

의학학술지 평가 기준에 대한 국내 의학학술지 편집인들의 인식

-설문 조사 결과 -

서울대학교병운영 서울특별시 보라매병원 신경외과 양희진

I. 서론

의학학술지 편집인들은 좋은 원고를 받아서 게재하고 이를 통해 인용지수를 높이고 학술지의 위상을 높이기 위해 많은 노력을 한다. 그와 동시에 의학학술지는 다양한 외부기관으로부터 평가를 받아야 한다. 이러한 평가는 권위 있는 해외 색인에 등재되기 위해서도 받아야 하지만 학술지가 기관으로부터 인증을 받고 이를 통해 재정지원을 받는 것도 중요하다. 그런데 다양한 평가기관의 평가를 받을 때 각 기관마다 평가 기준이 달라서 이 기준에 맞춰 평가를 준비하는데도 상당한 노력이 소요되고 어떤 평가 기준에 대해서는 과연 이렇게 다양한 기준이 모두 필요한가 하는 의문을 갖는 경우도 있다.

대한의학회에서는 질병관리본부로부터 국립의과학지식센터에서 온라인 데이터베이스 구축을 위해 '의과학분야 디지털화 대상 학술지 지원 및 선정기준'에 대한 정책연구를 수행하였다. 이 연구는 홍성태 대한의학학술지편집인협회(의편협) 회장님을 중심으로 의편협 임원진이 주도적으로 참여하였다. 이 연구에서 대상 학술지 선정을 위한 학술지 평가기준을 만들기 위한 준비작업으로 국내 의학학술지 편집인들에게 기존의 학술지 평가 기준 및 새로운 평가기준 설정에 대한 설문조사를 실시하였다. 이 조사는 지금까지 전국적으로 시도된 적 없는 것으로 그 결과는 새로운 평가기준에 대한 방향 설정이라는 본래의 목적 외에도 우리 나라 의학학술지 편집인들의 인식을 알아볼 수 있는 중요한 의미가 있다.

이 시간에는 설문 작성의 과정과 그 결과를 살펴보고 그 결과가 의미하는 바를 생각해본다.

II. 설문작성, 설문조사

1. 국내·외 의학학술지 평가기준 조사

설문 작성을 위한 기초 자료로 우선 기존의 의학학술지 평가 기준을 조사하였다. 국내에는 의편협의 평가 기준 외에도 한국연구재단, 한국과학기술단체총연합회(과총)의 평가 기준이 있다. 이들 평가기준을 간단히 요약하면 다음의 표와 같다. (표 1)

표 1. 국내 의학학술지 평가기준

평가기관	평가기준
한국과학기술단체총연합회 (과총)	가) 정시성 (10 점) 나) 표지 및 판권 12 항목 (24 점) 다) 편집위원회 구성 및 운영 3 항목 (8 점) 라) 논문형식 5 항목 (18 점) 마) 투고규정 8 항목 (8 점) 바) 온라인 관련 7 항목 (32 점)
한국연구재단	가) 일단계 평가 (30 점): 연간 발간횟수, 정시발행, 온라인 제공여부, 논문 명 및 저자 등 표기형태, 논문게재율, 편당

	심사위원 수, 연구윤리 규정 제정여부 등
	나) 2 단계 주제전문가평가 (50 점): 학술적 가치와 성과, 전문성, 참고문헌(각주)의 서지정보에 대한 정확성 및 완전성, 논문초록의 질적 수준 및 구성과 체제
	다) 3 단계 패널평가 (20 점): 심사기준 및 심사절차의 구체성 및 엄정성, 편집위원의 전문성, 투고규정의 구체성, 연구윤리 강화활동의 구체성 및 엄정성 등
대한의학학술지편집인협회 (의편협, KoreaMed)	가) 자체평가 항목: 편집위 운영에 관련한 9 개항 나) 실물 평가 항목: 학술지의 구성과 관련한 13 개항 다) 협의회 조사 항목: 정시발간, 참고문헌 관리, Impact factor 등 학술지 관리와 관련한 7 개항 라) 각항 총점 5.0, 평균 3.0 이상이면 등재

해외에는 여러 평가기준이 있으나 그 중에서 주요 색인으로 관심의 대상이 되는 것은 미국국립 의학도서관 (National Library of Medicine, NLM: MEDLINE), 톰슨 로이터 (Thomson Reuters, Scientific Citation Index, SCI), 엘스비어(Elsevier, SCOPUS) 등이다. 이들 기준을 요약하면 다음의 표와 같다(표 2)

표 2. 해외 의학학술지 평가기준

평가기관	평가기준
NLM (MEDLINE)	Scope and coverage Quality of content Quality of editorial wok (article selection, ethical guide, peer review) Production quality (layout, printing, graphic, illustration) Audience
Thomson Reuter (SCI)	Basic journal standard (timeliness, international editorial conventions, bibliographic information) Editorial content International diversity Citation analysis
Elsevier (SCOPUS)	Basic requirement (peer review, English abstract, regular publication, reference, ethics) On-line evaluation (journal policy, quality of contents, citedness, regularity, on-line availability)

2. 설문지 작성

이상의 자료에 기초하여 향후 국내 의학학술지 편집인들의 의견을 수렴하기 위한 설문지를 작성하였다. 설문지는 모두 4부분으로 이루어져 있다. 1부는 먼저 학회, 학술지 일반 현황을 알아보는 부분으로 학회, 학술지에 대한 개략적인 정보 외에 처한 상황에 따라 학술지 평가 기준에 대해 갖고 있는 인식의 차이를 알아보기 위한 것이다. 학회 설립연도, 회원수, 학술지 창간연도, 연간 발간회수, 발간부수, 국내외 데이터베이스 등재 여부를 조사하였다.

2부는 학술지 평가기준에 대한 인식을 알아보는 부분을 의과학지식센터 지원대상 학술지 선정을 위한 별도의 기준에 대해서 어떻게 생각하는지와 국내, 국회 학술지 평가 기준에 대해서 얼마나 잘 알고 있는지 조사하였다.

3부는 앞서 정리된 학술지 평가 기준의 각각 항목에 대해서 얼마나 중요하게 생각하는지 알아보는 부분이다. 여러 항목의 학술지 평가 기준을 응답자가 쉽게 답변할 수 있도록 내용을 축약 정리하였으며 학술지 외형, 학술지 운영, 연구·출판 윤리 관련, 학술지 실물 평가 항목으로 구분하였고 응답자가 이 외에 추가할 항목이 있으면 추가할 수 있게 하였다.

4부는 학술지 재정지원에 대한 의견을 묻는 부분으로 학술지 재정상태를 파악하고 일부라도 지원을 받을 경우 학술지 전문은 데이터베이스에 제공할 의사 여부와 학술지 재정지원에 대한 추가 의견을 기재하는 부분으로 이루어져 있다.

III. 설문조사 결과

1. 설문지 배포 및 회수

국내 240개 의학학술지 발간 학회(의학학술지, 기타분야 학술지) 혹은 기관(의대학술지)에 설문을 발송하여 그 중 124곳으로부터 회신을 받아서 응답율은 51.6%이었다.

2. 학회, 학술지 일반 현황

이들 학회 또는 기관은 대부분이 2000년 이전에 설립되었고 회원 수는 2000명이 넘는 큰 학회 또는 기관부터 100-500명에 이르는 학회 또는 기관이 고루 분포하고 있었다. 대한의학회 회원 학회가 발행하는 학술지가 93종, 한국과학기술단체총연합회에 가입된 학술지가 104종이었다. 학술지 창간 연도는 1986년부터 2000년 사이가 가장 많았고 발간 회수는 연 3-4회가 가장 많았고, 발간 부수는 500부 이상 1,000부 미만이 가장 많아서 전체의 43%를 차지하고 있었음. 거의 모든 학술지가 인쇄본과 함께 온라인 학술지를 발간하고 있었다.

국제 데이터베이스 등재 상황을 보면 MEDLINE 등재 학술지가 18종, SCI 등재 학술지가 23종으로 전체의 1/6 정도 되었고 SCOPUS 등재 학술지는 48종으로 비교적 많았다. PubMed Central (PMC) 등재 학술지는 60종이었고 국내 데이터베이스로는 KoreaMed 등재 117종, Korean Citation Index(KCI) 등재 106종이었으며, 그 외 EBSCO, EMBASE, CAS(Chemical Abstract Service) 등에 등재된 학술지도 각각 20종으로 나타났다.

3. 학술지 평가기준에 대한 인식

의과학지식센터 지원 대상 학술지 선정을 위해 별도 기준이 필요한가라는 질문에 대해서 60%가 별도의 기준이 필요하다고 응답하였고 별도 기준이 필요하지 않다는 응답은 32%이었다. 별도 기준이 필요 없다고 답변한 경우 그 이유를 추가로 질문했을 때 기존에 잘 정비된 평가 기준들이 나와 있으므로 이것을 이용하면 된다는 응답과 각 평가 주체마다 별도의 평가기준을 제시

하고 있어서 학술지 입장에서 각 기준을 맞추기 어렵다는 응답, 의과학지식센터가 의학 포털로서 기능을 제대로 하려면 기존의 기준에 통과한 학술지를 가능한 많이 올리는 것이 좋다는 응답들이 주류를 이루어서 다양한 평가 기준에 맞추기 위한 학회 또는 기관들의 어려움을 엿볼 수 있었다.

국내 학술지 평가 기준에 대한 이해도를 살펴보면 대한의학학술지편집인협의회, 한국과학기술단체총연합회, 한국연구재단의 평가기준에 대해서 잘 안다고 대답한 답변이 대부분이었고 이에 비해서 MEDLINE, SCI, SCOPUS의 평가기준에 대한 이해도는 상대적으로 낮게 나왔다.

4. 학술지 평가 기준에 대한 의견

1) 학술지 외형과 관련된 평가항목

학술지 외형에 대해서는 발간회수, 발간 부수, 국내외 기관 발송 등에 대해서는 대부분이 어느 정도 필요하다는 답변을 보인 반면, 국내외 데이터베이스 등재여부, 인용도, 온라인 출판 여부, Digital Object Identifier(DOI) 부여 여부 등이 꼭 필요하다는 응답이 많이 나왔다. 그에 반해서 편집위원의 전국적 분포도, 편집위원 중 해외 인사의 포함, 해외투고자 비율 등에 대해서는 상대적으로 낮은 점수를 주었는데 이는 의료기관의 서울 경기 지역 집중을 고려하지 않고 평가하는 획일적인 기준은 실질적으로 학술지에 별로 도움이 되지 않는 기준이며 합리적이지 않다고 생각하는 것으로 보였다 (표 3).

표 3. 학술지 외형에 대한 설문조사 결과

항목	1	2	3	4	5	무응답
가. 연간 학술지 발간 회수	4	10	44	25	41	0
나. 매 호당 학술지 발간 부수	26	26	39	18	15	0
다. 국내 기관 (도서관, 학회, 대학) 발송	20	24	38	28	14	0
라. 해외 유관기관 발송	34	20	32	24	14	0
마. 국내 데이터베이스 등재	1	3	15	39	66	0
바. 해외 데이터베이스 등재	4	5	16	41	57	0
사. 인용도	0	7	19	55	43	0
아. 온라인출판	0	7	11	25	81	0
자. DOI (Digital Object Identifier)	1	6	9	31	76	0
차. 편집위원이 전국적으로 고르게 분포	14	15	36	35	24	0
카. 편집위원 중 해외인사 포함	16	12	38	40	18	0
타. 해외투고자의 유무, 비율	14	19	35	32	23	1

2) 학술지 운영과 관련된 평가항목

학술지 운영에 있어서는 정시성, 전문가 심사 여부, 온라인 투고 및 심사 시스템, 학술지의

검색 가능성, open access 정책의 채용 여부가 높은 점수를 받아서 학술지가 갖춰야 할 기본적인 사항과 효과적인 투고, 심사가 가능한 것이 중요하다고 인식하고 있었다. 그 외에 원고편집인의 필요성을 대다수 학술지 발간단체가 중요하다고 인식하고 있었다. 원고 채택률, 편집위원회 활동 평가 등은 상대적으로 낮은 점수를 받았는데 이는 일부 학술지를 제외하고는 투고되는 원고 자체가 별로 많지 않은 국내 학술지의 현실을 반영함과 아울러 행정적인 분야에 지나친 비중을 두는 것에 동의하지 않음을 보여준다고 생각된다 (표 4).

표 4. 학술지 운영에 대한 설문조사 결과

항목	1	2	3	4	5	무응답
가. 학술지 발간의 정시성	4	4	3	15	98	0
나. 전문가심사 (Peer Review)	0	4	4	19	96	1
다. 전문가 심사에 소요되는 기간	3	4	39	50	27	1
라. 원고 채택률	5	9	37	50	23	0
마. 편집위원회 활동 평가	4	8	40	57	15	0
바. 온라인 심사 시스템 운영	2	4	21	30	67	0
사. 원고편집인(manuscript editor) 채용	2	7	33	32	50	0
아. 학술지 초록, 본문의 검색 가능성	2	4	17	30	71	0
자. Open Access 정책 채용 여부	2	3	30	29	60	0

3) 연구, 출판윤리에 관련된 평가항목

연구, 출판 윤리 관련해서는 관련된 모든 항목에 대해서 다른 어떤 분야의 항목보다도 높은 점수를 받아서 윤리 분야가 학술지에 있어서 매우 중요한 분야라는 인식을 뚜렷이 보여주었고 동시에 학술지 발간단체들의 높은 윤리의식을 보여주었다 (표 5).

표 5. 연구, 출판윤리에 대한 설문조사 결과

항목	1	2	3	4	5	무응답
가. 투고규정에 저작권 보호관련 조항	1	4	9	24	86	0
나. 중복투고, 중복출판 금지 관련 조항	1	3	3	16	101	0
다. 저자됨(authorship) 관련 조항	1	1	9	25	88	0
라. 연구윤리 (IRB, 동물실험 윤리 관련) 내용	1	3	9	21	90	0
마. 저작권 이양 동의서 관련 내용	0	4	6	27	87	0
바. 이해관계 (Conflict of Interest) 관련 조항	0	4	7	23	90	0

4) 학술지 실물평가와 관련된 평가항목

학술지 실물평가 항목에 대해서는 서지 정보의 정확성, 투고규정의 정비 상태, 제목, 저자 이름 소속 표기의 정확성, 초록의 품질, 본문의 오류, 참고문헌, 표, 그림의 오류 등이 모두 비교적 높은 점수를 받아서 잘 정비된 학술지가 높은 평가를 받아야 한다는 인식을 보여주었다.

표 6. 학술지 실물평가항목에 대한 설문조사 결과

항목	1	2	3	4	5	무응답
가. 표지 도안, 서지 정보의 정확성	1	4	14	43	62	0
나. 투고규정의 정비 상태, 오류 유무	0	3	8	43	70	0
다. 논문 제목, 저자 이름, 소속 표기의 오류	0	3	4	41	76	0
라. 영문 초록의 품질 (단어수, 체제, 영문법)	0	5	10	47	62	0
마. 본문의 오류 (구성 요소, 체제의 일관성, 오타자)	0	4	10	49	61	0
바. 참고문헌의 오류	0	4	9	40	71	0
사. 표, 사진, 도형그림의 품질, 설명의 오류	0	4	7	51	62	0

5. 학술지의 재정적 현황

연간 학술지 발간에 소요되는 예산은 소수의 학술지를 제외하고는 인쇄본 발간에 5,000만원 미만, 온라인 학술지 발간에 500만원에서 2,000만원 정도를 사용하고 있었고 학술지를 안정적으로 발간하기 위해서 연간 1,000만원에서 5,000만원 정도의 재정적 지원을 필요로 한다고 답변하였다. 일부라도 비용을 지원 받을 경우 지정된 데이터베이스에 올릴 의향이 있다고 답변한 경우가 대부분이었다. 재정지원에 대해서 인건비부문 지출을 허용해 달라는 요청, 재정지원이 학술지의 질 향상에 도움이 될 것이라는 응답을 하여 학술지 지원을 위한 예산 배정 및 지원이 절실히 필요함을 이야기하고 있었다.

IV. 결론

의학학술지 편집인들은 다양한 기관의 평가와 인증을 받기 위해 노력하고 있고 각 평가기관에 따라 다른 평가기준에 맞추기 위해 상당한 부담을 갖고 있는 것으로 보인다. 의과학지식센터의 학술지 선정 기준은 우수 학술지만 선별적으로 등재할 지 일정 기준을 통과한 학술지를 가능한 많이 등재해서 의과학 지식포털의 역할을 하는 것이 바람직할지의 정책 방향에 대한 고려가 우선되어야 할 것으로 생각된다.

의학학술지 편집인들은 학술지가 유명 데이터베이스에 등재되는 것에 많은 관심을 갖고 있고 노력을 기울이고 있으나 해외 데이터베이스등재 활성화를 위해서는 어떤 기준이 있고 이 기준에 맞추기 위해 어떤 노력을 하는 것이 효과적일지에 대한 안내도 고려해야 할 것으로 보인다.

학술지 평가 기준에 대해서는 학술지의 외형적 규모보다는 그 학술지에 게재된 정보가 널리 공유되고 그 공유를 위한 하부구조가 잘 구축된 학술지에게 높은 평가를 해야 한다는 인식을 보

여주고 있으며 원고의 최종 교정 및 마무리에도 관심을 갖고 있다고 생각된다. 그러나 재정 형편상 원고편집인 등 전문인력의 도움을 받기 어려운 학술지도 있어서 학술지에 대한 재정지원이 학술지 전반에 소요되는 비용을 처리할 수 있도록 개선됨이 바람직하다고 생각된다. 학술지 편집인들이 보여준 윤리규정에 대한 높은 관심도는 매우 바람직한 현상이고 향후 이 부분에 대해서 지속적으로 가이드라인을 개선하고 안내하는 노력이 필요할 것으로 보인다.

데이터베이스 수록에 대해서는 거의 모든 학술지가 긍정적 응답을 보여서 적절한 재정지원이 이루어진다면 국내 학술지의 온라인 데이터베이스가 쉽게 구축될 가능성을 보여주고 있다고 하겠다. 또한 본 설문조사 결과는 향후 의편협이 지향해야 할 방향을 시사하는 점에서도 의미 깊은 자료로 생각된다.