson Reuters(2010). *Thomson Scientific Master Journal List*. <http://science.thomsonreuters.com/mjl/>.
- Thomson Scientific Korea(2010). <http://www.thomsonscientific.co.kr/>.
- Thomson cited(2010a). ISI Web of Science; [Http://wokinfo.com/products-](http://wokinfo.com/products-tools/multidisciplinary/webofscience)
- [tools/multidisciplinary/webofscience](http://wokinfo.com/products-tools/multidisciplinary/webofscience).
- Thomson cited(2010a). ISI Web of Science; [Http://science.thomsonreuters.com/cgi-bin/jmlst/jloptions.cgi?PC=D](http://science.thomsonreuters.com/cgi-bin/jmlst/jloptions.cgi?PC=D).