



# ‘의생명과학’ 현황 분석 및 제언

윤상필<sup>1,2,\*</sup>

<sup>1</sup>제주대학교 의과대학연구소, <sup>2</sup>제주대학교 의학전문대학원 해부학교실

**Self-assessment and perspectives on ‘The Journal of Medicine and Life Science’ by Sang-Pil Yoon<sup>1,2,\*</sup> (<sup>1</sup>Institute of Medical Science; <sup>2</sup>Department of Anatomy, School of Medicine, Jeju National University, Jeju 63243, Republic of Korea)**

**Abstract** ‘The Journal of Medicine and Life Science’ renewed editorial board and guidelines for authors, and opened online submission system (<http://www.jops.co.kr/ojms/JMLS>). Herein I, editor-in-chief of ‘The Journal of Medicine and Life Science’, did self-assessment on the history and current status of the journal and suggested perspectives on the journal.

**Key words:** The Journal of Medicine and Life Science, Self-assessment, Perspectives

## 1. ‘의생명과학’의 역사

제주대학교 의과대학연구소는 제주 지역이 갖는 인구사회학적 특성 및 생활양식에 대한 이해를 바탕으로 제주 지역에서 발견되는 유전 질환, 환경 관련 질환, 노화 및 장수에 대한 연구 활성화 및 경쟁력 강화에 기여하기 위해 설립되었다. 관련 지식과 정보 교류를 촉진시켜 의과학 발전에 기여하기 위해 2003년 12월 ‘의생명과학(The Cheju Journal of Medicine, ISSN 1738-1010)’을 발간하였고, 2009년부터 영문명을 ‘The Journal of Medicine and Life Science’로 변경한 후 현재까지 매년 6월과 12월에 발간하고 있다.

## 2. ‘의생명과학’ 게재 논문 현황

최근 3년간 게재된 논문 68편의 특성을 분석하였다. 총 68편 중 종설 11편, 원저 17편, 증례 40편이 게재되어 각 호 당 평균 11편의 논문 중 종설 16.2%, 원저 25.0%, 증례 58.8%로

구성되었다(그림 1). 증례가 차지하는 비율(52.2~68.0%)은 크게 변하지 않았지만, 종설의 비중(26.1~5.0%)이 줄고 원저의 비율(16.0~40.0%)이 느는 추세를 보인다.

총 68편 중 일반대학원생을 제외한 의과대학/의학전문대학원 재학생이 주저자로 참여한 논문은 40편으로 전체 논문의 58.8%에 달했다(그림 2). 2015년(12권) 총 23편의 논문 중 14편(60.9%), 2016년(13권) 총 25편의 논문 중 16편(64.0%), 2017년(14권) 총 20편의 논문 중 10편(50.0%)이 학생이 주저자로 참여한 논문이었다. 학생 참여 논문을 1호와 2호로 나눌 경우 각각 23편, 17편에 해당하였다. 1호에 게재된 학생 참여 논문은 총 논문의 74.2%를 차지한 반면, 2호에 게재된 논문은 총 논문의 46.0%로 상당한 차이를 보였다.

최근 3년간 게재된 기초의학 관련 논문은 10편(14.7%)이었다(그림 2). 그러나 2017년 ‘제주감염병관리지원단’의 논문(총 3편)을 제외할 경우 순수한 기초의학 관련 논문의 학술지 기여도는 10.3%에 불과하였다.

결과적으로 ‘의생명과학’을 통해 제주 지역의 특성들이 활발한 증례 논문을 통해 제시되는 등 관련 지식과 정보 교류를 촉진시키겠다는 학술지의 의도가 달성되었다고 볼 수 있었다. 또, 제주대학교 재학생의 연구 참여를 유도하였다는 측면에서 지역사회 및 관련 학문분야에 기여하였다고 평가할 수 있었다. 그러나 단지 의학과 재학생만 참여하였다는 사실은 제주

Received: April 24, 2018; Revised: May 12, 2018; Accepted: May 14, 2018

\*Correspondence to : Sang-Pil Yoon

Department of Anatomy, School of Medicine, Jeju National University, 102

Jejudaehak-ro, Jeju 63243, Republic of Korea

Tel: 82-64-754-3823, Fax: 82-64-725-2593

E-mail: spyoona@jejunu.ac.kr

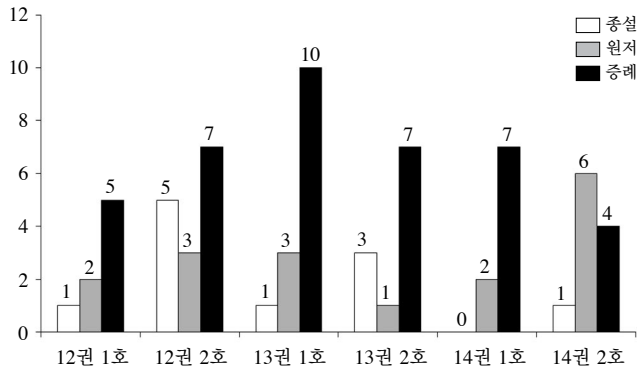


그림 1. '의생명과학'에 게재된 논문의 종류 (2015~2017년).

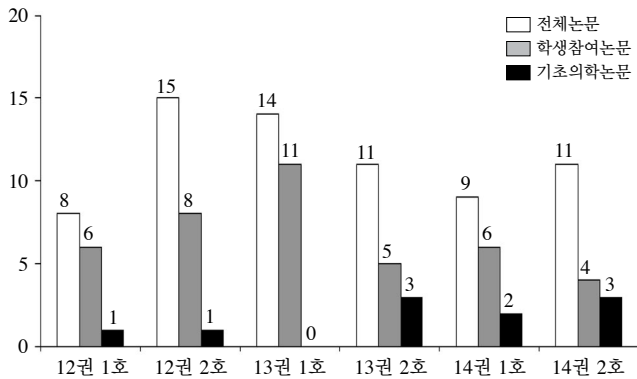


그림 2. '의생명과학'에 게재된 논문의 특성 (2015~2017년).

대학교 의학전문대학원 졸업자격 인정기준<sup>1)</sup> 제3조(인정기준 영역) 제1항 논문발표 및 제4조(논문발표 인정기준) 제1항 학술지 논문발표의 자격을 충족하기 위한 연구 참여가 아니었는가 생각하게 한다. 뿐만 아니라 기초 의학 분야 논문 비율이 저조한 것은 '의생명과학'이 한국연구재단 등재(후보)지에 해당하지 않는 국내 기타 학술지에 불과한 때문으로 보인다. 더불어 제주 지역의 특성과 관련된 기초 의과학 연구에 대한 인프라가 타 지역에 비해 부족한 실정임을 대변하는 것으로 판단할 수 있었다.

### 3. '의생명과학' 한국연구재단 등재(후보)지 등재 가능성 분석

2018년 한국연구재단 학술지평가 신규 평가에 대한 주요 내용은 표 1, 표 2, 표 3에 요약하였다.<sup>2)</sup> '의생명과학'에 대한 자체평가 결과, 학술지 체계에 대한 정량평가는 배점과락 및 항목과락에 해당사항이 없었다. 오히려 체계를 정비하면 모든

항목에 대해 만점을 받을 수 있는 여지가 있음을 확인할 수 있었다.

그러나 내용에 대한 정성평가 항목에서는 상당히 미흡한 점들이 발견되었다. 다음은 그 내용과 대응 방안을 정리한 것이다.

첫째, 연구 윤리 강화 활동의 경우 연구윤리위원회의 설치와 규정이 필요하다. 이 항목은 의과학연구소 자체에 별도의 연구윤리위원회나 윤리규정을 마련하는 것보다 제주대학교 연구윤리위원회 및 윤리규정을 준용하는 것이 바람직할 것으로 판단된다. 더불어 제주대학교에서 시행하고 있는 표절검사 시스템을 적극 활용할 필요가 있다.

둘째, 외부 투고율과 게재율 개선이 시급한 상황이다. 학술지 신규 평가를 위해서는 동일 기관의 논문 투고건 비율이 1/3 미만이어야 한다. 지난 3년간 '의생명과학'에 투고된 외부 기관 소속 책임저자의 논문은 12권 1호 1편, 12권 2호 1편, 13권 1호 2편으로, 총 논문의 5.9%에 해당하였다. 현재 대학 구성원의 참여가 유지된다고 할 때, 지역 내 생명과학 및 의과학 관련 전문가들의 논문 투고를 유도하기 위해 대학 구성원의 협조가 필요한 상황이라고 할 수 있다. 더불어 게재율 개선을 위한 전문적인 심사를 담당할 외부 편집위원 및 심사위원을 활성화 할 필요가 있다.

셋째, 학술지의 구성과 체제의 완전성 및 가독성, 투고 논문 심사제도의 구체성 및 엄정성에 대한 부분을 전문 출판사와 협의하여 개선할 수 있을 것으로 판단된다. 더불어 온라인 투고시스템을 구축하여 논문 투고, 심사, 게재에 대한 과정을 엄정하게 관리할 수 있을 것으로 보았다.

넷째, 게재 논문의 학술적 가치에 대한 질 관리가 필요하다. 학술지 등재 심사 과정에서 현재 유사분야 등재(후보)학술지와 비교 분석을 통해 배점이 이루어지는데, 학생 참여 논문이 다수를 차지하는 현실에서 논문의 질적 수준을 강조하기 어려움이 있었다. 다만, 학술지의 수준 향상을 위한 노력 정도가 평가에 반영될 수 있다는 점에서 앞으로의 개선 정도가 중요한 부분이 될 수 있다.

다섯째, 학문분야 특수성에 대한 평가와 관련된 사항이다. 최근 '의생명과학'은 제주대학교 의학전문대학원 및 제주대학교병원 소속 저자들의 참여만으로 유지되었다고 할 수 있었다. 단순한 증례보고를 넘어 제주의 지역 특성과 관련된 질환의 특성을 요약 정리하는 작업이 필요한 상황이다. 이와 같은 지역 특성을 심층적으로 연구하기 위한 노력이 향후 정성평가에 도움이 될 수 있다. 나아가 제주 지역이 갖는 특수성, 지역 내 학술 네트워크 구축, 기타 지역 사회에 대한 기여도, 지역 내 학술지의 정체성 확립 등에 대한 노력이 필요하다.

표 1. 한국연구재단 학술지평가 신규 평가 주요 내용

구분	주요 내용
1. 평가대상	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 현재 미등재 학술지(일반학술지) 중 신청자격을 충족하는 학술지                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 유형 1: 신청직전 3년간 매년 1회 이상 발간 학술지</li> <li>- 유형 2: 신청직전 2년간 매년 2회 이상 발간 학술지</li> </ul> </li> </ul>
2. 신청방법	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 온라인 신청 및 자료 우편송부                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- ① 신청자격 확인서, ② 자체평가서, ③ 내용평가 설명자료(학술지 발행 관련 제규정 포함), ④ 학문분야 특수평가 설명자료, ⑤ 논문투고대장, ⑥ 임원명단, ⑦ 평가 대상기간에 발행된 학술지 중 해당연도 마지막 호 학술지*</li> </ul> </li> <li>* 유형 1의 경우 2014~2016년도 발행한 학술지 중 연도별 마지막 호 3권, 유형 2의 경우 2015~2016년도 발행한 학술지 중 연도별 마지막 호 2권</li> </ul>
3. 신청자격	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 학술지의 기본적 질 유지와 원활한 유통에 반드시 필요한 최소한의 요건 중심으로 구성                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 발행의 규칙성 및 정시성</li> <li>- 논문당 심사위원수</li> <li>- 연구윤리 규정 제정 및 적용, 공지여부</li> <li>- 논문명 및 저자명의 외국어화</li> <li>- 논문투고의 다양성</li> <li>- 한국학술지인용색인(KCI) 등록여부</li> </ul> </li> </ul>
4. 평가단계 및 배점	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 체계평가 : (정량) 7개항 30점</li> <li>○ 내용평가 : (정성) 6개항 60점</li> <li>○ 학문분야 특수평가 : (정성) 10점</li> </ul>
5. 평가절차 및 방법	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 신청자격 및 체계평가 : 자체평가 및 재단 확인</li> <li>○ 내용평가 및 학문분야 특수평가 : 전문평가단 온라인평가                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 단, 필요시 온라인평가결과에 대한 검증위원회 개최</li> </ul> </li> <li>○ 종합평가 : 학술지발전위원회 본위원회 심의</li> </ul>
6. 등급점수	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 80점 이상 : 등재후보학술지 인정</li> </ul>
7. 과락적용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 배점과락 : 체계평가에서 21점 미만이거나 내용평가에서 42점 미만을 받는 경우 총점에 상관없이 과락 처리                             <ul style="list-style-type: none"> <li>* 과락 기준 : 체계평가나 내용평가 만점의 70% 미만</li> </ul> </li> <li>○ 항목과락 : 과락적용 항목 중 하나라도 0점을 받는 경우 총점에 관계없이 과락 처리                             <ul style="list-style-type: none"> <li>* 과락적용 항목 : 학술지 및 수록 논문의 온라인 접근성, 주제어 및 논문 초록의 외국어화, 게재 논문의 투고, 심사, 게재확정일자 기재, 연구윤리 강화활동의 구체성 및 엄정성</li> </ul> </li> </ul>
8. 이의신청	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 이의신청 분야                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 신청자격, 체계평가(정량) / 내용평가, 학문분야 특수평가(정성)</li> </ul> </li> </ul>
9. 등재후보 학술지 인정시기	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 일반학술지가 2017년도 학술지평가 결과 등재후보학술지로 선정되면 신청 당해연도인 2017년 1월 1일부터 발간된 학술지를 재단 등재후보학술지로 인정</li> <li>○ 해당 기관 규정에 의해 발행된 학술지(정규호 외 특집호, 특별호, 보완본 등 포함)라 할지라도 기관의 규정에 의해 정해진 심사과정을 거치지 않은 학술지는 등재(후보)학술지로 인정하지 않음</li> </ul>
10. 추진일정	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 4월~5월 신청</li> <li>○ 5월~7월 심사</li> <li>○ 8월 중 결과발표</li> </ul>

#### 4. ‘의생명과학’ 발전 방향

2017년도 의과학연구소 자기점검 평가보고서<sup>3)</sup>에 명시된 중장기 발전계획에 따르면 학술지 ‘의생명과학’을 정기적으로 발간하여 관련 지식과 정보 교류를 촉진시켜 의과학 발전에 기여하고, 최근 연구의 동향을 파악하고 정보 제공을 통해 체계적인 연구를 수행하도록 지원할 것과 학술지 웹기반 투고 관리시스템을 구축하여 투고자에게 편의를 제공하고 더불어

한국연구재단 등재(후보)지 추진을 단계적으로 실시하겠다고 하였다.

이에 따라 의과학연구소 운영위원회 회의(2018.03.21.)에서 ‘의생명과학’ 활성화 및 한국연구재단 등재(후보)지 등재 신청을 위해 지역 의료계와의 네트워크를 적극 활용할 필요가 있음을 논의하였다. 제주대학교 표절검사프로그램(2018년 현재 ‘turnitin’)을 논문 심사에 활용하고, 학술지 활성화를 위해 간행위원회 위원 및 편집위원을 새로 구성하기로 하였다.

표 2. 한국연구재단 학술지평가 신규 평가 신청자격 세부 요건

No	자격 항목	세부 요건
1	발행의 규칙성 및 정시성	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 직전 3년간 매년 최소 1회(유형 2의 경우, 2회) 이상 발간했을 것                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- 단, 기 등재(후보)학술지를 폐간한 후 신규학술지를 발간한 경우 중 학술지 발행과 관련하여 동일한 규정을 연속하여 운영 중이며, 편집위원회 및 학회 회원이 2/3 이상 동일한 경우는 기 등재(후보)학술지를 발간실적으로 인정함</li> </ul> </li> <li>○ 발행규정에 발행일(연월일)이 명시되어 있을 것</li> <li>○ 발행규정에 명시된 발행횟수를 직전 3년(유형 2의 경우, 2년)간 준수했을 것(학술지 판권란 기준)</li> <li>○ 직전 3년(유형 2의 경우, 2년) 발행한 학술지의 규정상 발행일과 실제 발행일간 평균오차가 14일 미만일 것(학술지 판권란 기준)</li> </ul>
2	논문당 심사위원수	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 논문당 심사위원이 최소 2명 이상일 것                     <ul style="list-style-type: none"> <li>※ 평가대상 논문 : 평가 대상기간에 투고된 논문 및 평가 대상기간 이전에 투고된 후 평가 대상기간에 게재된 논문에 한함. 단, 편집위원회 1차 심사 탈락 논문은 제외함</li> </ul> </li> </ul>
3	연구윤리	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 연구윤리 규정을 제정하여 적용하고 있을 것                     <ul style="list-style-type: none"> <li>※ 신청 직전년도 말까지 제정하여 적용하고 있어야 함</li> </ul> </li> <li>○ 연구윤리 규정을 홈페이지에 공시하고 있을 것(신청마감일 기준)                     <ul style="list-style-type: none"> <li>※ 단, 로그인 없이 모든 연구자들이 확인할 수 있어야 함</li> </ul> </li> </ul>
4	논문명 및 저자명의 외국어화	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 평가 대상기간에 실제로 발행된 학술지의 논문명, 저자명이 모두 로마자로 표기되어 있을 것</li> </ul>
5	논문 투고 다양성	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ (학회 및 기타기관) 전체 논문투고건(국의 포함) 중 동일한 기관의 논문투고건 비율이 1/3 미만일 것</li> <li>○ (대학부설연구소) 전체 논문투고건(국의 포함) 중 동일한 기관의 논문투고건 비율이 1/2 미만일 것                     <ul style="list-style-type: none"> <li>(※ 신생·소외분야의 경우, 별도의 검증위원회를 통해 심의함)</li> <li>(※ 2018년 평가부터는 대학부설연구소도 논문투고비율이 1/3 미만이어야 함)</li> </ul> </li> </ul>
6	한국학술지인용색인 등록	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 한국학술지인용색인(KCI)에 학술지 발행 정보 및 발행기관(학회 및 기타기관, 대학부설연구소) 정보가 등록되어 있을 것(신청마감일 기준)</li> </ul>

표 3. 한국연구재단 학술지 신규평가 평가항목 및 배점표

구분	항목	배점	비고
체계평가(정량)	1. 연간 학술지 발간횟수	3	
	2. 학술지 및 수록 논문의 온라인 접근성	7	항목과락
	3. 주제어 및 논문 초록의 외국어화	5	항목과락
	4. 게재 논문의 투고, 심사, 게재확정일자 기재	4	항목과락
	5. 논문게재율	5	
	6. 편집위원의 균형성	4	
	7. 편집위원장의 안정성	2	
	7개 항목	30	배점과락
내용평가(정성)	1. 게재논문의 학술적 가치와 성과	10	
	2. 편집위원(장)의 전문성(편집위원회 관련 규정의 구체성 등)	15	
	3. 논문집의 구성과 체제의 완전성 및 가독성(참고문헌(각주) 정보의 정확성 및 완전성)	10	
	4. 투고논문 심사제도의 구체성 및 엄정성(학술지 실태점검 포함)	15	
	5. 논문초록의 질적 수준	5	
	6. 연구윤리 강화활동의 구체성 및 엄정성	5	항목과락
	6개 항목	60	배점과락
학문분야 특수평가(정성)	학문분야, 발행기관 및 학술지의 특수성	10	
	계	100	

※ 배점과락 : 단계 배점의 70% 미만일 경우 총점에 관계없이 탈락조치(단, 학문분야 특수평가는 제외)  
 ※ 항목과락 : 체계평가 2번, 3번, 4번 및 내용평가 6번 항목 중 하나라도 0점일 경우 총점에 관계없이 탈락조치

의과학연구소 간행위원회 회의(2018.04.17.)에서 편집위원을 제주대학교 소속 9명, 외부 11명(국제편집위원 4명 포함)으로

구성하였고, 학술지 투고 규정을 개정하였다. 더불어 온라인 투고시스템 계약을 추진하기로 하였다.

결과적으로 전문적인 학술지 출판사 정행사(조교행 대표)와 온라인 투고시스템 인실리코젠(최남우 대표)의 도움으로 열악한 재정상황에도 불구하고 학술지 발전을 위한 첫 발을 디딜 수 있게 되었다. 제주 지역 특성에 부합하는 질병 예방, 건강증진 연구 활동 및 보건의료사업에 대한 다양한 연구 활동을 통해 ‘의생명과학’이 더욱 발전하기를 기대한다.

## REFERENCES

1. 제주대학교 의학전문대학원. 제주대학교 의학전문대학원 졸업 자격 인정기준 및 심사 지침. 2011.
2. 한국연구재단. 2018년도 학술지평가 신규평가 신청요강. Available from: <https://www.kci.go.kr/kciportal/main.kci>
3. 제주대학교 의과학연구소. 2017년도 의과학연구소 자기점검 평가보고서. 2017.