번역서

윤리적인 연구 출판을 위한 국제 규범

Guidelines for Publication Ethics

—

2019



NRF 한국연구재단

발간사

그간 우리나라에서는 국민의 지지와 성원에 힘입어 연구개발에 대한 투자를 꾸준히 확대해 왔습니다. 또한, 연구개발과 관련된 각종 규제 개혁을 통해 연구자에게 더 많은 자율과 책임을 부여하는 등 과학기술 혁신 생태계를 조성하기 위한 노력을 지속하여 왔습니다.

그러나 최근 일부 연구자들의 연구부정행위(부당 저자표시, 논문표절 등)와 부실학술활동 문제가 사회적 이슈로 부각되면서 연구계 전반에 대한 국민의 실망과 우려가 커지고 있습니다. 급기야 정부가 연구자들의 연구 활동 전반에 대한 관리를 강화해야 한다는 목소리가 커지고 있는 실정입니다.

연구윤리와 관련된 사건들은 과거에도 종종 발생하였으나, 그간에는 사회적 이슈로 연결되는 경우가 드물었습니다. 그러나 연구윤리에 대한 국제적 기준이 강화되고 정부연구비 집행관리의 투명성에 대한 국민의 요구 수준이 높아지면서, 과거에는 심각하게 생각하지 않았던 연구윤리 문제들이 이제는 사회적 이슈로 커지고 있습니다. 특히 연구결과의 발표나 출판과 관련하여 책임 있고 정당한 학술활동에 대한 요구가 그 어느 때보다 높습니다.

이 책은 번역서로서 연구논문의 발표와 관련된 이해당사자(저자, 심사자, 편집인, 발행인 등)들이 꼭 알고 지켜야 할 국제적인 윤리규범들을 수록하고 있습니다. 구체적으로 국제의학학술지 편집인위원회(International Committee of Medical Journal Editors, ICMJE)의 권고안과 함께 영국 소재 출판윤리위원회(Committee on Publication Ethics, COPE)와 세계의학편집인협의회(World Association of Medical Editors, WAME)의 주요 지침들이 포함되어 있습니다.

모쪼록 이 책이 연구진실성과 정당한 저자됨(authorship)을 보장하고, 표절과 중복출판 등 부당하고 부적절한 학술활동을 예방하며 올바른 출판 윤리와 관행을 만들어 가는데 조금이나마 도움이 되기를 기대합니다.

끝으로 이 책에 수록된 내용을 선별하고 번역하는데 많은 수고를 아끼지 않으신 서울대학교 의과대학 인문의학교실 김옥주 교수님과 정준호 선생님께 감사드립니다.

2019년 8월

한국연구재단 이사장 **노 정 혜**

편역자 인사말

1990년대 시작된 디지털 시대는 학술 출판 생태계를 급격히 변화시켰다. 2019년 현재 한국 연구 공동체가 마주한 도전들은 국제적 학문 생태계의 변화를 한국이 함께 경험하고 있음을 보여주고 있다. 대표적으로 최근 한국뿐 아니라 세계적으로 큰 파장을 일으킨 가짜 학회 혹은 약탈적 학술지(predatory journal)의 문제는 전통적인 구독 기반의 학술지에서 온라인 형태의 오픈 액세스(open access)로 출판 모델이 이동하면서 일어난 문제일 뿐 아니라, 논문의 임팩트 팩터(Impact Factor) 등을 중심으로 측정되는 연구 실적 평가 체계의 문제를 드러낸 것이기도 했다.[1] 또한 논문 표절은 인사청문회의 단골 쟁점이 되어 2017년 정부가 고위공직자 임용 배제 7대 사유로 꼽을 정도가 되었다.[2] 물론 이러한 의혹이 실제 부정행위가 있었음을 나타낼 수도 있지만, 동시에 유사도 검사 프로그램의 발전으로 해당 분야의 전문 연구자가 아닌 사람들도 간단히 논문의 유사성을 확인하여 이메일이나 소셜미디어를 통해 손쉽게 제보할 수 있는 상황이 되었음을 보여주기도 한다.

디지털 시대에 들어 기존의 '모범적' 기준들과 지침들은 빠르게 변화하고 있다.[3] 이처럼 연구 환경의 변화와 기술의 발전에 따른 급격한 변화에 대응하기 위해서는 현재 국제 연구 공동체에서 논의되고 있는 쟁점들에 대한 시의적절한 접근이 필요하다. 정보통신의 발달로 연구 활동이 일국적, 지역적 활동이 아니라 국제적 활동으로 확대됨에 따라 국제의학학술지 편집인 위원회(International Committee of Medical Journal Editors, ICMJE)의 권고안(Recommendations)과 같은 국제적 표준을 준수하고 교육하는 것은 한국 연구자들의 학술 활동에도 필수 요건이 되었다. 이 책의 문서들은 출판 윤리의 국제적 표준이 가진 기본적인 원칙들과 이를 수행할 수 있는 모범적인 실천 방법들을 담고 있다. 이 책에서 번역한 권고, 표준과 지침들은 국제적 학술 공동체와 소통할 때 필요한 최소한의 규범들이다. 학술 출판에

1) 김용진, "'가짜학문' 제조공장의 비밀", 뉴스타파. 2018.7.19. (https://newstapa.org/43812 접속일 : 2019.4.10.)
2) 김성곤, "[7대 비리 공직 배제] ⑤연구부정 - 2007년 2월 이후 표절판정 및 연구비 부정사용", 이데일리. 2017.11.22. (http://www.edaily.co.kr/news/read?newsId=03762166616128344&mediaCodeNo=257 접속일 : 2019.4.10.)
3) 디지털 시대가 가져온 학술 출판 생태계의 변화는 Guédon, Jean-Claude, et al. "Future of scholarly publishing and scholarly communication: Report of the Expert Group to the European Commission." (2019). 14-23쪽을 참고하라.

참여하는 저자, 심사자, 편집인, 발행인 나아가 독자들에게 하나의 입문서로 활용될 수 있도록 했다.

이 책에서는 ICMJE의 권고안과 함께 영국 소재 출판윤리위원회(Committee on Publication Ethics, COPE)와 세계의학편집인협의회(World Association of Medical Editors, WAME)의 지침들을 함께 번역하였다. ICJME, WAME와 COPE는 출판윤리 확립을 위해 공동의 노력을 기울이고 있으며, 각 윤리적 문제에서 서로의 문서를 참조하여 지침과 권고를 발전시켜 나가고 있다. 1978년 처음 만들어진 ICMJE 권고안은 학술 출판에 있어 국제적 표준의 현주소를 보여주는 핵심적인 문서이다. COPE는 과학, 의학뿐 아니라 인문학, 사회과학 등 다양한 분야의 학술지와 출판사들이 회원으로 참여하고 있는 국제단체로서, 국제 연구 공동체에서 이루어지는 다양한 논의들을 접할 수 있게 해주고 있다. COPE 문서들은 ICMJE의 지침에서 다루어지지 못했던 인문학, 사회과학 분야의 논의들을 보완해 줄 뿐 아니라, 구체적인 사례들과 시행 방법[예, 흐름도(flowchart)] 및 경험에 대해 다루고 있다. ICMJE 권고안의 주요 지침들에 대한 세부적인 해설과 추가 논의들은 COPE와 WAME의 문서를 통해 확인할 수 있다.

이 책은 크게 다섯 개의 장으로 구성되었다. 1장에서는 ICMJE의 권고안을 번역 수록하였다. 국제적 표준을 제시하고 있는 핵심적인 문서이나, 마지막 공식 번역이 2013년으로, 그 동안 일어난 다양한 변화들과 그에 대한 권고들이 충분히 소개되지 못해 2018년 12월 개정된 최신 판본을 새로 번역하였다. 2장에서는 의학뿐 아니라 다른 학문 분야로 영역을 넓혀 COPE에서 제시한 기본적인 원칙과 표준들을 번역하였다. 3장에서는 앞서 소개한 기본 원칙과 표준들에 따라 연구 활동과 출판의 주요 참여자들에게 요구되는 바가 무엇인지 다루는 문서들을 번역했다. 4장에서는 이러한 원칙과 책임들을 기반으로 실제 출판 윤리의 문제들이 어떻게 다루어져야 하는지를 모아두었다. 마지막 5장에서는 각 학문 분야, 혹은 학술 출판의 형태에 따라 그 적용이 매우 다를 수 있으나 최근 관심의 대상이 되고 있는 주제들을 담았다. 예를 들어 전문가 심사의 "소유권"에 대한 문제는 최근 공개 또는 출판 후 전문가 심사와 같은 다양한 형태의 심사 모델이 등장한 점을 반영한 것이다.

이 책에서 사용된 번역어들은 의편협에서 번역한 2013년 판 ICMJE 번역본,[4] 그리고 『의학논문 출판윤리 가이드라인 개정판』[5]을 주로 참고하였으며, 필요에 따라 일부 수정하였다. 주로

4) KAMJE. "ICMJE Recommendations (2013 edition)" (https://www.kamje.or.kr/board/view?b_name=bo_reference&bo_id=32&per_page= 접속일 : 2019.4.10.)

5) KAMJE. 『의학논문 출판윤리 가이드라인 개정판』(대한의학학술지편집인협의회, 2013) (https://www.kamje.or.kr/board/view?b_name=bo_publication&bo_id=7&per_page= 접속일 : 2019.4.10.)

사용된 용어들은 책 마지막에 용어집으로 정리하였다. 상호 참조된 문서 중 번역된 문서가 있다면 역자주로 이 책의 해당 장과 글 제목을 표시하였다.[6] 각 문서의 첫 장에 원문 웹사이트 링크를 제시하여 독자들이 원문을 찾을 수 있도록 하였다. 번역은 원래 문서의 구성과 의미를 그대로 살리기 위하여 가능한 원문 그대로의 구성을 사용하고 번역 또한 의역보다는 직역하는 방법을 택하였다. 이 때문에 일부 어색한 부분이 있을 수 있으나, 지침이나 강령이 전달하고자 하는 바를 훼손하기보다는 가능한 원문 그대로 옮기는 것이 적절할 것으로 판단하였다.

이 책에 실린 자료들은 출판 윤리와 관련된 핵심적 국제 표준들, 그리고 현재 한국의 상황에 필요하다고 생각되는 주제들로 선택하여 구성하였다. 추가 자료가 필요한 경우 ICMJE와 COPE를 비롯한 국제 학술 출판인 협회에서 제공되는 다양한 온라인 학습 자료와 토론장을 활용할 수 있다.[7] 하지만 이러한 번역물과 자료들은 하나의 시작일 뿐이다. 빠르게 변화하는 환경에서 새로운 출판 모델과 관례들이 끊임없이 등장하고 있으며, 이는 학술 출판의 미래가 무엇일지 예측하기 어렵게 만들고 있다. 따라서 21세기의 출판 윤리는 학문적 진실성의 보호라는 중요한 원칙을 고수하는 것뿐 아니라 다가올 변화에 대한 각 참여자의 적극적인 참여와 토론이 필요함을 의미한다. 그리고 이 번역물을 통해 한국의 연구 공동체 구성원들이 국제적 토론장에 활발하게 참여하여, 국내의 상황 그리고 각 학문 분야에 적합한 실천 방법들을 찾아 닥쳐올 변화에 적극적으로 대응할 수 있도록 하는 하나의 계기가 되기를 바란다.

정준호, 김옥주

서울대학교 의과대학 인문의학교실

6) 원문의 각주 및 참고문헌 번호와 혼란을 피하기 위해 원문은 그대로 아라비아 숫자를, 역자주는 로마 숫자를 사용하였다.

7) COPE의 홈페이지에는 각 회원 학술지들이 의뢰한 약 600여 건의 사례와 그에 대한 권고 사항이 제시되어 있다. 학술 출판의 편집이나 출판 과정에서 마주하는 문제 중 일반화된 지침에서 찾기 어려운 해답들을 이곳에서 검색할 수 있을 뿐 아니라, 현재 진행 중인 사례 토론에도 참여할 수 있다. (COPE. “Guidance – Cases” (https://publicationethics.org/guidance/Case 접속일 : 2019.4.10.))

Contents 목차

1장. 국제의학학술지 편집인위원회(ICMJE) 권고 ····· 9

a. 의학 학술지에 게재되는 학술 연구의 수행, 보고, 편집과 출판에 대한 권고안 ····· 11

Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing and Publication of Scholarly Work in Medical Journals

2장. 일반 원칙 ····· 55

a. 책임있는 연구 출판 : 편집인을 위한 국제 표준 ····· 57

Responsible research publication: international standards for editors

b. 책임있는 연구 출판 : 저자를 위한 국제 표준 ····· 68

Responsible research publication: international standards for authors

c. 학술 출판에서 투명성 원칙과 모범적 실천 ····· 75

Principles of Best Practice and Transparency in Scholarly Publishing

d. COPE의 핵심 활동 ····· 81

Our Core Practice

e. COPE 핵심 활동을 준수하기 위한 편집국 조직 구성 지침 : 흐름도 ····· 84

Suggested Guide for Approaching Organisation of the Editorial Office to Comply with COPE 's Core Practices: Flowchart (2018)

3장. 저자, 기여자, 심사자, 편집인, 발행인, 학술지 소유주의 역할과 책임 ····· 87

a. 저자됨의 구성 요소는 무엇인가? COPE 토론 문서 ····· 89

What constitutes authorship? COPE Discussion Document

b. 저자됨의 문제를 어떻게 발견할 것인가 ····· 97
How to Recognise Potential Authorship Problems : Flowchart (2018)

c. 약탈적 혹은 유사 학술지의 확인 ····· 99
Identifying predatory or pseudo-journals

d. 전문가 심사 의학 학술지에서의 이해상충 ····· 111
Conflict of Interest in Peer-Reviewed Medical Journals

e. 경쟁적 이해들의 관리에 관한 토론/지침 문서 ····· 118
Discussion/guidance document on handling competing interests

f. 이해상충을 공개하지 않았음이 의심될 경우 ····· 122
What to do if undisclosed conflict of interest (CoI) was suspected : Flowchart (2015)

g. 신임 편집인을 위한 윤리적 편집에 대한 짧은 안내서 ····· 125
A Short Guide to Ethical Editing for New Editors

h. 전문가 심사자를 위한 COPE 윤리 지침 ····· 135
COPE Ethical Guidelines for Peer Reviewers

i. 심사자가 저자의 개념이나 데이터를 도용한 것으로 의심되는 경우 : 흐름도 ····· 143
What to do if you suspect a reviewer has appropriated an author's ideas or data: Flowchart

4장. 학술지 간행과 관련된 편집과 출판 상의 문제들 ····· 145

a. 저자됨의 분쟁을 어떻게 다룰 것인가 : 신진 연구자를 위한 지침 ····· 147
How to handle authorship disputes: a guide for new researchers

b. 저자됨의 변경과 저자됨의 문제들, 유령 저자, 손님 저자, 선물 저자가 의심될 경우 : 흐름도 ····· 155
Changes in authorship, authorship problems, and suspected ghost, guest or gift authorship: Flowcharts (2015)

c. 연구 진실성 사례에 관한 연구 기관과 학술지 간의 협력 : COPE 지침 ····· 163
Cooperation between research institutions and journals on research integrity cases: guidance from the Committee on Publication Ethics (COPE)

d. 잠재적 부정행위에 관한 편집장 간의 정보 공유 ····· 175
Sharing of Information Among Editors-in-Chief Regarding Possible Misconduct

e. 투고 원고에서 윤리적 문제가 의심되는 경우 : 흐름도 ····· 178
What to do if you suspect an ethical problem with a submitted manuscript: Flowchart (2015)

f. 편집인은 표절에 어떻게 대응해야 하는가? : COPE 토론 문서 ····· 180
How should editors respond to plagiarism? : COPE Discussion Document

g. 표절, 데이터 위조가 의심되는 경우 : 흐름도 ····· 197
What to do if you suspect plagiarism and fabricated data: Flowchart (2015)

h. 텍스트 재활용 지침 ····· 202
Text Recycling Guidelines

i. 중복(이중)출판이 의심될 경우 : 흐름도 ····· 208
What to do if you suspect redundant (duplicate) publication: Flowchart (2015)

j. 익명 제보자에 대한 대응 : COPE 토론 문서 ····· 211
Responding to anonymous whistle blowers: COPE Discussion Document

k. 여러 윤리적 문제를 제기한 제보자의 처리 : COPE 토론 문서 ····· 215
Addressing ethics complaints from complainants who submit multiple issues: COPE Discussion Document

l. 제보자에 대한 대응 : 흐름도 ····· 219
How to respond to whistle blowers: Flowchart (2015)

m. 논문 철회 지침 ····· 222
Retraction Guidelines

5장. 기타 주제 ····· 229

a. 의학 증례 보고 출판에서 동의를 보장하는 학술지의 모범적인 관례 : COPE의 지침 … 231
Journals' Best Practices for Ensuring Consent for Publishing Medical Case Reports: guidance from COPE

b. COPE 토론 문서 : 전문가 심사는 누가 "소유"하는가? ····· 236
Who "owns" peer reviews?

c. 학위논문 출판과 관련된 문제들에 대한 모범적인 관례에 대한 토론 문서 ····· 245
Discussion document on best practice for issues around theses publishing

용어 ····· 248

1장

국제의학학술지 편집인위원회(ICMJE) 권고

1-a. 의학 학술지에 게재되는 학술 연구의 수행, 보고, 편집과 출판에 대한 권고안

Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing and Publication of Scholarly Work in Medical Journals

2018년 12월 개정[8)]

국제의학학술지 편집인위원회
International Committee of Medical Journal Editors

이 문서는 2018년도 12월 국제의학학술지 편집인위원회(International Committee of Medical Journal Editors, 이하 ICMJE로 약함)에서 발간한 'Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing and Publication of Scholarly Work in Medical Journals'의 한글 번역본입니다. 이 번역은 2013년도 대한의학학술지 편집인협의회에서 주관한 번역본을 참고하였습니다. 한국연구재단에서 ICMJE에 공식적으로 승인을 받아 번역한 것입니다. ICMJE는 정기적으로 권고안을 개정하기 때문에 ICMJE의 공식적인 최신판을 열람하려면 www.ICMJE.org을 참조하여야 합니다.

This is a Korean language translation/reprint of the ICMJE Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing and Publication of Scholarly Work in Medical Journals. The NRF(National Research Foundation of Korea) prepared this reprint/translation. The ICMJE has not endorsed nor approved the contents of this reprint/translation. The official version of the Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing and Publication of Scholarly Work in Medical Journals is located at www.ICMJE.org. Users should cite this official version when citing the document.

8) http://www.icmje.org/icmje-recommendations.pdf

의학 학술지에 게재되는 학술 연구의 수행, 보고, 편집과 출판에 대한 권고안

2018년 12월 개정

I. 권고안에 관하여
A. 권고안의 목적
B. 누가 이 권고안을 사용해야 하는가?
C. 권고안의 역사

II. 저자, 기여자, 전문가 심사자, 편집인, 발행인, 학술지 소유주의 역할과 책임
A. 저자와 기여자의 역할
1. 저자됨(Authorship)은 왜 중요한가
2. 누가 저자인가?
3. 저자가 아닌 기여자(Non-author Contributors)
B. 이해상충
1. 참여자
a. 저자
b. 전문가 심사자
c. 편집인과 학술지 편집진(Journal Staff)
2. 이해상충의 보고
C. 투고와 전문가 심사 과정에서의 책임
1. 저자
a. 약탈적 혹은 유사 학술지
2. 학술지
a. 기밀유지(Confidentiality)
b. 적시성(Timeliness)
c. 전문가 심사(Peer Review)
d. 진실성(Integrity)
e. 학술지 지표(Journal Metrics)
3. 전문가 심사자(Peer Reviewers)

D. 학술지 소유주와 편집의 자유(Editorial Freedom)
1. 학술지 소유주
2. 편집의 자유
E. 연구대상자의 보호

III. 의학 학술지 간행과 관련된 편집과 출판 상의 문제들
A. 정정 기사(Corrections), 논문 철회(Retractions), 재출판(Republications)과 판본 관리(Version Control)
B. 과학 부정행위(Scientific Misconduct), 우려 표명(Expression of Concern), 논문 철회(Retraction)
C. 저작권(Copyright)
D. 중복출판(Overlapping Publications)
1. 이중투고(Duplicate Submission)
2. 중복 및 사전 출판(Duplicate and Prior Publication)
3. 허용되는 이차출판(Acceptable Secondary Publication)
4. 동일 데이터베이스에 기반한 원고(Manuscripts Based on the Same Database)
E. 독자통신(Correspondence)
F. 비용(Fees)
G. 별호(Supplements), 주제별 간행물(Theme Issues), 특별 연재물(Special Series)
H. 파트너십 후원(Sponsorship of Partnerships)
I. 온라인 출판(Electronic Publishing)
J. 광고
K. 학술지와 대중매체
L. 임상시험
i. 등록
ii. 데이터 공유

IV. 원고 준비와 투고
A. 의학 학술지 투고를 위한 원고의 준비
1. 일반 원칙

2. 보고 지침(Reporting Guidelines)
3. 원고의 구성(Manuscript Sections)
   a. 표지(Title page)
   b. 초록(Abstract)
   c. 서론(Introduction)
   d. 방법(Methods)
      i. 연구대상의 선정과 기술
      ii. 기술 정보(Technical Information)
      iii. 통계
      e. 결과(Results)
   f. 고찰(Discussion)
   g. 참고문헌(References)
      i. 일반적인 고려 사항
      ii. 양식과 형식(Style and Format)
   h. 표(Tables)
   i. 그림(Illustrations/Figures)
   j. 측정 단위
   k. 약어와 부호

B. 원고를 학술지에 보내기

Ⅰ. 권고안에 관하여

A. 권고안의 목적

국제의학학술지 편집인위원회(International Committee of Medical Journal Editors, 이하 ICMJE로 약함)는 의학 학술지에 게재되는 연구의 수행과 보고, 그리고 기타 게재물과 관련하여 모범적인 관례와 윤리 표준을 검토하고, 저자, 편집인, 그리고 전문가 심사와 생의학 관련 출판 관계자들이 정확하고, 분명하고, 재현 가능하고, 편견 없는 의학 학술지 논문을 작성하고 배포하는 데 도움을 주고자 이 권고안을 개발하였다. 또한, 이 권고안은 미디어, 환자와 가족, 일반 독자들이 의학 학술지의 편집과 출판 과정을 이해하는 데 매우 유용할 것이다.

B. 누가 이 권고안을 사용해야 하는가?

이 권고안의 일차적인 목적은 ICMJE 회원 학술지에 투고하려는 저자들이 사용하기 위한 것이다. ICMJE 회원이 아닌 많은 학술지도 자발적으로 이 권고안을 사용하고 있다(www.icmje.org /journals-following-the-icjme-recommendations/을 볼 것). ICMJE는 이 권고안의 사용을 장려하지만, 사용을 감독하거나 강권하려는 의사는 없다. 모든 경우에 저자들은 투고하려는 학술지의 투고규정과 함께 이 권고안을 참조해야 한다. 또한, 저자들은 특정한 유형의 연구인 경우 그 기술 방식을 규정한 가이드라인을 참조해야 한다(예: 무작위 임상시험 보고를 위해 CONSORT 가이드라인 참조). www.equator-network.org를 참조하라.

ICMJE는 이 권고안을 지지하는 학술지에 그들의 투고규정의 내용에 이 권고안이 포함되도록 하고, 이 권고안을 준용하고 있음을 투고규정에 적시할 것을 권장한다. 이 권고안을 따른다는 점을 ICMJE 웹사이트에 게시하고자 하는 학술지는 이메일을 통해 ICMJE사무국(www.icmje.org/journals-following-the-icmje-recommendations/journal-listing-request-form/)에 요청하면 된다. 이 권고안을 준용한다고 ICMJE 웹사이트에 게시하였으나 더 이상 이 권고문을 따르지 않는 학술지들은 같은 방법으로 게시 철회를 요청하여야 한다.

ICMJE는 교육적, 비영리적인 목적으로 사용하는 경우 저작권의 제약 없이 이 권고안 전체의 광범위한 보급을 권장한다. 그러나 ICMJE는 새로운 사안이 발생할 때마다 주기적으로 권고안을 갱신하므로 이 권고안과 부속 문서를 사용할 때는 독자들이 ICJME 웹사이트 www.icmje.org에서 공식적인 최신 권고안을 열람하도록 안내해야 한다.

C. 권고안의 역사

ICMJE는 종전에 「생의학 학술지 투고 원고의 통일양식」(Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals, 이하 '통일양식'으로 약함)이라는 이름으로 여러 버전의 문서를 만들었다. '통일양식'은 학술지 간에 원고의 준비와 형식을 표준화하기 위한 방도로 1978년에 처음 출판되었다. 해를 거듭하면서, 학술지 출간에서 원고 준비를 훨씬 더 넘는 여러 문제가 발생하여 독립 문서들을 개발하게 되었고, 이 문서를 업데이트하고 더 넓은 범위를 반영하여 「의학 학술지에 게재되는 학술 연구의 수행, 보고, 편집과 출판에 대한 권고안」("Recommendations for Conduct, Reporting, Editing and Publication of Scholarly Work in Medical Journals")으로 다시 이름을 붙였다. 이 권고안의 이전 버전들은 www.icmje.org 내 "기록보관소"("Archives" section)에서 열람할 수 있다.

Ⅱ. 저자, 기여자, 전문가 심사자, 편집인, 발행인, 학술지 소유주의 역할과 책임

A. 저자와 기여자의 역할

1. 저자됨(Authorship)은 왜 중요한가

저자됨은 논문에 대한 공적(credit)을 부여하는 것으로, 학술적, 사회적, 재정적으로 중요한 영향력을 갖는다. 또한, 저자됨은 출판된 저작물에 대한 책임과 의무를 의미한다. 이 권고안은 논문 작성에 실질적인 학술적 기여를 한 연구자는 저자로서 인정을 받고, 동시에 저자로 인정받은 연구자는 출판된 저작물에 대한 책임과 의무를 다하는 역할을 해야 함을 확실히 이해하도록 하기 위한 것이다.

저자명의 기술만으로는 어떤 기여가 저자 자격에 상응하는 지 알 수 없기 때문에 일부 학술지들은 제출된 연구에 참여한 것으로 기술된 저자들의 기여에 대한 정보를 요구하고, 최소한 원저에 대해서는 이를 게재하기도 한다. 편집인들이 '기여자 정책(contributorship policy)'을 개발하고 실행할 것을 강력히 권장한다. 이러한 정책은 기여도를 둘러싼 모호성을 상당 부분 없앨 수 있지만, 개인이 저자가 되기 위해서는 어떤 질적·양적 기여를 해야 하는지에 대한 의문은 여전히 남는다. 이에 ICMJE는 저자와 기여자를 구분할 수 있는 기준을 포함하여, 모든 학술지에서 사용할 수 있는 저자됨의 기준을 개발하였다.

2. 누가 저자인가?

ICMJE는 다음 네 가지 기준을 모두 충족할 경우를 저자됨으로 정의할 것을 권고한다:

1. 연구의 구상이나 설계에 실질적인 기여; 또는 연구를 위한 자료의 획득, 분석, 또는 해석; **그리고**
2. 연구 결과에 대한 논문 작성 또는 중요한 학술적 내용에 대한 비평적 수정; **그리고**
3. 출판하기 위한 최종본에 대한 승인; **그리고**
4. 연구의 모든 측면에 대해 책임을 지며, 연구의 어떠한 부분이라도 그 정확성 또는 진실성에 관련된 문제들을 적절히 조사하고 해결하도록 보증하고 동의

저자는 수행한 연구의 부분에 대해 책임이 있다는 점에 더하여, 저자는 어느 공저자가 연구의 어느 부분에 대해 책임이 있는지 파악하고 있어야 한다. 아울러 저자는 공저자들이 기여한 부분에 대한 연구 진실성을 확신할 수 있어야 한다.

저자로 기록된 모든 연구자는 이상 네 가지 기준을 충족해야 하고, 네 가지 기준을 충족한 모든 연구자는 저자로 명시되어야 한다. 네 가지 기준을 모두 충족하지 못한 연구자는 기여자로 기록한다(아래 II.A.3 항 참조). 이 저자됨의 기준은 저자로 인정받을 만한 자격이 있고 연구에 대한 책임을 질 수 있는 연구자들에게만 저자됨을 한정하기 위한 것이며, 만약 그렇지 않았다면 저자됨의 기준을 충족하나 두 번째나 세 번째 기준을 충족할 기회를 거부당한 동료의 저자 자격을 박탈하기 위한 것은 아니다. 그러므로 첫 번째 기준에 부합하는 모든 연구자는 원고의 작성, 검토, 최종 승인에 참여할 기회를 가져야 한다.

연구를 수행하는 사람들은 이들 저자됨의 기준에 부합하는 사람들을 식별할 책임이 있으며, 이상적으로 말하면 연구를 처음 기획할 때, 연구가 진척됨에 따라 적절하게 수정을 할 때 이 기준에 따라 저자됨을 설정해야 한다. 우리는 연구가 수행되는 곳의 동료와 협동 연구와 공동 저자됨을 권장한다. 저자로 기록된 모든 연구자들이 네 가지 저자됨의 기준을 충족하는지를 판별하는 것은 저자들의 공동 책임이며, 투고 받은 학술지의 책임이 아니다. 저자로서 자격이 있는지 판별하거나 저자됨을 둘러싼 갈등을 중재할 책임은 학술지 편집인의 역할이 아니다. 만약 누가 저자됨의 자격이 있는지에 대한 합의에 도달하지 못한 경우, 학술지 편집인이 아니라 연구가 수행된 기관에 조사를 요청해야 한다. 만약 저자들이 논문이 투고되었거나 출판된 이후에 특정 저자의 철회 또는 추가를 요청한 경우, 학술지 편집인은 그 사유를 제시할 것과 논문에 기록된 모든 저자와 철회 또는 추가 대상 저자가 서명한 문서를 요청해야 한다.

교신저자(corresponding author)는 원고의 투고, 전문가 심사, 출판 과정 동안 학술지와의 소통에 일차적인 책임을 지며, 일반적으로 학술지의 모든 행정적 요구 사항, 예를 들어 저자들에 대한 상세 정보 제공, 윤리 위원회 승인, 임상시험 등록의 문서화 및 이해상충 양식과 진술 등이 제대로 완비되었는지를 책임지고 확인하는 사람이다. 이러한 의무사항을 한 명 또는 그 이상의 공저자들에게 위임할 수는 있다. 교신저자는 논문 투고와 동료심사 과정 전반에 걸쳐서 편집인의 질문에 시기적절하게 대응할 수 있도록 연락할 수 있어야 하며, 논문이 출판된 후 논문의 비평에 대응하고 논문에 대한 의문이 발생하여 학술지에서 자료나 추가 정보를 요청할 때에 이에 협조하여야 한다. 비록 교신저자가 학술지와의 소통에 일차적인 책임이 있지만 ICMJE은 편집인이 논문에 명시된 모든 저자에게도 소통한 내용의 사본을 보내도록 권장한다.

많은 저자로 이루어진 대규모 연구집단이 연구를 수행할 때에는 연구를 시작하기 전에 저자를 정하고 투고 전에 저자 명단을 확인하는 것이 이상적이다. 저자로 기록된 모든 연구자는 최종 원고의 승인을 포함하여 네 가지 저자됨의 기준을 충족해야 하고, 저작물에 대해 공적인 책임을 져야 하며, 다른 연구집단의 저자들의 연구 정확성과 진실성에 대해 완전한 신뢰를 해야 한다. 또한, 각 저자는 이해상충 공개 양식을 완성해야 한다.

일부 대규모 복수저자 연구집단은 저자명에 개별 저자와 함께 연구집단 이름을 기재하거나 연구집단만 저자로 기재하기도 한다. 대규모 연구집단에 의해 진행된 연구를 투고할 때는 교신저자는 연구집단 명을 명기해야 하고, 저자로서 연구에 책임과 공적이 있는 연구자들을 명확히 적시해야 한다. 논문의 저자 기재란(byline)은 논문에 대한 책임소재가 누구에게 있는지 확인시켜 주는 것으로 MEDLINE은 저자 기재란에 기재된 저자 또는 기여자들의 모든 이름을 명단에 포함시킨다. 저자 기재란에 연구집단 명이 포함된 경우, 논문 안에 해당 연구집단의 개별 구성원들이 저자 또는 공동연구자로 기재되어 있으면 MEDLINE은 저자 또는 공동연구자, 때로는 저자가 아닌 기여자로 개별 집단 구성원들의 이름을 나열할 것이다.

3. 저자가 아닌 기여자(Non-author Contributors)

저자됨의 네 가지 조건을 모두 충족하지 못하는 기여자는 저자로 기재되지 않아야 하지만, 그들의 공로는 인정받아야 한다. 다른 기여 없이 단독으로 저자됨의 요건을 충족할 수 없는 연구 활동의 예로서, 연구비 획득, 연구집단에 대한 일반적인 감독, 일반적인 행정지원, 원고 작성 보조, 기술적인 원고 교정, 언어 교정, 최종 원고 교정 등을 들 수 있다. 저자됨의 요건이 충족되지 않는 연구자들은 개별적으로 기여자로 기록되거나, 임상 조사자(clinical investigators) 또는 참여 조사자(participating investigators)와 같은 명목으로 다른 연구자

들과 함께 기록될 수 있으며, 그들이 기여한 바는 과학 자문(scientific advisors), 연구 계획의 정밀 검토(critically reviewed the study proposal), 자료 수집(collected data), 연구대상 환자의 제공 및 치료(provided and cared for study patients) 등과 같이 상세히 기술해야 한다.

감사의 글(acknowledgement)은 연구의 자료와 결론에 기여한 것으로 인정된 사람에 의해 보증된다는 의미이므로, 편집인은 교신저자가 감사의 글에 표시되는 모든 사람에게 이에 대해 서면 승인을 받도록 요구하는 것이 좋다.

B. 이해상충

과학적 과정에 대한 대중의 신뢰와 출판된 논문의 신뢰성은 부분적으로 과학 연구의 계획, 실행, 논문 작성, 전문가 심사, 편집, 출판 과정에서 이해상충이 얼마나 투명하게 다루어지는가에 달려 있다.

이해상충은 일차적인 이해(환자의 복지 또는 연구의 타당성 등)와 관련한 전문적인 판단이 이차적인 이해(재정적 이익 등)로 영향을 받을 수 있을 때 발생한다. 이해상충에 대한 인식은 실제 이해상충만큼이나 중요하다.

재정적인 관계(고용 관계, 자문, 주식 보유 또는 주식 매입 우선권(stock option), 사례금, 특허권, 보수를 받는 전문가 증언 등)는 가장 쉽게 파악되는 이해상충이며, 학술지와 저자, 나아가 과학 자체의 신뢰도를 훼손할 가능성이 가장 높다. 그러나 이해상충은 다른 원인에 의해서도 발생할 수 있는데, 개인적인 친분 또는 경쟁 관계, 학술적인 경쟁, 지적인 신념(intellectual belief)과 같은 것들이다. 저자들은 모든 연구 데이터에 대한 연구자의 접근을 방해하거나, 데이터 분석과 해석을 방해하거나, 언제 어디에 출판할지 독자적으로 논문을 준비하고 출판하는 것을 방해하는 영리 혹은 비영리 연구의뢰자(study sponsors)와 계약을 피해야 한다.

이해상충을 의도적으로 공개하지 않은 것은 III.B항에서 논의된 바와 같이 부정행위의 한 형태이다.

1. 참여자

저자뿐만 아니라 전문가 심사자, 학술지의 편집인, 편집위원회 등을 포함하는 논문 심사 및 출판 과정에 관여하는 모든 관계자는 심사 및 출판 과정에서 자신의 역할을 수행하면서 자신에

해당하는 이해상충을 고려하여야 하며, 잠재적인 이해상충으로 보일 수 있는 모든 관계를 밝혀야 한다.

a. 저자

어떤 유형이나 어떤 형식의 원고라도 투고할 때는 저자들은 연구에 편향을 일으키거나 그렇게 보이는 모든 재정적, 개인적 관계를 밝힐 책임이 있다. ICMJE는 저자의 이해상충 공개를 촉진하고 표준화하기 위해 이해상충 공개 양식(Form for Disclosure of Conflicts of Interest)을 개발했다. ICMJE 회원 학술지들은 저자들에게 이 양식을 사용할 것을 요구하며, ICMJE는 다른 학술지들도 이 양식을 채택할 것을 권장한다.

b. 전문가 심사자

논문 심사를 의뢰할 때 전문가 심사자에게 해당 논문의 심사에 영향을 줄 수 있는 이해상충이 있는지 확인해야 한다. 전문가 심사자는 편집인에게 논문에 대한 의견을 편향시킬 수 있는 이해상충을 공개해야 하며, 편향의 가능성이 있는 경우 특정 원고에 대한 심사를 스스로 기피해야 한다. 한다. 전문가 심사자는 심사 중인 논문이 출판되기 전에 해당 논문으로부터 얻은 지식을 자기 자신의 이익을 위해 사용해서는 안 된다.

c. 편집인과 학술지 편집진(Journal Staff)

투고된 논문에 대한 최종 결정권을 가진 편집인은 해당 논문과 관련하여 이해상충이나 잠재적인 갈등을 일으킬 만한 관계가 있는 경우에는 편집 관련 결정(editorial decision)에서 배제되어야 한다. 편집 관련 결정에 관여하는 편집진은 편집판단에 영향을 줄 수 있는 재정적 관계 또는 기타 이해상충에 대해 보고해야 하며, 이해상충이 있으면 편집 결정 과정에서 배제되어야 한다. 사무국 직원은 편집 과정에서 얻은 정보를 개인적인 이득을 위해 사용해서는 안 된다. 편집인은 사무국 직원들의 업무와 관련한 이해상충에 대해 정기적으로 공표해야 한다. 객원 편집인 역시 이 원칙을 동일하게 준수해야 한다.

학술지는 편집상의 결정에 관련된 개인이 제출한 원고의 평가에 대한 각별한 주의를 기울여야 하며 이에 대한 명시된 정책이 있어야 한다. COPE의 추가 지침(https://publicationethics.org/files/A_Short_Guide_to_Ethical_Editing.pdf)과 WAME의 추가 지침(http://wame.org/conflict-of-interest-in-peer-reviewed-medical-journals)을 참조하라.[9)]

2. 이해상충의 보고

논문은 ICMJE의 이해상충 공개 양식과 같은 부속 문서(statements or supporting documents)와 함께 출판되어야 한다. 이들 문서에는 다음 내용이 공표되어야 한다.

- 저자의 이해상충; 그리고
- 연구 후원자에 관한 내용, 즉 연구 설계, 자료의 수집, 분석 및 해석, 논문 작성, 투고와 출판 결정 등 어느 부분에서 연구 후원자가 관여했는지, 아니면 연구 지원자의 개입이 없었는지; 그리고
- 저자가 연구 자료에 접근할 수 있었는지, 접근할 수 있었다면 어느 정도, 어떤 성격의 접근이 가능했는지, 계속 접근이 가능한지

이상과 같은 공표를 돕기 위해 편집인은 연구 결과에 소유권이나 재정적 이해관계가 있는 연구비 제공자의 연구 지원을 받은 저자들에게 "나는 이 연구의 모든 자료에 모두 접근할 수 있었고, 자료의 진실성과 자료 분석의 정확성에 모든 책임을 진다"와 같은 서명된 문서를 요구할 수 있다.

C. 투고와 전문가 심사 과정에서의 책임

1. 저자

저자는 저자됨에 대한 모든 원칙과 이해상충의 공표에 대한 원칙을 준수해야 한다. 이는 이 권고안 IIA 및 IIB 항에 상세히 기술되어 있다.

a. 약탈적 혹은 유사 학술지

점점 더 많은 수의 단체가 "학문적인 의학 학술지"로 광고하고 있지만 실제로 그러한 기능을 하지 않는다. 이러한 학술지("약탈적" 또는 "유사 학술지")는 거의 모든 투고를 승인하고 게재하며 논문 처리(또는 출판) 비용을 부과하며, 종종 저자에게 논문의 게재 승인을 통보한 후에 게재료를 알린다. 그들은 종종 전문가 심사를 한다고 주장하지만 실제로는 하지 않으며, 잘

9) COPE의 추가 지침은 이 책의 3장 "신임 편집인을 위한 윤리적 편집에 대한 짧은 안내서"를, WAME의 추가 지침은 이 책의 3장 "전문가 심사 의학 학술지에서의 이해상충"에 번역되어 있다.

정립된 학술지와 유사한 이름을 의도적으로 사용하기도 한다. 그들은 ICMJE 회원이며 ICMJE, COPE 및 WAME과 같은 기관의 권고 사항을 준수한다고 말하지만 ICMJE 회원이 아니다(ICMJE 현 회원은 www.icmje.org 참조). 연구자들은 이러한 단체의 존재를 알고 여기에 출판을 위해 연구를 투고하지 말아야 한다. 저자는 원고를 제출한 학술지의 진실성, 역사, 관행과 평판을 평가할 책임이 있다. 다양한 조직의 지침을 통해 평판이 좋은 전문가 심사 학술지의 특성을 파악할 수 있다(www.wame.org/identifying-predatory-or-pseudo-journals 및 www. wame.org/about/principlesof-transparency-and-best-practice).[10] 수년간의 학술 출판 경험을 가진 과학 멘토, 선배와 다른 사람들의 도움을 구하는 것도 도움이 될 수 있다.

2. 학술지

a. 기밀유지(Confidentiality)

학술지에 투고된 원고는 비공개 교신(privileged communication)으로 저자의 개인적인 기밀에 속하는 자산이며, 원고의 전부 또는 일부가 적정한 시기보다 먼저 공개될 경우 피해를 입을 수 있다.

그러므로 편집인은 원고와 관련한 정보, 즉 원고가 접수되어 심사 중에 있는지, 원고의 내용, 심사 상태, 심사평, 원고가 채택될 가능성 등을 저자와 전문가 심사자 외에는 공개해서는 안 된다. 제3자가 소송 등을 위해 원고와 심사평을 요청하는 경우 편집인은 정중히 이를 거절해야 하며, 법률적인 문제로 소환되는 경우에도 이 같은 기밀에 속하는 문건이 제공되지 않도록 최선을 다해야 한다.

또한 편집인은 전문가 심사자들에게 그들이 가진 원고, 관련 자료 및 정보가 노출되지 않도록 엄격히 관리할 것을 요청해야 한다. 전문가 심사자와 학술지 사무국 직원은 투고된 원고를 공개적으로 논의해서는 안 되며, 논문이 출판되기 전에는 원고의 내용을 전용해서는 안 된다. 전문가 심사자는 개인적인 용도로 원고를 계속 가지고 있으면 안 되며, 심사가 끝나면 해당 원고와 관련한 모든 인쇄물과 온라인상의 자료를 폐기해야 한다.

심사 결과 채택되지 않은 원고는 해당 지역의 규정(local regulation) 등에 의해 보관이 요구되는 경우가 아니면 학술지 편집 시스템에서 모든 관련 자료를 삭제하는 것이 최상의 방침이다. 채택되지 않은 원고를 계속 보유하는 학술지는 투고규정을 통해 이 사실을 고지해야

10) 해당 참고 문서는 이 책의 2장 "학술 출판에서 투명성 원칙과 모범적 실천"과 3장 "약탈적 혹은 유사 학술지의 확인"에 번역되어 있다.

한다.

논문이 출판된 후에는 논문과 관련하여 문제가 발생할 가능성에 대비하여 논문 원고, 심사평, 교정본, 기타 교신 문서(correspondence) 등을 최소한 3년 이상 보관해야 하며, 지역의 규정에 따라 가능하면 영구 보존하는 것이 좋다.

편집인은 전문가 심사자와 저자의 동의 없이 심사평을 출판하거나 공표해서는 안 된다. 만약 학술지의 운영방침이 저자와 전문가 심사자의 신원을 모르게 하고 심사평에도 서명을 남기지 않는 것이라면, 전문가 심사자의 서면 동의 없이 전문가 심사자의 신원을 저자를 비롯한 누구에게도 노출해서는 안 된다.

부정직 또는 부정행위가 의심되는 경우 기밀유지는 파기될 수 있다. 이 경우 편집인은 저자나 전문가 심사자에게 기밀유지가 안 될 수 있다는 점을 통보해야 하며, 그 외에는 기밀유지를 해야 한다.

b. 적시성(Timeliness)

편집인은 가용한 자원을 가지고 원고의 처리가 적시에 진행되도록 최선을 다해야 한다. 편집인은 어떤 원고를 출판하기로 결정하였으면 정시에 출판될 수 있도록 하고, 의도적인 지연 출판이 필요한 경우에는 저자와 긴밀히 상의해야 한다. 출판할 의사가 없는 원고에 대해서는 가능한 한 신속히 저자에게 통보하여 다른 학술지에 투고할 수 있도록 해 주어야 한다.

c. 전문가 심사(Peer Review)

전문가 심사는 학술지에 투고된 원고에 대하여 대개 편집 직원이 아닌 전문가의 비판적 평가이다. 편향되지 않고, 독립적인 비판적 평가는 과학 연구를 포함한 모든 학술 활동의 본질적인 부분이며, 전문가 심사는 이러한 과학 활동의 연장선상에 있다.

전문가 심사의 실제적인 가치에 대해서는 많은 논란이 있으나, 이 과정은 과학 학술단체 내 구성원들의 원고에 대한 공정한 평가를 촉진한다. 더 현실적인 관점에서 보면 편집인이 어떤 원고가 해당 학술지에 적합한지를 판단하는 데 도움을 준다. 전문가 심사는 종종 저자와 편집인이 논문의 질(quality of reporting)을 향상하는 데 도움이 된다.

학술지는 적절한 전문가 심사자를 선정할 수 있는 시스템을 갖출 책임이 있다. 편집인은 전문가 심사자가 온라인 출판만을 위한 보충 자료를 포함하여 전문가 심사에 필요한 모든 자료에 접근할 수 있도록 하고, 공표된 이해관계의 맥락에서 심사평이 적절히 평가되고 해석될 수 있도록 해야 한다.

전문가 심사를 거치는 학술지(peer-reviewed journal)는 반드시 투고된 모든 논문을 심사 의뢰해야 할 의무는 없으며, 긍정적이든 부정적이든 심사평을 따라야 할 의무는 없다. 편집인은 학술지에 선택된 모든 내용에 대한 궁극적인 책임을 지며, 편집 관련 결정은 원고가 학술지에 적합한지 등과 같은 원고의 질과 무관한 요소에 의해서도 영향을 받는다. 편집인은 출판 전에는 언제든지 원고를 반려할 수 있으며, 게재 결정이 난 후라도 논문의 진실성에 대한 우려가 발생한 경우에는 출판을 철회할 수 있다.

학술지에 따라 심사 의뢰하는 원고의 수와 종류, 원고마다 배정하는 전문가 심사자의 수와 특성, 심사과정이 익명인지 공개되는지, 기타 심사과정 상의 문제 등이 다를 수 있다. 이러한 연유와 저자에 대한 배려 차원에서 학술지는 그들의 심사 과정을 공표해야 한다.

학술지는 전문가 심사자에게 심사를 의뢰한 원고의 채택 또는 반려 여부를 통지해야 하며, 학술지에 대한 전문가 심사자의 기여에 공식적인 감사를 표해야 한다. 편집인은 동일한 원고의 심사에 참여했던 전문가 심사자들의 심사평을 공유할 수 있도록 하여 전문가 심사자들이 심사 과정을 통해 서로 배울 수 있도록 해주는 것이 좋다.

심사 과정의 하나로 편집인은 연구 계획서, 통계분석 방법(연구 계획서와 분리된 경우) 또는 연구와 관련한 계약 등을 검토하고, 게재 결정을 하기 전에 저자로 하여금 출판 시 또는 출판 후에 이와 같은 문서들을 공개하도록 권장하는 것이 좋다. 일부 학술지는 논문 게재의 조건으로 이들 문서를 공개적으로 게시하라고 요구하기도 한다.

이 권고안 개정 당시 독립적인 자료 분석과 자료의 공개적인 이용에 대한 학술지의 요구사항은 유동적이며, 이는 논문 출판 전후로 연구에 대한 전문가 심사를 위해 연구자료 이용의 중요성이 점차 대두하는 관점을 반영한다. 현재 일부 학술지 편집인은 게재 결정전에 독립적인 통계 전문가에게 임상시험 자료의 통계 분석을 의뢰하기도 한다. 어떤 학술지들은 저자에게 연구 자료를 검토하고 재분석할 수 있도록 제3자에게 공개할 수 있는지를 밝히도록 요청하는가 하면, 또 다른 학술지들은 자료 자체를 공개하라고 요구하기도 한다. 학술지는 연구 자료를 분석하고, 미래의 저자들이 쉽게 접근할 수 있는 곳에 자료를 게시하기 위한 학술지 고유의 요구조건을 수립하고 공표해야 한다.

어떤 사람들은 진정한 전문가 심사는 오직 논문이 출판된 이후부터 시작된다고 믿는다. 이러한 정신에서 보면 의학 학술지는 독자들이 출판된 논문에 대해 논평, 질의, 비평을 가할 수 있는 체계를 가지고 있어야 하며, 출판된 논문에 대한 의문이 제기되었을 때 저자들은 이에 적극 응해야 하고, 학술지 측의 연구 자료 또는 추가 정보에 대한 요청에 협조해야 한다(III항 참조).

ICMJE는 연구자들은 출판된 결과를 뒷받침하는 기본 자료 및 분석 절차를 최소한 10년간 유지해야 할 의무가 있다고 본다. ICMJE는 장기간의 가용성을 보장하기 위해 데이터 저장소에 이러한 연구자료를 보존할 것을 장려한다.

d. 진실성(Integrity)

편집관련 결정은 원고의 학술지에 대한 적합성, 독창성, 전체적인 질, 주요 질문에 대한 근거 제시 등에 기반을 두어야 한다. 이러한 결정은 상업적인 이해, 개인적인 관계 또는 의제, 확실히 인정되고 있는 이론에 대해 부정적이거나 도전적인 연구 결과 등에 영향을 받아서는 안 된다. 게다가 저자들은 공개적으로 이용할 수 있도록 학술지에 논문을 투고하는 것이기 때문에 편집인은 통계적인 유의성이 없거나 결론이 나지 않는 소견이 있는 연구들을 게재 대상에서 배제해서는 안 된다. 이러한 연구들은 여러 연구를 메타분석(meta-analysis) 할 때 중요한 질문에 대한 근거로 활용될 수 있으며, 이러한 부정적이거나 결론이 나지 않는 소견(negative or inconclusive findings)을 출판함으로써 불필요하게 같은 연구가 반복되는 것을 방지할 수 있고, 유사한 연구를 계획 중인 다른 연구자들에게 유익한 정보를 제공할 수 있다.

학술지는 이의신청 절차를 명확히 공개해야 하고, 이의신청과 불만의 처리를 위한 체계를 갖추고 있어야 한다.

e. 학술지 지표(Journal Metrics)

학술지 인용지수는 연구와 학술지의 품질을 위한 대리표지로서, 특정 연구 프로젝트의 중요성+또는 개별 연구자들의 고용, 승진, 정년보장, 상 또는 연구기금 등에서 개별 연구자의 실력을 측정하는 척도로 널리 사용된다. ICMJE는 학술지가 인용지수를 단일 척도로 강조하는 것보다는 학술지 독자와 저자와 관련된 다양한 학술지 지표를 제공할 것을 권고한다.

3. 전문가 심사자(Peer Reviewers)

학술지에 투고된 원고는 비공개 교신으로 저자의 개인 기밀에 속하는 자산이며, 원고 내용의 전부 또는 일부가 적정한 시기보다 먼저 공개되면 저자가 피해를 입는다.

그러므로 전문가 심사자는 원고와 그 안의 정보가 노출되지 않도록 엄격히 기밀을 지켜야 한다. 논문이 출판되기 전에 원고에 대해 공개적으로 논의하거나 원고 내용을 전용해서는 안 된다. 전문가 심사자는 개인적인 목적으로 원고를 보관해서는 안 되며, 심사를 완료한 후에는

원고를 폐기해야 한다.

전문가 심사자는 심사 의뢰를 받으면 수락 여부를 즉시 통보하고, 주어진 시한 내에 심사평을 제출하는 것이 바람직하다. 심사평은 건설적이고, 정직하고 정중해야 한다.

전문가 심사자는 원고와 관련한 이해상충을 공표해야 하며, 이해관계가 있으면 해당 원고의 심사를 피해야 한다.

D. 학술지 소유주와 편집의 자유(Editorial Freedom)

1. 학술지 소유주

학술지 소유주와 편집인은 공동 목표가 있지만, 책임이 다르고 이러한 차이는 상호 간의 갈등을 불러일으키기도 한다.

편집인의 임면권은 소유주에게 있다. 소유주는 편집인을 임명할 때 계약서에 편집인의 권리, 의무, 권한, 임용과 관련한 일반적인 사항, 갈등 발생 시의 조정 방법 등을 명확히 적시한다. 편집인으로서의 직무 수행은 상호 동의한 방법에 따라 평가할 수 있으며, 평가 항목에는 학술지의 독자 수, 원고 처리 시간, 학술지 관련 각종 지표 등이 포함되며, 이 외에도 여러 가지 항목이 포함될 수 있다.

소유주는 상당한 사유가 있을 때에만 편집인을 면직해야 한다. 학술적인 부정행위를 범했거나, 학술지의 장기 편집 목표에 부합하지 않거나, 상호 동의한 평가 지표에 의해 직무 수행에 부적합하다고 판단되거나, 신뢰받는 지위에 걸맞지 않은 부적절한 행동을 한 경우 등이다.

임명과 면직은 소수의 학술지 경영진 평가 보다는 독립된 전문가 패널의 평가에 기초해야 한다. 이는 특히 면직의 경우에 필요하다. 과학계에서 언론의 자유가 중요한 가치로 평가되고, 학술지 소유주의 이익과 갈등이 생길 수도 있는 이전의 상태에 대해 도전하는 것이 종종 편집인의 책임이기 때문이다.

의학 학술지는 그 거버넌스와 학술지 소유주(예: 재정후원을 하는 학회)와의 관계를 명확하게 공표해야 한다.

2. 편집의 자유

ICJME는 세계의학편집인협의회(World Association of Medical Editors)의 편집의 자유에 대한 정의를 채택하며, 이는 편집위원장이 학술지의 내용과 출판 시기 등 편집과 관련한 모든 권한을 갖는다는 것이다. 학술지 소유주는 개별 논문의 평가, 선정, 출판 계획 및 편집 등에

직접적으로 간섭하거나 강력히 영향을 미치는 환경을 조성해서는 안 된다. 편집인은 학술지의 상업적 측면이 아니라 연구의 타당성과 독자에의 중요성에 맞추어 편집 관련 결정을 내려야 한다. 편집인은 의학과 관련한 모든 부분에 대해 소유주의 상업적 목적과 상충하더라도 불이익을 당할 우려 없이 자유롭게 책임있는 비판을 할 수 있어야 한다.

또한 편집위원장은 광고 또는 별호 발행과 같은 협찬사와 관련된 기사의 게재 여부, 학술지 제호 사용, 학술지 내용의 상업적 사용에 관한 전반적인 정책에 대해 최종 결정권을 가져야 한다.

학술지는 독립적인 자문위원회를 설치하여 편집인의 편집정책 수립과 유지를 돕게 하는 것이 좋다. 편집인은 저자, 전문가 심사자, 편집사무국 직원, 편집위원, 독자들의 광범위하고 다양한 진용의 참여를 구해야 한다. 편집 관련 결정과 논쟁 가능성이 있는 의견 표현을 지지하기 위해, 학술지 소유주는 편집인에 대한 법적 소송에 대비하여 보험에 가입하고, 필요할 때는 언제나 편집인에게 법적 자문을 제공해야 한다. 법적 문제가 발생한 경우, 편집인은 즉시 법무 자문과 학술지 소유주 또는 발행인에게 통지해야 한다. 편집인은 ICMJE 정책에 따라 저자와 전문가 심사자(심사자 성명과 심사평)의 기밀을 지켜야 한다(II C.2.a항 참조). 편집인은 뉴스 부분과 소셜 미디어 등에 게재되는 학술지 논평에서 사실 여부를 점검하고, 편집사무국 직원들로 하여금 상시적인 기록과 학술지 출판 전에 모든 이해 당사자들의 반응을 살피는 등의 모범적인 저널리스트로서의 실천을 견지해야 한다. 진실과 공익을 뒷받침하는 이 같은 작업은 특히 명예훼손 같은 법적 제소에 대한 방어에 적합하다.

실제적인 편집의 자유를 보장하기 위해서는 위임경영자나 행정담당자가 아닌 소유권자의 최고위층과 접촉할 수 있어야 한다. 편집인과 편집 조직은 편집의 자유 개념을 지지해야 하고, 편집의 자유 침해에 대해 국제적인 의료, 학술 및 일반인 단체의 주목을 끌어내야 한다.

E. 연구대상자의 보호

모든 연구자는 인간 대상 연구의 계획, 수행, 보고가 2013년 개정된 헬싱키 선언((www.wma.net/policies-post/wma-declaration-of-helsinki-ethical-principles-for-medical-research-involving-human-subjects/)을 준수하도록 보장해야 한다. 모든 저자는 연구 수행에 대한 승인을 현지, 지역 또는 국가의 독립적인 심의 기구(예: 윤리위원회, 기관 심의위원회)로부터 받아야 한다. 연구가 헬싱키 선언에 따라 수행되었는지 여부에 의문이 있는 경우, 저자는 그들의 접근법에 대한 이론적 근거를 설명하고 현지, 지역 또는 국가 심의기구가 연구의 의심스러운 측면을 분명히 승인했음을 입증해야 한다. 책임있는 심의 기구에 의한 승인이 있어도 편집인은 연구의 수행이 적절했는지를 스스로 판단할 수 있다.

환자는 사생활을 보호받을 권리가 있으며, 이 권리는 설명 후 동의(informed consent)에 의하지 않고서는 침해될 수 없다. 이름, 이름의 머리글자, 병록번호 등과 같은 개인 식별 정보는 논문의 서술 부분, 사진, 가계(家系) 등, 어떤 형태로도 출판할 수 없다. 단, 환자의 개인정보가 과학정보로서 필수불가결한 경우에는 출판하기 전에 환자, 부모 또는 보호자에게 설명하고 서면으로 동의서를 받아야 한다. 출판 예정인 원고를 환자에게 보여주면서 설명하고 동의를 받아야 하며, 저자는 환자에게 개인정보가 출판물뿐만 아니라 인터넷 등을 통해 공개될 가능성이 있다는 사실을 밝혀야 한다. 환자의 동의는 문서로 남겨야 하며 관련 법령에 따라 학술지나 저자 별로, 또는 양자가 각각 보관하여야 한다. 여기에 적용되는 법령은 지역에 따라 다르고, 학술지는 법령의 취지를 따라서 개별적인 관련 규정을 두어야 한다. 동의서를 보관하는 학술지는 환자의 신원을 알게 될 것이기 때문에 일부 학술지는 저자가 동의서를 보관하게 하고 대신 환자의 서면동의서를 받고 보관했다는 것을 입증하는 서면 진술을 제공함으로써 환자의 기밀 유지가 더 잘 이루어지도록 결정할 수 있다.

불필요한 식별 정보는 생략해야 한다. 환자의 익명성을 담보하기 어려운 가능성이 조금이라도 있으면 설명 후 동의서를 받아야 한다. 예를 들어 사진에서 눈 주위를 가리는 정도로는 익명성을 보장할 수 없다. 환자의 정보를 익명으로 처리하는 경우, 저자는 이 같은 수정으로 인해 객관적 사실이 왜곡되지 않는다는 것을 보증해야 하고, 편집인도 이것을 확인해야 한다.

학술지는 설명 후 동의와 관련한 규정을 투고규정에 반드시 포함해야 하며, 동의서를 받으면 게재하는 논문에 그 사실을 적시하여야 한다.

동물을 대상으로 하는 연구를 보고할 때는 실험동물의 취급과 사용에 관한 기관 내 또는 국가적인 규범을 준수했는지 밝혀야 한다. 동물연구 윤리에 관한 상세한 지침은 국제수의학 편집인 협회의 동물 윤리 및 복지에 관한 지침(Consensus Author Guidelines on Animal Ethics and Welfare, http://veteditors.org/ethicsconsensusguidelines.html)을 참조하면 된다.

Ⅲ. 의학 학술지 간행과 관련된 편집과 출판 상의 문제들

A. 정정 기사(Corrections), 논문 철회(Retractions), 재출판(Republications)과 판본 관리(Version Control)

의도하지 않은 오류는 과학과 출판의 한 부분이며, 오류가 발견되었을 때는 정정 보고를 해야 한다. 정정 기사는 사실의 오류를 바로잡기 위해 필요하다. 논쟁이 있는 사안은 편집인에게

보내는 편지 또는 인쇄본이나 온라인 판의 독자통신란을 통해, 또는 학술지 웹사이트에 의견을 게시함으로써 가장 적절하게 처리될 수 있다. 체계적 문헌고찰(systematic review)이나 임상 진료지침(clinical guideline)에서 볼 수 있는 전작의 갱신 본은 전작의 연작물로 보지 않고 하나의 새로운 출판물로 취급된다.

정정 보고가 필요한 경우, 학술지는 다음과 같은 최소한의 규범을 따라야 한다.

- 학술지는 수정된 내용을 가능한 한 신속히 전작을 인용하여 상세하게 게재해야 한다. 정정 기사는 온라인으로 또는 페이지 번호가 부여된 인쇄본으로 적절한 색인을 위해 목차에 포함되어야 한다.
- 학술지는 새로운 논문 판본(version)을 수정된 부분의 상세한 설명과 수정 일자와 함께 게시해야 한다.
- 학술지는 전작을 포함한 모든 논문 판본을 보관해야 한다. 보관 자료(archive)는 독자가 직접 접근하거나, 요청하면 열람이 가능해야 한다.
- 전작의 온라인 판에는 갱신된 최신 판본이 있다는 사실을 눈에 잘 띄도록 기재해 놓아야 한다.
- 인용은 가장 최신 판본으로 해야 한다.

광범위한 오류는 코딩 문제 또는 잘못된 계산 때문에 발생할 수 있으며 논문 전반에 걸쳐 부정확한 결과를 초래할 수 있다. 그러한 실수로 논문의 결과, 해석 및 결론의 방향이나 중요성이 변경되지 않으면 위에서 언급한 최소 기준을 준수하는 교정본을 게시해야 한다.

논문의 신뢰성에 의심이 갈 정도로 심각한 오류가 있는 경우는 논문 철회를 요청할 수도 있다. 그러나 정직한 실수(예: 잘못 분류 또는 잘못된 계산)가 결과, 해석 및 결론의 방향 또는 중요성에 중대한 변화를 가져오는 경우에는 재출판(republication)을 통한 철회(“대체”라고도 함)를 고려할 수 있다. 오류가 의도하지 않았다고 판단되고, 근본적인 과학은 타당한 것처럼 보이며, 변경된 버전의 문서가 추가 심사와 편집인의 조사에서 살아남았다면, 기존 논문의 철회와 설명과 더불어 변경된 논문의 재 게시를 통해 전체적인 과학 문서의 교정이 가능하다. 그러한 경우에는 완전한 투명성 확보를 위해 보충 자료 또는 부록에 변경 사항의 범위를 보여주는 것이 도움이 된다.

B. 과학 부정행위(Scientific Misconduct), 우려 표명(Expression of Concern), 논문 철회(Retraction)

과학부정행위는 자료 위조, 영상물의 기만적인 조작을 포함한 자료 변조, 의도적인 이해상충 공개 누락, 표절 등에만 국한되지 않는다. 어떤 이들은 임상 시험과 기타 인간 대상 연구의 결과를 출판하지 않는 것도 과학 부정행위라고 생각한다. 이들 각각의 행위는 문제가 있지만, 서로 같은 성질의 것은 아니다. 각각의 상황은 관련이 있는 이해 당사자들의 개별적인 평가가 필요하다. 과학 부정행위의 혐의가 있거나, 제출된 원고나 출판된 논문의 실행 여부나 진실성에 우려가 제기되는 경우, 편집인은 영국 소재 출판윤리위원회(Committee on Publication Ethics, 이하 COPE로 약함)와 같은 조직이 권고하는 조사 절차(publicationethics.org/resources/flowcharts)를 개시해야 하고, 연구자 소속 기관과 연구비 지원기관에 이를 알리는 것을 고려하고, 이 절차가 끝날 때까지 해당 연구의 평가를 유보한다는 우려 표명을 게재할 수 있다. 만약 저자의 소속 기관에서 조사해야 하는 상황이면 편집인은 반드시 조사결과를 찾아 독자들에게 그것이 적절했는지 알리고, 만약 부정행위로 판명이 나면 논문 철회 기사를 게재해야 한다. 부정행위가 입증되지 않는 상황에서는 편집인에게 보낸 편지들을 게재함으로써 독자들에게 논쟁이 되는 문제들을 알려줄 수도 있다.

우려 표명이나 논문 철회 기사는 단순히 편집인에게 보내는 편지가 아니다. 이들 기사에는 온라인 판 또는 페이지 번호가 부여된 인쇄본에 명확한 표식을 붙이고, 적절한 색인을 위해 목차에 포함되어야 하며, 제목에 원작 논문의 제목을 포함해야 한다. 온라인 판에서는 논문 철회 기사와 원작 논문이 양방향으로 링크되어야 하고, 철회된 논문에는 초록, 논문 전문 및 PDF 파일 등 모두가 철회되었음을 알리는 명확한 표식을 붙여야 한다. 이상적으로는 논문 철회 기사의 저자는 원작 논문의 저자와 동일해야 하지만, 저자들이 그렇게 하지 않으려고 할 때나 그것이 불가능할 때에는 어떤 특정한 상황에서 책임있는 다른 인사에게 논문 철회를 받아낼 수도 있고, 편집인이 우려 표명이나 논문 철회 기사의 단독 저자가 될 수도 있다. 논문 철회 기사에는 해당 논문을 철회하게 된 사유가 기술되어야 하고, 해당 논문을 인용한 문헌이 모두 포함하여야 한다. 철회된 논문은 독자들이 판단할 영역으로 남겨두어야 하며, 해당 논문에는 철회되었다고 명확히 표시해야 한다.

부정 논문이라고 밝혀지면 해당 저자의 전작 논문들도 그 타당성을 담보할 수 없다. 편집인은 해당 저자의 소속 기관에 저자가 이전에 편집인의 학술지에 게재한 논문의 타당성을 검토해 달라고 요청하거나, 전작 논문까지 철회할 수도 있다. 이것이 불가능할 경우, 편집인은 해당

저자의 전작 논문의 타당성이 불명확하다는 우려 표명의 게재를 고려해야 한다.

연구진실성은 부적절한 연구 방법론에 의해서도 훼손될 수 있고, 이로 인해 논문 철회에 이르기도 한다.

논문 철회와 우려 표명에 대한 상세한 지침은 COPE의 업무 흐름도를 참조하라. 철회된 논문의 인용을 방지하는 지침은 이 권고안 IV.3.g.i 항에 정리되어 있다.

C. 저작권(Copyright)

학술지는 출판할 논문의 저작권 형태를 명확히 하고, 학술지가 저작권을 보유하는 경우 음성 또는 영상 자료, 연구계획서, 원자료를 포함한 모든 형태의 내용물의 저작권 양도에 대한 학술지의 입장을 구체적으로 밝혀야 한다. 학술지는 저자에게 저작권 양도를 요구할 수 있다. 일부 학술지는 출판권(publication license)의 양도를 요구하기도 한다. 일부 학술지는 저작권 양도를 요구하지 않고 크리에이티브 커먼즈 라이선스(Creative Commons licenses)와 같은 수단에 의존한다. 특정 학술지 안에서도 논문의 저작권 상태는 다양할 수 있다. 정부 기관의 직원이 업무 일부로 작성한 논문과 같은 일부 저작물은 저작권 설정이 불가하다. 편집인은 다른 콘텐츠에 대한 저작권을 포기할 수 있으며 일부 콘텐츠는 다른 계약에 따라 보호받을 수 있다.

D. 중복출판(Overlapping Publications)

1. 이중투고(Duplicate Submission)

저자는 둘 이상의 학술지에 동일 언어든, 다른 언어든 같은 원고를 이중으로 투고해서는 안 된다. 이러한 원칙의 근거는 둘 이상의 학술지에 이중으로 투고된 원고를 출판할 권리를 두고 학술지 간에 합의를 이루지 못할 수 있고, 학술지들이 이중으로 투고된 것을 모르고 동일한 원고에 대해 불필요하게 심사, 편집 및 게재할 가능성이 있다는 점이다.

2. 중복 및 사전 출판(Duplicate and Prior Publication)

중복출판(Duplicate publication)은 이미 출판된 논문과 상당한 부분이 중복되는 논문을 전작에 대한 명백하고 가시적인 언급이 없이 출판한 경우이다. 사전 공개(Prior publication)는 공개 도메인에 정보를 공개하는 것을 포함할 수 있다.

저자와 학술지 편집인이 명백한 의도를 갖고 그 논문을 다시 출판하는 것이라는 설명이

없는 한(예를 들어, 역사적 의미가 있거나 과학사에 남을 획기적인 연구), 학술지 독자는 그들이 읽는 논문이 원저라고 믿을 권리가 있다. 이러한 입장은 국제저작권법, 윤리 규범, 비용-효과적인 자원 이용 등에 입각한 것이다. 특히 원저의 중복출판이 문제가 되는데, 하나의 연구업적이 부당하게 중복으로 인정되거나 하나의 연구 결과에 대해 부적절하게 가중치를 부여하게 되어 가용한 근거를 왜곡시키기 때문이다.

투고하는 원고가 이미 출판된 논문의 많은 부분을 포함하고 있거나 다른 학술지에 투고되었거나 게재 예정인 논문과 매우 밀접하게 연관된 내용을 포함하고 있는 경우, 저자는 커버 레터에 이 같은 사실을 밝히고, 편집인이 이 투고 원고를 처리하는 데 도움이 되도록 관련 문헌을 제공해야 한다(IV.B 항 참조).

이 권고안은 편집인에게 보내는 편지 또는 학술 대회에서 게시된 초록이나 포스터와 같은 예비 보고(preliminary report)를 완성해 보고하는 논문은 중복출판으로 보지 않는다. 또한, 학술대회에서 발표되었지만, 아직 최종본으로 게재되지 않은 논문, 또는 학술대회 자료집이나 유사한 형태로 게재를 고려중인 논문 등도 중복출판으로 간주하지 않는다. 학술 대회의 내용이 언론 보도를 통해 발표된 경우도 중복출판으로 보지 않지만, 추가적인 자료가 포함된 도표나 그림이 풍부한 보도인 경우에는 중복출판으로 간주할 수 있다. 그러나 저자는 학술대회에서 발표한 내용이 외부로 전파되는 것이 학술지 편집인이 그들의 연구 결과물의 출판에서 우선순위를 떨어뜨리는 요인이 될 수도 있다는 것을 고려해야 한다.

공중보건당국에 의해 정의된 공중보건 위기상황의 경우, 공중 보건에 즉각적인 영향을 미치는 정보는 추후 학술지 출간에 방해될 것인가에 대한 고려 없이 즉각적으로 유포되어야 한다. 우리는 편집인들에 저자에게 지체 없이 중요한 데이터가 공중에게 접근 가능하도록(예를 들어 유전자은행 등에) 공개하는 것에 우선권을 줄 것을 권장한다.

게재가 결정되었으나 아직 출판되지 않은 논문이나 편집인에게 보내는 편지 등에 포함된 정보를 대중매체, 정부 기관 또는 제조업체와 공유하는 것은 대부분 학술지의 정책에 위배된다. 그러나 이와 같은 사전 공개는 새로운 중요한 치료법이 개발되었거나, 대중에게 시급히 알려야 할 중대 질환이 발생했을 때, 또는 약물, 백신, 기타 생물학적 제품, 의료기구 등의 심각한 부작용이 발생했을 때와 같이 공중 보건에 심각한 위해를 초래할 수 있으면 정당화될 수 있다. 이러한 사전 공개는 인쇄물이든 온라인 판이든 논문 출판에 저해되지 않지만, 가능하면 사전에 편집인과 상의하고 동의를 구해야 한다.

ICMJE는 III.L. 항에 나와 있는 기준을 만족하는 임상시험 레지스트리(clinical trial registry)에 게시된 임상시험 결과의 경우, 결과가 500자 정도의 간략한 형태의 초록이나

도표(등록된 임상시험참여자, 주요 결과들과 부작용이 포함)로 게시되어 있으면 이를 사전 출판으로 간주하지 않는다. 이 경우 ICMJE는 저자에게 게시된 임상시험 결과가 아직 정식으로 전문가 심사 학술지에 게재되지 않았으며, 논문이 게재될 때에는 충분한 참고문헌 인용과 함께 임상시험 결과가 갱신될 수 있다는 점을 고지할 것을 권장한다.

여러 학술지의 편집인이 한 논문을 동시에 합동으로 게재하는 것이 공중 보건을 위해 가장 유익하다고 판단할 때에는 동시 발행도 가능하다. 그러나 이런 경우 미국 국립 의학도서관은 동시에 게재된 모든 출판물을 별도로 색인하므로 편집인은 동시 출판이라는 점을 독자들에게 명확히 고지해야 한다.

저자가 사전고지 없이 이중게재를 시도한다면 투고된 원고는 최소한 즉각적으로 반려될 것이다. 편집인이 중복출판이라는 사실을 모르는 상태에서 원고가 이미 출판되었다면 해당 논문은 저자의 해명이나 동의와 상관없이 철회될 수 있다.

중복출판의 처리에 관한 상세한 지침에 대해서는 COPE의 업무 흐름도를 참조하라.

3. 허용되는 이차출판(Acceptable Secondary Publication)

이미 다른 학술지나 온라인 판에 게재된 출판물의 이차출판은 정부 기관과 전문 단체에 의해 만들어진 지침서(동일 언어뿐만 아니라 여러 언어를 포함하여)와 같이 중요한 정보를 가능한 광범위하게 전파하려 할 때 정당화될 수 있고, 유익할 수도 있다. 다양한 이유로 이차출판이 필요한 경우에 다음 조건을 모두 충족하면 정당화된다.

1. 저자는 원전을 출판한 학술지 편집인과 이차출판을 하려는 학술지 편집인 양쪽의 승인을 받아야 한다. 이차출판과 관련이 있는 학술지 편집인은 원전에 대한 접근권을 갖고 있어야 한다.
2. 원전 출판의 우선권은 편집인들과 저자 간에 출판 간격을 조정함으로써 존중되어야 한다.
3. 이차출판은 원전 논문과 다른 독자층을 대상으로 기획되어야 한다. 이 경우 축약본(abbreviated version)으로 충분할 수도 있다.
4. 이차출판 된 논문은 원전의 자료와 해석을 성실하게 그대로 반영하여야 한다.
5. 이차출판 된 논문은 독자, 전문가 심사자 및 문헌 관리 주체들에게 해당 논문이 다른 곳에서 전부 또는 일부 출판되었음을 고지해야 한다. 예를 들어, 각주 등에 “이 논문은 처음 보고된 논문[논문 제목, 서지사항]의 연구에 기초하고 있다”와 같이 기술할 수 있으며 이차출판 된 논문에는 원전 논문이 인용되어야 한다.

6. 이차출판 된 논문의 제목에 원전 논문의 이차출판(원본 또는 요약본의 재출판, 또는 번역본의 출판)이라는 것을 명기해야 한다. 미국 국립 의학도서관은 번역본을 재출판으로 간주하지 않으며, 원전 논문이 게재된 학술지가 MEDLINE에 색인되어 있으면 번역본을 다시 인용하거나 색인하지 않는다.

같은 학술지가 한 논문을 동시에 여러 언어로 출판했을 때 MEDLINE은 다음과 같이 여러 언어본이 있음을 밝힌다.(예: Angelo M. Journal networking in nursing: a challenge to be shared. Rev Esc Enferm USP. 2011 Dec 45[6]:1281-2,1279-80,1283-4. Article in English, Portuguese, and Spanish. No abstract available. PMID 22241182).

4. 동일 데이터베이스에 기반을 둔 원고(Manuscript based on the Same Database)

만약 서로 다른 저자 또는 같은 저자가 공공 데이터베이스(public database) 또는 같은 자료를 이용한 체계적 문헌고찰이나 메타분석과 같이 동일한 자료를 분석한 원고를 투고한 경우, 분석 방법이나 결론 또는 분석 방법과 결론 모두 다를 수 있기 때문에 각각은 독립된 원고로 간주하여야 한다. 만약 자료 해석과 결론이 유사하면 편집인은 먼저 투고된 원고에 우선권을 주는 것이 합리적이지만 반드시 그럴 필요는 없다. 편집인은 이런 방식으로 중복되는 하나 이상의 원고를 게재할 수도 있다. 다른 방식의 분석 방법이 상호 보완적일 수 있고 모두 동일하게 타당할 수 있기 때문이다. 그러나 같은 데이터 세트에 근거한 원고들은 각각 별개의 논문으로 출판하는 것이 정당하게 인정될 만큼 피차 본질적으로 더해지는 내용이 있어야 하고, 같은 데이터 세트로 이미 출판된 논문을 적절히 인용함으로써 투명성을 확보하여야 한다.

임상시험 자료의 이차 분석에는 원전 출판(primary publication)을 인용하고, 그것이 이차 분석과 결과라는 점을 분명히 밝혀야 하며, 원전 출판에 사용된 것과 같은 임상시험 등록번호를 사용해야 한다.

간혹 대규모 임상시험의 경우 연구 설계 시에 동일한 임상시험대상자 표본을 사용하면서도 여러 가지 세부연구목표를 개별적으로 출판할 목적으로 기획되기도 한다. 이 경우 모든 연구 결과 지표가 등록된 연구계획에 정의된 것이라면 저자는 맨 처음 등록된 한 가지 임상시험 번호를 사용할 수 있다. 저자가 몇 가지 세부연구를 예를 들어 clinicaltrials.gov 같은 등록기관에 별도로 등록한 경우에는 각각의 연구에 고유한 임상시험 번호를 부여받아야 한다. 연구에서 가장 중요한 문제는 투명성이며, 어떤 실험 모델이 사용되더라도 독자가 명확하게 알 수 있어야 한다.

E. 독자통신(Correspondence)

의학학술지는 독자들이 학술지에 실린 논문에 대한 논평, 질의, 비평 등을 개진할 수 있도록 독자통신란이나 온라인 포럼을 포함한 방법들을 제공해야 한다. 독자통신란이나 온라인 포럼 등에서 논의된 논문의 저자는 같은 방법으로 비평받은 바에 대해 회신해야 할 의무가 있으며, 편집인은 해당 저자에게 비평에 대한 회신을 요청해야 한다. 비평을 제기한 저자에게는 해당 논문과 관련한 경쟁 관계나 이해상충 여부에 대해 밝힐 것을 요청해야 한다.

독자통신은 원고 길이, 문법 교정, 서술 방식 등에 대한 편집이 필요할 수 있다. 그렇지 않으면, 편집인은 온라인 교신란과 같은 방법으로 편집되지 않은 독자통신을 열람할 수 있도록 해 주어야 한다. 이와 같은 논평은 추후에 페이지 번호가 부여되는 인쇄본 또는 온라인 판에 게재되지 않는 한 MEDLINE에 색인되지 않는다. 그러나 학술지는 투고된 독자통신을 관리하는 시스템을 운영하고, 그러한 사실을 독자들에게 알려야 한다. 모든 경우에 편집인은 무례하거나, 부정확하고, 중상적인 논평을 걸러내기 위한 노력을 기울여야 한다.

책임있는 논쟁, 비판 및 불일치는 과학의 중요한 특징이며, 학술지 편집인은 자신의 학술지에서 출판된 자료에 대해 이상적으로 그러한 담론을 장려해야 한다. 그러나 편집인은 부적절하고, 흥미롭지 못하고, 타당성이 결여된 논평은 거절할 특권을 가지고 있지만, 다양한 의견의 개진을 허용하고 건전한 논쟁을 증진시킬 의무가 있다.

공정성을 유지하고 독자통신을 가능한 범위 내에서 관리하기 위해서, 학술지는 게재된 논문에 대한 의견을 제기하고 논쟁을 할 수 있는 시한을 설정할 수도 있다.

F. 비용(Fees)

학술지는 수익 유형에 대해 투명해야 한다. 학술지의 원고 처리와 학술지 출간에 필요한 모든 수수료 또는 비용은 잠재적인 저자가 심사를 위해 원고를 투고하기 전에 쉽게 찾을 수 있는 곳에 명시하거나 투고 준비를 시작하기 전에 저자에게 분명하게 설명이 되어야 한다.

(http://publicationethics.org/files/u7140/Principles_of_Transparency_and_Best_Practice_in_Scholarly_Publishing.pdf).

G. 별호(Supplements), 주제별 간행물(Theme issues), 특별 연재물(Special Series)

별호는 서로 관련이 있는 쟁점(issue)이나 주제(topic)를 다룬 논문을 묶어 발행하는 것으로 학술지와 별개로 분리된 간행물로 발간하거나 정규 학술지의 일부로 발간되기도 하며, 출판

비용은 출판사가 아닌 다른 재정지원을 받을 수 있다. 외부의 재정지원으로 별호의 주제와 관점의 선택을 통해서 내용의 편향(bias)이 발생할 수 있다. 따라서 편집인은 다음과 같은 원칙을 채택해야 하며, 이는 외부 편집인이나 재정 지원자가 있는 주제별 간행물과 특별 연재물에서도 마찬가지로 적용된다.

1. 학술지 편집인은 저자와 전문가 심사자의 선정, 별호 내용의 결정을 포함하는 별호 발간에 대한 방침과 발간 실무에 대하여 전적인 책임을 지며, 재정지원을 한 기관이나 단체가 편집에 관여하게 해서는 안 된다.
2. 학술지 편집인은 별호 발간을 위해 한 명 이상의 외부 편집인을 임명할 권한을 가지며, 그들의 업무에 대해 책임을 진다.
3. 학술지 편집인은 별호 원고에 대해 외부에 심사 의뢰를 할 수 있고, 외부 심사에 관계없이 원고를 반려할 수 있는 권한을 가져야 한다. 이러한 조건은 별호 원고의 심사 전에 저자와 외부 편집인에게 고지되어야 한다.
4. 별호의 주제를 발의한 주체, 별호 출판의 재정지원자 및 별호에서 다루고 있는 재정지원자의 제품 등을 서문(introductory material)에 명확히 밝혀야 한다.
5. 별호의 광고는 정규 학술지와 같은 방침으로 관리하여야 한다.
6. 편집인은 독자가 별호의 페이지를 정규 학술지의 페이지와 쉽게 구별할 수 있도록 편집하여야 한다.
7. 학술지 편집인과 별호 편집인은 별호의 재정지원자로부터 개인적으로 지원이나 보수를 받아서는 안 된다.
8. 별호에서 이차출판 되는 논문은 원전 논문을 인용하고 제목에 표시하여 쉽게 구별할 수 있어야 한다.
9. 이 권고안에서 기술하고 있는 저자됨과 이해상충의 고지와 관련한 원칙이 별호에도 적용되어야 한다.

H. 파트너십 후원(Sponsorship of Partnership)

다양한 기관들이 후원, 파트너십, 회의 또는 다른 유형의 활동으로 학술지 또는 편집인과의 상호 작용을 모색할 수 있다. 편집의 자유를 유지하기 위해, 이러한 상호 작용은 별호, 주제별 간행물, 특별 연재물(III.G 항)에 대해 위에 설명된 것과 동일한 원칙에 의해 규율되어야 한다.

I. 온라인 출판(Electronic Publishing)

대부분의 의학학술지는 현재 인쇄본뿐만 아니라 온라인상으로도 출판되며, 일부는 온라인판으로만 출판되기도 한다. 인쇄본이든 온라인 출판이든 적용되는 원칙은 동일하며, 이 권고안은 양자에 동일하게 적용된다. 그러나 온라인 출판은 판본의 갱신이 가능할 뿐 아니라, 다음에 기술하는 것과 같은 링크 안정성과 서버에 저장된 내용물의 보관이 문제점으로 대두된다.

수정과 판본 관리에 대해서는 이 권고안 III.A항에 상세히 기술되어 있다.

온라인 출판은 다른 웹사이트와 링크가 가능해서 학술지 외부의 자료원으로 이동할 수 있는데 이 부분은 학술지 편집인이 관리할 수 없는 영역이다. 이러한 이유와 함께 다른 웹사이트에 링크된 것이 해당 사이트를 보증하는 것처럼 인식되기 때문에 학술지 웹사이트에서 다른 웹사이트로 링크를 설정할 때는 주의를 기울여야 한다. 학술지가 다른 웹사이트에 링크를 설정할 때 해당 웹사이트의 내용, 광고, 제품, 기타 대상에 대해 보증이나 책임이 없다는 것을 고지하여야 하고, 해당 웹사이트의 가용성에 대해 책임을 질 필요는 없다.

학술지 웹사이트, 독립적인 기록보관소 또는 기타 안전한 저장소에 게재 논문을 영구적으로 보존하는 것은 역사의 기록을 위해 필수적이다. 학술지 웹사이트에서 한 논문을 전체로 삭제하는 것은 언제든 정당화될 수 없는데, 비록 개별 논문이 학술지 웹사이트에 게시되는 기간이 짧았더라도 그 기간 중에는 해당 논문을 내려 받을 수 있었을 것이기 때문이다. 이러한 기록보관소는 무료로 개방하든지 기록보관소 회원들에게 접근이 가능해야 하며, 다중으로 기록보관소를 만들어 두는 것이 좋다. 그러나 명예훼손과 같은 법적인 사유로 삭제된 논문이 있는 URL은 삭제의 구체적인 사유를 게시해야 하고, 학술지의 내부 기록보관소에는 해당 논문을 보관하고 있어야 한다.

학술지의 모든 내용물을 영구적으로 보존하는 것은 학술지 발행인의 의무이며, 학술지가 폐간됐을 때는 그 내용물의 이용을 제공할 수 있는 제3자에게 모든 학술지 파일을 확실하게 이관시켜야 한다.

학술지 웹사이트는 학술지 사무국, 편집위원 명단, 투고규정과 같은 비논문 웹페이지(nonarticle webpage)에 마지막으로 갱신된 일자를 게시해야 한다.

J. 광고

대부분의 의학학술지들은 광고를 게재하여 수입을 창출한다. 그러나 학술지가 광고에 지배되어서는 안 되며, 광고가 편집 결정에 영향을 주어서는 안 된다.

학술지는 광고에 대한 공식적이고 명백한 명문규정을 인쇄본과 전자파일로 가지고 있어야 한다. 광고가 동일한 제품을 포함하는 기사(editorial content)와 나란히 위치해서는 안 되며, 광고는 일반 기사와 쉽게 감별되어야 한다. 편집인은 인쇄본과 온라인 판의 광고 게재를 승인하고 광고 정책을 실행하는 데 있어 완전하고 최종적인 권한을 가져야 한다.

학술지는 건강을 침해한다고 증명된 제품의 광고를 게재하면 안 된다. 편집인은 나라마다 시행하고 있는 광고에 관한 기존의 법 규정이나 산업적 기준을 준수하거나 학술지 자체 기준을 만들어야 한다. 법률로 규제할 필요가 있는 경우가 아니면 정부 기관이나 특정 조직의 이해로 인하여 안내 광고(classified advertising)나 기타 간이 광고(non-display advertising)까지 통제해서는 안 된다. 편집인은 학술지 광고에 대한 모든 비판을 수용해야 한다.

K. 학술지와 대중매체

학술지와 대중매체 간의 상호작용은 우선권을 다투는 데 있어서 균형을 이루어야 한다. 일반 대중은 모든 학술지 내용물에 정당하게 흥미를 가지며, 적절한 시간 내에 중요한 정보를 얻을 권리가 있고 편집인은 이를 촉진시킬 의무가 있다. 그러나 충분한 심사와 검증이 이루어지기 전에 대중매체가 연구 결과를 보도하면 부정확하고 성급한 결론을 확산시킬 우려가 있으며, 환자진료에 임하는 임상 의사는 연구의 결론만 가지고 환자에게 조언하기에 앞서 연구의 상세한 내용을 알고 있어야 한다.

학술지와 대중매체 간의 공개 우선권을 조정하기 위해 일부 국가와 일부 학술지는 보도유예 조치(embargo system)를 도입하여 연구 결과가 학술지에 게재되기 전에 대중매체를 통하여 공개되는 것을 제한하기도 한다. 보도유예 조치는 신중하게 기사를 작성할 수 있는 시간이 부족한 상태에서 경쟁자들보다 먼저 기사를 송출해야 하는 부담을 줄여 주기 때문에 대부분 기자가 환영하는 공평한 경쟁의 기회(level playing field)를 만들어 준다. 일반에 의학 정보를 공개하는 시기를 일관성 있게 관리하는 것도 경제적인 혼란을 막는데 긴요할 수 있다. 일부 논문들은 금융시장에 큰 영향을 미칠 수 있는 정보를 담고 있기 때문이다. ICMJE는 보도유예 조치가 학술지의 이해에 치중하고 과학 정보의 신속한 전파를 저해한다는 사실을 인정하지만, 이 제도가 단점보다 장점이 더 많다고 믿는다.

다음과 같은 원칙을 인쇄본과 온라인 판에 동일하게 적용하면 편집인들은 대중매체와의 관계 설정에 도움이 될 것이다.

- 편집인은 연구자가 생산한 의학 정보를 전문가 심사 학술지를 통하여 대중에게 질서 있게

전파할 수 있다. 이를 위해서는 심사 또는 게재 대기 중에 있는 원고는 일반에 공개하지 않겠다는 저자의 합의와 학술지가 출판될 때까지 연구 내용을 보도하지 않겠다는 대중매체의 협조를 얻어내고, 이와 동시에 학술지는 보도 자료(press release)와 같은 방법으로 대중매체에 정확한 정보를 제공하는 데 협조하여야 한다.

- 편집인은 보도유예 조치가 자율적인 시행을 바탕으로 한다는 사실에 유념해야 한다. 즉, 법적인 강제나 공권력은 전혀 개입되지 않는다. 언론매체나 생의학학술지 상당수가 보도유예 조치를 존중하지 않는다면 보도유예 조치는 바로 와해될 것이다.
- 연구자들이 자신의 연구 성과에 대한 믿음에도 불구하고 명백하고 시급한 공중보건 상의 중요성 때문에 학술지에 완전한 논문으로 게재되기 전에 긴급히 보도해야 하는 의학 연구란 실제로 거의 없다. 만약 이러한 예외적인 상황이 발생하면 공중보건에 책임있는 적합한 기관이 이러한 정보를 임상 의사와 대중매체에 전파할 것인지를 결정해야 하고, 그 결정에 책임을 져야 한다. 사안에 관련된 원고가 특정 학술지에 투고된 상태라면 저자와 관계기관은 해당 학술지 편집인과 상의한 다음 대중매체에 공개하여야 한다. 학술지 편집인이 즉각적인 공개의 필요성을 인정하는 경우에는 출판 전 공개를 금하는 방침을 유보하고 예외로 취급한다.
- 출판 전 공개를 제한하는 정책은 학술대회에서 발표한 내용이나 논문 초록에는 적용되지 않는다(중복출판 참조). 학술대회에서 논문을 발표하는 연구자들은 기자들과 논문에 대해서 자유롭게 토론할 수 있지만, 대화 도중 더 상세한 내용을 말하는 것을 자제해야 하고, 이와 같은 상세한 정보의 제공이 학술지 편집인이 저자의 연구 성과에 부여하는 중요도에 미칠 부정적인 영향을 고려해야 한다(중복출판 참조).
- 논문 출판이 임박한 경우, 편집인과 편집사무국은 대중 매체가 정보를 정확하게 전달하도록 보도자료를 제공하고, 질문에 답하며, 학술지를 미리 나누어 주고, 기자에게 적당한 전문가를 소개하는 등으로 협조하여야 한다. 이러한 협조의 제공은 대중매체가 보도 시기를 학술지의 발행 시기에 맞추는데 얼마나 협조하느냐에 달려 있다.

L. 임상 시험

i. 등록

ICMJE의 임상시험 등록 정책은 ICMJE 웹사이트에 게시된 일련의 사설(업데이트와 사설[www.icmje.org/news-and-editorials/]과 자주 묻는 질문[www.icmje.org/about-icmje

/faqs/]을 참조할 것)에 상세하게 기술되어 있다.

간단히 설명하면, ICMJE는 임상시험이 논문 게재를 전제로 할 때에는 임상시험에 첫 번째 환자를 등록시키기 전에, 또는 등록하기 시작할 때 공공 임상시험 레지스트리에 임상시험을 등록할 것을 권장한다. ICMJE 웹사이트[icmje.org/journals.html]에 자신의 학술지를 ICMJE 지침을 준수하는 학술지로 포함시키도록 요청한 편집인은 학술지가 임상시험 등록에 관한 ICMJE의 정책을 시행해야 한다는 사실을 인식해야 한다.

ICMJE는 등록일로 레지스트리에 임상시험 등록 자료를 처음 제출한 날짜를 사용한다. 등록 자료 제출과 임상시험 레지스트리 게시 사이에 상당한 지연이 있을 경우 편집인은 지연을 초래한 상황에 대해 질문할 수 있다.

ICMJE는 사람 또는 사람들의 집단을 전향적으로 중재군(intervention)과 동시비교군(concurrent comparison) 또는 대조군(control)으로 배정하고 의학적 중재(health-related intervention)를 시행하고 그로 인한 건강 관련 결과와의 관계를 연구하는 것을 임상시험(clinical trial)이라고 정의한다. 의학적 중재에는 생의학 또는 건강 관련 결과를 개선하는 데 사용되는 방법들, 즉 약제, 외과 수술, 의료용 기구, 행동치료, 영양요법, 삶의 질 개선, 간호(process-of- care) 등이 포함된다. 건강 관련 결과란 환자와 시험대상자에서 약물동태학적 지표나 부작용 같은 생의학 또는 건강 관련 지표를 말한다. ICMJE는 환자 등록 시점을 정의하지는 않지만, 첫 환자의 동의서를 받은 때로 하는 것이 가장 합리적이다.

ICMJE는 세계보건기구 국제 임상시험 등록 플랫폼(WHO International Clinical Trials Registry Platform, ICTRP)(www.who.int/ictrp/network/primary/en/index.html) 또는 WHO ICTRP에 자료를 제공하는 ClinicalTrials.gov를 기본적인 레지스트리로 인정한다. 이들은 레지스트리로서 여러 가지 기준에 합당하기 때문이다. 이들은 일반 대중이 무료로 이용할 수 있고, 전향적 임상시험을 계획하는 모든 연구자에게 개방되어 있으며, 비영리 단체에 의해 관리되고 있고, 등록된 자료의 신뢰성을 담보할 수 있으며, 온라인으로 열람할 수 있다. 레지스트리로 인정받으려면 최초 환자 등록 시에(http://prsinfo.clinicaltrials.gov/trainTrainer/WHO-ICMJE-ClinTrialsgov-Cross-Ref.pdf) 또는 www.who.int/ictrp/network/trds/en/index.html에 게시된 21개의 필수 임상시험 입력 자료 항목을 갖추어야 한다. ICMJE는 21개 입력 항목 중 하나라도 빠졌거나 불충분한 정보가 있으면 해당 임상시험은 부적절한 것으로 간주한다. 비록 필수 요건은 아니지만, ICMJE는 저자들에게 연구 결과가 아직 전문가 심사 학술지에 게재되지 않았으며, 연구 결과가 게재될 때에는 완전한 학술지 서지사항과 함께 등록이 갱신될 수 있다는 고지문을 포함할 것을 권장한다.

임상시험 등록의 목적은 연구 성과의 선택적 게재와 선택적 보고를 방지하고, 불필요하게 중복하여 연구의 노력이 투입되는 것을 방지하며, 환자와 일반 대중이 흥미를 갖고 참여할 만한 임상시험이 계획되고 진행 중이라는 사실을 알리는 데 도움을 주고, 새로 제안된 연구에 대해 연구윤리위원회 구성원들이 고려중인 연구에 적합한 유사 연구와 자료의 관점에서 해당 연구의 승인 판단에 도움을 주고자 하는 데 있다. 원고 제출 시에 임상시험을 등록하는 경우와 같은 후향적 등록은 이런 목적과 부합하지 않는다. 이 부분은 관찰연구(observational study)와 같은 다른 형태의 연구에도 적용할 수 있다. 따라서 ICMJE는 임상시험이 아닌 연구의 등록도 권장한다. 그러나 임상시험이 아닌 연구에서는 노출(exposure) 또는 중재(intervention)가 개입되지 않으므로 ICMJE는 이를 강제하지 않는다.

모태가 되는 일차 임상시험(primary clinical trial)의 이차적인 자료 분석은 독립된 임상시험으로 등록되면 안 되고 일차 임상시험의 등록번호를 사용해야 한다.

ICMJE는 임상시험 레지스트리에 임상시험 결과를 게시할 것을 권장하지만 이를 강제하지는 않는다. III.D.2 항에서 기술한 것처럼 ICMJE는 임상시험 결과를 게시한 레지스트리가 ICMJE가 인정하는 기관으로 임상시험이 최초로 등록된 기관이고, 500단어 이하의 구조화된 초록(structured abstract) 또는(등록된 임상시험대상자의 기초정보, 일차 이차 결과, 부작용 등을 포함하는) 도표로 게시되어 있으면 이를 사전 출판으로 간주하지 않는다. 그러나 게시된 임상시험 결과가 더 구체적으로 기술되어 있고, 일차 레지스트리가 아닌 다른 레지스트리에 게시된 경우에는 사전 출판으로 간주할 수 있다.

ICMJE는 학술지가 논문을 출판할 때 임상시험 등록번호를 초록의 말미에 기술할 것을 권장한다. ICMJE는 또한 등록번호가 있는 임상시험에 대해서는 보고하고 있는 임상시험이나 원고에서 언급하고 있는 다른 임상시험의 머리글자(acronym)를 처음으로 사용할 때 등록번호를 기술할 것을 권장한다.

편집인은 임상시험을 적절히 등록하지 못한 상황이 편향된 보고를 의도하거나 편향된 결과를 낳을 가능성이 있는지 여부를 고려할 수 있다. 전향적 임상시험 등록의 중요성 때문에 이 정책의 예외가 있는 경우 임상시험을 등록해야 하며 저자는 등록이 완료된 시점과 지연된 이유를 출판물에 표시해야 한다. 편집인은 예외가 허용된 이유를 나타내는 진술서를 게시해야 한다. ICMJE는 이러한 예외 사항은 거의 없어야 하며 저자들이 임상시험을 전향적으로 등록하지 않으면 학술지에 게재되지 못하는 위험을 감수해야함을 강조한다.

ii. 데이터 공유

ICMJE 의 데이터 공유 진술 정책은 사설(자세한 내용은 Updates and Editorials [www.icmje.org/update.html] 참조)에 나와 있다.

1. 2018년 7월 1일 현재 임상시험 결과를 보고하는 ICMJE 학술지에 투고된 원고는 아래에 기술된 바와 같이 데이터 공유 진술을 포함해야 한다.
2. 2019년 1월 1일 이후에 시험대상자 등록을 시작하는 임상시험은 임상시험 등록에서 데이터 공유 계획을 포함해야 한다. 임상시험 등록에 관한 ICMJE의 정책은 www.icmje.org/recommendations/browse/publishing-and-editorial-issues/clinical-trial-registration.html에서 설명한다. 등록 후 데이터 공유 계획이 변경되면 제출된 진술서에 반영되어야 하며 원고와 함께 게시되고 레지스트리의 기록이 갱신되어야 한다.

데이터 공유 진술은 다음을 표시해야 한다. 개인 식별되지 않은 시험대상자 데이터(데이터 사전 포함)를 공유할지 여부("미정"은 수용 가능한 대답); 특히 어떤 데이터가 공유될 것인가? 관련 문서가 추가로 제공될 수 있는지 여부(예: 연구계획서, 통계분석 계획 등); 언제 데이터가 이용 가능해지고 얼마 동안 지속될 것인가? 어떤 접근권 기준에 의해(누구와, 어떤 유형의 분석을 위해, 어떤 메커니즘을 통해) 데이터가 공유될 것인가. 이러한 요구 사항을 충족시키는 데이터 공유 진술의 예는 표에 나와 있다.

공유된 데이터를 사용하는 2차 분석의 저자는 자신의 사용이 데이터를 받았을 때 동의한 조건(있는 경우)에 부합함을 입증해야 한다. 또한, 2차분석의 저자는 데이터의 고유한 영구 식별자를 사용하여 데이터 원본을 반드시 밝혀서, 해당 데이터를 생성한 사람에게 적절한 크레딧을 제공하고 지원하는 연구들을 검색할 수 있도록 해야 한다. 2차 분석의 저자는 이전 분석과 다른 점을 완전히 설명해야 한다. 또한, 임상시험 데이터 세트를 생성하고 공유하는 사람들은 그들의 노력에 상당한 크레딧을 받을 자격이 있다. 다른 사람들이 수집한 데이터를 사용하는 사람들은 데이터를 수집한 사람들과 협력할 방도를 찾아야 한다. 협업이 항상 가능하거나 실용적이거나 바람직하지는 않기 때문에 데이터를 생성한 사람들의 노력이 반드시 인정되도록 해야 한다.

〈표〉 이러한 ICMJE 요구 사항을 충족하는 데이터 공유 진술의 예*

	예 1	예 2	예 3	예 4
개별적인 연구대상자 데이터를 사용할 수 있는가? (데이터 사전 포함)	예	예	예	아니오
특히 어떤 데이터가 임상시험 과정에서 공유될 것인가?	수집된 모든 개인 대상자 비식별화 데이터	이 논문에서 보고된 결과의 기초가 되는 개인 대상자 데이터 (텍스트, 표, 그림 및 부록)	이 논문에서 보고된 결과의 기초가 되는 개인 대상자 데이터 (텍스트, 표, 그림 및 부록)	사용 불가
어떤 다른 문서들을 사용할 수 있는가?	연구계획서, 통계 분석 계획, 연구 동의서, 임상 연구 보고서, 분석 코드	연구계획서, 통계 분석 계획, 분석 코드	연구계획서,	사용 불가
언제 데이터를 사용할 수 있는가? (시작일 및 종료일)	출판 직후 종료일 없음.	논문 출간 후 3개월부터 5년까지	논문 출간 후 9개월부터 36 개월까지	해당 사항 없음
누구와 함께?	데이터에 접근하려는 사람 누구나	방법론적으로 타당한 제안을 하는 연구자	독립적인 심사위원회 (학식있는 중개자)에 의해 해당 목적의 사용을 승인 받은 연구자	해당 사항 없음
어떤 유형의 분석을 위해?	어떤 목적이든.	승인된 제안서의 목표를 달성하는 것	개별 참가자 데이터 메타 분석 용	해당 사항 없음
어떤 메커니즘을 통해 데이터를 사용할 수 있는가?	데이터는 무한정 제공된다.(링크가 포함되어야 함)	제안서는 xxx @ yyy로 보내야한다. 데이터에 접근하려면 데이터 요청자가 데이터 액세스 계약에 서명해야 한다. 데이터는 제3자 웹사이트에서 5년간 사용할 수 있다. (링크가 포함되어야 함)	제안은 논문 출간 후 36개월까지 제출할 수 있다. 36개월 후 데이터는 대학 데이터웨어하우스에서 사용할 수 있지만 연구자 없이는 기탁된 메타 데이터 이외의 데이터는 지원하지 않는다. 제안 제출 및 데이터 액세스에 관한 정보는(제공 예정 링크)에서 확인할 수 있다.	해당 사항 없음

* 이 예들은 다양한 데이터 공유 옵션을 보여주기 위한 것이나, 모든 옵션을 나타낸 것은 아니다.

Ⅳ. 원고 준비와 투고

A. 의학학술지에 투고하기 위한 원고의 준비

1. 일반 원칙

원저 연구논문의 본문은 대체로 서론(Introduction), 방법(Methods), 결과(Results) 그리고 고찰(Discussion)이라는 부분으로 구성된다. 이를 소위 "IMRAD"구조라고 하며, 임의로 만든 출판 형식이 아니라 과학적인 연구 과정을 반영하여 구성된 것이다. 논문 내용을 조금 더 조직적으로 정리하기 위해 각각의 장 내에서 부제목으로 다시 구분할 필요가 흔히 발생한다. 메타분석과 같이 유형이 다른 논문은 이와 다른 형태의 구성 형식이 필요할 수 있으며, 증례 보고, 종설, 사설 등은 덜 구조화되거나 비구조화된 형식을 취할 수 있다.

온라인 출판의 형태에서는 세부적인 내용이나 장들을 추가할 수 있고, 정보를 누적해 나갈 수 있으며, 여러 논문의 교차연결이나 논문의 부분 추출도 가능 하게 하는 등의 기회를 제공한다. 온라인 판에서만 볼 수 있는 보충 자료도 전문가 심사를 위해 일차 원고의 투고 시 함께 제출되어야 한다.

2. 보고 지침(Reporting Guidelines)

보고 지침은 다양한 연구 설계(study design)를 위하여 개발되었다. 예를 들어 무작위 임상시험을 위한 CONSORT(http://www.consort-statement.org), 관찰연구(observational study)를 위한 STROBE(http://strobe-statement.org/), 메타분석(meta-analysis)을 위한 PRISMA(http://prisma-statement.org), 진단법의 정확성(diagnostic accuracy)을 위한 STARD(http://www.stard-statement.org) 등이다. 학술지 편집인은 저자들에게 이러한 보고 지침을 따를 것을 요청해야 한다. 이러한 보고 지침은 저자들이 수행한 연구를 충분하게 상세하게 기술하여 편집인, 전문가 심사자, 독자와 다른 연구자들이 해당 연구를 평가하는 데 도움을 주기 때문이다. 종설을 투고하는 저자는 자료를 찾아내고, 선택하고, 추출하고, 종합한 방법을 기술해야 하며, 이는 체계적 문헌고찰에서 필수적이다. 보고 지침의 좋은 정보원은 EQUATOR Network(www.equator-network.org/home/)과 미국 국립 의학도서관(NLM)의 연구 보고 지침과 이니셔티브(Research Reporting Guidelines and Initiatives) (www.nlm.nih.gov/services/research_report_guide.html)이다.

3. 원고의 구성(Manuscript Sections)

다음은 모든 연구 설계와 원고 형식에서 각 장에서 보고되어야 할 일반적인 요건들이다.

a. 표지(Title page)

논문과 저자에 관련된 일반적인 정보를 원고 표지에 기술한다. 일반적으로 논문 제목, 저자 정보, 면책 선언(disclaimers), 연구 지원 정보, 글자 수 등이 포함되며, 가끔 표와 그림의 개수를 기술하기도 한다.

논문 제목. 제목은 전체 논문을 압축적으로 표현한 것으로 초록과 함께 논문 검색에 용이하도록 특징적이고 고유한 정보를 담아야 한다. 보고 지침과 일부 학술지는 제목에 특정 연구 설계에 대한 정보를 포함할 것을 요구하고 있으며, 특히 무작위 임상시험과 체계적 문헌고찰이나 메타분석에서 중요하다. 일부 학술지는 글자와 공백을 합해 40자 이내의 축약 제목을 원고의 표지에 기술하거나 온라인 투고 시스템에서 별도의 항목으로 입력할 것으로 요청하기도 한다. 온라인 투고 시스템은 제목의 글자 수를 제한하기도 한다.

저자 정보. 각 저자의 최종 학력이 정확히 기술되어야 한다. 일부 학술지는 저자의 최종 학력은 기술하지 않기도 한다. 연구가 수행된 기관과 부서명이 구체적으로 명시되어야 한다. 대부분의 온라인 투고 시스템은 저자 주소와 이메일 주소를 포함한 전체 연락처를 입력할 것을 요구하지만, 원고 표지에는 교신저자의 전화번호, 팩스 번호 및 이메일 주소 등을 기술한다. ICMJE는 저자의 "공개 연구자 및 기여자 식별(ORCID)" 목록을 싣도록 권장한다.

면책 선언(Disclaimers). 예를 들어 투고된 원고에 표현된 입장이 저자 자신의 주장이며. 연구가 수행된 기관 또는 연구비 지원자(funder)의 공식 입장이 아니라는 것을 선언하는 것 등이다.

연구 지원 정보(Source of Support). 연구비(grant), 실험 장비, 약제, 기타 연구 수행 또는 논문 작성에 필요한 지원 등에 대하여 기술한다.

글자 수. 초록, 감사의 글, 표, 그림 설명문, 참고문헌 등을 제외한 본문의 글자 수는 편집인과 전문가 심사자에게 해당 논문에 담긴 정보가 논문의 길이에 합당한지, 원고가 학술지의 형식과 글자 수 제한에 적당한지를 판별할 수 있도록 해 준다. 초록의 글자 수도 같은 이유로 유용하다.

표와 그림의 개수. 일부 학술지 투고 시스템은 해당 파일을 업로드 하기 전에 표와 그림의 숫자를 기술할 것을 요구한다. 이는 편집국 직원과 전문가 심사자들이 모든 그림과 표가 실제로 원고에 포함되었는지 쉽게 알 수 있도록 하고, 표와 그림은 공간을 차지하기 때문에 그림과

표에 제시된 정보가 원고의 길이에 합당한지, 전체 원고가 학술지의 공간 제한에 적당한지를 판별하는 데 도움을 준다.

이해상충 선언. 각 저자의 이해상충 정보는 원고의 일부가 될 필요가 있다. 학술지들은 관련 정보를 받는 양식과 이를 게시할 곳에 대한 표준을 만들어야 한다. ICMJE는 ICMJE 회원 학술지들이 사용할 수 있도록 통일된 이해상충 공개양식(www.icmje.org/coi_disclosure.pdf)을 개발하였으며, 다른 학술지들도 이 양식을 채용할 것을 권장한다. 이러한 양식을 이용하면서도, 편집인들은 편집과 관련한 결정을 하기 전에 각 저자들로부터 이해상충 양식들을 수집하는 작업을 줄이고, 전문가 심사자와 독자들이 각 저자의 양식을 읽어야 하는 수고를 덜기 위해 원고 표지에 이해상충 선언을 요구할 수 있다.

b. 초록(Abstract)

원저, 체계적 문헌고찰, 메타분석 등은 구조화된 초록이 요구된다. 초록에는 연구의 맥락이나 배경, 연구 목적, 기본적인 방법(연구대상자의 선정, 연구 세팅, 측정, 분석 방법), 주요 발견들(가능하면 구체적인 효과의 크기, 통계학적 의의와 임상적 의의 포함)과 주요 결론이 포함된다. 새롭고 중요한 연구 성과와 소견을 강조하고, 중요한 제한점을 기술하되 결과를 과장해서는 안 된다. 임상시험의 초록은 CONSORT 그룹이 필수사항으로 요구하는 항목을 포함해야 한다(www.consort-statement.org/resources/downloads/extensions/consort-extension-for-abstracts-2008pdf/). 연구비 출처는 초록의 말미에 본문과 분리해서 기술하여 눈에 잘 띄게 하고 MEDLINE 검색에 색인되도록 해야 한다.

초록은 많은 전자 데이터베이스에서 색인되는 유일하게 핵심적인 부분이고, 초록만 읽는 독자들도 많은 만큼 저자는 초록이 논문을 정확하게 반영하도록 작성하는 데에 주의를 기울여야 한다. 유감스럽게도 초록의 정보가 종종 본문의 정보와 다르다. 저자와 편집인은 심사와 수정 과정에서 초록과 본문 간에 내용이 서로 일치하는지 주의를 기울여야 한다. 구조화된 초록 형식은 학술지에 따라 다르고, 일부 학술지는 하나 이상의 형식을 요구하기도 하므로, 저자는 투고하는 학술지의 양식을 따라서 충실하게 초록을 작성하여야 한다.

ICMJE는 학술지가 논문을 출판할 때 임상시험 등록번호를 초록의 말미에 기술할 것을 권장한다. ICMJE는 또한 등록번호가 있는 임상시험에 대해서는 보고하고 있는 임상시험이나 원고에서 언급하고 있는 다른 임상시험의 머리글자(acronym)를 처음으로 사용할 때 등록번호를 기술할 것을 권장한다. 데이터가 공개 저장소에 보관되거나 2차 분석에 사용되는 경우, 저자는 초록 끝에 고유하고 영구적인 데이터 세트 식별자와 저장소 이름 및 번호 등을 명시해야 한다.

c. 서론(Introduction)

연구의 맥락이나 배경(논문에서 제기하는 학술적인 문제의 성격과 중요성)을 기술한다. 특정한 연구 목적이나 연구 목표, 또는 해당 연구나 관찰로 검증하고자 하는 가설을 진술한다. 서론에는 꼭 직접적으로 관련 있는 참고문헌만 인용하고, 연구에서 나온 결과 또는 결론은 포함하지 않는다.

d. 방법(Methods)

'방법'을 기술하는 원칙은 어떻게 그리고 왜 이 연구가 특정한 방법으로 이루어졌는지를 명확하게 하는 것이다. '방법' 부분은 데이터에 접근할 수 있는 다른 사람들이 결과를 재현할 수 있도록 충분히 자세하게 작성되어야 한다. 일반적으로 '방법'에는 연구계획 단계나 연구계획서를 작성한 시점에서의 정보를 기술하고, 연구를 진행하면서 얻어진 모든 정보는 '결과'에 기술한다. 이 연구 수행을 돕기 위해 기관에 돈을 주거나 기타 계약을 맺은 경우(데이터 수집 및 관리 포함), 방법에 자세히 설명해야 한다.

'방법' 부분에는 연구가 현지나 지역 또는 국가의 독립적인 심의 기구(예: 윤리위원회, 기관심의위원회)의 승인을 받았음을 나타내는 진술이 포함되어야 한다. 연구가 헬싱키 선언에 따라 수행되었는지의 여부가 의심스러울 경우, 저자는 그들의 접근법에 대한 합리적인 근거를 설명하고 현지나 지역 또는 국가의 독립적인 심의 기구가 연구의 의심스러운 부분을 명시적으로 승인했음을 입증해야 한다. 섹션 II.E를 참조하라.

i. 연구대상자의 선택과 서술

관찰이나 실험 대상자(대조군을 포함한 환자 또는 건강한 개인)의 선택에 대해 명료히 기술하되, 선정 또는 배제 기준을 포함한 원 집단을 명확히 기술한다. 연구 설계 단계에서는 나이, 성별, 종족 등의 변수가 적절한지가 항상 불분명하기 때문에 저자들은 대표성을 가진 집단이 모든 유형의 연구에 포함될 수 있도록 노력해야 하고, 최소한 이들에 대한 기술적인 데이터와 기타 적절한 인구통계학적 변수를 제공해야 한다. 성별(sex)(생물학적 요인을 보고 할 때)과 젠더(gender)(정체성, 심리사회적 또는 문화적 요인)라는 용어를 정확히 사용했는지 확인하고, 부적절한 경우가 아니라면 연구대상자의 젠더 및/또는 성별, 동물 또는 세포의 성별을 보고하고, 성별을 결정하는 데 사용된 방법을 기술한다. 만약 연구가 한 성별만으로 구성된 경우처럼 배타적으로 구성된 경우, 예를 들어 전립선암과 같이 명백한 사유가 있는 경우가 아니면 저자

들은 그 이유의 정당성을 밝혀야 한다. 저자는 인종 또는 민족을 어떻게 결정했는지 정의하고 그 타당성을 정당화해야 한다. 저자는 중립적이며 정확하고 존중하는 언어를 사용해서 연구 대상자를 기술하고 대상자들에게 낙인을 줄 수 있는 용어 사용을 피해야 한다.

ii. 기술 정보(Technical Information)

연구의 주요 목적과 이차 목적을 특정한다. 이들은 대개 일차 및 이차 결과로 확인된다. 다른 연구자들도 재현할 수 있을 정도로 방법, 기자재(제조사 이름과 주소를 괄호 안에 제시)와 과정을 상세하게 기술한다. 통계검정 방법을 포함하여 기존에 확립된 방법에 대해선 참고문헌을 제시한다. 통계 방법(아래 참조)을 포함하여 확립된 방법에 대한 참고문헌을 제공한다. 출판되었지만 잘 알려지지 않은 방법에 대한 참고문헌과 간략한 설명을 제공한다. 새롭거나 실질적으로 변형된 방법인 경우 그 방법을 사용한 근거를 제시하고 제한점을 평가한다. 사용된 약제와 화학물질은 일반 명(generic name), 용량, 투여방법을 포함하여 정확하게 기술한다. 적절한 학명과 유전체 명을 사용한다.

iii. 통계

연구 내용을 이해할 만한 독자가 원래의 연구 데이터를 접했을 때 연구의 적절성을 판별하고 논문에 나타난 결과의 진실성을 확인할 수 있을 정도로 통계검정 방법을 자세하게 기술하여야 한다. 가능하면 연구 소견을 정량화하고, 측정 오차 또는 불확실성의 정도(예를 들면 신뢰구간 등)를 표시하는 지표를 같이 제시한다. 연구결과의 효과 크기와 추정치의 정밀성과 관련한 중요한 정보는 제시하지 못하고 단순히 통계학적 가설검정만을 위한 P값에만 의존하는 일은 피해야 한다. 연구설계와 통계 방법에 대한 참고문헌은 가능한 경우 표준적인 저서이어야 한다(명시된 페이지 포함). 통계 용어, 약어 및 대부분의 기호를 정의한다. 통계 소프트웨어 패키지 및 사용된 버전을 특정한다. 하위 그룹 분석을 포함하여 사전 분석과 탐색적 분석을 구별한다.

e. 결과(Results)

연구 결과는 논리적인 순서에 따라 본문, 표, 그림에 중요한 주요 결과를 먼저 기술한다. 표나 그림에 있는 모든 데이터를 본문에 반복하여 기술하지 말고, 가장 중요한 관찰 소견만을 강조하거나 요약한다. '방법'에서 서술한 모든 일차 및 이차 결과를 기술한다. 보충 자료나 상세한 기술 정보는 부록(appendix)에 기술하거나, 학술지 온라인상에만 게재함으로써 본문의 흐름을 방해하지 않도록 한다.

측정한 자료는 백분율처럼 절대치로부터 도출된 값(derivative)뿐만 아니라 절대치를 같이 제시하고, 측정치에 대한 통계적 유의성이 있다면 같이 표시한다. 표와 그림은 논문에서 쟁점이 되는 부분을 설명하고 뒷받침할 자료를 제시하는 데 필요한 것으로 한정한다. 항목(entry)이 많은 경우에는 표 대신 그래프로 작성하고, 같은 자료를 표와 그래프로 중복하여 제시하지 않는다. "무작위(random)", "정상(normal)", "유의한(significant)", "상관성(correlations)", "표본(sample)"등과 같은 전문 통계용어를 비전문적으로 부적절하게 사용하지 않는다.

나이와 성별 같은 인구통계학적 변수는 변수 별로 분리해서 보고한다. 이는 여러 연구 간에 하위그룹별로 데이터가 통합되는 것을 촉진하므로 이것을 일상화해야 한다. 만약 변수별로 층화시켜 제시하지 않아야 할 불가피한 이유가 있다면 그 사유를 설명해야 한다.

f. 고찰(Discussion)

토론의 시작은 주요 발견 사항을 간략하게 요약하고, 이러한 발견들이 가능한 메커니즘이나 설명을 탐색하는 것이 도움된다. 자신의 연구에서 발견한 내용의 새롭고 중요한 측면에 대해 강조하고, 자신의 발견들을 전체적으로 타당한 근거의 맥락에 놓아야 한다. 연구의 한계점을 밝히고, 연구 결과가 향후 연구와 임상 진료 또는 정책에 미치는 영향에 대해 탐구한다. 연구 결과에서 성별 및/또는 젠더와 같은 변수의 영향이나 관련성에 대해 적절한 경우 토론을 하고, 데이터의 한계에 대해 토론한다. '서론'이나 '결과' 부분과 같이 원고의 다른 부분에서 제공되는 자세한 데이터나 다른 정보를 반복하지 않는다.

결론을 연구 목표와 연결하되, 데이터에 의해 적절하게 뒷받침되지 않는 결론은 피한다. 특히 임상적 의의와 통계학적 의의를 구분하여 기술하고, 원고가 적절한 경제적인 데이터와 분석을 포함하지 않는 한, 경제적 이익이나 비용에 관한 서술은 피해야 한다. 우선순위를 주장하거나 완료되지 않은 작업을 암시하지 말아야 한다. 타당하다면 새로운 가설을 주장하되 가설임을 분명히 밝혀야 한다.

g. 참고문헌(References)

i. 일반적인 고려사항

저자들은 가능한 한 원저 연구의 출처가 되는 직접적인 참고문헌을 제시해야 한다. 참고문헌을 저자, 편집인 또는 전문가 심사자들이 자기 이익을 촉진하기 위해 사용해서는 안 된다. 종설(review articles)에 인용된 참고문헌은 독자에게 다수 문헌을 안내하는 데 효율적인 수단이

될 수 있지만, 종설이 항상 원저의 내용을 정확하게 전달하는 것은 아니다. 한편 해당 주제에 대하여 너무 많은 문헌을 열거하면 인쇄본의 공간을 과다하게 차지하게 된다. 핵심이 되는 최소한의 원전 문헌으로도 방대한 양의 문헌만큼 참고문헌으로서 역할을 할 수 있다. 더 필요한 참고문헌이 있으면 출판된 논문의 온라인 판본에 추가할 수 있고, 온라인상에서 효과적으로 문헌검색을 할 수 있기 때문이다.

학회 초록은 참고문헌으로 사용하지 않는다. 초록 내용은 본문 내에서 괄호 안에 기술하고, 각주에 기술하지 않도록 한다. 게재가 승인되었으나 아직 출판되지 않은 논문을 인용하는 경우 "인쇄 중(in press)" 또는 "近刊(forthcoming)"으로 기술한다. 투고하였으나 아직 게재 여부가 결정되지 않은 원고를 인용할 때는 원자료의 허락을 받고 본문에 "미발표 자료(unpublished observations)"로 기술한다.

출판된 논문들은 사용한 데이터 세트의 고유하고 지속적인 식별자를 참조해야 한다.

"개인 통신(personal communication)"으로 인용하는 것은 공개된 출처에서 얻을 수 없는 필수적인 정보가 아니면 삼가야 한다. 꼭 필요한 경우에는 정보제공자의 이름과 제공 일자를 본문에 괄호 안에 적고 인용한다. 과학적인 논문의 경우, 개인 통신의 출처로부터 서면 동의와 자료의 정확성에 대한 확인을 받아야 한다.

모든 학술지가 아니라 일부 학술지가 인용된 모든 참고문헌이 정확하게 기재되었는가 점검한다. 따라서 때때로 출판된 판본의 논문에서 인용 오류가 나타난다. 이러한 오류를 최소화하려면 PubMed와 같은 전자 서지 소스 또는 원문 학술지의 인쇄본을 사용하여 참고문헌을 검증해야 한다. 저자는 철회를 언급하는 맥락을 제외하고는 참고문헌 중 철회된 논문을 인용하지 않도록 확인할 책임이 있다. MEDLINE에서 색인 된 학술지에 게재된 논문의 경우, ICMJE는 PubMed가 철회에 대한 정보의 권위 있는 출처로 간주한다. 저자들은 MEDLINE에서 철회된 논문을 확인할 수 있는데, PubMed에서 "Retracted publication [pt]"를 검색하거나 PubMed의 철회된 출판물 목록(www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed?term=retracted+publication+[pt])으로 바로 가면 된다. 각 괄호 안의 "pt"는 출판 유형을 의미한다.

참고문헌은 본문에서 처음 인용된 순서대로 번호를 붙인다. 본문, 표와 그림에서 인용된 참고문헌은 괄호 안에 아라비아 숫자로 기술한다.

표 또는 그림 범례에서만 인용된 참고문헌은 특정 표 또는 그림의 본문에서 첫 번째 식별 기호에 의해 수립된 순서에 따라 번호가 매겨져야 한다.

인용된 문헌의 학술지명은 MEDLINE(www.ncbi.nlm.nih.gov/nlmcatalog/journals)에 사용된 형식에 따라 학술지 약어 명으로 기술한다. 그러나 본문 내 참고문헌의 인용방식은

학술지에 따라 괄호 안에 전자참고문헌(electronic reference)을 기술하기도 하고, 본문 뒤에 참고문헌 번호를 기술하기도 하므로 저자들은 투고하고자 하는 학술지의 투고규정을 참조해야 한다.

ii. 양식과 형식(Style and Format)

참고문헌의 기재양식은 미국 국립 의학도서관의 국제의학학술지 편집인위원회(ICMJE)의 『의학학술지에 게재되는 학술 저작물의 생산, 보고, 편집 및 출판에 대한 권고안: 참고문헌 보기』(http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html)를 따르며, 미국 국립 의학도서관의 Citing Medicine 2판(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK7256)에 상세하게 설명되어 있다. 이들 자료는 새로운 매체가 개발됨에 따라 정기적으로 갱신되며, 인쇄 문서에 대한 지침뿐 아니라 미출간 자료, 시청각 매체, CD-ROM, DVD, 디스크, 인터넷 자료 등이 포함된다.

h. 표(Tables)

표는 정보를 간결하게 포착하여 효율적으로 보여준다. 또한, 원하는 수준의 상세하고 정확한 정보를 제공한다. 본문보다 표에 자료를 정리함으로써 본문의 길이를 줄일 수 있다.

표는 특정 학술지의 투고규정에 따라 준비한다. 오류를 피하기 위하여 학술지 발간 소프트웨어에 직접 옮겨올 수 있는 것이 가장 좋다. 본문에서 인용되는 순서대로 표에 번호를 매기고 각각에 제목을 붙인다. 표의 제목은 짧지만 자명하여 제목만 보고도 본문을 참조할 필요 없이 표의 내용을 이해할 수 있을 정도의 정보를 담아야 한다. 제출된 모든 표는 본문에서 인용되어야 한다.

행(column)마다 짧거나 약어로 된 표제(heading)를 만든다. 저자는 설명문을 표제가 아닌 표 밑에 각주를 만들어 기술한다. 표에서 사용된 모든 비공식 약어는 모두 각주에서 약어 해설을 해야 하며, 필요한 경우 부호를 사용하여 설명한다. 부호는 학술지에 따라 다르며(알파벳 또는 *, †, ‡, § 같은 기호), 따라서 저자들은 학술지 투고규정을 참조하여야 한다. 평균의 표준편차와 표준오차와 같은 통계학적 변이의 척도를 기술한다.

다른 저자의 출판 또는 미출판 저작물의 자료를 이용할 때에는 저작권자로부터 사용 허가를 받아 원전의 출처를 모두 명시해야 한다.

인쇄본으로 출판하기에 너무 광범위한 보관자료(backup data)를 담은 추가적인 표는 학술지의 온라인 판본으로 출판하는 것이 적합하며, 기록보관소에 기탁하거나, 저자가 직접 독자에게

제공할 수 있다. 독자에게 가용한 추가 자료가 있으며 어디에 있는지를 본문에 공지하여야 한다. 논문 투고할 때 이러한 표를 같이 제출하여 전문가 심사자가 볼 수 있게 해야 한다.

i. 그림(Illustrations/Figures)

원고에 포함된 그림의 디지털 이미지는 인쇄물 발행에 적합한 형식으로 제출해야 한다. 대부분의 논문 투고 시스템은 이미지의 품질에 대한 자세한 지침을 가지고 있으며 원고 업로드 후 확인한다. 인쇄물 제출물의 경우, 전문적으로 그림을 그린 다음 사진을 찍거나 사진 품질의 디지털 인쇄물로 제출해야 한다.

방사선학 및 기타 임상 및 진단 영상, 병리학 표본 또는 현미경 사진의 경우, 고해상도 사진 이미지 파일을 제출한다. 전후 이미지(Before-and-after images)는 동일한 강도, 방향 및 빛의 색으로 촬영해야 한다. 블로팅 사진은 많은 과학 논문에서 일차적인 증거로 이용되기 때문에, 편집인들은 학술지 웹사이트에 블로팅 원본 파일을 기탁하도록 요구할 수 있다.

병리조직 표본이나 현미경 사진뿐만 아니라 X선 사진, 스캔, 기타 진단 영상 자료 등은 고해상도의 영상 파일로 제출해야 한다. 블로팅 사진은 많은 과학 논문에서 일차적인 증거로 이용되기 때문에 편집인들은 학술지 웹사이트에 블로팅 원본 파일을 별도로 제출하도록 요구하기도 한다.

일부 학술지는 제출된 그림을 새로 그리기도 하지만 대부분 학술지는 원본 그대로 인쇄한다. 그림에 있는 글자, 숫자, 기호는 선명하고 일정해야 하며, 출판 과정에서 그림을 축소하더라도 글자를 읽을 수 있을 만큼 충분히 커야 한다. 그림은 슬라이드 발표에 그대로 이용되는 경우가 많아서, 가능하면 그 자체로 설명되도록 만들어야 한다. 그림의 제목과 설명문은 그림 자체와 구별되는 레전드(legend)에 속하는 부분이다.

현미경 사진에는 내부 눈금 표시가 있어야 한다. 현미경 사진에 사용된 기호, 화살표 또는 문자는 식별이 쉽도록 사진의 배경과 대조가 되어야 한다. 내부 눈금을 설명하고 현미경 사진에 사용된 염색 방법을 기술한다.

그림은 본문에서 인용된 순서대로 번호를 붙인다. 이전에 출판된 그림인 경우에는 원전의 출처를 밝히고 저작권자로부터 그림의 재사용에 대한 서면 허가를 받아 제출해야 한다. 공개 도메인의 문서가 아니면 저자나 발행인과 무관하게 사용 허가가 요구된다.

원고에서 그림의 설명문(레전드)은 각 그림에 상응하는 아라비아 숫자와 함께 본문과 별도의 페이지에 있어야 한다. 그림에서 특정 부위를 표시하기 위해 부호, 화살표, 숫자 또는 글자가 사용된 경우에는 각각을 레전드에 명확히 설명해야 한다.

j. 측정단위

길이, 높이, 무게 및 부피의 측정치는 미터법 단위(meter, kilogram, liter) 또는 그의 십배수 단위로 기록한다.

학술지가 별도로 규정하지 않는 한, 온도는 섭씨로, 혈압은 mmHg로 기록한다.

혈액학, 임상 화학 측정치 또는 기타 측정치의 단위는 학술지에 따라 다를 수 있다. 저자는 투고하고자 하는 학술지의 단위에 대한 투고규정을 반드시 참조하여야 하고, 검사실 정보를 지역별 특정 단위체계와 국제단위체계(International System of Units, 이하 SI로 약함)의 두 가지 방식으로 보고한다.

편집인은 저자에게 SI 단위 이외의 단위나 다른 단위를 추가로 기술할 것을 요구하기도 하는데, SI 단위가 보편적으로 사용되지 않기 때문이다. 약물 농도는 SI 단위 또는 질량 단위로 기술하지만 다른 적절한 단위가 필요할 때는 괄호 안에 단위를 병기해야 한다.

k. 약어와 부호

약어는 표준 약어만 사용한다. 표준화되지 않은 약어를 사용하면 독자가 혼동하기 쉽다. 논문 제목에는 약어를 사용하지 않는다. 표준 측정단위의 약자를 제외하고 약어는 처음에 나타날 때 먼저 약어의 철자를 풀어쓰고, 괄호 안에 약어를 기술해야 한다.

B. 원고를 학술지에 보내기

원고는 커버 레터(cover letter) 또는 완성된 학술지 투고 양식과 함께 제출되어야 하며 다음과 같은 정보가 포함되어야 한다.

중복출판으로 간주할 수 있는, 동일하거나 매우 유사한 연구의 모든 투고와 이전 보고들에 대해 편집인에게 하는 완전한 진술. 해당 사항이 있으면 새로 투고하는 논문 원고에 이들 문헌을 특정하여 인용해야 한다. 이러한 문헌들의 사본을 투고하는 논문과 함께 제출하여 편집인이 상황을 처리하는 데 도움이 되도록 해야 한다. III.D.2 항을 참조하라.

이해상충이 될 수 있는 재정상의 관계 또는 기타 관계에 관한 진술로서 그 정보가 원고 자체 또는 저자 제출양식에 포함되어 있지 않은 경우. II.B항을 참조하라.

저자됨에 관한 진술. 모든 저자가 기여 내용을 공표하도록 요구하지 않는 학술지는 투고편지에 다음을 포함하도록 요구할 수 있다. 모든 저자가 원고를 읽고 승인했으며, 이 권고안의 앞부분에서 서술한 저자됨의 요건을 충족하였고, 연구 진실성에 대한 별도의 양식을 제출하지 않는

경우에는 각 저자가 원고의 연구 진실성에 동의한다는 진술이다. II.A 항을 참조하라.

연락 정보 다른 저자들과 원고 교정에 대한 의사소통과 원고 최종 승인에 관한 의사소통을 책임지는 저자의 연락 정보가 원고 자체에 포함되어 있지 않은 경우 필요하다.

연구 수행과 관련하여 우려가 제기되었거나(예: 기관 및/또는 규제 기관을 통해) 또는 시정 조치가 권고된 경우 투고편지 또는 양식으로 편집인에게 알려야 한다. 투고편지 또는 양식은 원고가 대표하는 특정 학술지에서 논문 유형 또는 형식과 같은 편집인에게 도움이 되는 추가 정보를 모두 제공해야 한다. 만약 투고하는 원고가 이전에 다른 학술지에 투고된 적이 있다면, 이전 학술지의 편집인, 전문가 심사자의 심사평과 저자의 답변을 함께 제출하면 도움이 된다. 편집인은 저자에게 이러한 이전의 의사소통 기록을 제출하도록 권장한다. 그렇게 하면 심사 과정을 신속하게 처리할 수 있고 투명성과 전문 지식 공유가 촉진될 수 있다.

많은 학술지는 저자들이 학술지가 요구하는 모든 구성 요건을 갖추었는지 확인하도록 원고 점검표를 제공한다. 일부 학술지는 특정한 유형의 연구 보고(예: 무작위 임상 시험 보고의 CONSORT 점검표)에는 저자가 해당하는 특정한 원고점검표를 완성하도록 요구한다. 저자들은 학술지가 이러한 원고점검표를 요구하는지 확인해야 하고, 해당하는 경우 원고를 투고할 때 함께 이것을 제출해야 한다.

이전에 출판된 자료를 재현하거나, 이전에 출판된 그림을 사용하거나, 식별 가능한 사람에 관한 정보를 보고하거나, 연구에 기여한 인물을 언급하는 경우에는 상응하는 허가를 받아 원고와 함께 제출해야 한다.

2장

일반 원칙

2-a. 책임있는 연구 출판 : 편집인을 위한 국제 표준[11)]

Responsible research publication: international standards for editors

제 2차 국제연구진실성회의에서 개발된 입장문, 싱가포르, 2010년 7월 22일-24일

Sabine Kleinert & Elizabeth Wager

연락처 : sabine.kleinert@lancet.com
liz@sideview.demon.co.uk

개요

- 편집인은 게재되는 모든 것에 책임을 져야 한다.
- 편집인은 상업적 고려와 독립적으로 공정하고 편향되지 않은 결정을 내려야 하며 공정하고 적절한 전문가 심사 과정을 보장해야 한다.
- 편집인은 최대한의 투명성과 완전하고 정직한 보고를 장려하는 편집 정책을 채택해야 한다.
- 편집인은 필요할 때 정정 및 철회 기사를 발행하고 연구 및 출판 부정행위가 의심되거나 혐의가 있는 사례를 추적하여 출판된 기록의 진실성을 보호해야 한다.
- 편집인은 심사와 편집상의 부정행위가 있는 경우 이를 추적해야 한다.
- 편집인은 인간 대상 연구와 동물 연구의 윤리성을 비판적으로 평가해야 한다.
- 전문가 심사자와 저자에게 기대되는 바를 전달해야 한다.
- 편집인은 편집상의 이해상충을 처리하기 위한 적절한 정책을 마련해야 한다.

인용

Kleinert S & Wager E (2011) Responsible research publication: international standards for editors. A position statement developed at the 2nd World Conference on Research Integrity, Singapore, July 22-24, 2010. Chapter 51 in:

11) (역자주) 원문은 아래 링크에서 확인할 수 있다.
(https://publicationethics.org/files/International%20standard_editors_for%20website_11_Nov_2011.pdf 접속일 : 2019.4.8)

Mayer T & Steneck N (eds) Promoting Research Integrity in a Global Environment. Imperial College Press / World Scientific Publishing, Singapore (pp 317-28). (ISBN 978-981-4340-97-7)

소개

연구 기록의 수호자이자 문지기로서 편집인은 저자가 최고 수준의 출판 윤리 기준을 위해 노력하도록 독려해야 한다. 또한, 편집인은 학술지의 정책과 절차를 통해 책임있는 연구 수행을 간접적으로 육성하는 고유한 위치에 있다. 연구 공동체 내에서 최대한의 효과를 얻으려면 모든 편집인이 보편적인 표준과 모범적 실천을 준수해야 한다. 분야마다 중요한 차이점이 있으며 여기서 다루어지는 주제들이 각 연구 공동체와 모두 관련이 있는 것은 아니지만, 편집인이 연구 기록의 진실성을 보장하기 위해 따라야 하는 중요한 공통적 편집 정책, 절차와 원칙이 있다.

이 지침은 출발점으로서 특히 학술지 편집인을 대상으로 한다. 단행본은 여러 분야에서 중요하고 의미 있는 연구 기록이지만, 단행본 편집인에 대한 지침은 여기서 다루는 권고의 범위를 벗어난다. 추후에는 이러한 지침도 이 문서에 추가될 수 있기를 바란다.

편집인은 자신을 광범위한 전문 편집 공동체의 일원으로 간주하고 관련 정책 및 개발의 최신 동향을 따르며, 편집 직원이 관련 쟁점을 인지하고 훈련받을 수 있도록 해야 한다.

좋은 편집인이 되려면 여기에서 다루는 것보다 더 많은 원칙이 필요하다. 여기서 제안된 원칙, 정책과 절차는 특히 연구와 출판 진실성을 촉진하는 것을 목표로 한다.

편집 원칙

1. 학술지 내용에 대한 의무와 책임

편집인은 출판하는 모든 것에 대해 책임을 져야 하며 절차와 정책을 마련하여 자료의 질을 보장하며 출판된 기록의 진실성을 유지해야 한다(4-8 항 참조).

2. 편집의 독립과 진실성

편집의 독립과 진실성의 원칙을 지키는 것은 공정하며 편향되지 않은 결정을 내리는 데 중요한 요소이다.

2.1 의사 결정과 상업적 고려 사항의 분리

편집인은 학문적 가치에 의해서만 결정을 내려야 하면 그 결정에 대한 전적인 책임을 진다. 학술지 내의 상업 활동을 편집 과정 및 결정에서 분리하기 위한 절차가 마련되어 있어야 한다. 편집인은 출판사의 가격 정책에 적극적으로 관심을 기울여야 하며 게재하는 자료의 폭넓은 접근성을 위해 노력해야 한다.

후원으로 발행되는 부록은 학술지에 대한 다른 모든 내용과 동일한 엄격한 품질 관리 및 전문가 심사를 받아야 한다. 그러한 자료에 대한 결정은 다른 학술지 내용과 같은 방식으로 내려져야 한다. 후원 내역과 후원자의 역할은 독자들에게 분명히 공개되어야 한다.

광고가 학술지 지침을 따르고 있는지 확인해야 하며, 다른 학술지 내용과 명확하게 구별되어야 하며 어떤 식으로든 학술적 내용과 연결되어서는 안 된다.

2.2 편집인과 학술지 출판사 또는 소유자의 관계

편집인은 이상적으로 서면 계약을 통해 학술지 출판사 또는 소유자와의 임명 조건을 분명히 해야 한다. 편집의 독립 원칙이 계약서에 명확하게 기술되어야 한다. 학술지 출판사와 소유자는 상업적 또는 정치적 이유로 학술지 내용의 결정에 어떤 역할도 해서는 안 된다. 출판사는 편집상의 부정행위가 있거나 별도의 조사를 통해 편집인의 결정이 학술지의 학문적 목적을 위배하였다고 판단되지 않는 이상 학술지 내용 때문에 편집인을 해임해서는 안 된다.

2.3 학술지 지표(metrics) 및 의사 결정

편집인은 학술지 지표를 인위적으로 늘려 학술지의 순위에 부당하게 영향을 주어서는 안 된다. 예를 들어, 순수한 학술적 이유를 제외하고 해당 학술지의 논문을 인용하도록 요구하는 것은 적절하지 않다. 일반적으로 편집인은 논문이 온전히 학술적 근거로 검토되도록 보장해야 하며 저자가 학술적 이유가 아닌 이유로 특정 출판물을 인용하도록 압력을 받지 않도록 해야 한다.

3. 편집인의 기밀 유지

3.1 저자의 자료

학술지에서 편집인이 전문가 심사자를 선택하는 제도를 운영하는 경우(출판 전 논문(pre-print)를 통해 모든 의견을 받는 형태가 아닌), 편집인은 저자의 자료 기밀을 보호하고 심사자에게 이를 알려야 한다. 일반적으로 편집인은 저자의 동의가 있거나 부정행위가 의심되는

경우(아래 참조)가 아니라면 투고된 논문을 다른 학술지의 편집인과 공유해서는 안 된다. 편집인은 일반적으로 재판을 위해 변호사에게 자료를 제공할 의무가 없다. 편집인은 저자를 제외하고 누구에게도 학술지 내 논문의 상태에 대한 어떠한 표시도 제시해서는 안 된다. 온라인 투고 시스템은 무단 접근을 방지할 수 있도록 운영되어야 한다.

부정행위 조사의 경우, 제3자에게 자료를 공개해야 할 수 있다(예 : 기관 조사위원회 또는 타 편집인)

3.2 심사자

편집인은 공개 전문가 심사 제도를 운영하지 않는 한 심사자의 신원을 보호해야 한다. 그러나 심사자가 자신의 이름을 공개하기를 원한다면, 이를 허용해야 한다.

심사자의 부정행위가 의심되거나 제보된 경우 심사자의 이름을 제3자에게 공개해야 할 수 있다.

일반 편집 정책

4. 최대한의 투명성과 완전하고 정직한 보고를 장려

학문 분야의 지식을 발전시키기 위해서는, 왜 특정 연구가 진행되었는지, 어떻게 누구에 의해 계획되고 수행되었는지, 그리고 현재의 지식에 무엇이 추가되었는지 이해하는 것이 중요하다. 이러한 이해를 달성하기 위해서는 최대한의 투명성과 완전하고 정직한 보고가 중요하다.

4.1 저자됨과 책임

학술지는 관련 분야의 표준에 따라 저자됨에 관한 분명한 정책을 가져야 한다. 이 정책은 저자에게 요구되는 내용을 투고규정에 제공해야 하며, 만약 해당 분야 내에서 서로 다른 저자됨에 대한 협약이 있는 경우 어떤 협약을 준수하고 있는지 명시해야 한다.

다학제 및 공동 연구를 위해서는, 누가 어떤 연구를 수행했는지, 그리고 누가 연구의 어떤 측면에 대해 연구 수행과 타당성의 책임을 지는지 독자들에게 분명히 해야 한다. 연구 각 부분의 타당성에 대해 책임을 지는 저자가 적어도 한 명씩 있어야 한다. 예를 들어, 기여란에 개별적 기여 및 책임에 대한 사항을 명시할 수 있다. 이상적으로 모든 저자는 논문에 중요한 기여를 했으며 전체 내용을 잘 알고 있을 것으로 기대되며, 이는 학술지에 제출된 저자 성명서에 명시되어야 한다.

적절한 이유로 명백히 저자의 변경이 필요한 경우, 편집인은 모든 저자(저자 목록에서 삭제될 사람을 포함해)가 서면으로 동의하도록 요구해야 한다. 저자됨의 분쟁(즉, 출판 전후 누가 저자가 되어야 하며 누가 저자가 되지 않아야 할지 의견 불일치가 있는 경우)은 편집인이 판결할 수 없으며 게재된 논문과 게재되지 않은 논문 모두에 대해 기관 수준 혹은 다른 적절한 독립 기관을 통해 해결해야 한다. 편집인은 이 결과에 따라야 하며, 예를 들어 게재된 논문에서 저자를 정정해야 한다. 학술지는 편집인 혹은 편집위원회 위원이 투고한 논문을 어떻게 다룰 것인지에 대한 공개적으로 선언한 정책이 있어야 한다(8.2 편집상의 이해상충을 참고).

4.2 이해상충과 연구비 지원 기관의 역할

편집인은 모든 저자와 관련된 재정적, 비재정적 이해상충을 공개하고, 논문에 대해 독자의 견해에 영향을 줄 수 있는 내용을 논문과 함께 게시하는 정책을 최소한 마련해야 한다. 연구비 출처를 공개하고 게재해야 하며, 연구의 계획, 수행, 분석과 보고에 대한 연구비 지원 기관의 역할을 명시하고 게재해야 한다.

편집인은 만약 학술지의 특정 부분(예 : 위탁 논설 또는 종설 논문)에서 특정 이해상충이 저자됨을 배제하는 경우 이를 투고규정에서 분명히 밝혀야 한다.

4.3 완전하고 정직한 보고 및 보고 지침의 준수

편집인의 가장 중요한 책임은 학술 문헌에서 높은 기준을 유지하는 것이다. 학술지 간에 표준이 다를 수 있으나, 편집인은 발행된 모든 논문이 해당 분야에 실질적으로 새로운 기여를 하도록 노력해야 한다. 편집인은 소위 '분절 출판(salami publication)' (즉, 출판 가능한 최소한의 연구 단위를 출판하는 것)을 지양하고, 완전히 공개되고 모든 사람이 수용할 수 있는 경우를 제외하고(예 : 다른 언어로 출판하여 상호 인용된 경우) 중복출판을 피해야 하며, 이전 작업의 맥락 속에 저자가 자신의 작업을 위치 지을 수 있도록 권장해야 한다(즉, 왜 이 연구가 필요하고 수행되어야 하는지, 이 연구가 기여한 바는 무엇이며 혹은 왜 이전 연구의 재현이 필요했는지, 또한 독자들이 이 연구에서 얻어야 할 점은 무엇인지를 명시).

학술지는 완전하고 정직한 보고를 장려하는 정책을 마련해야 하며, 예를 들어 관련 보고 지침을 준수한다는 증거를 제공할 수 있도록, 해당 내역이 존재할 경우, 저자들에게 연구 계획 제출을 요구할 수 있다. 이러한 지침이 보고 수준을 향상하기 위해 고안되었지만, 보고 지침의 준수는 편집인, 심사자 및 독자가 연구의 실제 수행을 보다 쉽게 판단할 수 있도록 돕는다.

디지털 이미지 파일, 그림 및 표는 해당 분야의 표준을 준수해야 한다. 이미지가 원본 또는

현재 결과에서 오해의 소지가 있는 방식으로 부적절하게 변경되어서는 안 된다.

편집인은 유사도 검사 소프트웨어를 이용한 표절이나 중복출판 검사, 혹은 이미지 조작에 대한 검사를 고려할 수 있다. 만약 표절 혹은 부정한 이미지 조작이 발견되면 저자와 관련 기관을 통해 이를 추적해야 한다(부정행위를 다루는 방법에 대한 단락 참조 : 5.2).

5. 비판과 우려에 대한 대응

다른 연구자가 발표한 연구에 대한 반응과 대응은 대부분 분야에서 학문적 토론의 중요한 일부이며 일반적으로 권장된다. 일부 분야에서는 학술지가 독자 응답란을 개설하여 토론을 촉진하고 있다. 비판은 일반적인 학문적 토론의 일부일 수도 있지만, 연구 또는 출판 진실성 위반에 대한 내용을 드러내기도 한다.

5.1 발표된 기록의 진실성 보장 – 정정

독자, 저자 또는 편집인이 출판된 연구에서 연구 전체를 무효한 것으로 만들지 않는 정직한 오류를 지적할 경우, 가능한 한 빨리 정정 기사(혹은 정오표)를 게재해야 한다. 논문의 온라인 버전은 정정 날짜와 게재된 정오표에 대한 링크로 수정될 수 있다. 만약 오류로 인해 연구 혹은 그 상당 부분이 무효화 될 경우 논문을 철회하고 철회 사유(즉, 정직한 오류)를 설명해야 한다.

5.2 발표된 기록의 진실성 보장 – 연구 또는 출판 부정행위가 의심되는 경우

독자, 심사자 또는 다른 사람들이 학술 활동의 수행, 타당성, 혹은 보고에 대해 심각한 우려를 제기하는 경우, 편집인은 먼저 저자들(이상적으로 모든 저자)에게 연락하여 이러한 우려에 대응할 수 있도록 해야 한다. 만약 이러한 대응이 만족스럽지 못할 경우, 편집인은 이를 기관 수준에 알려야 한다(아래 참조). 드물게, 대개 생의학 분야의 경우, 우려가 매우 심각하여 임상 또는 공중 보건에 영향을 미칠 가능성이 있을 경우, 편집인은 조사가 진행 중이라도 예를 들어 '우려 표명'을 게재하여 이러한 우려에 대해 독자들에게 알리는 것을 고려해야 한다. 조사가 완료되면 편집인은 이에 상응하는 적절한 조치를 취하고 조사 결과를 설명하는 의견을 첨부하여 게재해야 한다. 또한, 편집인은 학술지에 실린 논문과 관련된 부정행위가 국가 연구 진실성 조직의 조사 결과로 발견될 경우 이에 대응해야 한다. 편집인은 중대한 부정행위가 발생했다고 확신할 경우 기관이나 국가 기관의 조사를 통하여 이를 권고하지 않더라도 자신이 논문을 철회하기로 결정할 수 있다.

편집인은 독자, 심사자 또는 타 편집인이 제기한 연구 또는 출판 부정행위에 대한 모든 제보나 의혹에 답변해야 한다. 편집인은 대체로 이러한 우려에 대한 정보를 최초로 제공받는 사람이며, 해당 논문이 게재되지 않았거나 이미 거절된 적이 있는 경우에도 이에 대한 행동을 취해야 한다. 학술지 출판물에 대한 특정 책임 외에도 편집인은 연구 기록에 대한 집단적 책임을 가지며 가능하다면 잠재적인 부정행위에 대해 알게 될 때마다 그에 대한 행동을 취해야 한다. 표절이나 중복출판의 경우 편집인이 이를 직접 조사할 수 있다. 그러나 대부분의 다른 경우 편집인은 기관이나 기타 적절한 기관에 조사를 요청해야 한다(저자의 해명을 먼저 구하고 만약 그 해명이 만족스럽지 않은 경우).

철회된 논문은 온라인에 보관되어야 하며, 향후 독자들을 위해 PDF를 포함한 모든 온라인 버전에 철회(Retraction)되었음을 눈에 띄게 표시해야 한다. 철회와 같은 구체적인 문제와 권고되는 조치에 대한 자세한 지침은 COPE 흐름도 및 철회 지침을 참조하라.

(http://publicationethics.org/flowcharts; http://publicationethics.org/files/u661/Retractions_COPE_gline_final_3_Sept_09__2_.pdf)

5.3 학문적 토론의 장려

모든 학술지는 독자들이 논문에 대해 논의하고, 비판을 제기하며, 토론에 기여할 수 있는 최선의 방법을 고려해야 한다(많은 분야에서 이는 인쇄물 또는 온라인 독자통신(correspondence)을 통해 이루어진다). 저자는 필요한 경우 논의와 비판에 대응해서 토론에 기여할 수 있다. 출판된 연구에 관한 학문적 토론은 시의적절하게 이루어져야 한다. 편집인은 연구의 한계에 대한 비판과 연구 부정행위의 가능성을 제기하는 비판을 명확하게 구분해야 한다. 부정행위의 가능성을 제기하는 비판은 곧바로 게재되어서는 안 되며, 출판 후 오랜 시간이 지나 제기되었더라도 추가 조사를 진행해야 한다.

인간 대상 혹은 동물 연구를 게재하는 학술지와 관련된 편집 정책

6. 높은 수준의 윤리적 연구 수행 요구 및 비판적 평가

특히 생의학 연구에서 중요하지만, 사회과학과 인문학 분야에서도 윤리적 연구는 인간과 동물을 보호하는 데 있어 그 무엇보다 중요하다. 저자에게는 윤리적 감독, 적절한 동의 절차 및 관련 법 준수가 요구된다. 편집인은 해당 분야에서 나타나는 우려에 대해 항상 경계심을 가져야 한다.

6.1 윤리 승인 및 윤리적 수행

편집인은 일반적으로 윤리위원회(또는 기관 심의위원회)의 연구 승인과 인간 대상 의학 연구 수행에 있어 헬싱키 선언을 준수할 것을 요구하지만, 이와 더불어 윤리적인 연구 수행과 관련된 우려들에도 관심을 기울여야 한다. 이는 논문을 해당 분야의 전문성을 지닌 전문가 심사자나 학술지 윤리위원회(가 있을 경우)에 의뢰해야 함을 의미할 수 있으며, 또는 편집인이 저자나 해당 기관으로부터 더 확실한 보증이나 증거를 요구한다는 의미일 수 있다.

논문은 윤리위원회의 승인을 받았더라도 윤리적 사유로 거절될 수 있다.

6.2 동의(연구 참여)

인간 대상 연구가 수행되는 경우 편집인은 동의 절차에 대한 내용이 논문에 포함되도록 해야 한다. 대부분의 경우, 설명 후 동의(informed consent)를 서면으로 얻는 것이 필수적인 표준이다. 동의 절차에 대한 우려가 있거나 취약한 집단을 대상으로 연구가 수행되었거나 윤리적 수행에 의문이 있는 경우, 편집인은 동의서 양식을 요청할 수 있으면 정확히 저자가 동의를 어떻게 얻었는지 그 방법을 정확히 물어야 한다.

6.3 동의(출판)

모든 증례 보고(case report), 환자군 연구(case series), 사람들의 이미지에 대해 편집인은 저자로 하여금 출판에 대한 명시적인 동의를 얻도록 요구해야 한다(이는 연구 참여 동의와는 다르다). 이 동의서는 연구대상자들에게 연구가 게재될 학술지를 알려 주어야 하며, 불필요한 식별자를 제거하기 위해 모든 노력을 기울일지라도 완전한 익명성을 유지할 수는 없음을 확실히 해야 하며, 이상적으로 이를 설명 받은 사람이 투고된 논문을 보고 동의했음을 명시해야 한다.

서명된 동의서 양식은 학술지에 보내지 않고 환자 기록에 함께 보관해야 한다(이는 데이터 및 개인정보 보호를 극대화하기 위함이다, 6.4 항 참조). 환자가 사망한 경우와 같이 동의를 얻을 수 없는 예외가 있을 수 있다. 그러한 경우, 잠재적 해악에 대해 신중히 고려해야 하며, 예의상 가족의 승낙(assent)을 얻고자 해야 한다. 매우 드물지만 중요한 공중 보건상의 메시지가 담긴 경우, 동의를 얻기 위한 모든 노력에도 불구하고 동의를 얻지 못하더라도 출판에 의한 이익이 잠재적 해악보다 큰 경우 동의 없는 출판을 정당화할 수 있다.

6.4 데이터 보호와 기밀 유지

편집인은 잠재적인 데이터 및 환자 개인 정보 유출에 대해 비판적으로 평가해야 한다. 여기에는 적절한 설명 후 동의, 해당하는 경우 출판 동의(6.3 항 참조)를 요구하는 것과, 그리고 환자 개인 정보 보호 지침을 준수하는 편집 정책을 마련하는 것이 포함된다.

6.5 윤리적 수행에 대한 관련 법률 및 모범적 실천의 준수

편집인은 저자가 적용 가능한 경우 관련 국내법 및 국제법과 모범적인 관례 지침을 준수할 것을 요구해야 한다. 편집인은 임상시험 등록(registry)을 권장해야 한다.

편집 절차

7. 공정하고 적절한 전문가 심사 절차의 보장

편집인의 가장 중요한 책임 중 하나는 전문가 심사를 공정하고 현명하게 조직하고 활용하는 것이다. 편집인은 투고규정에서 전문가 심사 절차를 설명하고 학술지의 어느 부분이 전문가 심사의 대상이 되는지 표시해야 한다.

7.1 심사 여부의 결정

편집인은 학술지 독자에게 적합하지 않은 것으로 생각되거나 질이 낮을 때 전문가 심사 없이 논문을 거절할 수 있다. 이 결정은 공정하고 편향되지 않은 방식으로 이루어져야 한다. 이 결정을 내리는 데 사용된 기준도 명시되어야 한다. 논문에 대한 전문가 심사를 요청하지 않기로 한 결정은 논문의 학술적 내용을 기반으로 해야 하며 저자 또는 소속 기관의 성격에 따라 영향을 받아서는 안 된다.

7.2 전문가 심사자와의 관계

편집인은 출판을 고려중인 논문에 적합한 전문가 심사자를 활용해야 하며, 충분한 전문성을 지닌 사람들로서 이해상충이 있는 사람들을 피해서 선택해야 한다. 편집인은 심사가 시의 적절하게 회신 될 수 있도록 보장해야 한다.

전문가 심사자에게 요구되는 바를 알려야 하며 편집 정책에 변경 사항이 있을 경우 이에 대한 정보를 받아야 한다. 특히, 심사자들이 연구 및 출판 윤리 문제(즉, 연구가 윤리적으로

수행되고 보고되었다고 생각하는지, 혹은 표절, 위조, 변조 또는 중복출판에 대한 의혹이 있는지 여부)를 평가하도록 요청해야 한다. 편집인은 전문가 심사자에게 공식적으로 이해상충을 공개하도록 요청하는 정책을 마련해야 하며, 전문가 심사자에게 편향되지 않은 심사가 가능한지에 대한 결정을 내릴 수 있도록 관련 이해상충이 있는지 여부를 가능한 빠른 시간 내에 편집인에게 알리도록 요청해야 한다. 특정 이해상충에 따라 심사자를 제외할 수 있다. 편집인은 심사자에게 자료의 기밀 유지를 강조해야 하며, 심사자가 동료에게 심사에 대한 도움을 요청하거나 혹은 심사를 수행하는 데 있어 신진 연구자를 참여시키기 전에 편집인에게 알릴 것을 요구해야 한다. 편집인은 이상적으로 전문가 심사의 품질과 적시성을 감독할 수 있는 구조를 갖추어야 하며 이를 통해 심사자에게 피드백을 제공해야 한다.

7.3 심사자의 부정행위

편집인은 심사자의 부정행위를 중대하게 받아들여야 하며 기밀 유지 위반, (재정적 혹은 비재정적) 이해상충의 공개 위반, 기밀 자료의 부적절한 사용 또는 경쟁 관계에 의한 심사의 의도적 지연에 대한 제보가 있을 경우 이를 추적해야 한다. 표절과 같은 중대한 심사자 부정행위 제보는 기관 차원에 회부해야 한다.

(자세한 지침은 http://publicationethics.org/files/u2/07_Reviewer_misconduct.pdf 참조)

7.4 저자와의 상호작용

편집인은 전문가 심사자의 역할이 무엇인지 저자에게 명확히 전달해야 하며, 이는 학술지마다 그 역할이 다를 수 있기 때문이다. 일부 편집인은 전문가 심사자를 자문으로 간주하여 승인 혹은 거절에 대한 심사자의 권고를 반드시 따르지 않을 수도 있다(혹은 처음부터 묻지 않을 수도 있다). 편집인과의 소통은 대개 교신저자와 이루어지나, 교신저자는 모든 단계에서 공동 저자가 참여할 수 있도록 보장해야 한다. 처음 투고할 때 그리고 최종 승인 단계에서 모든 저자와 의견을 공유하는 것은 모든 저자가 투고 내역을 인지하고 게재를 승인했는지 확인하는 데 도움이 될 수 있다. 일반적으로 편집인은 모든 심사자의 의견을 온전히 전달해야 한다. 그러나 예외적인 경우, 예를 들어 비방이나 모욕적 발언이 포함된 경우 해당 부분을 삭제해야 할 수도 있다. 그러나 이러한 편집상의 재량은 불편한 의견을 억압하기 위해 부적절하게 사용되지 않는 것이 중요하다.

심사 과정의 후반부에서 추가 심사자가 요구된다면 충분한 사유와 함께 저자에게 명확하게 전달되어야 한다.

최종 편집 결정과 그 이유는 저자와 심사자에게 명확하게 전달되어야 한다. 만약 논문이 거절되는 경우, 이상적으로 편집인은 재심사 절차를 갖추어야 한다. 그러나 편집인은 기존의 결정을 바꾸어야 할 의무는 없다.

8. 편집에서의 의사 결정

편집인은 논문에 대한 결정을 내릴 수 있는 강력한 위치에 있으며, 이 때문에 이러한 절차가 가능한 공정하고 편향되지 않도록 하며, 해당 학술지의 학문적 비전과 일치하도록 하는 것이 중요하다.

8.1 편집과 학술지의 절차

모든 편집 절차는 투고규정에 명확하게 제시되어야 한다. 특히, 저자에게 요구되는 것이 무엇인지, 어떠한 유형의 논문들이 출판되는지, 학술지에서 논문을 어떻게 처리하는지 등을 명시해야 한다. 모든 편집인은 학술지의 정책과 목적, 범위를 완전히 숙지해야 한다. 모든 결정에 대한 최종 책임은 편집장에게 있다.

8.2 편집과 이해상충

편집인은 자신과 이해상충이 있는 논문에 대한 결정에 관여해서는 안 되며, 여기에는 저자와 동일한 기관에서 근무하고 있거나 근무한 적이 있거나, 저자와 공동 연구를 수행한 적이 있거나, 혹은 특정 회사의 주식을 소유하고 있거나, 혹은 저자와 개인적인 관계를 맺고 있는 경우가 포함된다. 학술지에는 이러한 논문을 다루기 위한 뚜렷한 절차가 있어야 한다. 또한, 학술지는 편집인이나 편집위원회 위원이 제출한 논문을 편향되지 않고 독립적으로 취급할 수 있는 절차를 마련해야 한다. 이 절차는 투고규정에 명시되어야 한다. 편집상의 이해상충은 이상적으로 대중에게 공개되어야 한다.

© 2019 Committee on Publication Ethics (CC BY-NC-ND 4.0) Originally Conceptualised for COPE by Liz Wager of Sideview.

2-b. 책임있는 연구 출판 : 저자를 위한 국제 표준[12)]

Responsible research publication: international standards for authors

제 2차 국제연구진실성회의에서 개발된 입장문, 싱가포르, 2010년 7월 22일-24일

Sabine Kleinert & Elizabeth Wager

연락처 : sabine.kleinert@lancet.com
liz@sideview.demon.co.uk

개요

- 보고된 연구는 윤리적이고 책임있는 방식으로 수행되어야 하며 모든 관련 법규를 준수해야 한다.
- 연구자는 결과를 명확하고 정직하게 그리고 위조, 변조 또는 부적절한 데이터 조작 없이 제시해야 한다.
- 연구자는 연구 방법을 명확하고 모호하지 않게 기술하여 연구 결과가 다른 연구자들에 의해 확인될 수 있도록 노력해야 한다.
- 연구자는 출판 요구 사항을 준수하여 투고된 원고가 독창적이며, 표절하지 않았으며, 다른 곳에 출판되지 않도록 해야 한다.
- 저자는 투고 및 게재된 작업에 대해 공동 책임을 져야한다.
- 연구 출판물의 저자됨은 연구와 보고에 대한 개인의 기여를 정확히 반영해야 한다.
- 연구비 출처와 관련 이해상충을 공개해야 한다.

인용

Wager E & Kleinert S (2011) Responsible research publication: international standards for authors. A position statement developed at the 2nd World

12) (역자주) 원문은 아래 링크에서 확인할 수 있다.
(https://publicationethics.org/files/International%20standards_authors_for%20website_11_Nov_2011.pdf 접속일 : 2019.4.8)

Conference on Research Integrity, Singapore, July 22-24, 2010. Chapter 50 in: Mayer T & Steneck N (eds) Promoting Research Integrity in a Global Environment. Imperial College Press / World Scientific Publishing, Singapore (pp 309-16). (ISBN 978-981-4340-97-7)

소개

출판은 연구의 마지막 단계이며 따라서 모든 연구자의 책임이다. 학술적 출판물은 상세하고 항구적인 연구 기록을 제공하여야 한다. 출판물은 새로운 연구와 연구 결과의 적용을 위한 기반을 형성하기 때문에, 연구 공동체뿐만 아니라 간접적으로 사회 전체에 영향을 미칠 수 있다. 그러므로 연구자는 그들의 출판물이 정직하고, 명확하며, 정확하고, 완전하며 균형 잡혀 있다는 것을 보증할 책임이 있으며 오도되었거나, 선택적이거나 모호한 보고를 피해야 한다. 또한, 학술지 편집인은 연구 문헌의 진실성을 보장할 책임이 있으며, 이는 관련 지침에 명시되어 있다.

이 문서는 학술 연구 출판물의 저자에 대한 국제적 표준을 수립하고 책임있는 연구 보고 관례를 기술하는 것을 목표로 한다. 우리는 이러한 표준이 연구 기관, 연구비 지원 기관 및 전문 학회에 의해 보증되고, 편집인과 출판사에 의해 촉진되며, 연구 진실성 교육에 포함되기 바란다.

책임있는 연구 출판

1. 건전성 및 신뢰성(Soundness and reliability)

1.1 보고된 연구는 윤리적이고 책임있는 방식으로 수행되어야 하며 모든 관련 법규를 준수해야 한다. [싱가포르 연구 진실성에 관한 성명서, www.singaporestatement.org]

1.2 보고된 연구는 건전하고 신중하게 수행되어야 한다.

1.3 연구자는 적절한 데이터 분석 및 표현 방법을 사용해야 한다(그리고 필요한 경우 이에 대한 전문가의 조언을 구하고 따라야 한다).

1.4 저자는 자신의 연구와 출판물의 내용에 대해 공동 책임을 져야한다. 연구자는 연구의 모든 단계를 주의 깊게 확인하여 방법과 결과가 정확하게 보고되도록 보장해야 한다. 저자는 계산, 데이터 제시, 초고/투고 원고 및 교정본을 주의 깊게 확인해야 한다.

2. 정직성(Honesty)

2.1 연구자는 결과를 명확하고 정직하게 그리고 위조, 변조 또는 부적절한 데이터 조작 없이 제시해야 한다. 연구 이미지(예 : 현미경 사진, 엑스레이, 전기영동 젤 사진)를 오도하는 방식으로 수정해서는 안 된다.

2.2 연구자는 연구 방법을 명확하고 모호하지 않게 기술하여 연구 결과가 다른 연구자들에 의해 확인될 수 있도록 노력해야 한다. 연구자는 해당하는 보고 지침을 따라야 한다. 논문에는 충분한 세부 사항을 제공하여 실험을 다른 연구자가 반복할 수 있도록 해야 한다.

2.3 연구 보고는 완전해야 한다. 부작용, 불일치 또는 설명할 수 없는 소견이나 저자 또는 연구비 지원자의 가설 또는 해석을 뒷받침하지 않는 결과를 생략해서는 안 된다.

2.4 연구비 지원자 및 후원자는 자신의 제품이나 입장을 지지하지 않는 조사 결과의 공개를 거부할 수 없어야 한다. 연구자는 연구 후원자가 결과의 공개를 거부하거나 통제할 수 있도록 허용하는 계약을 맺어서는 안 된다(예를 들어 보안상의 이유로 인해 정부가 기밀로 처리한 예외적인 상황을 제외).

2.5 저자가 투고, 승인 또는 출판된 작업에서 오류를 발견한 경우 즉시 편집인에게 이를 알려야 한다. 저자는 편집인과 협력하여 필요한 경우 정정 또는 철회 기사를 게재해야 한다.

2.6 저자는 인용과 출처에서 다른 사람들의 저작물을 정확하게 표시해야 한다.

2.7 저자는 다른 출판물에 인용된 문헌을 읽지 않은 경우 해당 참고문헌을 그대로 복사해서는 안 된다.

3. 균형성(Balance)

3.1 새로운 연구 결과는 이전 연구의 맥락에서 제시되어야 한다. 타인의 작업은 공정하게 표현되어야 한다. 기존 연구의 학술적 검토 및 종합은 완전하고, 균형되어야 하며, 제안된 가설 또는 해석을 뒷받침하는지 여부와 관계없이 그 결과를 포함해야 한다. 단일한 견해나 논증을 제시하는 논설 혹은 의견은 학술적 종설과 명확하게 구별되어야 한다.

3.2 연구의 한계가 논문에 다루어져야 한다.

4. 독창성(Originality)

4.1 저자는 출판 요구 사항을 준수하여 투고된 작업이 독창적이며 다른 언어로 출판되지 않도록 해야 한다. 편집인이 공동 출판에 동의하지 않는 한, 하나의 논문을 하나 이상의 출판사에 동시에 투고해서는 안 된다. 논문이 공동 출판되면 이 사실을 독자에게 분명히 알려야 한다.

4.2 적용 가능한 저작권법 및 규약을 따라야 한다. 저작권 자료(예 : 표, 그림 또는 광범위한 인용문)는 적절한 허가 및 승인을 받은 경우에만 복제해야 한다.

4.3 다른 연구자와 저자 본인의 관련 선행 연구 및 출판물을 적절하게 인정하고 참조되어야 한다. 가능하다면 일차 문헌(primary literature)을 인용해야 한다.

4.4 다른 연구자에 의한 데이터, 텍스트, 그림 또는 개념은 적절하게 인정되어야 하며, 저자 자신의 것처럼 제시되어서는 안 된다. 다른 연구자의 출판물에서 직접 가져온 원문은 적절한 출처와 함께 인용 부호로 표시해야 한다.

4.5 저자는 이전에 연구 결과가 다른 곳에 게재되었거나 혹은 단일 데이터 세트에 대한 여러 보고 또는 분석을 다른 곳에서 발표하기 위해 고려중인 경우 편집인에게 이를 알려야 한다. 저자는 관련 출판물 또는 다른 학술지에 투고된 원고의 사본을 제공해야 한다.

4.6 단일 연구 사업에서 발생한 여러 출판물은 명확하게 식별되어야 하며 일차 논문을 참조해야 한다. 번역 및 다른 독자층을 위한 각색은 명확하게 식별되어야 하며, 원 출처를 인정해야 하며, 관련 저작권 협약 및 허가 요구 사항을 존중해야 한다. 확신이 서지 않을 경우 저작물을 재출판하기 전에 원본 출판사의 허가를 받아야 한다.

5. 투명성(Transparency)

5.1 직접 및 간접적 재정 지원, 장비 또는 기자재의 공급 및 기타 지원(예 : 전문가 통계 또는 작문 지원)을 포함한 모든 연구비 지원 출처가 공개되어야 한다.

5.2 저자는 연구 설계, 수행, 분석, 해석 및 보고에 대한 연구비 지원 기관(들) 또는 후원자(있는 경우)의 역할을 공개해야 한다.

5.3 저자는 연구 결과의 해석에 영향을 줄 가능성이 있을 것으로 생각되거나, 혹은 편집인, 심사자 또는 독자가 합리적으로 알고 싶어 할 것으로 생각되는 관련 재정적, 비재정적 이해 및 관계를 공개해야 한다. 여기에는 편집인이 자신의 학술지에 자신의 연구를 게시하는 경우와 같이 학술지에 대한 모든 관계도 포함된다. 또한, 저자는 사적인 이익 공개에 대한 학술지와 기관의 요구 사항을 따라야 한다.

6. 적절한 저자됨과 감사문(Appropriate authorship and acknowledgement)

6.1 연구 문헌은 어떠한 사실의 발견을 기록할 뿐만 아니라 발견한 사람이 누구인지도 기록한다. 따라서 연구 출판물의 저자됨은 연구와 보고에 대한 개인의 기여를 정확히 반영해야 한다.

6.2 주요한 기여자들을 저자로 기재하고, 연구나 출판에 대한 기여도가 낮거나 혹은 순수하게 기술적인 기여만 제공한 이들을 감사문에 기재하는 경우, 저자됨과 감사문의 기준을 연구 시작부터 합의해야 한다. 이상적으로는 특정 분야의 저자됨 기준에 연구 기관, 전문 학회 및 연구비 지원 기관이 동의하여 게시하고 일관되게 적용해야 한다. 학술지 편집인은 해당 분야에서 받아들여지고 있는 적합한 저자 기준을 게시하고 홍보해야 하지만, 저자됨의 분쟁에서 판결을 제시할 것으로 기대해서는 안 된다. 저자됨의 정확한 귀속에 대한 책임은 소속 기관의 지침 하에 일하는 저자 자신들에게 있다. 연구 기관은 저자됨과 인정에 대한 공정하고 타당한 표준을 장려하고 지지해야 한다. 필요한 경우 기관은 저자됨의 분쟁을 판결해야 하며 정당한 절차를 따를 것을 보증해야 한다.

6.3 연구자는 오로지 저자됨의 기준을 충족하는(즉 연구에 상당한 기여를 한) 개인에게만 저자됨을 수여할 수 있고 저자됨의 자격이 있는 사람이 누락되지 않도록 해야 한다. 기관과 학술지 편집인은 손님, 선물 및 유령 저자를 방지하는 관례를 장려해야 한다.

참고

- 손님 저자(guest author)는 타당한 저자됨의 기준을 충족하지 않지만, 서열, 평판 또는 영향력 때문에 저자로 오른 사람들이다.
- 선물 저자(gift author)는 타당한 저자됨의 기준을 충족하지 않지만, 개인적 호의나 금전적 대가를 이유로 저자에 오른 사람들이다.
- 유령 작가(ghost author)는 저자됨의 기준을 충족하지만, 저자로 오르지 못한 사람들이다.

6.4 모든 저자들은 저자 명단에 오를 것에 동의해야 하며 투고 및 승인된 출판물의 판본을 확인해야 한다. 저자 목록에 대한 변경 사항은 목록에서 삭제된 사람을 포함하여 모든 저자가 승인해야 한다. 교신저자는 편집인과 다른 저자들 간의 연락 지점 역할을 해야 하며, 공동 저자들에게 정보를 제공하고 이들을 출판물에 대한 주요 결정에 참여시켜야 한다(예 : 심사자 의견에 대한 응답).

6.5 저자는 실제로 연구에 관여하지 않았거나 이를 지지한 적이 없는 개인이 연구에 기여하거나 이를 지지하는 것처럼 보이기 위해 오해의 소지가 있도록 감사문을 사용해서는 안 된다.

7. 책무와 책임(Accountability and responsibility)

7.1 모든 저자는 보고된 작업을 읽고 익숙해져 있어야 하며, 출판물이 이 지침에 명시된 원칙을 준수하는지 확인해야 한다. 대부분의 경우 저자들은 연구의 진실성과 보고에 대해 공동 책임을 질 것으로 기대된다. 그러나 만약 저자들이 연구와 보고의 특정 측면에 대해서만 책임을 진다면, 이는 출판물에 명시되어야 한다.

7.2 저자는 출판 후 오류나 누락을 발견한 경우 즉시 편집인과 이를 정정할 수 있도록 노력해야 한다.

7.3 저자는 재료, 시약, 소프트웨어 또는 데이터 세트를 요청하는 다른 연구자가 이를 이용할 수 있도록 관련 규약, 요구 사항 및 규정을 준수해야 한다. 연구자, 기관 및 연구비 지원 기관은 이러한 요청을 처리하기 위한 명확한 정책을 가지고 있어야 한다. 또한, 저자는 관련 학술지 표준을 따라야 한다. 이를 적절히 인정해 줄 것을 기대할 수 있으나, 연구자는 자료 공유를 조건으로 저자됨을 요구해서는 안 된다.

7.4 저자들은 출판 후 논평과 게재된 독자통신에 적절하게 응답해야 한다. 저자들은 독자의 질문에 대답하도록 노력해야 하며, 필요한 경우 해명이나 추가 정보를 제공해야 한다.

8. 전문가 심사 및 출판 규약 준수(Adherence to peer review and publication conventions)

8.1 저자들은 출판사의 요구 사항에 따라 하나의 원고를 하나 이상의 출판사에 동시에 제출해서는 안 된다.

8.2 저자들은 조건부 승인을 받은 뒤 원고의 심사를 취소하거나 심사자 의견에 응답하지 않기로 한 경우 이를 편집인에게 알려야 한다.

8.3 저자들은 전문적이며 시의적절하게 심사자의 의견에 응답해야 한다.

8.4 저자들은 출판사의 언론 보도 유예(press embargo) 요구를 존중해야 하며 학술지에게 재가 승인된(하지만 아직 출판되지 않은) 경우 일반적으로 연구 결과가 언론에 보도되는 것을 허용해서는 안 된다. 저자들과 소속 기관은 출판물과 관련된 미디어 활동(보도 자료 및 기자 회견 등)을 조정하기 위해 출판사와 연락하고 협조해야 한다. 보도 자료는 연구 결과를 정확하게 반영해야 하며 연구 결과보다 더 나아간 진술을 포함해서는 안 된다.

9. 인간 또는 동물과 관련된 연구의 책임있는 보고(Responsible reporting of research involving humans or animals)

9.1 연구가 시작되기 전에 적절한 승인, 허가 또는 등록이 이루어져야 하며, 보고서에 이에 대한 세부 사항이 제공되어야 한다(예 : 기관 심의위원회, 연구 윤리위원회 승인, 동물 사용에 대한 국가 허가 당국).

9.2 편집인의 요청이 있는 경우 저자는 보고된 연구가 적절한 승인을 받았으며 윤리적으로 수행되었음을 입증해야 한다(예 : 승인서, 허가서, 연구대상자 동의서 사본).

9.3 일반적으로 연구자는 개인(또는 대리인)의 특별한 동의 없이 연구 과정에서 수집된 식별 가능한 개인 데이터를 게시하거나 공유해서는 안 된다. 연구자들은 현재 많은 학술지를 인터넷을 통해 자유롭게 이용할 수 있다는 것을 기억해야 하며 따라서 의도하지 않은 독자에게 위험을 초래하거나 불쾌하게 할 우려가 있음에 주의를 기울여야 한다(예 : 연구대상자 혹은 그 가족들이 사례, 설명, 이미지 또는 가계도에서 자신임을 인식한 경우).

9.4 적절한 통계 분석은 연구 시작 시점에 결정되어야 하며 사전 지정된 결과에 대한 데이터 분석 계획을 준비하고 준수해야 한다. 이차 또는 사후 분석은 일차 분석과 데이터 분석 계획에서 설정한 분석과 구별되어야 한다.

9.5 연구자는 이해에 기여할 수 있는 의미 있는 연구 결과를 모두 발표해야 한다. 특히 모든 임상시험 결과를 발표할 윤리적 책임이 있다. 성공하지 못한 연구 또는 가설을 부정한 실험의 발표는 다른 사람들이 유사한 연구에 시간과 자원을 낭비하는 것을 막을 수 있다. 만약 소규모 연구의 결과와 통계적으로 유의미한 결과에 도달하지 못한 연구 결과를 결합하여 보다 유용한 정보를 생성할 수 있다면(예 : 메타 분석을 이용한) 해당 결과를 게재해야 한다.

9.6 저자는 요청 받는 경우 학술지 편집인에게 연구 계획을 제공하여(예 : 임상실험에 대한) 심사자와 편집인이 연구 보고를 연구 계획과 비교하여 계획대로 수행되었는지 그리고 관련 세부 사항 중 누락된 것이 없는지 확인할 수 있도록 해야 한다. 연구자는 임상시험 등록을 위한 관련 요구 사항을 따라야 하며 임상시험에서 발생하는 모든 출판물에 임상시험 등록 번호를 포함해야 한다.

© 2019 Committee on Publication Ethics (CC BY-NC-ND 4.0) Originally Conceptualised for COPE by Liz Wager of Sideview.

2-c. 학술 출판에서 투명성 원칙과 모범적 실천[13)]

Principles of Best Practice and Transparency in Scholarly Publishing

인용

COPE/DOAJ/OASPA/WAME가 작성
현재 판은 DOAJ에서 2018년 1월 15일 출판
둘째 판은 DOAJ에서 2015년 6월 출판
첫 판은 DOAJ에서 2014년 1월 10일 출판

서론

학술지나 발행인(publisher) 관련 비영리 기관인 영국 소재 출판윤리위원회(The Committee on Publication Ethics, COPE), 오픈 액세스 저널 디렉터리(The Directory of Open Access Journals, DOAJ), 오픈 액세스 학술출판인협의회(Open Access Scholarly Publishers Association, OASPA), 세계의학편집인협의회(The World Association of Medical Editors, WAME)는 회원 수 및 회원 심사의 질적인 측면에서 발전을 거듭해 왔다. 회원 가입의 선정 기준으로 "학술 출판의 투명성 원칙과 모범적 실천"을 마련하여 이 기준을 COPE, DOAJ, OASPA가 회원 심사에 활용하고 WAME도 일부 선별기준으로 활용한다. 기관마다 회원 가입을 심사할 때 이 기준 외에 별도 항목을 활용한다. 이들 기관에 회원 가입을 신청했다가 탈락한 학술지나 발행인 목록은 다른 곳에 제공되지 않는다.

이 기준은 2018년 1월에 발간된 세 번째 판으로, 초판은 2013년 12월, 개정판은 2015년 6월에 OASPA가 만들었다. 이 기준은 원하는 사람은 누구든 배포할 수 있으며, 현 기준에 대한 의견 또한 언제든지 환영한다. 각 기관에 대한 배경 설명은 이 글의 하단에 있다.

13) (역자주) 원문은 아래 링크에서 확인할 수 있다.
(https://publicationethics.org/resources/guidelines-new/principles-transparency-and-best-practice-scholarly-publishing 접속일 : 2019.4.8.)

투명성 원칙

1. 홈페이지(Website)

학술지 홈페이지 내용은 본문을 포함하여 윤리적, 전문적으로 높은 기준을 갖추도록 관심을 기울이고 있음을 보여주어야 한다. 홈페이지에는 독자 또는 저자가 오독할 수 있는 정보를 담아서는 안 되며, 다른 학술지나 발행인으로 오인하도록 해서는 안 된다.

학술지의 '목적 및 범위(Aim & Scope)'를 기술하고 주 독자층이 누구인지 명확히 밝혀야 한다. 학술지가 출판을 고려하는 원고가 무엇인지 명확하게 밝혀야 하며, 여기에는 저자됨의 기준(반복 투고와 중복출판 등은 고려하지 않음)을 포함해야 한다. ISSN을 명확하게 표기한다(인쇄물과 온라인판을 다르게 하여야 한다).

2. 학술지 표제(Name of Journal)

표제는 잠재적 투고자와 독자가 다른 학술지와 혼동하거나 다른 학술지와 연관성이 있다고 오해하지 않도록 차별성 있게 만들어야 한다.

3. 전문가 심사 과정(Peer review process)

투고된 원고를 출판하기 전에 전문가 심사를 거치는지 여부를 기술해야 한다. 전문가 심사란 해당 학술지 편집인이 아닌 해당 분야 전문가로부터 원고에 대한 평가를 받는 과정이다. 학술지는 심사 절차와 관련된 모든 정책을 학술지 홈페이지에 명확하게 기술해야 하며 어떠한 전문가 심사 방법을 사용하는지 포함해야 한다. 학술지 홈페이지에서 원고 게재 확정 혹은 매우 신속한 심사 진행을 보장하지 않도록 한다.

4. 소유권과 운영(Ownership and management)

소유권과 운영 정보를 홈페이지에 명확히 표시해야 한다. 이때 발행인은 학술지의 성격에 대해 예비 투고자나 편집인의 오해를 야기할 수 있는 단체명이나 학술지 표제를 사용하지 않도록 주의하여야 한다.

5. 운영 기구(Governing body)

학술지가 다루는 범위에 맞는 주제 전문가로 편집위원회 또는 운영위원회를 구성하고, 위원의 이름과 소속을 홈페이지에 공개해야 한다.

6. 편집진/연락처(Editorial team/contact information)

학술지는 홈페이지에 모든 편집인의 이름과 소속을 밝히고 연락할 수 있는 편집국 주소의 연락처를 밝혀야 한다.

7. 저작권과 라이선스(Copyright and Licensing)

투고규정에 저작권 정책을 명시해야 하고, 개별 논문마다 저작권자 명을 표기해야 한다. 마찬가지로 라이선스 정보도 홈페이지 투고규정에 기술하고, 라이선스 조항을 모든 논문의 HTML과 PDF 파일에 표시해야 한다. 크리에이티브 커먼즈 라이선스에 따라 출판한다면 세부 라이선스 요구 사항을 밝혀야 한다. 최종 승인되었거나 출판된 논문을 제 3의 저장소(repository)에 기탁할 수 있는지 여부를 명확히 밝혀야 한다.

8. 게재료(Author fee)

원고 처리 그리고/또는 출판에 필요한 비용과 요금은 예비 저자가 논문 투고에 앞서 출판 비용을 있도록 손쉽게 접근 가능한 홈페이지나 투고규정에서 밝혀야 하며, 혹은 저자가 원고 투고를 준비하기 전에 설명되어야 한다. 저자가 부담해야 하는 경비가 없는 경우라도 그 사항을 기술해야 한다.

9. 연구윤리 위반 행위 규명과 처리 절차(Process for identification of and dealing with allegations of research misconduct)

표절, 인용 조작, 데이터 위조/변조 등을 포함한 연구부정행위가 발생한 논문의 출판을 식별하고 방지하기 위해 발행인과 편집인은 적절한 조치를 취해야 한다. 어떠한 경우에도 발행인이나 편집인이 부정행위를 장려하거나 의도적으로 허용되도록 해서는 안 된다. 발행인 또는 편집인이 논문과 관련된 연구부정행위를 알게 되면 COPE의 지침(이에 준하는)에 따라 처리해야 한다.

10. 출판윤리(Publication ethics)

학술지는 출판윤리 정책을 홈페이지에 밝혀야 한다. 출판윤리에서는 (1) 저자됨(authorship)과 기여자(contributorship)의 자격, (2) 불만과 이의신청을 처리하는 방법, (3) 이해상충/경쟁적 이해에 대한 정책, (4) 자료 공유 및 재사용에 관한 정책, (5) 연구윤리 준수에 관한 정책, (6) 지적재산권 정책, (7) 출판 후의 논의 및 수정에 관한 정책 등을 다루어야 한다.

11. 발행 일정(Publishing schedule)

발행 일정을 명확하게 표시해야 한다.

12. 접근성(Access)

학술지와 개별 논문에 접근하는 방법, 구독료, 혹은 개별 논문 당 열람 비용을 명시해야 한다.

13. 자료 보존(Archiving)

학술지 폐간 시에도 과거 발행한 내용에 접근할 수 있도록 전자 백업 및 보존하는(예 : CLOCKSS 또는 PubMed Central 을 통한 주요 논문 접근) 계획을 밝혀야 한다.

14. 수익 구조(Revenue source)

비즈니스 모델 또는 수익원(예: 저자 비용, 구독료, 광고, 별쇄본, 기관 혹은 단체 지원)을 명확히 기술하거나 홈페이지에 드러나도록 해야 한다. 저자의 출판 경비 부담 또는 면제 여부가 심사 과정에 영향을 미치지 말아야 한다.

15. 광고(Advertising)

학술지는 만약 적절한 경우 광고 정책을 게재하여 어떤 형태의 광고를 고려할지, 누가 광고를 수락할지, 논문 내용이나 독자의 이용 형태에 따라 광고를 연결할지(온라인에만) 아니면 무작위로 노출할지를 밝혀야 한다. 광고는 어떤 방식으로든 편집인의 의사 결정과 관련되어서는 안 되며 논문 내용과 무관해야 한다.

16. 직접 마케팅(Direct marketing)

학술지의 원고 작성 권유 등 모든 직접적 마케팅 활동은 목적에 부합하고, 강압적이지 않은 경우 적절하다. 발행인이나 학술지 정보를 사실대로 제공하여 독자 또는 저자를 오도하지 않아야 한다.

OASPA/DOAJ/COPE/WAME에 가입한 회원 단체(발행인이나 편집인)가 이러한 처리 기준 또는 기타 세부 요구 사항을 위반한 것이 밝혀지면 우선적으로 OASPA/DOAJ/COPE/WAME가 회원 단체와 함께 제기된 문제를 해결하기 위해 노력할 것이다. 회원 단체가 이런 문제를 해결할 능력이 없거나, 문제 해결 의지가 없다면 회원 자격이 정지되거나 종료될 수 있다. 모든 회원 단체는 별도로 학술지에서 제기한 문제를 처리하는 절차를 가지고 있다.

영국 소재 출판윤리위원회에 대하여(COPE, https://publicationethics.org/)

COPE는 출판 윤리의 모든 측면, 특히 연구 및 출판 윤리 위반 사례를 처리하는 절차를 편집인과 발행인에게 제공한다. 또한, 회원들이 개별 사례에 대해 토론할 수 있는 장을 제공한다. COPE가 개별 사례를 조사하지는 않지만 적절한 권위자(일반적으로 연구 기관 또는 고용주)가 해당 사례를 조사할 수 있도록 편집인에게 권고한다. 모든 COPE 회원은 처리 기준에 명시된 출판 윤리에 관한 COPE 원칙을 적용해야 한다.

오픈 액세스 저널 디렉토리에 대하여(DOAJ, https://doaj.org)

DOAJ는 (1) 오픈 액세스 학술지에 대한 신뢰할 수 있는 홈페이지 정보를 관리, 유지 및 개발하고, (2) 회원 목록 내 각 항목이 표준을 준수하는지 확인하며, (3) 오픈 액세스 학술지의 가시성, 유통, 검색 및 선호도를 증가시키고, (4) 연구자, 도서관, 대학, 연구비 제공 기관, 기타 이해당사자가 DOAJ에서 제공하는 정보와 서비스의 혜택을 누릴 수 있도록 하며, (5) 오픈 액세스 학술지가 도서관 및 서지정보 제공자(aggregator) 서비스에 통합되는 것을 편리하게 하며, (6) 발행인과 학술지가 전자출판 표준을 준수할 수 있도록 지원하고, 나아가 (7) 학술 교류와 출판 시스템이 과학, 고등교육, 산업, 혁신, 사회 및 인류에 봉사하는 모델이 될 수 있도록 지원한다. 이런 작업을 통해 DOAJ는 같은 목표를 향해 노력하는 모든 당사자와 협력할 것이다.

오픈 액세스 학술출판인협의회에 대하여(OASPA, https://oaspa.org/)

OASPA는 분야를 막론한 전 세계 오픈 액세스 발행인의 이익을 대변하기 위해 2008년에 설립된 동업자 단체이다. OASPA의 목표는 오픈 액세스 출판을 지원하는 비즈니스 모델, 도구 및 표준을 개발함으로써 회원과 학술 커뮤니티의 이익을 위해 지속가능하고 발전된 미래를 보장하는 것이다. 이런 사명을 수행하기 위하여 정보 교환, 표준 수립, 사업 모델 개선, 지지, 교육, 혁신 촉진을 추진한다.

세계의학편집인협의회에 대하여(WAME, http://www.wame.org)

WAME는 (1) 편집인 간의 협력과 소통을 증진하고, (2) 편집 수준을 향상하고, (3) 교육, 자기 성찰, 자기 규제를 통하여 의학학술지 편집의 전문성을 증진하고, (4) 의학 편집의 원칙 및 실무에 관련한 연구를 장려하고자 의학 학술지 편집인들이 자발적으로 만든 국제 비영리 단체이다. WAME는 의학학술지 편집인의 업무 처리에 유용한 정책과 권고안을 개발하고, 회원 편집인을 위한 교재를 마련한다.

© 2019 Committee on Publication Ethics (CC BY-NC-ND 4.0) Originally Conceptualised for COPE by Liz Wager of Sideview.

2-d. COPE의 핵심 활동[14)]

Our Core Practice

핵심 활동은 학술지 및 출판사가 출판 윤리에서 최고 수준에 도달하도록 하는 정책 및 관행이다. 학술지를 지원하고 출판사가 정책을 이행하기 위한 사례 및 조언, 일상적 활동의 지침, 교육 모듈 및 주제별 사례가 포함된다.

1. 부정행위에 대한 의혹(Allegations of misconduct)

학술지는 어떤 방법으로든 학술지나 출판사에 알려진 부정행위 혐의를 처리할 수 있는 명확하게 기술된 절차를 마련해야 한다. 학술지는 출판 전 그리고 출판 후 제기된 부정행위를 진지하게 받아들여야 한다. 정책에는 제보자의 주장을 처리하는 방법이 포함되어야 한다.

더 많은 정보는 : publicationethics.org/misconduct

2. 저자됨과 공헌자(Author and contributorship)

저자됨과 공헌의 요구 조건은 무엇인지 밝히는 것뿐 아니라 잠재적 분쟁을 관리하기 위한 절차가 포함된 분명한 정책(누가 작업에 공헌했는지 그리고 얼마만큼 공헌했는지 투명하게 알 수 있는)이 있어야 한다.

더 많은 정보는 : publicationethics.org/authorship

3. 불만과 이의신청(Complaints and appeals)

학술지는 학술지, 직원, 편집부 또는 출판사에 대한 이의신청을 처리하기 위한 명확한 절차를 가져야 한다.

더 많은 정보는 : publicationethics.org/appeals

14) (역자주) 원문은 아래 링크에서 확인할 수 있다.
(https://publicationethics.org/core-practices 접속일 : 2019.4.8.)

4. 이해상충 / 경쟁적 이해관계(Conflict of interest/completing interests)

이해상충의 명확한 정의가 있어야 하며 게재 전후와 관계없이 밝혀진 저자, 심사자, 편집인, 학술지 및 출판사의 이해상충을 처리하기 위한 과정이 포함된다.

더 많은 정보는 : publicationethics.org/competinginterests

5. 데이터 및 재현성(Data and reproducibility)

학술지에는 데이터 접근성에 대한 정책이 포함되어야 하며, 해당 학문 분야의 표준 관행에 따른 보고 지침, 임상시험 등록 및 기타 연구 계획의 사용을 권장해야 한다.

더 많은 정보는 : publicationethics.org/data

6. 윤리 감독(Ethical oversight)

윤리 감독에는 출판 동의, 취약 집단에 대한 출판, 동물 연구의 윤리적 수행, 인간 대상 연구의 윤리적 수행, 기밀 데이터 관리 및 비즈니스/마케팅 관행 등이 포함되나 이에 국한되지는 않는다.

더 많은 정보는 : publicationethics.org/oversight

7. 지적 재산(Intellectual property)

저작권 및 판권을 포함한 지적 재산권에 관한 모든 정책은 명확하게 기술되어야 한다. 또한, 출판과 관련된 모든 비용을 저자와 독자에게 분명히 해야 한다. 사전 출판물로 간주하여 출판에서 배제될 원고는 무엇인지에 대한 명확한 정책이 있어야 한다. 표절과 이중/중복 출판을 구성하는 것은 무엇인지 구체적으로 제시해야 한다.

더 많은 정보는 : publicationethics.org/intellectualproperty

8. 학술지 관리(Journal management)

체계적으로 구성된 조직은 필수적이며, 여기에는 독립적 편집권을 가진 학술지를 효율적으로 운영하는 데 필요한 비즈니스 모델, 정책, 절차 및 소프트웨어뿐만 아니라 편집위원회, 편집 및 출판 직원의 효율적인 관리와 교육이 포함된다.

더 많은 정보는 : publicationethics.org/management

9. 전문가 심사 절차(Peer review processes)

모든 전문가 심사 절차는 투명하게 기술하고 관리해야 한다. 학술지는 편집인과 심사자를 위한 교육을 제공해야 하며 전문가 심사의 다양한 측면에 대한 정책을 마련해야 한다. 특히 적절한 전문가 심사 모델과 전문가 심사에서 발생할 수 있는 이해상충, 이의신청 및 분쟁을 처리하기 위한 절차가 있어야 한다.

더 많은 정보는 : publicationethics.org/peerreview

10. 출판 후 토론과 정정(Post-publication discussions and corrections)

학술지는 자신의 웹사이트, 편집인에게 보내는 글(letter to editor), 또는 PubMed Commons, PubPeer와 같은 외부 웹사이트를 통한 출판 후 토론을 허용해야 한다. 출판 후 기사를 정정, 재검토 또는 철회할 수 있는 구조를 갖추어야 한다.

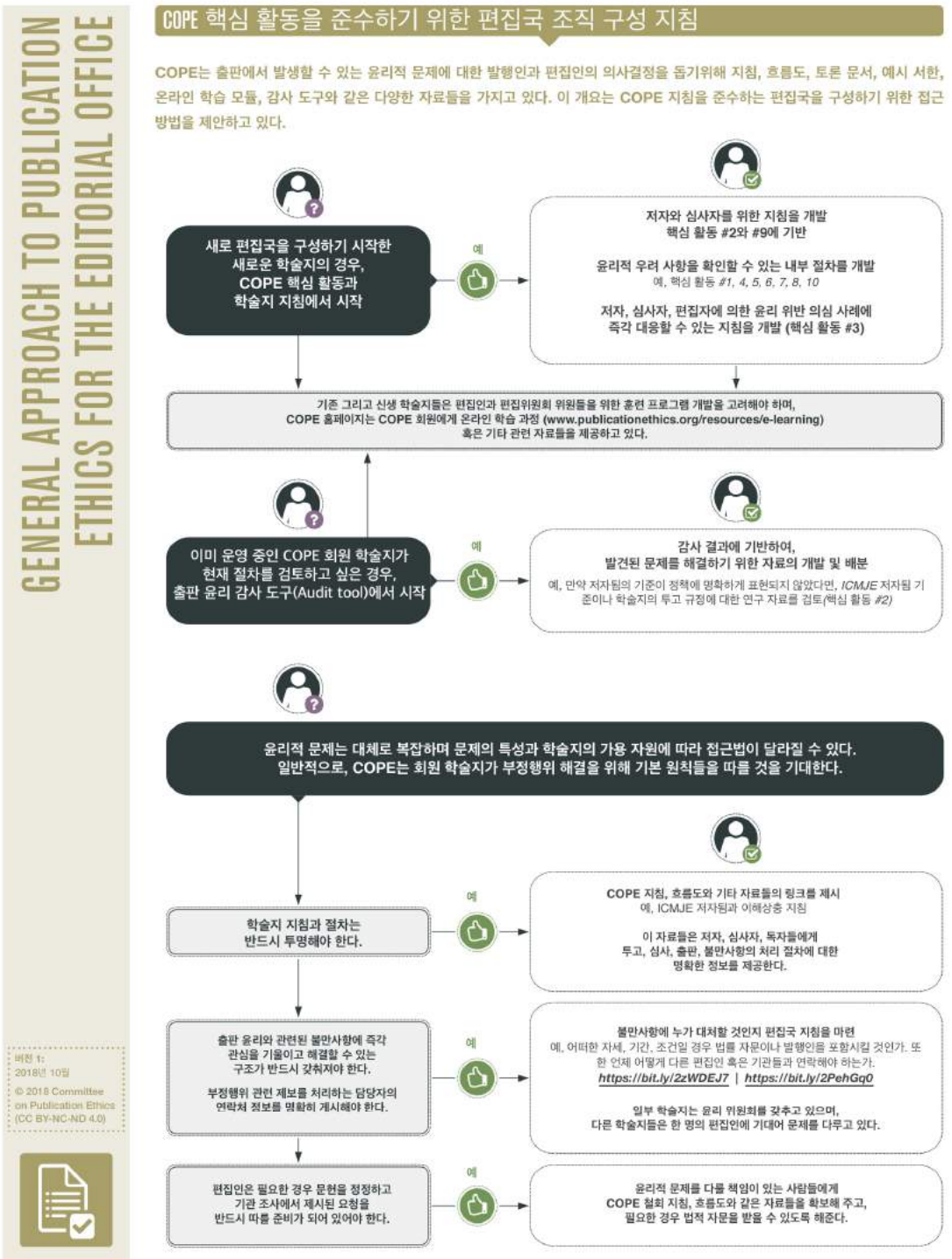
더 많은 정보는 : publicationethics.org/postpublication

© 2019 Committee on Publication Ethics (CC BY-NC-ND 4.0) Originally Conceptualised for COPE by Liz Wager of Sideview.

2-e. COPE 핵심 활동을 준수하기 위한 편집국 조직 구성 지침 : 흐름도[15)]

Suggested Guide for Approaching Organisation of the Editorial Office to Comply with COPE 's Core Practices: Flowchart (2018)

15) (역자주) 원문은 아래 링크에서 확인할 수 있다.
(https://publicationethics.org/files/General_Approach_To_Publication_Ethics_For_Editorial_Office.pdf 접속일 : 2019.4.8.)



© 2019 Committee on Publication Ethics (CC BY-NC-ND 4.0) Originally Conceptualised for COPE by Liz Wager of Sideview.

3장

저자, 기여자, 심사자, 편집인, 발행인, 학술지 소유주의 역할과 책임

3-a. 저자됨의 구성 요소는 무엇인가? COPE 토론 문서[16)]

What constitutes authorship? COPE Discussion Document

COPE위원회
2014년 6월 9일

이 문서는 COPE 회원들이 마주하는 가장 일반적인 저자됨(authorship) 문제에 대한 토론을 촉진하기 위한 것이다. 여기서는 저자됨에 관한 기존 지침들을 논의하고, 공통된 문제를 방지하기 위한 몇 가지 기본 원칙을 모아 보았으며, 토론을 통해 밝혀진 더 첨예한 문제들, 특히 많은 경우 특정 학문 분야에만 적용되는 것으로 보다 세심한 고려가 필요한 부분들에 대해 설명한다. COPE는 이 문서에 대한 의견을 환영하며 회원들로 하여금 여러 학문 분야의 더 많은 저자됨 지침에 대해 논의하도록 권유한다. 학술지 편집인과 출판사의(COPE 회원 여부를 막론하고) 의견 공유를 권장하며, 연구자/저자 및 학술 기관의 의견도 환영한다. 모든 의견은 COPE Operations Manager인 Natalie Ridgeway에게 이메일로 보낼 수 있다. http://publicationethics.org/contact-us

배경

저자됨이라는 용어는 개념의 창조자 혹은 창시자(예 : 상대성 이론의 저자) 혹은 지적 또는 창조적 저작물(예 : 시 또는 학술 논문)을 보급하는 작업을 발전시키고 결실을 맺도록 하는 개인 혹은 개인들을 의미할 수 있다. 저자됨은 중요한 특권, 책임 및 법적 권리를 가진다. 학술 분야에서는 보상 및 경력 향상의 기반이 된다. 각각의 학문 분야에는 저자됨을 규율하는 규범, 지침 및 규칙이 있다. 그 규칙들은 개념이나 연구 계보의 보존, 이론이나 이론의 타당성을 검증하기 위한 연구와 실험의 고안과 개발, 결과의 분석, 지식을 보급하기 위한 실제 저술 작업을 포함한다. 저자는 저술 활동에 참여할 때 학문 분야별 지침을 준수해야 한다. 학술지 편집인과 출판사는 투고규정을 매체(학술 단행본, 학술지 논문, 창의적 저술)에 따라 투명하고 적절하게

16) (역자주) 원문은 아래 링크에서 확인할 수 있다.
(https://publicationethics.org/files/Authorship_DiscussionDocument.pdf 접속일 : 2019.4.8.)

만들 책임을 진다. 최소한 저자는 저술에 제시한 대로 작업을 수행하였으며 해당 저자가 다른 저자의 법적 권리(예 : 저작권)를 침해하지 않았음을 보증해야 한다.

적어도 COPE 포럼에서 토의된 주제와 관련하여 저자됨은 COPE 회원들의 가장 공통적인 관심사 중 하나이다. COPE의 웹사이트에는 “저자됨”, “저자됨의 변경” 또는 “저자됨 분쟁”이라는 제목 아래에 87개의 개별 사례가 있다. 다양한 유형의 저자됨 문제에 대한 여섯 가지의 별도 흐름도도 있다. 문제는 공통적인 근원은 (i) 저자로서의 자격이 있으나 생략되었다고 주장하는 개인 (ii) 저자로 포함되었으나 여기에 동의하지 않은 개인 (iii) 저자가 되기로 동의했지만, 문제가 생겼을 때 책임을 회피한 사람 - 예를 들어 논문의 진실성 문제가 밝혀진 경우 (iv) 다중 저자됨에 대한 혼란 등이 있다. 일반적으로 COPE 또는 회원 학술지가 저자 간 분쟁을 해결하기 위해 할 수 있는 일은 제한적이지만(저자의 소속 기관의 책임이어야 한다), 이 문서에서는 흔히 있는 문제들을 예방하고 저자됨을 구성하는 요소와 그렇지 않은 것에 대한 공통된 문제에 대해 토론을 활성화하는 데 도움이 되는 몇 가지 기본 원칙을 제시한다.

저자됨의 현재 정의

각기 다른 학문 분야의 편집인 또는 학술 단체는 해당 회원들이 저자됨을 고려할 때 채택할 수 있는 기준과 지침을 마련해 두었다. 그 중 일부를 아래 제시하였다.

국제의학학술지 편집인위원회(ICMJE)

ICMJE는 저자가 다음 네 가지 기준 모두를 충족해야 한다고 권고했다.

- 학술적 개념과 계획, 자료의 수집, 자료의 분석이나 해석에 상당한 공헌
- 논문을 작성하거나 학술적으로 중요한 내용을 수정
- 출판할 논문의 최종 원고를 읽고 동의
- 연구의 정확성 또는 진실성에 관련된 문제를 적절히 조사하고 해결하는 것을 보증하고 연구의 모든 부분에 책임을 진다는 점에 동의

과학학술지편집인협의회(CSE)

CSE는 저자를 다음과 같이 설명했다.

“저자는 보고된 연구에 상당한 기여를 했으며 이러한 기여에 대한 책임을 지는 것에 동의한

것으로 해당 연구진에 의해 확인된 개인을 말한다. 자신이 수행한 연구의 부분에 대해 책임지는 것 외에도 저자는 특정 연구 부분의 책임을 지고 있는 공동 연구자를 식별할 수 있어야 한다. 또한, 저자는 다른 공동 저자들의 기여가 진실함을 확신할 수 있어야 한다. 모든 저자는 최종 원고를 검토하고 승인해야 한다."

화학, 물리학, 수학

물리학 및 수학에서 사용되는 지침은 미국물리학회(American Physical Society)와 같이 다소 덜 명확한 정의를 제공하고 있다.

"저자됨은 연구의 개념, 계획, 실행 혹은 해석에 중요한 기여를 한 사람으로 제한되어야 한다. 중요한 기여를 한 모든 개인은 저자로 등록될 수 있는 기회를 제공 받아야 한다. 연구에 기여한 다른 개인들의 기여도 인정되어야 하지만 저자로 기록되어서는 안 된다."

미국사회학회(American Sociological Association)

미국사회학회는 윤리 강령에 다음 내용을 포함하고 있다.

"(a) 사회학자들은 저자됨의 인정을 포함하여 실제로 수행했거나 기여한 작업에 대해서만 책임과 인정을 갖는다.

(b) 사회학자들은 주요 저자됨 및 기타 출판에서 기여도 인정이 지위와 관계없이 관련 개인의 과학적 또는 전문적 기여를 토대로 하고 있음을 보장해야 한다. 저자의 순서를 주장하거나 결정할 때, 사회학자들은 연구 및 저술 과정에 대한 주요 연구자의 기여도를 정확하게 반영하려고 노력해야 한다.

(c) 학생의 졸업 논문이나 학위 논문에서 파생되었으나 저자가 여러 명일 때 논문의 제1 저자는 일반적으로 학생이 되어야 한다."

인문학 및 기타 분야

인문학, 법학 및 신학에서 저자됨은 여전히 저술 과정의 산물이며 대개는 개인 한 명에 의한 것이다. 아이디어 고안, 초안에 대한 의견 또는 기술 지원과 같은 기타 모든 형태의 공헌은 감사문(Acknowledgement)에 열거된다. 인문학의 전통은 사회과학 및 자연과학의 일부 학과와 비교하여 대학원 과정의 연구와 관련하여 저자와 지도교수 간의 관계 측면에서 다르다. 대체로 학생들은 졸업 논문 관련 연구의 유일한 저자이며 지도교수와 심사위원회 위원은 학생 저자에게

제공한 감독 및 멘토링에 대해 감사문으로 인정받는다.

학술지 수준에서 저자됨의 적용

앞서 보았듯 세부 사항은 학문 분야에 따라 다소 다를 수 있지만 모든 학술지는 누가 논문의 저자가 될 자격이 있는지(개인의 기여가 감사문을 통해 인정되는 것과 반대로) 고려할 수 있는 기본 정책을 가지고 있어야 한다. 이 정책은 학술지의 투고규정에 분명하게 기술되어야 한다. 만약 해당 정책이 ICMJE, CSE 또는 다른 단체의 것을 기반으로 하는 경우 이를 명시해야 한다.

또한, 학술지는 출판 조건으로서 표기된 모든 저자가 저자됨을 확인하는 문서에 서명하도록 요청할 것을 고려해야 한다. 이상적으로 해당 문서에는 다음과 같은 내용이 포함된다.

- 개인과 논문에 표기된 다른 모든 저자가 학술지의 저자 정책에 제시된 저자됨 기준을 충족시킨다는 선언
- 저자됨 자격이 있는 다른 개인이 누락되지 않았다는 선언
- 개인이 논문에 정확히 어떤 기여를 했는지에 대한 진술(학술지는 이러한 정보를 게재하는 것도 고려해야 한다).
- 개인이 논문의 진실성에 대한 책임을 진다는 선언

모든 기준이 아닌 일부 기준을 충족시키는 개인은 감사문에 기록될 수 있다. 그러나 COPE는 감사문에 오른 개인들도 동의서에도 서명할 것을 권고한다(감사문이 여기에 기록된 개인들이 해당 논문을 보증한다는 것을 의미할 수 있기 때문이다).

또한, 학술지는 일부 개인이 동의 없이 저자에 포함되었을 가능성을 줄이기 위해 제출된 논문에 대한 회신을 표기된 모든 저자에게 발송하는 것을 고려할 수 있다.

위 정책을 적용하면 많은 저자됨 문제를 피할 수 있다. 그러나 만약 투고 또는 출판 후에 저자됨 변경이 요구되는 경우, 학술지는 모든 저자에게 변경 사항 동의서에 서명하라고 요구하는 것을 강력히 권고한다(흐름도 참조).

현재 저자됨 정의의 논란

ICMJE 기준에는 여러 비판이 따랐다. 예를 들어, 네 번째 기준인 “연구의 모든 부분에 책임을 진다는 점에 동의한다”는 내용은 우려를 촉발시켰는데, 이 지침을 따를 경우 오직 교신저자만이

저자됨을 자격을 가질 수 있다는 것이다. 이는 특히 다학제 연구에서 나타날 수 있는 문제인데, 연구자가 자신의 전문분야에 대해서는 이해하고 담당 연구 내용에 대해서는 책임을 지지만, 다른 분야에 대해서는 보다 표면적으로만 이해하고 있어 전체 논문에 대한 책임을 지고자 하는 사람이 거의 없을 수 있다.

일부는 "출판할 논문의 최종 원고를 읽고 동의한다"는 세 번째 기준이 남용될 수 있다는 우려를 나타냈다. 예를 들어, 다른 기준으로는 자격을 충족시키는 사람에게 최종 원고를 보여주지 않음으로써 의도적으로 저자됨을 부정하는 경우(아래 시나리오 참조), 혹은 개인이 승인을 보류할 수 있는 권리를 가지는 것으로 확대 해석하여 해당 개인으로 하여금 무기한 논문을 "인질"로 잡아두는 경우가 있을 수 있다. 두 상황 모두 달갑지 않은 권력 관계를 저자됨 기준에 끌어들인 것처럼 보인다.

마지막으로 대단히 많은 수의 저자가 있는 논문, 예를 들어 물리학과 같은 경우, 일부 "저자"들에게는 ICMJE 기준 중 아무것도 적용되지 않을 수 있다.

누가 자격이 있으며 누가 그렇지 않은가 – 공통 시나리오

저는 주니어 연구자(junior researcher)로서 많은 기본 연구를 수행했습니다. 제 상관/학과장이 논문을 썼으며 저를 저자로 포함 시키지 않았습니다.

이 주니어 연구자는 ICMJE 기준에 따라서 저자됨의 자격을 얻을 수 없는데 이는 논문의 작성이나 출판할 논문의 최종 원고를 읽고 동의하는 데 개입하지 않았기 때문이다. 그러나 주니어 연구자는 그런 기회가 주어지지 않았을 수 있다. 주니어 연구자는 이러한 기회를 제공받아야만 하며 이러한 기회를 주지 않은 경우 최소한 감사문에 포함되어야 한다. 이 경우 편집인은 해당 기관에 연락하고 저자 정정을 고려하기 전에 기관에서 조사를 진행하도록 해야 한다. 편집인이 판결을 내리는 것이 아니다.

저의 학과장은 자신의 학과에서 나온 모든 연구 논문에 자신이 저자로 포함되어야 한다고 주장합니다. 그러나 학과장은 연구비 지원을 받는 역할만 했습니다. 공정한 일인가요?

(혹은 인문학 및 일부 사회과학 분야의 경우) :

이 논문은 원래 제가 제시한 개념과 연구를 기반으로 작성되었습니다. 제 상사가 제 아이디어에 많은 도움과 비판을 제공한 것은 확실하지만, 학위논문은 제 것입니다. 제 상사는 자신이 공동저자

또는 제1저자가 될 것을 요구하고 있습니다. 제가 받은 조언과 지도에 대해서는 기쁘게 감사문에 기록할 수 있지만, 상사가 저자로서의 역할을 주장하는 것은 부당하고 비윤리적이라고 생각합니다.

이러한 유형의 "손님(guest)" 저자는 여전히 일부 기관에서 규범으로 받아들여지는 것으로 보인다. 대부분의 정의에 따르면, 단지 연구비 지원을 받고 상위 지도 감독을 제공 한 사람은 감사문에 언급될 자격이 있지만, 저자는 아니다. 이러한 상황에서 참고할 수 있는 분명한 학술지 정책을 갖고 있으며, 기여에 대한 자유 양식의 진술서를(점검표 형식이 아닌) 요구하는 것은 개인이 부당한 저자됨을 주장하지 못하게 하는 데 도움이 될 수 있다.

저자를 나열하는 순서가 각각의 기여도를 보여주는 것입니까?

누가 어떤 순서로 나열되어야 하는지에 대한 문제는 첨예한 문제이며 학문 분야에 따라 다르다. 생의학 분야에서 첫 번째 저자는 대부분의 연구를 수행한 사람일 것으로 예상한다. 마지막 저자는 책임저자일 가능성이 크다. 사회과학에서는 일반적으로 저자의 수가 적으며 일반적으로 알파벳순으로 나열된다. 만약 알파벳순으로 나열되면 모든 저자에게 동등한 기여가 있다고 가정한다. 알파벳순으로 나열되지 않은 경우 일반적으로 저자 순서가 각 저자의 기여도 수준을 나타내는 것으로 간주한다. 따라서 모든 학문 분야에 적용할 수 있는 지침을 개발하는 것은 어렵다. 그러나 분쟁을 예방하기 위해 학술지는 동등한 기여를 나타내는 방법에 관한 정책을 가지고 있어야하며, 각 저자의 개별 공헌에 관한 내용을 게시하는 것을 고려해야 한다. 학술지는 또한 저자들이 출판 전에 저자 순서에 동의한다는 서명을 받는 것을 고려할 수 있다.

이 논문에는 100명이 넘는 저자가 있습니다. 가능합니까?

이 문제 역시 학문 분야에 따라 다르다. 생의학이나 사회과학에서 ICMJE와 같은 기준에 따라 100 명 이상의 개인이 크게 기여했다고 생각하는 경우는 거의 없다. 그러나 물리학에서 수백, 심지어 수천 명의 "저자"가 있는 것은 드문 일이 아니다. 이들 중 많은 사람은 논문조차 보지 못했기 때문에 "저자"라는 용어는 크게 의미가 없으며 "기여자"가 더 적절할 것이다. 하지만 보다 중요한 것은 이들을 저자 혹은 기여자로 부르는 것과 관계없이 누가 연구의 진실성에 대해 책임을 질 것인지를 분명히 하고, 이러한 개인을 식별할 수 있는 정책을 개발하고, 이들에게서 서명된 서약서를 요청하는 것이다.

"저자"가 협업 집단(collaborative group)입니다. 어떻게 해야 할까요?

점점 많은 수의 논문들이 공식 명칭을 "저자"로 내세우는 다수의 저자 집단에 의해 저술되고 있다. 위의 시나리오와 마찬가지로 여기에서 중요한 고려 사항은 누가 연구의 진실성에 대한 책임을 질 것인가 하는 점이다. 해당 정보는 논문 내에 명확히 식별되어야 하며, 교신저자의 신분과 함께 주어져야 한다. 이 개인이 저자 서약서에 서명해야 한다. 집단 내 개인들의 이름이 명기되어야 하며, 이는 집단 명칭 아래에 전부 기술되거나, 혹은 특정 기여에 따라 하위 구분으로 나누어 기술할 수 있다. 경우에 따라 연구비 지원 기관이 상황을 더욱 복잡하게 만들 수 있다. 정부가 학제간 및 다학제 연구 선도 기관에 연구비를 지원할 때, 논문에 대한 광범위한 참여로 인해 기여도가 아닌 정책에 의해 좌우될 수 있다. 다수의 학제간 저자를 어떻게 해석할 것인지 고민이 필요하다.

저자됨에 대한 추가 논의들

저자됨은 학자가 지불받는 통화이므로 종신 재직권(tenure), 승진 및 연구비 지원에 필수적이다. 그러나 우리는 저자란에 있는 모든 사람이 논문의 일부를 "쓰던" 시기로부터 많은 변화를 겪었다. 이러한 변화에 대한 한 가지 제안은 전적으로 기여자 모델로 이동하는 것이다. 이는 일부 학문에만 적합할 수도 있으며 이 모델이 받아들여지려면 많은 정리 작업이 필요할 것이다. 분명한 것은 저자됨은 유동적이고 진화하는 개념이며 진화함에 따라 관련된 윤리적 문제도 함께 진화해 나간다는 점이다.

기여자

Zoë Mullan이 첫 번째 초안을 작성했다. Ginny Barbour, Michael Wise, Charon Pierson, Deborah Poff 및 Cindy Carter는 상당한 검토를 제공했다. Lars Ole Saurberg, Suzanne Morris, Mohammad Abdollahi, Behrooz Astaneh, Chris Graf는 토론에 기여했다.

추가 자료

International Committee of Medical Journal Editors. Defining the role of authors and contributors. http://www.icmje.org/recommendations/browse/roles-and-responsibilities/defining-the-role-of-authors-andcontributors.html#two

Council of Science Editors. CSE's white paper on promoting integrity in scientific journal publications: 2.2 authorship and authorship responsibilities. http://www.councilscienceeditors.org/i4a/pages/index.cfm?pageid=3638

American Physical Society. APS guidelines for professional conduct. http://www.aps.org/policy/statements/02_2.cfm

American Sociological Association. Code of ethics and policies and procedures of the ASA Committee on Professional Ethics. http://www.asanet.org/images/asa/docs/pdf/CodeofEthics.pdf

PhD On Track. Co-authorship. http://www.phdontrack.net/share-and-publish/co-authorship/Committee on Publication Ethics. Authorship, contributorship, who's doing what, and what do we need? COPE Forum 3 June 2013. http://publicationethics.org/files/u661/Forum_discussion_summary_on_Authorship_contributorship_final.pdf

Albert T, Wager E. How to handle authorship disputes: a guide for new researchers. http://publicationethics.org/files/u2/2003pdf12.pdf

Report on the International Workshop on Contributorship and Scholarly Attribution. http://projects.iq.harvard.edu/attribution_workshop/files/iwcsa_report_final_18sept12.pdf

Allen L, Scott J, Brand A, Hlava M, Altman M. Credit where credit is due. http://www.nature.com/news/publishing-credit-where-credit-is-due-1.15033

저자됨의 구성 요소는 무엇인가? COPE 토론 문서(What constitutes authorship? COPE Discussion Document)는 현재 COPE에서 개정 중이며, 추후 개정된 내용도 번역하여 배포할 예정임

© 2019 Committee on Publication Ethics (CC BY-NC-ND 4.0) Originally Conceptualised for COPE by Liz Wager of Sideview.

3-b. 저자됨의 문제를 어떻게 발견할 것인가[17)]

How to Recognise Potential Authorship Problems : Flowchart (2018)

17) (역자주) 원문은 아래 링크에서 확인할 수 있다.
(https://publicationethics.org/files/Recognise_Potential_Authorship_Problems.pdf 접속일 : 2019.4.8.)

© 2019 Committee on Publication Ethics (CC BY-NC-ND 4.0) Originally Conceptualised for COPE by Liz Wager of Sideview.

3-c. 약탈적 혹은 유사 학술지의 확인[18)]

Identifying predatory or pseudo-journals

Christine Laine, Margaret A. Winker

이 세계의학편집인협의회(World Association of Medical Editors, 이하 WAME) 문서는 편집인, 연구자, 연구비 지원 기관, 학술 기관 및 기타 이해 관계자가 약탈적 학술지와 공식적인 학술지를 구별하는 데 도움이 되는 지침을 제공하는 것을 목표로 한다.

지난 10여 년 동안 "약탈적 출판사(predatory publishers)"에서 생산되어 "약탈적 학술지(predatory journals)"로 알려진 학술지 집단들이 급증했다. "약탈적"이란 이러한 집단들이 학술적 출판 기준을 충족하지 않은 채, 오픈 액세스를 위한 논문 처리 비용(article processing charge)을 명목으로 학자들에게 금전적 이득을 약탈하고 있음을 나타낸다(1). 약탈적 학술지들은 전문가 심사(peer review)를 수행하고 정규 학술지(legitimate journals)의 구조를 따르고 있다고 주장하지만, 대부분 혹은 모든 투고 논문을 외부 전문가 심사 없이 게재하고 있으며, 학술지 자료 보존(archiving), 잠재적 이해상충(conflict of interest) 관리, 정오표(errata) 관리, 비용을 포함한 학술지 정책 및 절차의 투명성에 대해 WAME, 영국 소재 출판윤리위원회(Committee on Publication Ethics, 이하 COPE), 국제의학학술지 편집인 위원회(International Committee of Medical Journal Editors, 이하 ICMJE), 과학학술지 편집인협의회(Council of Science Editors, 이하 CSE) 같은 단체들이 옹호하는 표준 정책을 따르지 않고 있다. 약탈적 출판사들의 흔한 수법들은 다수의 개인에게 원고 투고를 권유하는 이메일을 수시로 보내는 것과, 공식적인 저자 비용형 학술지(author-pays journals)보다 낮은 게재료를 제시하면서 빠른 출판이 가능하다고 약속하는 것이다. 가장 어처구니없는 사례로는 출판사가 게재료를 지불받았음에도 출판되기로 약속된 논문이 학술지 웹사이트에 올려지지 않는 경우도 있다. 일부 사례에서는 이러한 학술지들에서 출판하는 저자들이 해당 학술지들이 정당한 기준을 따르고 있지 않다는 것을 인지하고 있음에도 출판을 선택하기도 하며, 따라서 이런 저자들은 "피해자"가 아니다(2,3). 따라서 "유사 학술지(pseudo-journals)"가 보다 정확한

18) (역자주) 원문은 아래 링크에서 확인할 수 있다.
(http://www.wame.org/identifying-predatory-or-pseudo-journals 접속일 : 2019.4.8.)

표현이 될 수 있을 것이다.

어떤 이름이 적용되는지와 무관하게, 이러한 학술지들은 전통적인 학술 출판의 상징이라 할 수 있는 전문가 심사를 제공하지 않는다. 따라서 이러한 출판물들은 미래의 연구 기금과 승진을 위해 필수적인 학문적 성과를 증명하는 출판물에 미달한다. 이러한 학술지들을 확인하는 것은 저자, 연구자, 전문가 심사자, 그리고 편집인 모두에게 중요한데, 면밀하게 검토되지 않은 과학적 연구가 과학적 기록(scientific record)으로 기여해서는 안 되기 때문이다. "유사 학술지"에는 정규 출판사에 의해 출판되고 있음에도 불구하고 순수하게 마케팅 목적으로만 존재하는 경우;(4) "가짜" 논문을 확인할 수 있는 충분한 전문가 심사가 제공되지 않는 경우;(5,6) 그리고 기타 의심스러운 절차들이 있는 학술지들을 포함한다(7). 약탈적 학술지는 가장 널리 퍼져 있는 형태의 유사 학술지이며 그 수도 빠르게 늘어났다. 논문의 양과 출판 시장 특성에 대한 종단 연구는 8000개의 약탈적 학술지가 활동하고 있으며, 총 논문 수는 2010년 53,000개에서 2014년 420,000개로 늘어난 것으로 추정했다(저자 중 75%가 아시아와 아프리카 연구자들로 추정된다)(8). 따라서 이 문서에서는 약탈적 학술지에 초점을 맞추고자 한다.

대부분의 학자들(그리고 소속 기관 및 그들의 연구 재정을 지원하는 단체들)은 그들의 연구가 정규 학술지에 출판되기를 원한다. 유감스럽게도 학술지의 – 정규 학술지와 약탈적 학술지 둘 다 – 폭발적인 증가는 약탈적 학술지를 더욱 확인하기 어렵게 만들고 있다. 저자가 한 번도 들어본 적 없는 학술지라도 신생 정규 학술지일 수도 있으며, 잘 확립된 학술지이나 해당 분야의 다른 학술지들과 비교하여 읽히거나 인용되는 빈도가 매우 낮은 학술지일 수 있으며, 저자가 친숙하지 않은 국가에서 출간되는 학술지일 수도 있으며, 혹은 "약탈적" 학술지일 수도 있다. 이해관계자들이 정규 학술지와 약탈적 학술지를 구별하는 것을 돕기 위해 두 개의 상당한 작업이 이루어진 바 있는데, 여기에는 현재는 사라진 벨 목록(Beall's List)과 오픈 액세스 저널 디렉터리(Directory of Open Access Journals, 이하 DOAJ)가 있다.

2011년 1월부터 2017년 1월까지 오라리아 도서관(Auraria Library) 사서이자 콜로라도 덴버 대학(University of Colorado Denver) 부교수인 제프리 벨(Jeffrey Beall)은 잠재적이거나, 가능성이 있거나, 혹은 가능성이 높은 약탈적 오픈 액세스 학술지들의 목록을 매년 수집했다(9). 2015년, 그는 두 개의 목록을 - 허위 지표(misleading metrics)와 위조 학술지(hijacked journals) - 추가했다. 허위 지표 목록은 위조된 인용지수(Impact Factor)를 생산하는 회사들 혹은 학자들로 하여금 정규 학술지라고 생각하도록 현혹하는 가짜 지표들을 포함하고 있었다. "위조 학술지"는 정규 학술지의 웹사이트를 모방하여 투고를 유인하고 정규 학술지에 투고한다고 생각하는 학자들에게 저자 비용을 징수하는 위조 웹사이트를 말한다. 하지만

2017년 1월 17일 벨 목록은 명확하지 않은 이유로 폐지되었다(10). 벨 목록은 놀랄 만큼 길었고, 2017년 1월 3일 기준으로 1,155개의 약탈적 출판사와 1,294개의 약탈적 학술지들이 목록에 올라 있었다. 목록을 만들면서 벨이 사용한 기준(표1)은 COPE의 출판인 윤리 강령(Code of Conduct for Publishers)과 WAME, COPE, DOAJ, 오픈 액세스 학술출판인협의회(Open Access Scholarly Publishing Association, 이하 OASPA)의 학술 출판에서 투명성 원칙과 처리 기준(Principles of Transparency and Best Practice in Scholarly Publishing), 두 개의 정책에 일부 기반을 두고 있었다(11,12). 벨 목록을 만드는 데 들어간 노력은 인상적이었고 학술지나 출판사의 신뢰성을 조사하려는 사람들에게 적절한 출발점을 제공해주었다. 그러나 벨은 특정 학술지를 약탈적인 것으로 분류하는 데 명확한 기준을 제시하지 않았으며, 특히 중저소득국가의 정규 학술지나 출판사들을 약탈적인 것으로 잘못 분류하기도 했다(13,14). 벨은 "편집 위원회에 지리적 다양성이 거의 또는 전혀 없는 학술지", 그리고 "표준 정기간행물 혹은 도서관 데이터베이스에 등재되지 않은 학술지"등의 기준을 사용했는데 이는 중저소득국가에서 흔히 나타나는 문제였다(9.15.16). 더불어 일부 사람들은 벨이 오픈 액세스 출판 모델에 가지고 있던 편견과, 상업적 모델(business models)과 오픈 액세스 정책(access rules)을 뒤섞어 바라본 점을 비판하기도 했다(17). 다른 벨의 기준들은 잠재적으로 바람직하지 않은 학술지의 특성을 확인하게 해줄 수 있으나, 이러한 기준들이 약탈적 출판 절차에 대한 확실한 지표라고 보기는 어렵다(예를 들어, 편집위원회에서 여성 회원의 배제). 따라서 WAME는 이전에 벨 목록에 오른 적이 있다는 점을 특정 학술지가 약탈적인지 정규 학술지인지를 판별하는 유일한 기준으로 사용하는 데 주의를 기울일 것을 권고하고 있다.

〈표 1〉 약탈적 학술지 및 출판사 식별을 위한 벨의 기준*

편집인 및 직원	• 출판사의 소유자가 해당 조직에서 발간되는 모든 학술지의 편집인으로 확인된다. • 어떤 특정 학술지의 편집인이 특정 개인으로 확인되지 않는다. • 학술지에서 공식적인 편집/전문가 심사 위원회를 밝히지 않는다. • 편집인, 편집진, 그리고/혹은 전문가 심사 위원들의 학술적 이력이 제공되지 않는다. • 편집인 및 전문가 심사 위원들이 해당 학술지의 분야에 적절한 문지기가 될 만한 자격이 될 수 있는 전문적 학술 지식수준을 보유하고 있지 못하다는 증거들이 있다. • 두 개 이상의 학술지들이 편집위원회를 공유하고 있다(예, 두 개 이상의 학술지의 동일한 편집위원회). • 해당 학술지의 편집위원회 구성원 수가 부족하거나(예, 2~3명), 가상의 편집위원회가 있거나(가짜 이름을 기재), 편집위원들의 허락이나 인지 없이 이름을 올리거나, 이름 및 사진의 사용을 제외하고는 학술지에 대한 어떠한 기여도 없는 저명한 연구자가 위원으로 등록되어 있다. • 편집위원회 구성에 지리적 다양성의 거의 혹은 전혀 없으나, 특히 해당 학술지의 주제나 범위가 국제적이라고 주장하고 있다. • 편집위원회에 젠더 편향성이 있다(예, 여성 위원의 배제).
경영진 및 출판사	• 출판 과정의 투명성이 부족함을 보여준다. • 디지털 보존에 대한 정책이나 절차가 없다. • 시작부터 다수 학술지들을 거느리고 활동을 시작하며, 많은 경우 공통 템플릿을 사용하여 학술지 홈페이지를 빠른 시간 내에 만들어낸다. • 게재료에 대한 정보를 숨기거나 불충분한 정보를 제공하며, 논문이 게재된 후 예기치 못한 "깜짝" 청구서를 보내온다. • 검색 엔진은 게시된 콘텐츠를 수집할 수 없도록 하여 학술 색인에서 해당 콘텐츠가 색인되지 못하도록 한다. • PDF에 복사 방지(잠금) 기능을 적용하여 표절 확인을 어렵게 한다.
진실성	• 학술지의 미션과 명칭이 부합하지 않는다. • 학술지의 이름이 기원을 적절히 반영하지 못한다(예, 학술지명에 "캐나다"나 "스위스"가 들어가 있으나 출판사, 편집인, 혹은 관련 기관 중 어느 것도 캐나다나 스위스와 연관이 없는 경우). • 해당 스팸메일이나 웹사이트에서 출판사가 하나 이상의 학술지에 실제 인용지수(Thomson-Reuters)가 있다고 거짓 주장을 하거나, 가짜 "인용지수"에서 제공된 수치를 홍보하거나, 자체적으로 만들어낸 기준을 사용하거나(예, view factor), 국제적 위상을 과장하거나 가장하여 주장한다. • 출판사가 외부 전문가의 전공 분야가 투고된 논문의 투고된 논문과 부합하지 않는다는 점에서 심사할 자격이 없는 학자들에게 전문가 심사를 요구하는 스팸메일을 발송한다. • 출판사가 정규 초록 및 색인 서비스에 등록되어 있다는 거짓 주장을 하거나, 실제로 초록 및 색인 서비스가 아닌 곳에 등록되어 있다고 주장한다. • 출판사가 반복해서 표절, 자기표절, 이미지 조작 등을 경험하고 있음에도 저자의 부정행위를 예방하거나 근절하는 데 충분한 자원을 투입하고 있지 않다. • 출판사가 교신저자에게 전문가 심사 위원을 추천하도록 하며 이를 통해 추천받은 위원의 자격이나 진실성이 충분한지 엄정하게 검토하지 않고 심사를 맡긴다.

기타	• 다른 곳에서 이미 발표된 논문을 적절한 인용 없이 재출판한다. • 신생 출판사이거나 초보적인 단계에 있음에도 불구하고 "선도적 출판사"라는 과장된 언어를 사용한다. • 개발도상국 학자들의 허영 출판(vanity press)을 목적으로 주로 서구 국가에서 활동한다(예, 실제 운영은 개발도상국에서 하고 있으나 미국의 사서함을 사용하는 경우). • 투고 원고에 편집이나 교정을 거의 혹은 전혀 제공하지 않는다. • 학술적이지 않는 기사들을 출판한다(예, 일반인의 에세이, 논쟁적인 사설, 혹은 명확히 유사과학에 해당하는 글 등). • "연락처"에 출판사의 실제 위치가 공개되지 않고 온라인 문의 양식이나 이메일 주소만 제공된다.
낮은 학술지 기준/절차 (약탈적 기준과 동일한 것은 아니나, 저자들이 투고 전에 염두에 두어야 할 사항)	• 출판사의 "투고 기준"이 다른 출판사의 것을 그대로(혹은 일부만 수정하여) 사용하고 있다. • 출판사가 연락처 정보를 불충분하게 제공하고 있으며, 본부의 위치를 명확하게 밝히지 않거나 위치를 오해할 수 있도록 표기하고 있다(예, 실제로는 사서함인 주소를 이용하는 경우). • 출판사가 더 많은 논문을 끌어들이고 그에 따라 게재료에서 더 많은 수익을 얻기 위해 지나치게 광범위한 주제의 학술지를 출간한다(예, Journal of Education). • 출판사가 일반적으로 함께 다루어지지 않는 두 개 이상의 분야를 결합한 학술지를 출간한다(예, International Journal of Business, Humanities and Technology). • 출판사가 저자에게 비용을 청구하면서 저작권 양도를 요구하며 논문 내용에 대한 저작권을 보유한다. 또는 출판사가 투고 시 저작권 양도를 요구한다. • 출판사의 웹사이트가 링크가 깨져 있거나, 눈에 띄는 오탈자가 발견되거나, 문법 오류가 있는 등 부실하게 관리되고 있다. • 출판사가 자신의 웹사이트에 저작권이 있는 공개 이미지를 저작권 소유자의 허가 없이 무단으로 사용하고 있다.
	* 기존에 https://scholarlyoa.files.wordpress.com/2015/01/criteria-2015.pdf로 접근할 수 있었으나 현재 접속되지 않는다.

벨 목록의 목적이 "약탈적" 학술지를 확인하는 것이었다면 DOAJ는 정규 오픈 액세스 학술지를 확인할 수 있는 반대의 기능을 제공하고 있다(18). DOAJ의 웹사이트에 따르면 "DOAJ는 고품질의 전문가 심사 오픈 액세스 학술지, 정기 간행물 및 논문들의 메타데이터를 색인(index)하는 서비스이다. 이 목록은 적절한 품질 관리 체계를 사용하는 모든 오픈 액세스 학술지 포괄적으로 대상으로 하며 특정 언어나 학문 분야에 국한되지 않는다."고 설명하고 있다. 2017년 1월 5일을 기준으로 128개국의 9,456개 학술지가 DOAJ에 등록되어 있다. DOAJ는 높은 개방성(openness), 모범적인 관례(best practice)의 고수, 높은 수준의 출판 기준(publishing standards)을 가진 일부 오픈 액세스 학술지들에 DOAJ 인증을 제공하고 있다(표2). 하지만 DOAJ는 정규 오픈 액세스 학술지 모두를 포함하고 있는 것은 아니며, 여기에 등록되어 있지 않다고 하여 신뢰도가 낮거나 약탈적 학술지라고 단정해서는 안 된다. 이는 학술지가 DOAJ 등록을 추진하지 않았거나, DOAJ 기준에 맞출 수 있을 정도의 재정이 확보

되지 않았기 때문일 수 있다. 반대로 DOAJ에 등록되었다고 해서 높은 품질이 보장되는 것은 아니다. DOAJ는 목록에 있는 학술지 중 의심스러운 활동이 있는 학술지를 사용자들이 DOAJ에 알릴 수 있도록 하는 상설 체계를 갖추고 있다.

〈표 2〉 DOAJ 인증 수여 기준*

DOAJ 인증을 받으려면 학술지는 다음 기준을 모두 충족해야 한다.
• 출판된 논문에 영구 식별자 제공(예 : DOI) • DOAJ에 논문 메타데이터를 제공 • 장기 디지털 보존 혹은 아카이브 프로그램을 이용해 자료 보관 • 논문에 기계 판독이 가능한 CC 라이센스 정보를 포함 • CC BY, CC BY-SA 또는 CC BY-NC 라이센스에 따라 콘텐츠의 재사용을 관대하게 허용 • 보존 정책 등록부에 보존 정책 등록 • 제한 없이 저자가 저작권 보유
* 원문 : https://doaj.org/publishers#seal

〈표 3〉 "숙고하고, 확인하고, 투고하라(Think. Check. Submit)" 점검표*

귀하 또는 귀하의 동료가 해당 학술지를 알고 있습니까? • 이전에 해당 학술지의 논문을 읽은 적이 있습니까? • 해당 학술지의 최신 논문을 쉽게 찾을 수 있습니까?
출판사를 쉽게 확인하여 연락할 수 있습니까? • 학술지 웹사이트에 출판사 이름이 명확하게 표시되어 있습니까? • 출판사에 전화, 이메일 및 우편으로 문의할 수 있습니까?
학술지에서 사용하는 전문가 심사 방법이 명확히 제시되어 있습니까?
귀하가 사용하는 서비스에 논문들이 색인되어 있습니까?
게재료가 명확히 제시되어 있습니까? • 학술지 웹사이트에 비용의 용도와 청구 사유에 대해 명확히 제시되어 있습니까?
귀하는 편집위원회를 알고 있습니까? • 편집 위원들에 대해 들어 본 적이 있습니까? • 편집 위원들이 자신의 웹사이트에서 해당 학술지를 언급하고 있습니까?
해당 출판사는 정규 사업체의 일원(recognized industry initiative)입니까? • COPE에 소속되어 있습니까? • 해당 학술지가 오픈 액세스인 경우 DOAJ에 등재되어 있습니까? • 해당 학술지가 오픈 액세스인 경우 OASPA에 속해 있습니까? • 출판사가 다른 출판 협회의 회원입니까?
* 원문 : http://thinkchecksubmit.org/check/

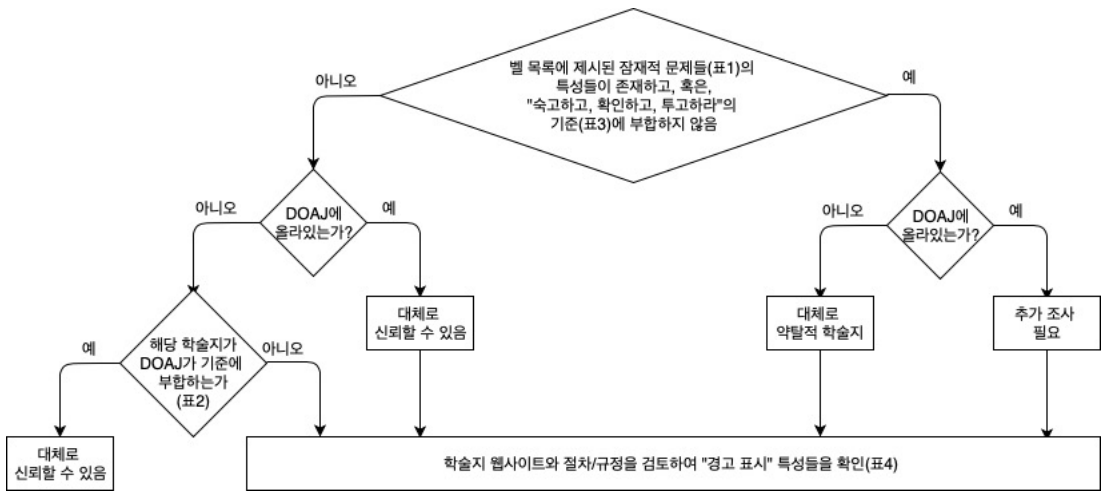
세 번째 접근법은 학술지 출판 단체 연합에서 개발한 “숙고하고, 확인하고, 투고하라(Think. Check. Submit)”는 점검표이다(19). 이 기준은(표 3) 어디에 투고할지 고민하는 저자들에게 유용하지만, 다른 조치들과 마찬가지로 모든 정규 학술지들을 완벽하게 확인할 수 있는 것은 아니다. 학술지 출판에 참여하고 있는 사람들에 대한 정보를 필요로 하는 기준은 세계 다른 지역에서 학술지를 평가하는 사람들에게 이 접근법의 효용성을 떨어뜨린다.

현존하는 방법들은 특정 학술지의 상태를 확인하는 데 오류의 가능성이 있어, 학술지의 상태에 대해 상당한 수준의 확신을 얻고자 하는 목표를 가진 개인들은 추가 조사를 진행할 필요가 있다. WAME에서 제시한 〈그림1〉은 이러한 조사를 위해 필요한 프레임워크를 제공하고 있다. 이 프레임워크는 벨 목록에 제시된 것처럼 잠재적으로 문제가 될 수 있는 특성들이 있는지를 살피고(표1), DOAJ에 등재되어 있는지 확인한 후, “숙고하고, 확인하고, 투고하라”의 특성들이 존재하는지 확인한 뒤(표3), 이러한 지표들을 기반으로 추가 조사를 진행할 수 있도록 했다. 평가는 여전히 주관적이지만, 학술지의 웹사이트와 절차/정책을 검토하여 “경고 표시”(표4)가 있는지 확인하는 것이 이러한 판단에 도움을 줄 것이다. “경고 표시”가 많을수록 해당 학술지가 투고에 적절한 곳인지 저자는 다시 한 번 고민해 보아야 할 것이다.

〈표 4〉 해당 학술지가 약탈적 학술지인지 의심해 보아야 하는 “경고 표시”들
(해당 특징들이 약탈적 학술지에서 나타나지 않을 수도 있다)

- 투고규정에 게재료에 대한 정보가 없다.
- 투고규정에 전문가 심사에 대한 내용이 없다.
- 편집인이나 편집위원회에 대한 정보가 거의 혹은 전혀 없다.
- 학술지 사무실의 위치가 없거나, 편집인 및 편집위원회의 위치와 매우 다르다.
- 인터넷 검색으로는 학술지 웹사이트에 쉽게 접근하기 어렵다(중저소득국가의 정규 학술지의 경우 이러한 문제가 발생할 수 있다).
- 학술지에서 매년 비정상적으로 적거나 많은 기사를 내며 매년 논문의 숫자가 천차만별이다.
- 당신 혹은 동료가 분야를 특정하지 않은 채 투고를 권유하는 판에 박힌 학술지의 이메일을 받아본 적이 있다.
- 심사 및 출판을 위한 일반적인 처리 시간이 매우 빨라 “사실이기에는 너무 좋은”것으로 보이며, 실제 전문가 심사를 진행할만한 시간이 확보되지 않는 것으로 보인다.
- 며칠이 지나도 편집인이나 학술지 사무소로 보낸 이메일이나 전화 메시지에 대한 응답을 받지 못한다.
- 학술지의 이름이 저명한 기존 정규 학술지의 명칭과 매우 흡사하다.
- 출판 수수료는 학술 출판 업계에서 일반적이지 않다(통상보다 훨씬 높거나 훨씬 낮은 수수료 모두 문제가 될 수 있다.[중저소득국가 학술지의 경우 정상적으로 낮은 비용을 요구할 수도 있음을 염두에 두어야 한다]).
- 구글 스콜라나 기타 데이터베이스를 이용하여 해당 학술지의 출판된 논문을 확인하기가 어렵다(신규 학술지나 중저소득국가의 경우 색인이 지연될 수 있음을 염두에 두어야 한다).
- 출판된 논문에 저자 소속이나 연락처 정보가 기재되어 있지 않다.
- 당신이 아는 누군가가 편집위원회나 편집진으로 기재되어 있으나, 이들에게 직접 물어보았을 때 해당 학술지에 대해 알지 못하고 있다.

〈그림 1〉 약탈적 학술지 알고리즘



약탈적 학술지는 왜 중요한 문제가 되었을까? 디지털 출판물은 인쇄 및 배포에 필요한 간접비(overhead)를 낮추고 "저자 지불(author pays)" 모델을 통해 신속한 오픈 액세스가 가능하게 하는 등 많은 이점을 가져다주었다. 그럼에도 불구하고 학술지는 원고 평가, 전문가 심사, 편집, 품질 관리를 위한 편집인과 편집진들의 시간에 상당한 비용을 지불하고 있다. 약탈적 학술지는 이러한 서비스를 줄이거나 배제함으로써 저자가 지불한 비용을 수익으로 착복하는 것이다.

약탈적 학술지는 왜 번성하고 있는가? 빠른 출판의 약속은 학자들에게 매력적이다. 약탈적 학술지는 아직 경험이 적은 젊은 연구자들이나 빠른 출판을 원하는 학자들에게 낮은 출판 진입 장벽을 제공한다. 대다수의 경우 승진 심사 위원회나 여타 조직들에서는 논문이나 게재된 곳의 질을 살피기보다는 숫자를 중요시한다. 따라서 이러한 조직이나 연구비 지원 기관에서 교직원들이 생산한 논문의 양뿐만 아니라 질에 대한 면밀한 조사를 상시적으로 진행하지 않는 한 약탈적 학술지는 계속해서 번성할 것이다. 이 과정에서 모든 온라인 학술지를 배제해서는 안 될 것이며, 질적 기준을 이용하여 정규 학술지들을 확인해 내야 할 것이다(20). 이상적으로 학술기관들은 약탈적인 것으로 확인된 학술지들의 편집위원회에 올라있는 교직원들을 확인해야 하며, 기관과의 연관성이 제거될 수 있도록 해야 할 것이다. 젊은 연구자들을 교육하는 사람들은 약탈적 학술지가 존재하고 있음을 인지하고 후속 연구자들이 높은 품질의 학술지를 확인할 수 있도록 해야 한다. 연구자들을 지원하기 위해 구축된 웹사이트들은 이를 통해 장려하려는 학술지들에 대해 책임을 질 수 있어야 한다(21). 약탈적 학술지의 폐해를 근절하기 위해서는 모든 단계의 연구 활동에서 노력이 필요하다.

약탈적 학술지를 확인하기 위한 이후의 활동들은 가능한 투명하고 객관적이어야 하며, 약탈적인 것으로 잘못 분류된 학술지들의 기록이 수정될 수 있도록 하는 제도, 약탈적 학술지가 활동을 개선하여 정규 학술지로 거듭날 수 있도록 하는 활동을 필요로 할 것이다. 약탈적 학술지에 자신의 연구를 게재한 적이 있는 저자들은 이러한 경험을 공유하여 수준 낮은 출판 절차를 "퇴출"할 수 있도록 해야 한다. 정당한 연구가 약탈적 학술지에 게재된 저자들이 전문가 심사가 있는 정규 학술지에 투고할 수 있는 제도가 마련되어야 하며, 되도록이면 "약탈적" 출간물의 게재 철회(retraction) 후에 이루어지는 것이 좋다. 불행히도 대부분의 약탈적 학술지들은 정오표나 철회 내역을 게재하지 않고 있다. 이러한 활동들은 약탈적 학술지의 전환이나 폐간을 촉진시키는 역할을 할 것이다.

인용

Laine C, Winker MA. Identifying Predatory or Pseudo-Journals. World Association of Medical Editors. February 15, 2017. http://www.wame.org.

저자 정보

Christine Laine, MD, MPH, Vice President, WAME; Editor in Chief, Annals of Internal Medicine; Senior Vice President, American College of Physicians. Margaret Winker, MD, Secretary, World Association of Medical Editors. 교신저자: margaret.winker@wame.org.

감사의 말

이 글을 비판적으로 검토하고 승인해 준 WAME 위원회(Rod Rohrich, Lorraine Ferris, Tom Lang, Phaedra Cress, Fatema Jawad, Rajeev Kumar, José Lapeña, Chris Zielinski)와 Peush Sahni에게 감사드린다.

참고문헌

1. Clark J, Smith R. Firm action needed on predatory journals. BMJ. 2015; 350:h210. doi: 10.1136/bmj.h210. Available at: https://www.researchgate.net/profile/Jocalyn_Clark/publication/271022726_Firm_action_needed_on_predatory_journals/links/56f8f0cc08ae81582bf40ff0.pdf. Accessed February 14, 2017.

2. Wallace F, Perri T. Economists behaving badly: publications in predatory journals. Munich Personal RePec Archive. August 15, 2016. https://mpra.ub.uni-muenchen.de/73075/1/MPRA_paper_73075.pdf. Accessed February 7, 2017.
3. Seethapathy GS, Santhosh Kumar JU, Hareesha AS. India's scientific publication in predatory journals: need for regulating quality of Indian science and education. Curr Sci. 2016;111(11):1759-1764. doi: 10.18520/cs/v111/i11/1759-1764. http://www.currentscience.ac.in/Volumes/111/11/1759.pdf. Accessed February 7, 2017.
4. Grant B. Elsevier published 6 fake journals. The Scientist. May 7, 2009. http://www.the-scientist.com/?articles.view/articleNo/27383/title/Elsevier-published-6-fake-journals/. Accessed February 7, 2017.
5. Bohannon J. Who's afraid of peer review? Science. 2013; 342(6154):60-65. doi: 10.1126/science.342.6154.606.
6. Davis P. Open access publisher accepts nonsense manuscript for dollars. Scholarly Kitchen. June 10, 2009. http://scholarlykitchen.sspnet.org/2009/06/10/nonsense-for-dollars. Accessed February 7, 2017.
7. Eriksson S, Helgesson G. The false academy: predatory publishing in science and bioethics. Med Health Care and Philos. 2016. doi:10.1007/s11019-016-740-3.
8. Shen C, Bjork BC. 'Predatory' open access: a longitudinal study of article volumes and market characteristics. BMC Med 2015;13:230. doi :10.1186/s12916-015-469-2.
9. Beall J. Beall's list of predatory publishers 2016. Scholarly Open Access. Formerly available at https://scholarlyoa.com/2017/01/03/bealls-list-of-predatory-ublishers-2017/; now available at https://web.archive.org/web/20170113114519/https://scholarlyoa.com/2016/01/05/bealls-list-of-predatory-publishers-2016/. Accessed February 7, 2017.
10. Chawla DM. Mystery as controversial list of predatory publishers disappears. Science Jan 17, 2017. doi:10.1126/science.aal0625. http://www.sciencemag.org/news/2017/01/mystery-controversial-list-predatory-publishers-disappears. Accessed February 7, 2017.

11. Code of Conduct. COPE. http://publicationethics.org/resources/code-conduct. Accessed February 7, 2017.
12. COPE, DOAJ, OASPA, WAME. Principles of transparency and best practice in scholarly publishing. June 22, 2015. http://www.wame.org/about/principles-of-transparency-and-best-practice. Accessed February 11, 2017.
13. Crawford W. "Trust me": the other problem with 87% of Beall's lists. Walt at Random (blog). Jan 29, 2016. http://walt.lishost.org/2016/01/trust-me-the-other-problem-with-87-of-bealls-lists/ Accessed February 11, 2017.
14. Brazilian Forum of Public Health Journals Editors and the Associação Brasileira de Saúde Coletiva (Abrasco, Brazilian Public Health Association). Motion to repudiate Mr. Jeffrey Beall's classist attack on SciELO. SciELO in Perspective. 2015. http://blog.scielo.org/en/2015/08/02/motion-to-repudiate-mr-jeffrey-bealls-classist-attack-on-scielo/ Accessed February 11, 2017.
15. Coyle K. Predatory publishers | peer to peer review. Library Journal. April 4, 2013. http://lj.libraryjournal.com/2013/04/opinion/peer-to-peer-review/predatory-publishers-peer-to-peer-review/#_. Accessed February 7, 2017.
16. Emery J. Heard on the net: it's a small world after all: traveling beyond the viewpoint of American exceptionalism to the rise of the author. Charleston Advisor. 2013;15(2):67-68.doi:10.5260/chara.15.2.67. http://archives.pdx.edu/ds/psu/10134. Accessed February 7, 2017
17. Crawford W. "Ethics and access 1: the sad case of Jeffrey Beall," Cites & Insights. 2014;14(4):1-14. http://citesandinsights.info/civ14i4.pdf. Accessed February 14, 2017.
18. Directory of Open Access Journals. https://doaj.org/faq#whatis. Accessed February 11, 2017.
19. Think Check Submit. http://thinkchecksubmit.org/ Accessed February 11, 2017.
20. Aggarwal R, Gogtay N, Kumar R, Sahni P; Indian Association of Medical Journal Editors. The revised guidelines of the Medical Council of India for academic promotions: need for a rethink. Natl Med J India. 2016;29(1):1-5.

http://www.nmji.in/showBackIssue.asp?issn=0970-258X;year=2016;volume=29;issue=1;month=January-February. Accessed February 14, 2017.

21. Memon AR. ResearchGate is no longer reliable: leniency towards ghost journals may decrease its impact on the scientific community. J Pakistan Med Assoc. 2016;66(12):1643-1647. http://www.jpma.org.pk/full_article_text.php?article_id=8019. Accessed February 11, 2017.

3-d. 전문가 심사 의학 학술지에서의 이해상충

Conflict of Interest in Peer-Reviewed Medical Journals[19]

세계의학편집인협의회(World Association of Medical Editors, WAME)
편집 정책 및 출판 윤리위원회 작성.
2009년 3월 27일 게시; 2009년 7월 25일 업데이트.

본 정책 성명은 WAME 편집 정책 "연구비 지원과 관련된 이해상충 관리에서 학술지의 역할(Journals' Role in Managing Conflict of Interest Related to the Funding of Research)" 및 WAME 출판 윤리 정책 "이해상충(Conflicts of Interest)"을 대체한다.

관련 논설, "전문가 심사 의학 학술지에서의 이해상충: 난제들에 대한 세계의학편집인협의회의 입장(Conflict of Interest in Peer-Reviewed Medical Journals: The World Association of Medical Editors Position on a Challenging Problem, http://wame.org/wame-editorial-on-conflict-of-interest)"

이해상충(Conflict of Interest, COI)은 개인의 사적인 이해(private interest, 혹은 경쟁적 이해(competing interest))와 과학 및 출판 활동에 대한 책임 사이에 엇갈림이 있어 합리적인 관찰자가 혹시 개인의 행동이나 판단이 그 혹은 그녀의 사적인 이해들을 고려하여 추동된 것인지 의심을 가질 수 있을 때 존재한다. 의학 출판에서 이해상충은 학술지, 연구/학술 기관, 연구비 지원 기관, 대중 매체와 일반 대중을 포함하여 연구 진실성에 이해관계를 가진 모든 사람에게 영향을 미친다. 학술지가 이해상충에 관심을 가지는 것은 특정 원고와 연관되기 때문이다.

누구나 일정 부분 이해상충을 가지고 있다. 사적인 이해를 가지고 있음이, 그 자체로는, 부정행위를 의미하지 않는다. 그러나 사적인 이해가 출판 과정에서의 자신의 책임에 부당하게(unduly) 영향을 줄 수 있다면(또는 합리적으로 그렇게 볼 수 있는 경우) 문제가 된다. 만약

19) (역자주) 원문은 아래 링크에서 확인할 수 있다.
(http://wame.org/conflict-of-interest-in-peer-reviewed-medical-journals 접속일 : 2019.4.8.)

이해상충이 효과적으로 관리되지 않으면, 저자, 심사자 및 편집인이, 의식적으로 또는 무의식적으로, 출판 과정에 대한 책임을 희생하여 사적인 이해를 추구하도록 하는 경향을 일으킬 수 있으며, 과학 활동(scientific enterprise)을 왜곡시킬 수 있다. 이해상충의 이러한 결과는 다른 사람들에게 즉시 명백하게 드러나지 않을 경우 특히 위험하다. 또한, 실제로는 존재하지 않으나 이해상충이 있는 것처럼 보이는 경우 역시 학술지의 평판과 신용을 손상시킴으로써 학술지에 대한 신뢰를 떨어뜨릴 수 있다.

이해상충 정책은 학술지마다 다르며 시간이 지남에 따라 발전해 가고 있다. 모든 전문가 심사 의학 학술지(peer-reviewed medical journal, 이하 "학술지")는 저자, 심사자 및 편집인을 위한 자체적인 이해상충 정책을 마련해야 한다. 학술지는 이러한 정책들을 투고규정과 함께 게시하여 출판 과정에 참여하는 모든 사람이 손쉽게 접근할 수 있도록 해야 한다. 편집인의 이해상충을 다루는 편집인 이해상충 정책도 게시해야 한다. 이 성명은 이해상충 정책의 주요 요소들을 요약하고 공개(disclosure) 및 관리(management) 방법의 예시를 담고 있다.

정의와 범위

학술지들은 이해상충에 대한 자체적인 정의를 게시해야 한다. 의학 출판의 배경에서, 이해상충은 출판 과정의 참여자(저자, 전문가 심사자 또는 편집인)가 출판 과정 내 자신의 책임에 부당하게 영향을 줄 수 있는(또는 합리적으로 그렇게 볼 수 있는) 사적인 이해를 가질 때 존재한다. 이 책임에는 학문적 정직성, 편향되지 않은 연구 수행 및 보고, 결정 또는 판단의 진실성이 있다. 출판 과정에는 원고 투고, 전문가 심사, 편집 결정, 저자, 심사자 및 편집인 간의 의사소통이 포함된다.

사적인 이해의 유형

다양한 종류의 사적인 이해가 가능하다. 학술지는 재정적 이해상충 관리 정책을 가지고 있는 경우가 많은데, 이는 재정적 관계가 출판 결정에 특별히 강력한 영향을 미치며 공개하지 않을 경우 드러나지 않을 수 있다는 불확실한 가정에 근거한다. 그러나 다른 사적인 이해도 마찬가지로 해로울 수 있으며, 대부분의 참여자에게 마찬가지로 드러나지 않으므로, 역시 꼭 관리해야만 한다. 다음은 사적인 이해의 예들이다. 이는 모든 가능성을 포함하고 있지는 않으며 중첩되어 존재할 수 있다.

재정적 관계(financial ties). 이해상충은 출판 과정 참여자가 특정 출판물과 관련된 업무에

영향을 미칠 수 있는 금전(또는 특허 혹은 주식과 같은 기타 재정적 이익), 선물(gifts) 또는 서비스를 받았거나 받을 것으로 기대될 때 발생한다. 의약품 및 의료기기를 판매하는 회사의 상업적 연구비 지원이 일반적으로 가장 우려되는 부분으로 여겨지고 있으며, 이는 어쩌면 기업과의 관계로 인해 편향(bias)이 발생한 여러 사례가 잘 알려졌기 때문일 것이다. 기업과의 재정적 관계의 예로는 연구비 지불, 주식 및 스톡옵션의 소유권, 또한, 상담 혹은 강연에 대한 사례비(honoraria), 자문(consultation), 자문위원회 혹은 의학교육회사에의 참여, 특허 또는 특허 출원 등이 포함된다. 또한 의약품 및 의료기기 회사에서 지원하는 연구나 임상에서 직책을 가지는 경우도 포함된다. 사적인 이해는 연구비 지원의 다른 출처들인 정부 기관, 자선 단체(비영리 단체), 전문가 및 시민 단체 등과 관련될 수 있으며, 이들 역시 연구 결과와 부합하거나 반목하는 의제를 가질 수 있다. 임상의사는 자신의 연구와 관련된 임상적 서비스에 대해 돈을 지불 받는 - 예를 들어, 자신의 소득을 위해 사용하는 시술(procedure)에 대해 비교 우위를 제공할 수 있는 논문을 쓰거나, 심사하거나, 편집하는 경우 - 사적인 이해를 가질 수 있다. 재정적 이해는 과거의 활동뿐 아니라 보류 중인 연구비 지원 혹은 특허 출원 등 미래의 보상에 대한 기대를 토대로 존재할 수도 있다. 대중에게 공개되기 이전에 연구, 심사 혹은 편집에 참여함으로써 얻은 정보를 개인의 재정적 이득을 위해 사용하는 "내부자 거래(insider trading)"는 법적 그리고 윤리적으로 고유한 함의를 가진 재정적 이해상충이다.

학문적 헌신(academic commitments). 출판 과정에 참여하는 사람들은 특정한 해석, 방법 또는 견해에 헌신하도록 하는 강한 신념("지적 열정(intellectual passion")을 가질 수 있다. 결과적으로 그들은 이러한 헌신을 시험하는 연구를 수행하거나 혹은 자신의 신념에 반대되거나 우호적인 타인의 연구를 검토하는 과정에서 편향될 수 있다. 예를 들어, 기존의 지식에 도전하는 연구가 현존하는 패러다임을 확립하여 명성을 얻은 사람에 의해 검토되는 경우, 그 사람은 새로운 연구 결과를 가혹하게 심사할 수 있다. 같은 분야의 연구자는 경쟁하는 연구팀의 원고에서 오류를 찾기 위해 추가적인 노력을 기울이면서, 출판을 지연시키거나 보다 지위가 낮은 학술지로 옮겨가도록 할 수 있다. 이러한 헌신들은 일반적으로 저자의 공개 의무에 포함되지 않지만, 편집인은 이를 인지하고 저자와 심사자 및 자신에게 미치는 잠재적 영향을 알고 있어야 한다.

개인적인 관계(personal relationships). 가족, 친구, 적, 경쟁자 또는 동료와의 개인적인 관계로 이해상충이 발생할 수 있다. 예를 들어, 심사자는 직장 동료였던 연구자의 논문에 편향되지 않은 심사를 진행하기 어려울 수 있다. 마찬가지로 경쟁자의 연구를 심사할 때 편향되지 않기 어려울 수 있다. 가족 구성원들과의 유대 관계는 강력할 수 있기 때문에 그들의 사적인

이익이 원고와 직접 관련이 있는 사람들과 마찬가지로 취급되어야 할 수 있다.

정치적 또는 종교적 신념(political or religious beliefs). 특정 정치적 견해(예를 들어, 정치적 입장, 의제 또는 정당)에 대한 강한 신념 혹은 강한 종교적 신념을 가진 경우 해당 출판물에서 정치적 또는 종교적 주제를 주장하거나 반박할 때 이해상충이 발생할 수 있다.

소속 기관(institutional affiliations). 이해상충은 출판 과정에 참여한 사람이 겉보기에 해당 출판물에 대해 특정 입장이나 이해를 가질 수 있는 기관에 직접 소속되어 있을 때 존재한다. 명백한 우려는 출판물에 기술된 약물이나 기기(또는 그 경쟁 제품)를 제조하는 회사에 소속되어 있거나 고용된 경우이다. 그러나 겉보기에는 중립적인 대학, 병원 및 연구 기관(단독 또는 산업체 협력)도 역시 연구 결과에 이해관계(또는 그처럼 보이는)가 있을 수 있다. 예를 들어 연구자가 연구 결과에 이해관계를 가진(또는 가진 것으로 보이는) 민간 연구비 지원 기관이 지원하는 실험실에서 연구자의 소속 기관이 특허를 보유하고 있는 기기에 대해 연구를 수행하고 있거나, 기관이 약물이나 기기 임상시험의 법적 의뢰자이거나, 혹은 기관이 연구와 관련된 영역에서 법적 분쟁을 진행 중인 경우, 이해상충을 가질 수 있다. 전문가 단체 또는 시민 단체 또한 고유한 이해관계 또는 옹호하는 입장 때문에 사적인 이해관계를 가질 수 있다.

이해상충 공개 및 관리

이해상충은 도처에 존재하며 이를 완전히 제거할 수도 없다. 그러나 학술지의 내용 및 신뢰성에 대한 개입을 최소화할 수 있도록 건설적으로 관리될 수 있다.

이해상충의 공개 및 관리를 위한 학술지의 정책은 다음을 고려해야만 한다. 어떠한 이해상충이 언제, 어떻게, 누구에게, 공개되어야만 하는가? 학술지는 저자와 심사자의 이해상충에 대한 정의를 가능한 구체적으로 제시해야 하며, 어떠한 조작적 정의라도 불완전할 수 있다는 점을 염두에 두고 이러한 개인들에게 공개시키기를 원하는 사적인 이해의 종류가 포함되도록 해야 한다. 학술지들은 공개하는 방법에 대한 명확한 지침을 제공해야 한다. 학술지가 공개에 대한 추가적인 질문이나 해명을 요구할 수 있다는 점 역시 분명히 해야 한다. 예를 들어, 학술지는 미래의 재정적 이해에 대한 세부 사항을 요구할 수도 있고, 특정 기관에서 자금을 지원받는 실험실에서 연구하는 저자에게 독립성과 연구 진실성을 어떻게 고수하였는지 서면으로 상세한 기술을 요구할 수도 있다.

이해상충에 관한 모든 공개 내역은 원고 검토의 조건으로서 원고에 기술되어 있을 것을 요구해야 하며 이는 저자들이 원고와 관련된 이해상충을 보고할 확률이 높아지기 때문이다.

재정적 이해상충의 정도에 대한 정확한 정의, 심대한 편향의 위험이 일어날 수 있는 기간,

학술지의 평판에 미치는 손상에 대한 보편적인 기준이나 증거에 기반을 둔 합의는 존재하지 않는다. 판단은 여러 요소의 영향을 받을 수 있는데, 재정적 이해상충의 경우, 교환된 금액, 상품 또는 서비스의 양, 얼마나 최근에 이를 받았는지, 또한 향후 얼마만큼이 예상되는지, 더불어 그 대가로 편의를 제공 받았는지가 있다. 이 결정에 대해 저자에게 지침을 제공하기 위해 학술지는 재정적 이해상충에 대한 자체적인 기준을 게시해야 하며, 여기에는 이해상충의 만료 기간에 대한 기준을 포함해야 한다(예를 들어, 지난 5년간의 이해상충만 공개).

이해상충의 관리는 공개에 달려 있는데 이는 정기적으로 사적인 이해가 존재하는지 감시하거나 조사하는 것이 불가능하기 때문이다. 공개는 이해상충을 지닐 수 있는 사실들 자체에 관한 것이다. 진실성에 대한 자기주장은, 그 자체로는 도움이 되지 않는다.

이해상충 공개 미준수의 결과(The consequences for failing to declare COI). 학술지는 원고가 투고되거나 게재된 이후 다른 출처를 통하여 사적인 이해가 드러났을 때 편집인이 취할 조치에 대해 명기해야 한다. 예를 들어, 학술지는 이해상충이 있다는 주장에 대해 조사를 진행할 수 있으며, 만약 사실로 판명될 경우 조치를 취할 수 있다. 이러한 조사는 가능한 합리적이고 가능한 한 빠른 시간 내에 완료되어야 한다. 만약 원고가 게재되고 이해상충이 그 이후에 드러날 경우, 학술지는 조사 결과를 정정 기사로 게재할 수 있으며, 저자로 하여금 편집인에게 보내는 글을 통하여 왜 이해상충이 먼저 공개되지 않았는지 그 이유를 설명하도록 요청할 수 있다.

어떠한 이해상충이 있을 경우 원고 검토를 중단할 것인가? 학술지는 만약 존재할 경우 원고가 더 이상 검토되지 않을 이해상충 상황에 대해 투명하게 공개해야 한다. 일부 학술지들은 저자가 사적인 재정적 이해가 있는 주제에 대해 작성한(체계적 문헌고찰(systematic review)이 아닌) 서술적 종설(narrative review)을 배제할 것임을 명시하고 있으며, 이는 연구 방법을 명확히 밝히고 있는 원저논문(original article)에 비해 종설의 경우 독자들이 편향성을 알아차리기 어렵다는 이유에 근거하고 있다. 일부 학술지들은 어떠한 이해상충 상황들이 허용될 수 없는지에 대한 내부 편집 규정을 적용하고 있으나, 이는 출판 과정에 참여하는 사람들에게는 분명하지 않을 수 있다. 학술지의 이해상충 정책은 학술지의 입장을 명확하게 표현해야 한다.

학술지는 이해상충을 어떻게 다루어야 할까? 학술지는 출판물과 함께 관련된 이해상충공개 내역을 모두 게재해야 한다. 기타 추가 관리 방법에는 다음과 같은 예시가 포함된다.

- 원고를 더 이상 검토하지 않는다.
- 출판 과정에서 이해상충을 가진 사람들(예, 심사자 혹은 편집인)을 제외한다.

- 이해상충이 발생할 수 있는 결정(예, 편집인)을 피한다.
- 공정한 관찰자에 의한 조사를 한다.

일부 연구 기관들은 직원들의 이해상충 정보를 웹사이트에 제공하고 있다. 학술지는 이해상충 공개의 일환으로 이러한 웹사이트 링크를 공개하도록 저자에게 정기적으로 요청해야 한다.

학술지는 이해상충에 대한 인식을 높이고 연구 공동체를 교육해야 할 책임이 있다. 개념에 대한 이해를 높이는 한 가지 방법은 연구자와 심사자에게 다음과 같은 질문을 던지는 것이다. "만약 나의 사적인 이해가 이후 다른 사람들에게 알려질 경우, 내가 방어적인 입장을 취하게 되거나, 혹은 출판 과정에 있는 다른 사람들, 독자, 대중들이 내가 다른 이해관계를 숨기고 있었다고 생각하게 되거나, 혹은 내가 그들을 기만하거나 오도했다고 느낄 것인가?"

참여자의 책임

저자. 모든 저자는 연구 및 결과의 발표와 관련된 재정적 이해상충 및 관계된 기타 사적인 이해를 모두 보고하도록 요구받아야 한다. 학술지는 검토된 원고와 관계되어 저자가 보고한 모든 이해상충(또는 이해상충이 없음)을 게재해야 한다. 재정적 이해상충과 함께, 저자에 대한 정책은 연구의 수행 및 보고에 영향을 미칠 수 있는(혹은 영향을 미칠 것으로 보이는) 다른 종류의 사적인 이해로도 확대되어야 한다. 학술지는 심사 과정에서 자신들이 중요하다고 생각한 이해상충들에 대해 모두 공개해야 한다. 공개에 있어서는 저자에게 자금 출처를 명시하도록 하고 연구비를 지원한 조직이 자료의 분석과 수집, 해석, 결과의 보고에 참여했는지 여부를 명시하도록 해야 한다.

심사자. 심사자에게는 원고의 내용이나 저자와 이해상충이 있는지 물어야 한다. 만약 이해상충이 있다면, 심사자는 심사 과정에서 배제되어야 한다. 일반적으로, 저자와 동일한 기관에 있는 심사자는 피하는 것이 최선이나, 기관이 매우 거대해서 저자와 심사자가 업무상 동료(working colleague) 관계에 있다고 보기 어려운 경우는 예외로 할 수 있다.

편집인. 편집인은 만약 자신이나 가까운 가족 구성원이 학술지에 투고된 특정 원고와 관련된 이해상충(재정적 또는 기타)을 가지고 있는 경우 편집 결정을 내리거나 편집 과정에 참여해서는 안 된다. 예를 들어, 만약 편집인이 저자 또는 그의 연구와 관련하여 정치적/종교적 이해상충 또는 개인적인 이해상충을 가지고 있다면, 편집인은 자신을 의사결정 과정에서 배제해야 한다. 편집인은 원고가 자신의 학과 또는 기관(소규모인 경우)에서 투고된 경우 이해상충이 있을 수 있다. 이러한 상황을 어떻게 관리할 것인지에 대해 미리 수립된 명확한 정책이 있어야 한다.

편집인이 자신의 연구를 자신이 속해있는 학술지에 투고하는 경우, 편집진의 동료가 원고를 관리해야 하며 편집인/저자는 이에 대한 논의나 결정을 피해야한다. 일부 학술지는 편집인의 사적인 이해를 웹사이트에 공개하기도 하나 표준적인 관행은 아니다. 편집인과 관련된 이해 상충에 대한 추가 설명을 찾는 독자는 학술지 편집장(Editor-in-Chief)와 소유주의 관계에 대한 WAME 정책(WAME Policy on the Relationship Between Journal Editors-in-chief and Owners)을 참조하기 바란다.

Robert Fletcher, Lorraine Ferris, WAME 출판 윤리 및 편집 정책위원회(Publication Ethics and Editorial Policy Committees) 작성.

2009년 3월 25일 WAME 정책 성명서로 WAME위원회 승인; 2009 년 7 월 15 일(보다 명확한 언어 사용).

3-e. 경쟁적 이해들의 관리에 관한 토론/지침 문서[20)]

Discussion/guidance document on handling competing interests

이 지침은 COPE 토론 포럼(2015년 12월 9일, http://publicationethics.org/resources/discussion-documents)에 따라 작성되었다. 이 문서의 목적은 토론을 촉진하고 경쟁적 이해(competing interests)들과 관련된 쟁점들에 – 특히 논문 출간 이후 나타나는 – 대해 기록하여 정보를 전달하며 필요한 경우에는 지침을 강화하는 데 있다. COPE는 이 문서에 대한 의견을 환영하며, 편집인, 출판사 및 기타 학술지 편집인의 의견을 기다리고 있다. 모든 의견은 COPE Executive Officer 인 Natalie Ridgeway에게 이메일로 보낼 수 있다. http://publicationethics.org/contact-us

인용

Virginia Barbour에 의해 작성됨
2015년 12월 COPE 협의회 승인
버전 1 게시일 : 2016년 1월 26일

소개

경쟁적 이해(Competing interests)(또한 이해상충(Conflict of interests, COIs)으로도 알려져 있다)는 어디에나 있다. 정의 중 하나를 보자면 다음과 같다.

"이해상충은 개인이나 조직이 다수의 이해관계, 재정적 이해관계 또는 다른 관계 중 하나가 개인이나 조직의 동기(motivation)를 잠재적으로 부패시킬 수 있는 상황을 말한다. 이해상충의 존재는 부적절한 행위의 발생과는 무관하다."[1]

출판사는 경쟁적 이해를 여러 가지로 해석하고 있다. 예를 들어 PLOS는 다음과 같다.[2]

20) (역자주) 원문은 아래 링크에서 확인할 수 있다.
(https://publicationethics.org/files/u7140/Discussion_document__on_handling_competing_interests.pdf 접속일 : 2019.4.8.)

"경쟁적 이해는 완전하고 객관적인 결과 발표, 전문가 심사, 편집에서의 의사 결정, 연구의 출판, 혹은 학술지에 투고되는 비 연구 논문의 출판에 방해되거나 합리적으로 방해될 것으로 보일 수 있는 모든 것을 말한다. 경쟁적 이해는 재정적 혹은 비재정적일 수 있으며, 전문적이거나 개인적인 것일 수도 있다. 경쟁적 이해는 조직이나 다른 사람과의 관계에서도 발생할 수 있다." Wiley의 정의는 여기에서 확인할 수 있다.[3]

또한 연구 수행 자체에서 경쟁적 이해가 발생할 수 있으며, 출판이라는 관점에서도 연구 발표, 전문가 심사, 의사 결정 또는 논문 출판에 국한되지는 않는다는 점을 염두에 둘 필요가 있다.

이러한 일반적인 원칙의 이해는 많은 학술지 및 출판사가 공유하고 있다. 그러나 정책에 어떻게 해석해 도입할 것인지는 차이를 보인다(예를 들어, 학술지는 재정적 이해상충의 공개 수준에 대한 기준을 요구한다).

발생한 쟁점들

경쟁적 이해는 COPE 포럼(COPE Forum)의 단골 주제이다.[4] 특히 최근 출판 이후에 경쟁적 이해가 밝혀졌으나 편집인이 처리를 원치 않거나 망설이고 있는 사례들이 다수 제기되었다.

이 토론 문서는 정책을 다시 보여주고, 특히 출판 후 밝혀진 경쟁적 이해를 처리하는 과정을 명확히 하고자 한다. 특히 이러한 방식의 기록 정정이 학술지의 긍정적인 발전 단계로 간주하여야 한다는 점에 주목할 필요가 있다.

정책에 대한 설명

COPE의 학술지 편집인 윤리 강령[5] 제17항에 따르면 명확하게 "편집인은 자신과 학술지 직원, 저자, 심사자, 편집 위원회의 이해상충을 관리할 수 있는 제도를 갖추어야 한다."라고 명시하고 있다.[5] 이러한 정책의 의도는 모든 학술 출판의 투명성을 증진하기 위해 노력하는 움직임에 발맞추고 있다. 더불어 경쟁적 이해가 보고되는 연구의 진실성을 위협할 수 있기 때문에 출판 윤리라는 맥락에서 구체적인 목표를 가지고 있다.

경쟁적 이해 관리에서의 실질적 문제들

1. 이상적으로, 경쟁적 이해와 관련된 쟁점은 출판 전에, 즉 학술지의 심사 과정에서 처리되어야 한다. 따라서 가장 중요한 점은 학술지와 출판사가 투명한 처리 절차를 갖추고 이를 저자, 심사자, 편집인 및 학술지 직원에게 정기적으로 명확히 알려야 한다는 것이다.
2. 경쟁적 이해의 공개는 이상적으로 투고와 심사 과정에서 별도의 과정으로 분리되어 있어야 하며 명확한 설명이 예시와 함께 제시되어야 한다.
3. 경쟁적 이해는 적절히 관리되어야 한다. 이는 학술지 및/또는 출판사의 선임 위원이 수행하는 것이 가장 적절할 수 있다.
4. 경쟁적 이해는 출판된 모든 논문에 명확하고 일관되게 명시되어 있어야 하며, 필요한 경우 세부 내용에 대한 링크를 제시해야 한다.
5. 학술지와 출판사는 게재 절차 중 확인된 경쟁적 이해의 보고 – 예를 들어 심사자를 통한 – 를 처리하기 위한 절차를 마련해야 한다. 이 절차는 **이해상충을 공개하지 않았음이 의심될 경우 : 흐름도**[21]를 통해 확인할 수 있다.[6]
6. 학술지와 출판사는 출판 후 확인된 경쟁적 이해 보고를 처리하기 위한 절차를 마련해야 한다. 이 절차는 흐름도를 통해 확인할 수 있다.[6] 경우에 따라 이러한 보고서는 익명으로 이루어지기도 하며, 이에 대한 지침은 **익명 제보자에 대한 대응 : COPE 토론 문서**[7] **및 여러 윤리적 문제를 제기한 제보자의 처리 : COPE 토론 문서**[8]를 참고할 수 있다.[22]
7. 가장 중요한 것은 이전에 공개되지 않은 경쟁적 이해가 발견되었을 때, 학술지가 출판된 원고에 해당 판수의 링크와 함께 적절하게 기록될 수 있도록 보장해야 한다는 점이다. 예를 들어 편집인이 저자 또는 다른 개인의 경쟁적 이해를 지적하는 기사를 게재하는 것만으로는 충분하지 않다. 적절한 기록의 예로는 해당 판수에 영구적으로 링크된 정정 기사를 포함하는 방법이 있다. 학술지 및/또는 해당 기관의 철저한 조사를 통해 경쟁적 이해의 결과로 논문의 결론이 훼손되어 신뢰할 수 없는 것으로 밝혀지는 경우, 해당 판수에 영구적으로 링크된 우려 표명 또는 철회 기사를 게재할 필요가 있다.
8. 이전에 공개되지 않은 경쟁적 이해가 학술지에 밝혀질 경우, 기존 정책을 검토하고 필요한 경우 기존보다 강화하거나 보다 명확하게 만들 수 있다.

21) (역자주) 해당 문서는 이 책의 3장 “이해상충을 공개하지 않았음이 의심될 경우 : 흐름도”에 번역되어 있다.
22) (역자주) 해당 문서는 이 책의 4장 “익명 제보자에 대한 대응 : COPE 토론 문서”와 “여러 윤리적 문제를 제기한 제보자의 처리 :COPE 토론 문서”에 번역되어 있다.

9. 편집인은 자신의 학술지에 논문을 게재할 때 자신의 경쟁적 이해를 공개해야만 한다.
10. 행정 보조, 문헌 검색 지원, 의학 저술 지원 또는 시약 제공과 같은 현물 지원은 그 자체로 경쟁적 이해가 아닌 경우에도 투명성을 제공하기 위해 간단하게라도 공개해야 한다.

논문의 정정이 필요한 경쟁적 이해의 예

- 저자에 대한 재정적 보상, 예를 들어 임상시험 수행에 대한 재정적 보상이 있었음을 제기한 익명의 이메일 투서 이후 편집인의 조사에 따라 사실이었음이 확인된 경우.
- 저자와 편집인이 전문적 또는 개인적으로 친밀한 관계를 가지고 있었음이 출판 후 밝혀진 경우. 예를 들어, 저자가 3년 전에 편집인의 실험실에서 박사 학위를 수여 받은 학생인 경우.
- 논문의 주제가 된 기기가 논문 심사 중일 때 특허 출원 및 등록을 받았으나 이를 편집인에게 공개하지 않은 경우.

이 문서에 대한 의견을 환영하며, 특히 경쟁적 이해를 다루는 과정에서 실제로 직면한 장애가 있었던 학술지와 출판사의 의견을 환영한다.

참고문헌

1. https://en.wikipedia.org/wiki/Conflict_of_interest
2. http://journals.plos.org/plosone/s/competing-interests
3. http://exchanges.wiley.com/ethicsguidelines#subSection6.7
4. http://publicationethics.org/cases/?f[0]=im_field_classifications:728
5. http://publicationethics.org/files/Code%20of%20Conduct_2.pdf
6. http://publicationethics.org/resources/flowcharts
7. http://publicationethics.org/files/u7141/whistle%20blowers_0_0.pdf
8. http://publicationethics.org/files/u7141/Addressing_ethics_complaints_from_complainants_who_submit_multiple_issues_%20Discussion_Document_Web_Version_0.pdf

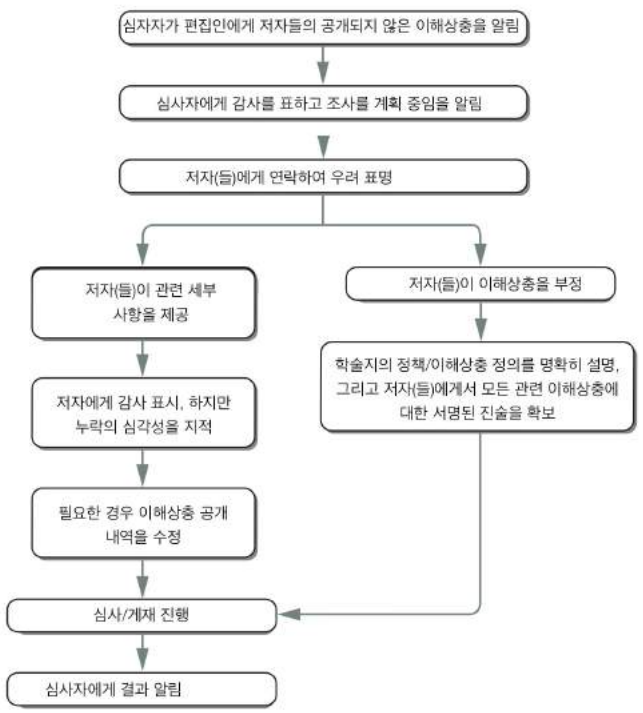
© 2019 Committee on Publication Ethics (CC BY-NC-ND 4.0) Originally Conceptualised for COPE by Liz Wager of Sideview.

3-f. 이해상충을 공개하지 않았음이 의심될 경우[23)]

What to do if undisclosed conflict of interest (CoI) was suspected : Flowchart (2015)

23) (역자주) 원문은 아래 링크에서 확인할 수 있다.
(https://publicationethics.org/resources/flowcharts-new/translations접속일 : 2019.4.8.)

심사자가 투고 원고에서 공개되지 않은 이해상충을 의심할 경우

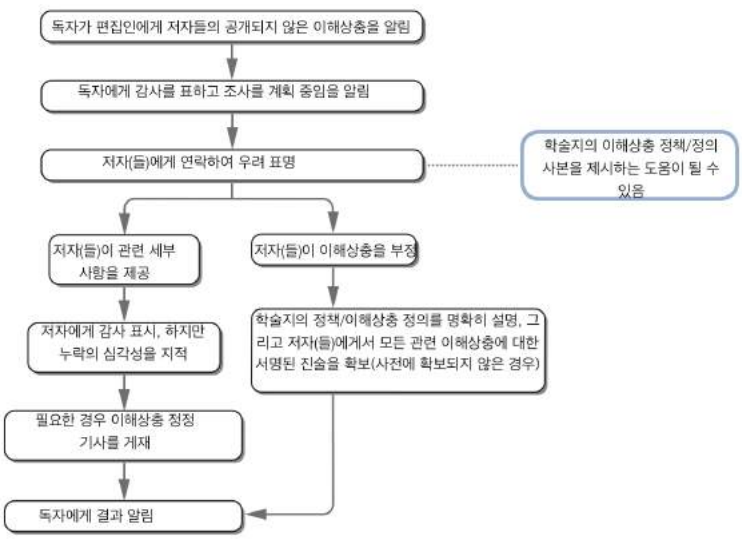


COPE를 위해 Sideview의 Liz Wager가 개발. (www.lizwager.com)
© 2016 Committee on Publication Ethics (CC BY-NC-ND 3.0)

이 흐름도의 재사용에 대한 통상 사용권 문의: cope_administrator@publicationethics.org

publicationethics.org

독자가 게재 논문에서 공개되지 않은 이해상충을 의심할 경우



참고
향후 문제를 피하려면:
언제나 모든 저자들과 심사자들에게 심사 전 이해상충 양식 서명을 받음
학술지 지침에 명확한 이해상충 정의가 포함되었는지 확인

COPE를 위해 Sideview의 Liz Wager가 개발. (www.lizwager.com)
© 2016 Committee on Publication Ethics (CC BY-NC-ND 3.0)

이 흐름도의 재사용에 대한 통상 사용권 문의:
cope_administrator@publicationethics.org

publicationethics.org

© 2019 Committee on Publication Ethics (CC BY-NC-ND 4.0) Originally Conceptualised for COPE by Liz Wager of Sideview.

3-g. 신임 편집인을 위한 윤리적 편집에 대한 짧은 안내서[24)]

A Short Guide to Ethical Editing for New Editors

인용

버전 2
게시일 : 2016년 1월 15일
COPE 위원회를 대표하여 Tara Hoke가 개정.

버전 1
게시 날짜 : 2011년 3월
COPE 위원회를 대표하여 Margaret Rees 작성.

배경 / 구조

학술지 편집인이 되는 것은 흥미진진한 일이지만 특히 편집인 동료와 일상적으로 접촉하지 않고 혼자 일하는 경우 힘든 작업이 될 수 있다. 이 짧은 안내서는 주요 쟁점을 요약하고 COPE 웹사이트 및 다른 조직의 관련 웹페이지에 대한 링크를 제공하는 것을 목표로 한다.

1. 인계 시 학술지에 대한 일차 평가

우선 투고 시스템 및 원고 일정과 같은 학술지의 구조를 파악한 후, 이상적으로 이전 편집인과 협력하여, **COPE 감사**(COPE Audit : http://publicationethics.org/resources/audit)를 통해 현재 활동을 평가할 것을 권고한다. 이 도구는 편집인의 관심을 필요로 하거나 수정이 필요한 학술지의 정책, 절차 또는 활동을 식별할 수 있도록 도와주며, 이를 통해 그래서 출판 윤리에 **대한 COPE의 윤리 강령 및 모범적 실천 지침**(COPE's Code of Conduct and Best Practice Guidelines : http://publicationethics.org/resources/code-conduct)을 준수하도록 해준다. 학술지는 윤리적 문제를 예방하거나 처리하는 방법이 다를 수 있는데, 이는

24) (역자주) 원문은 아래 링크에서 확인할 수 있다.
(https://publicationethics.org/files/A_Short_Guide_to_Ethical_Editing.pdf접속일 : 2019.4.8.)

학술지 직원의 규모, 사용 가능한 자원 및 담당 학문 분야에 따라 달라진다. 그러므로 COPE 감사를 사용할 때 학술지의 능력과 한계에 가장 익숙한 사람들, 즉 출판사와 학술지 관리자와 상의하여 사용할 것을 권고한다. 만약 변경이 필요한 상당한 문제를 발견한 경우, 염두에 두어야 할 것은 학술지의 활동을 변화시키는 것은 상당한 시간이 필요하다는 점이다.

2. 퇴임하는 편집인과의 관계

이상적으로 인수인계 기간이 있어야 하며 이 기간 동안에는 새로운 편집장과 기존 편집장이 함께 작업해야 한다. 이 기간이 얼마가 될지는 출판사와 합의하여 정해야 한다. 이는 퇴임하는 편집인이 담당해 시작한 원고들을 마무리할 수 있도록 해준다. 당신은 표절이나 데이터 위조와 같은 심각한 문제가 확인되지 않는 한, 이전 편집인의 게재 승인 결정을 뒤집어서는 안 된다.

3. 다른 편집인/편집위원회와의 관계

일부 학술지에서는 편집장이 공동 편집인 팀과 협력하여 업무를 진행하게 된다. 새 편집인으로 임명되는 것은 모든 편집인과 편집 직원의 역할과 책임을 검토하고 확인하여 모든 사람이 누가 무엇을 하는지 명확히 알 수 있도록 하는 기회가 될 수 있다.

대부분 학술지에는 편집위원회가 있지만, 이들의 활동 및 참여 수준은 다양하다. 이사회 구성원들에게 연락하여 이들이 기대하는바(예 : 매년 일정 수 이상의 원고 검토)가 무엇인지 확인할 것을 권고한다. 이사회의 답변을 토대로 새로운 편집위원회 위원을 추가하거나, 기존 편집위원회 위원을 줄이거나, 편집위원회를 재구성하기를 원하게 될 수 있다. 일부 학술지는 편집인 임명 시 임기를 정하는 정책을 가지는 경우가 있으며, 변경 사항에 대해서는 출판사와 협의해야 한다.

학술지의 방향을 변경하거나 다루는 범위를 다시 정의할 수도 있다. 이는 다른 편집인 및 출판사와 합의 하에 수행되어야 한다. 그렇지 않으면 편집의 의사 결정이 일치하지 않을 수 있다. 새로운 목표와 범위는 합의되어야 하며 학술지가 의사소통을 사용하는 매체와 관계없이 명확하게 게시되어 저자, 심사자, 편집인과 소통되어야 한다.

4. 저자와의 관계

또한, 학술지의 투고규정을 검토하여 저자들이 최신 지침을 알고 있는지 확인할 것을 권고한다. 이 규정에는 저자에게 기대하는 바가 무엇인지 그리고 표절이나 데이터 위조와 같은 부정

행위가 의심될 경우 학술지가 수행할 작업을 명확하게 기술해야 한다. **COPE 흐름도**(http://publicationethics.org/resources/flowcharts)와 **철회 지침**(Retraction Guidelines : http://publicationethics.org/resources/guidelines)을 함께 제공할 수 있다. 명확한 규정을 작성하는 것은 쉽지 않다. 동료, 출판사 또는 편집인과의 상담을 고려하여 학술지 규정이 모호하지 않도록 보장해야 한다. 투고 시스템에서 저자에게 기대하는 바가 무엇인지에 대한 점검표를 제공하여 원고의 수준이 유지되기를 기대할 수 있다.

편집인으로서 당신은 학술지에 게재된 모든 것에 대한 책임이 있으므로, 당신은 내용의 질을 보장하기 위한 합당한 모든 조치를 취해야 하며, 학술지들과 학술지 내 각각의 부분들이 서로 다른 목적과 표준을 가지고 있음을 인정해야 한다.

논문의 승인과 거절 결정은 오로지 논문의 중요성, 독창성, 명확성 그리고 해당 연구가 학술지에서 다루는 범위 내에 있는지에 기반을 둬서 이루어져야 한다(9장의 편집의 독립 참조).

5. 투명성

학술지 출판사/편집국과 협력하여 학술지에 가장 효율적이고 적절한 투고 처리 절차를 결정해야 한다. 온라인 투고 시스템은 저자가 필요한 모든 정보(예 : 저자됨의 선언, 연구비 지원 정보)를 제공하도록 설계될 수 있지만, 이는 지나치게 복잡해 투고를 망설이게 만들 수 있는 시스템을 피해야 할 필요성과 균형을 이루어야 한다. 전문가 심사를 위해 원고를 보내기 전에 모든 요소가 준비되어 있도록 요구하는 것이 도움 될 수 있다(추후에 세부 사항을 추적 것은 출판을 지연시키고 일정에 혼란을 가져올 수 있다.). 다음 요소에 대해 확인하는 것을(필요에 따라) 고려할 수 있다.

- 저자가 투고규정을 읽고 이해했는지 확인한다.
- 각 저자가 논문에 기여한 내용을 설명하는 저자됨의 선언을 받는다(아래 참조).
- 연구비 지원 정보.
- 이해상충의 공개.
- 다른 출처(온라인 자료 포함)에서 얻은 저작권 자료 사용에 대한 허가를 확인한다.
- 출판되지 않은 연구의 인용에 대한 문서를 확인한다(예 : 인쇄 중(in press) 논문/개인 통신(personal communication)).
- 다른 학술지 투고 이력에 대한 정보를 확인한다(예 : 학술지명, 심사 의견).
- 원고가 오직 이 학술지에만 투고되었으며 다른 곳에서 출판되었거나, 인쇄 중이거나,

투고된 바가 없음을 확인한다.

학술지는 각 연구 분야에 적합한 저자됨 정책을 채택하고 홍보해야 한다. 이 절차는 적절한 저자됨 인정을 장려하고 손님 및 유령 저자를 막도록 해야 한다. 이는 학술지에 따라 다를 수 있으나 다음 사항들이 포함될 수 있다.

- 연구와 출판에 대한 각 개인의 기여를 서술한 문서를 요구한다.
- 유령 저자를 방지하기 위한 점검표를 사용한다(PLoS : http://www.plosmedicine.org/article/info:doi/10.1371/journal.pmed.1000023#s4 참조).
- 모든 저자에게 저자됨의 선언에 서명하도록 요구한다.
- 교신저자 뿐 아니라 모든 저자를 의사소통 과정에 참여시킨다(예 : 투고 접수 확인).
- 저자됨의 기준이 무엇인지 명확하게 구체화하여 투고규정에 명시한다.

생의학 학술지의 경우 더불어 다음 사항을 고려할 수 있다.

- 인간 대상 연구에서 윤리 승인과 충분한 설명에 근거한 동의를 받았는지에 대한 세부 내역을 요구한다.
- 무작위 통제 시험의 등록 번호 및 시험의 등록 명을 요구한다.
- 동물 실험의 승인 내역과 연구가 윤리적으로 수행되었는지에 대한 세부 내역을 요구한다.

인간 대상 연구에서 어떠한 유형의 연구가 윤리 승인이 필요한지에 대한 규정은 세계적으로 다르다. 일부 국가에서는 모든 연구에 대해 윤리 승인을 요구하지만 다른 국가에서는 그렇지 않다. 학술지의 일반적인 독립적 윤리 승인 요건을 충족시키지 못하는 연구와 관련된 투고 원고를 처리하는 절차를 결정해야 한다. 지침은 COPE에서 제공되고 있다(Guidance for Editors: Research, Audit and Service http://publicationethics.org/resources/guidelines).

6. 투고 시스템

온라인 투고에는 대개 저자, 심사자 및 다른 편집인과의 표준적인 의사소통이 포함된다. 만약 당신의 학술지에서만 사용되는 경우(출판사 전체에서 공통으로 사용되는 것이 아닌), 이를 검토하여 현재 실천 내용을 반영하고 있는지, 투고규정과 일관되며, 명확한지 확인해야

한다. 표준 서식을 다른 편집인, 편집 직원에게 검토 받는 것이 이를 개선하고 명확히 하는 데 도움이 될 수 있다.

7. 심사자와의 관계

심사자에게 요구되는 모든 사항에 대한 지침을 반드시 제공해야 한다. 지침은 COPE에서 제공되고 있다.(COPE Ethical Guidelines for Peer Reviewers : http://publicationethics.org/resources/guidelines) 이 지침은 정기적으로 갱신되어야 하며, 해당하는 경우 COPE 윤리 강령 및 모범적 실천 지침(COPE Code of Conduct and Best Practice Guidelines : http://publicationethics.org/resources/code-conduct)을 참조하거나 링크해야 한다. 다음 사항을 포함하는 것도 고려해야 한다.

- 심사는 객관적으로 수행되어야 한다.
- 저자에 대한 개인적인 비판은 부적절하다.
- 심사자는 자신의 견해를 명확한 논점에 기반을 두어 제시하고 필요한 경우 참고문헌을 제시하며 비방이나 명예훼손을 하지 않는다.
- 심사자는 이해상충을 공개해야 한다.
- 심사자는 경쟁, 협동, 기타 관계로 인해 이해상충이 있는 경우, 혹은 논문과 관계된 어떠한 저자, 회사 또는 기관과 관계를 가지고 있는 경우 원고를 심사하지 않아야 한다.
- 심사자는 제공된 자료의 기밀 보호를 존중하고 동료와 미발표 원고에 대해 논의하거나 해당 정보를 자신의 업무에 이용해서는 안 된다.
- 동료에게 심사 요청을 이관하려는 모든 심사자는 사전에 편집인의 허가를 받아야 한다.

학술지는 심사자의 수행 능력을 평가하고 수행 능력이 부적당한 심사자를 데이터베이스에서 제거할 수 있는 시스템이 있어야 한다.

또한 심사자의 신원을 보호할 수 있는 시스템을 갖추어야 한다. - 당신의 학술지가 공개 심사 제도를 운영하여 심사자의 신분이 저자와 심사자들에게 공개되는 경우는 제외한다.

심사자는 다음과 같은 원고의 윤리적 측면에 대해 다루어 줄 것을 요청받아야 한다.

- 저자가 이전에 이 연구를 출판한 적이 있는가?
- 저자가 다른 논문을 표절했는가?

- 연구가 윤리적이며 적절한 승인/동의를 얻었는가?
- 데이터가 위조되었거나 부적절하게 조작되었다는 혐의가 있는가?
- 저자가 모든 관련 이해상충을 공개 했는가?

8. 전문가 심사 절차

당신의 학술지/전문분야 및 가용 자원/시스템에 적합한 전문가 심사 절차를 채택해야 한다. 몇 명의 심사자를 활용할 것인지, 심사가 익명인지 기명인지, 저자 이름과 소속이 익명화되는지, 심사자가 점검표/양식을 작성해야 하는지에 대한 여부를 고려해야 한다.

심사 중에 투고된 원고의 기밀이 유지될 수 있는 시스템을 갖추어야 한다.

또한 전문가 심사가 시의적절하게 이루어져 저자가 부당한 지연을 경험하지 않도록 보장해야 한다. 이는 대체로 절차를 정기적으로 모니터링하고 효율성을 높이고 지연을 방지하는 것을 포함한다.

9. 편집인이 자신의 학술지에 출판할 수 있는가?

자신의 학술지에 출판할 수 있음을 부정해서는 안 되지만, 자신의 위치를 악용하거나 부적절하다는 인상을 주지 않도록 특별히 조심해야 한다. 당신의 학술지는 편집인이나 편집위원의 투고를 처리하는 절차를 마련하여, 전문가 심사가 저자/편집인과는 독립적으로 처리되도록 해야 한다. 또한, 해당 논문이 출판될 때 절차를 설명하는 메모를 함께 게시할 것을 권고한다 (http://publicationethics.org/case/editor-author-own-journal 참조).

10. 편집의 독립과 출판사/학술지 소유자(예 : 학회)와의 관계

출판사와 학술지 소유자에 대한 편집인의 관계는 대체로 복잡하지만 언제나 편집의 독립이라는 원칙에 기반을 두어야 한다. 학술지의 재정적 및 정치적 현실과는 별개로, 당신은 원고의 선택에서 해당 원고의 질과 적합성에 근거해야 하며 즉각적인 재정적, 정치적 또는 개인적 이익을 우선해서는 안 된다(COPE's Guidelines for the Board of Directors of Learned Society Journals : http://publicationethics.org/resources/guidelines).

관계의 복잡성을 고려할 때 계약 조건이 명시된 서면 계약서에 서명할 것을 권고한다. 출판사/학술지 소유자와 협의할 준비를 하여 계약 내용이 COPE 윤리 강령에 부합하고 당신이 용인할

수 있는 내용이 되도록 보장해야 한다. 불만 사항이나 의견 불일치를 처리하는 절차를 이해하고 있어야 한다(결코 사용되지 않기를 희망하더라도). 만약 이에 대한 서면 절차가 없는 경우 출판사/학술지 소유자와 함께 개발하도록 노력해야 한다.

11. 재정적 문제(예 : 광고, 홍보용 부록, 입찰 과정)

만약 당신의 학술지가 광고를 싣거나 홍보용 부록을 게시하는 경우, 이에 대해 선언된 정책과 접근 가능한 지침을 확보하여, 학술지의 질을 유지하고 재정적 고려 사항이 편집상의 결정에 영향을 미치지 않도록 보장해야 한다.

편집인으로서 기타 서비스(예 : 인쇄소 또는 출판사의 선택) 입찰에 참여할 수도 있다. 학술지는 이러한 결정을 처리하기 위한 공정하고 투명한 절차가 있어야 한다. 해당 결정에 관여하는 사람은 이해상충을 공개해야 하며, 만약 이것이 중대할 경우, 절차에서 제외해야 한다.

12. 잠재적 부정/부적절 행위에 대한 대응과 제보의 처리

COPE 윤리 강령(COPE Code of Conduct)에 따르면 편집인은 출판 대상이 아닌 원고에서도 부정행위가 의심되는 사례를 찾아야 할 책임이 있다. 항상 정중하고 공정하지만 단호하게 행동하는 것이 중요하다. 익명 제보를 포함하여 제보를 처리하고 대처할 수 있는 절차를 마련해야 한다. 이러한 문제를 해결할 때 COPE 의 토론 문서(예 : http://publicationethics.org/resources/discussion-documents)를 참고할 수 있다.

제보 처리에 관한 **COPE 흐름도**(http://publicationethics.org/resources/flowcharts)는 권고 조치를 제공하며, 이는 대체로 저자 또는 심사자에게 연락하여 설명을 요청하는 것으로 시작된다. 이러한 편지는 작성하기 어려울 수 있다. 저자 또는 심사자를 비난해서는 안 되며, 대신 사실들을 분명하게 기술하고, 가진 모든 증거를 제시하고, 결정이 내려지기 전에 저자 또는 심사자가 자신의 행동을 설명할 수 있는 기회를 제공해야 한다. COPE는 이를 돕기 위해 **예시 서한**(sample letter, http://publicationethics.org/resources/sample-letters)을 준비했으며, 필요에 따라 수정될 수 있다.

만약 표절, 데이터 위조 또는 저자됨 분쟁에 대해 염려되는 점이 있다면(가능한 경우) 다른 편집인들(가능하다면 해당 원고의 처리에 직접 참여한 편집인)을 참여시키고 출판사에 알려야 한다. **COPE 포럼**에서 논의된 사례들과 흐름도 및 다른 지침들을 참고할 수 있다.

http://publicationethics.org/cases

http://publicationethics.org/resources/flowcharts
http://publicationethics.org/resources/guidelines

중대한 사례를 적절히 다루는 것은 중요한데, 이는 관련된 사람들에게 중요한 영향을 미치며 당신의 학술지에 법적 및 재정적 영향을 미칠 수 있기 때문이다(참조 : 추가 자료).

필요한 경우 언제든지 정정, 해명, 철회 및 사과문을 기꺼이 게시해야 한다. COPE는 철회에 대한 지침을 작성해 두었다(http://publicationethics.org/resources/guidelines). 심각한 결함이 있는 논문의 신속한 철회는 학술지의 잘못을 인정하는 것으로 간주하여서는 안 되며 학술적 기록을 지키기 위한 책임있는 행동으로 보아야 한다.

학술지가 편집상의 결정에 대한 저자의 이의신청 그리고 제보 처리 절차를 채택하고 게시하고 있는지 꼭 확인해야 한다. 독립적인 옴부즈맨을 임명하여 내부적으로 해결할 수 없는 불만 사항에 대해 자문을 구하는 것이 도움이 될 수 있다.

13. 맺음말

편집인이 됨을 즐기시라! 일은 많지만 흥미진진한 일이다. 최신 동향에 대한 정보를 항상 업데이트하라 - 회원인 경우 COPE 포럼에 참여하고, 편집에 대한 학회에 등록하고, 유럽과학학술지편집인협의회(European Association for Science Editors, EASE), 과학학술지편집인위원회(Council of Science Editors, CSE), 또는 당신의 전문 분야에 적합한 편집인 협회에 가입하고 동료 편집인들과 교류하라. 새로운 출판 모델, 새로운 전문가 심사 모델 및 변화하는 활동에 대한 토론을 확인하고 학술지가 발전할 수 있는 방법에 대해 지속적으로 고민해보라.

추가 자료

1. UK Government Office of Research Integrity: http://www.ukrio.org/home/
2. US Government Office of Research Integrity: http://ori.dhhs.gov/
3. European Association for Chemical and Molecular Sciences, Ethical Guidelines for Publication in Journals and Reviews: http://www.euchems.eu/fileadmin/user_upload/Publications/Ethicalguidelines_tcm23-54057.pdf
4. American Physical Society: http://www.aps.org/programs/education/ethics/resources.cfm

5. Royal Society of Chemistry Ethical guidelines: http://www.rsc.org/Publishing/Journals/guidelines/EthicalGuidelines/EthicalGuidelinesandConflictofInterest/index.asp
6. American Society of Plant Biologists: http://www.aspb.org/publications/ethics.cfm
7. International Academy of Nursing Editors: http://www.nursingeditors-inane.org/resources.html
8. Council of Science Editors: http://www.councilscienceeditors.org/resource-library/editorial-policies/white-paper-onpublication-ethics/
9. European Association for Science Editors: http://www.ease.org.uk/

저자 지침

1. How to handle authorship disputes: a guide for new researchers: http://publicationethics.org/files/u2/2003pdf12.pdf
2. An “author” is generally considered to be someone who has made substantive intellectual contributions to a published study, and biomedical authorship continues to have important academic, social, and financial implications. http://www.icmje.org/recommendations/browse/roles-and-responsibilities/defining-therole-of-authors-and-contributors.html
   http://www.wame.org/about/wame-editorial-oncoi
3. The World Association of Medical Editors has provided a statement on conflict of interest: http://www.wame.org/about/wame-editorial-on-coi
4. The American Chemical Society has provided the following guidance for authors: http://pubs.acs.org/userimages/ContentEditor/1285231362937/jpa_user _guide.pdf
5. American Society of Plant Biologists: http://www.aspb.org/publications/coi.cfm
6. Royal Society Publishing: http://royalsocietypublishing.org/site/authors/policy.xhtml#

학술지 모범 사례

7. International Mathematical Union’s Statement on Best Practices for Journals:

http://www.mathunion.org/fileadmin/CEIC/bestpractice/bpfinal.pdf
8. CEIC Best Current Practices: http://www.mathunion.org/ceic/Publications/Recommendations/3_best_practices.shtml
9. Legal and financial implications: Sox HC, Rennie D. Research misconduct, retraction, and cleansing the medical literature: lessons from the Poehlman case. Ann Intern Med. 2006 Apr 18;144(8):609-13. Epub 2006 Mar 6. PubMed PMID: 16522625. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16522625
10. Kennedy D. Editorial expression of concern. Science. 2006 Jan 6;311(5757):36. Epub 2005 Dec 22. PubMed PMID: 16373531: http://www.sciencemag.org/content/311/5757/36.2.long
11. Blog post: Liz Wager on 21 January 2011: Researcher banned for 10 years The American Society for Microbiology, having retracted several papers by a Japanese researcher because of image manipulation, has issued a 10-year ban on the author from publishing in any of its journals, according to Retraction Watch and Science. http://publicationethics.org/blogs/researcher-banned-10-years

신임 편집인을 위한 윤리적 편집에 대한 짧은 안내서(A Short Guide to Ethical Editing for New Editors)는 현재 COPE에서 개정 중이며, 추후 개정된 내용도 번역하여 배포할 예정임

© 2019 Committee on Publication Ethics (CC BY-NC-ND 4.0) Originally Conceptualised for COPE by Liz Wager of Sideview.

3-h. 전문가 심사자를 위한 COPE 윤리 지침[25)]

COPE Ethical Guidelines for Peer Reviewers

COPE위원회

인용

인용시 : COPE Council. Ethical guidelines for peer reviewers. September 2017. www. publicationethics.org

버전 2
2017년 9월 게재

버전 1
2013년 3월 게재
http://bit.ly/2rZVXKT

전문가 심사자(Peer reviewer, 이하 전문가 심사자)는 학술적 기록의 진실성을 보장하는 역할을 한다. 전문가 심사는 학문 공동체의 신뢰와 자발적 참여에 크게 의존하며 관련자 모두가 책임감 있고 윤리적으로 행동할 것을 요구한다. 전문가 심사자는 심사 과정에서 핵심적이고 필수적인 부분을 담당하지만 아무런 안내 없이 이러한 역할을 맡을 수도 있으며 자신의 윤리적 책무를 인식하지 못할 수도 있다. 학술지는 전문가 심사를 위한 투명한 정책을 제공할 의무가 있으며, 심사자는 윤리적이고 책임있는 방식으로 심사를 수행해야 할 의무가 있다. 학술지와 심사자 간의 명확한 의사소통은 일관되고 공정하며 시의적절한 심사를 위해 필수적이다. COPE는 전문가 심사 문제와 관련된 회원들의 의견을 들었으며 이 지침은 부분적으로 COPE 포럼 참가자의 공동 경험과 지혜에 기초한다. 연구자에게 도움이 되는 지침을 제공하고, 편집인

25) (역자주) 원문은 아래 링크에서 확인할 수 있다.
(https://publicationethics.org/files/Ethical_Guidelines_For_Peer_Reviewers_2.pdf 접속일 : 2019.4.8.)

및 출판사가 심사자를 안내하는 데 참고가 되며 학생들과 연구원을 교육하는 기관을 위한 교육 자료로 활용되기를 기대한다.

이 지침의 목적을 위해 전문가 심사는 학술지에 제출된 원고를 심사하는 것을 말하지만, 다른 플랫폼에서 활용되는 심사를 포함할 수 있으며 출판 전후에 발생할 수 있는 공개적 비평에도 적용할 수 있다. 출판 전 논문(preprints), 연구 지원금(grant), 단행본, 학회 초록 투고, 등록 보고서(registered report, 사전 등록된 연구 계획) 또는 데이터와 같은 기타 자료의 심사는 근본적으로 유사한 윤리적 기본 틀을 갖지만, 원자료 및 요청된 심사 유형에 따라 절차가 달라질 수 있다. 전문가 심사의 모델은 또한 절차의 요소에 영향을 받는다.

전문가 심사 모델

전문가 심사에는 여러 가지 유형과 모델이 있으며, 서로의 장단점이 있다. 다양한 전문가 심사 모델에 대한 설명은 COPE 문서를 참고하라("전문가 심사는 누가 "소유"하는가?"[26] 중 '전문가 심사의 모델' 부분)1 전문가 심사를 수행하기로 동의하기 전에 해당 학술지 또는 플랫폼이 사용하는 전문가 심사의 모델을 알고 있는 것이 중요하다. 호주 QUT의 허락을 받아 재사용한 아래의 표는 전문가 심사 과정과 관련된 여러 모델의 주요 요소를 확인하고 있다. 심사자는 절차상의 기밀 유지와 관련된 책임을 이해하고 사용 중인 전문가 심사 모델을 토대로 심사 결과물의 소유권을 이해하고 있어야 한다.

전문가 심사에는 다양한 모델이 있다. 전문가 심사 절차는 다음 표의 각 행에서 하나의 옵션을 선택해 거의 모든 조합으로 작동할 수 있다.

시점	출판 전	사전 출판	출판 후
식별 가능성	이중 눈가림	단일 눈가림	공개
조정	편집인이 심사자 간, 심사자와 저자 간 의견을 모두 조정	심사자가 상호 간에 의견을 공개적으로 조정	심사자와 저자 모두 공개적으로 서로와 상호 의견 조정
게재	전문가 심사가 게재되지 않음	전문가 심사가 게재되지만 익명화됨	전문가 심사가 기명으로 게재됨
주관	심사는 학술지가 주관함	심사는 제3자가 주관함	심사는 저자들이 주관함
소유권	심사는 학술지 또는 제3자가 소유	심사는 심사 작성자가 소유	공동 또는 혼합 소유권을 가짐

26) (역자주) 해당 문서는 이 책의 5장 "전문가 심사는 누가 '소유'하는가?"에 번역되어 있다.

위의 표를 사용하면 학술지가 통상적으로 사용하는 눈가림 전문가 심사 절차는 다음과 같다. 단일 눈가림; 편집인이 심사자 간, 심사자와 저자 간 의견을 모두 조정; 전문가 심사가 게재되지 않음; 심사는 학술지가 주관함; 심사는 심사 작성자가 소유.

심사자 되기

전문가로서의 책임 : 전문가 심사 절차의 혜택을 입은 저자들은 전문가적 책임의 일부로 전문가 심사자가 되는 것을 고려해야 한다. 일부 학술지는 심사단의 지명에 공식 절차를 요구하며, 일부는 특정한 전문 지식을 요구한다. 심사자가 되기를 희망하는 사람은 전문가 심사에 대한 학술지 지침을 찾아 게시된 요구 사항을 따라야 한다. 적절한 심사자를 지정하기 위해, 편집인은 가능한 원고의 내용 범위와 심사자를 일치시켜 가능한 최상의 심사를 수행할 수 있도록 해야 한다. 예비 심사자는 학술지에 개인 정보 및 이력을 통해 전문성에 대한 정확하고 공정한 정보를 제공해야 하며, 여기에는 확인 가능하며 정확한 연락처 정보도 포함된다. 심사 과정에서 타인의 명의도용은 중대한 부정행위로 간주된다는 점을 분명히 인식해야 한다(예 : COPE Case 12-12 : Compromised peer review in published papers 참조). 심사 요청을 받았을 때는, 충분한 전문성을 갖추어 해당 원고를 평가할 수 있으며 평가가 편향되지 않을 수 있는 경우에만 심사에 동의해야 한다. 심사를 요청받았을 때 전문성의 격차를 명확하게 밝히는 것이 좋다.

이해상충 : 모든 잠재적 이해상충은 공개되어야 한다. 만약 심사에서 배제되어야 할 잠재적 이해상충이 있는지 분명치 않다면, 이를 분명히 언급해야 한다. 이해상충은 개인적, 재정적, 지적, 전문적, 정치적 또는 종교적 이익일 수 있다. 만약 당신이 저자 중 한 명과 현재 동일한 기관에 근무하고 있거나 혹은 최근(예 : 지난 3년 이내)에 선생, 학생, 긴밀한 협력자 또는 공동 연구비 수혜자인 경우 심사를 거절해야 한다. 또한, 단지 원고를 통해 아이디어를 얻기 위한 목적으로 심사 의견을 제출할 의도가 없음에도 원고를 심사하는 데 동의해서는 안 되며, 혹은 당신이 준비 중이거나 다른 학술지에서 심사가 진행 중인 원고와 매우 유사한 원고를 심사하는데 동의해서는 안 된다.

시의적절성 : 합리적인 시간 범위 내에서 전문가 심사 참여 요청에 응답하는 것이 예의이며, 이는 심지어 심사를 수행할 수 없는 경우에도 마찬가지이다. 만약 특정 원고를 평가할 자격이 있다고 생각되는 경우, 해당 원고를 제안받거나 상호 합의된 시간 내에 심사할 수 있는 경우에만 심사에 동의해야 한다. 만약 상황이 바뀌어 원래 계약을 이행할 수 없거나 연장이 필요한 경우에는 항상 학술지에 알려야 한다. 만약 당신이 심사할 수 없다면, 적절한 경우 다른 심사자를 제

안하는 것도 도움이 될 수 있으며, 이는 전문성에 근거해야 하며 개인적인 고려 사항이나 전달받은 원고에 대해 특정한 결과(긍정적 또는 부정적)를 의도하고 있지 않은 사람이어야 한다.

심사 진행하기

초기 단계 : 원고, 부록(supplement) 데이터 파일 및 보조 자료를 철저히 읽고(예 : 심사자 지침, 윤리 지침 및 정책 선언문), 학술지에 문의하여 명확하지 않은 부분을 확인하고 필요한 누락되거나 불완전한 내용의 보완을 요청해야 한다. 학술지의 허가 없이 저자에게 직접 연락해서는 안 된다. 시작하기 전에 심사 범위를 이해하는 것이 중요하다(예를 들어, 원 데이터에 대한 심사가 필요한가?).

기밀 유지 : 전문가 심사 절차의 기밀 보호를 존중하고, 자신 또는 다른 사람의 이익을 위해 전문가 심사 과정에서 얻은 정보를 사용해서는 안 되며, 혹은 타인에게 불이익을 주거나 평판을 손상하는 데 사용해서는 안 된다(예 : COPE Case 14-06: Possible breach of reviewer confidentiality). 원고 심사에 다른 사람(자신이 지도하고 있는 주니어 연구자를 포함해)을 포함해서는 안 되며, 먼저 학술지의 허락을 받아야 한다(예 : COPE Case 11-29: Reviewer asks trainee to review manuscript). 심사에 도움을 준 사람들의 이름도 포함되어야 하며 이는 학술지의 원고 기록에 이들을 포함하고 또한 그들의 노력에 대한 적절한 인정을 받을 수 있도록 하기 위함이다.

편향과 이해상충 : 중요한 점은 심사의 고려 사항 중 국적, 종교적 또는 정치적 신념, 성별 또는 기타 저자의 특성, 원고의 출처 또는 상업적 이유에 의해 편견을 가지지 않는 것이다. 만약 당신이 공정하고 편견 없는 심사를 제공하지 못하게 하는 이해상충을 발견할 경우 이를 학술지에 알리고 조언을 구해야 한다(예 : COPE Case 15-05: Reviewer requests to be added as an author after publication). 응답을 기다리는 동안, 원고나 관련 자료를 보아서는 안 되며 이는 심사 요청이 철회될 수 있기 때문이다. 마찬가지로, 만약 원고의 관련 측면을 평가하는 데 필요한 전문지식이 없는 경우 심사 과정을 부당하게 지연시키지 않도록 가능한 한 빨리 학술지에 알려야 한다. 이중 눈가림 심사에서, 만약 저자의 신원을 짐작할 수 있다면 이를 학술지에 알리고 이에 대한 지식이 잠재적인 이해상충을 야기하는지 확인해야 한다.

윤리 위반 의혹 : 만약 연구 및 출판 윤리와 관련하여 의심스러운 점을 발견했다면 즉시 학술지에 알려야 한다(예 : COPE Case 02-11: Contacting research ethics committees with concerns over studies). 예를 들어 부정행위가 연구 진행 중 혹은 원고의 작성 및 투고 과정에서 발생했다는 우려를 할 수 있으며, 또는 동시에 다른 학술지에 투고된 원고나 출

판된 논문에서 상당한 유사점을 발견한 경우일 수 있다. 이러한 경우 또는 기타 윤리적인 우려 사항이 있는 경우, 곧바로 편집인에게 연락해야 하며 자신이 직접 조사를 시도하면 안 된다. 확신이 있는 경우 학술지와 협력하는 것은 적절하나, 학술지가 추가 정보나 조언을 요구하지 않는 한 개인적으로는 더 조사하지 않는 것이 적절하다.

전문가 심사의 이전 가능성(Transferability) : 출판사는 전문가 심사를 같은 출판사 소속의 다른 학술지로 이전하는 것과 관련된 정책을 가지고 있을 수 있다(때로는 이동식(portable) 혹은 계단식(cascade) 전문가 심사라고도 함). 심사자는 만약 학술지의 정책이 그러하다면 자신의 심사 의견을 이전 허가를 요청받을 수 있다. 원고가 한 학술지에서 거절되어 다른 학술지에 제출되어, 동일한 원고를 심사해 달라는 요청을 받은 경우, 이를 새로운 원고로 간주하고 심사할 준비가 되어있어야 하는데, 이는 새로 제출될 때 내용이 수정되었을 수 있으며 학술지의 평가 및 승인 기준이 다를 수 있기 때문이다. 투명성과 효율성을 위해 기존 심사 의견을 새로운 학술지에 제공하는 것이 적절할 수 있으며(이전 학술지에서 이에 대한 허가를 받아야 한다.), 이전에 원고를 심사한 적이 있다는 점과 변경 사항에 대해 알려야 한다(이동성 전문가 심사와 관련된 쟁점에 대해서는 Pete Binfield와 Elizabeth Moylan 의 토론2을 참고하라).

심사 의견의 준비

형식 : 심사 의견 작성 및 게시는 학술지의 지침을 따라야 한다. 만약 특정 형식이나 채점 규정이 필요한 경우 학술지가 제공하는 도구를 사용해야 한다. 객관적이고 건설적 심사를 제공하도록 하며, 이를 통해 저자가 원고를 개선하는 데 도움이 될 의견을 제공해야 한다. 예를 들어, 비평은 구체적이어야 하며, 일반적인 진술을 구체적으로 입증할 수 있는 적절한 참고문헌을 제공하여 편집인의 평가를 돕도록 한다. 전문성을 유지해야 하며 적대적이거나 자극적인 내용을 삼가고 개인을 비방하거나 모욕하지 않도록 하며 근거 없는 비난을 삼가한다(예 : COPE Case 08-13: Personal remarks within a post-publication literature forum).

적절한 의견 : 염두에 두어야 할 것은 편집인은 원고의 강점과 약점에 대한 공정하고 정직하며 편향되지 않은 평가를 요구한다는 점이다. 대부분 학술지는 심사자가 편집인에게 기밀로 의견을 전달하게 하며 저자에게 전달될 의견 또한 요청한다. 또한, 학술지는 승인/수정/불가에 대한 권고를 요청할 수 있다. 모든 권고는 심사에서 제공된 의견과 일치해야 한다. 전체 원고를 심사하지 않은 경우, 원고의 어떤 부분을 평가했는지 표시해야 한다. 편집인에게 전달되는 의견 및 권고 사항이 저자에게 전달될 의견과 일치하는지 확인해야 한다. 대부분 의견이 저자가 읽을 보고서에 포함되어야 한다. 편집인에게 전달될 비공개 의견은 저자가 볼 수 없다는 점을

이유로 모욕이나 근거 없는 비난을 위한 장소가 되어서는 안 된다.

언어와 양식 : 이는 저자의 글임을 명심하여, 기본적으로 타당하고 명료하다면 당신이 선호하는 양식으로 다시 쓰려고 하지 말아야 한다. 그러나 명료함을 향상할 수 있는 제안은 중요하다. 더불어 저자가 모국어가 아닌 언어 혹은 능숙하지 않은 언어로 글을 쓰는 데 따른 언어 문제의 민감성을 인식하여 상대방을 존중하며 적절한 의견을 제시해야 한다.

추가 연구의 제안 : 전달받은 원고의 질과 엄밀성에 대해 비평하는 것이 전문가 심사자의 임무이다. 분석이 누락되어 원고가 명확하지 않은 경우, 심사자는 어떠한 추가 분석을 통해 투고된 원고를 보다 명료하게 만들 수 있는지 그 의견과 설명을 제시해야 한다. 현재의 범위를 벗어나 작업을 확장하도록 하는 것은 심사자의 역할이 아니다. 만약 추가 연구(만약 그런 부분이 있다면)가 필요하다면 어떤 것이 심사 중인 원고의 주장을 뒷받침할 수 있는 필수적인 연구인지, 혹은 단지 원고를 보강하거나 확대하는 것인지를 구분해야 한다.

책임 : 심사 의견은 직접 작성해야 하며, 학술지의 허락을 받은 경우에만 다른 사람을 참여시킬 수 있다. 부당하며 부정적인 의견을 피하고, 원고에 언급된 경쟁자의 작업에 대한 근거 없는 비판을 포함해서는 안 된다. 저자들에게 단지 심사자의 인용 횟수를 늘리거나 심사자 및 심사자 동료 저작물의 가시성을 향상하기 위해 심사자(혹은 심사자의 동료)의 저작물을 인용하도록 권고해서는 안 된다. 제안은 타당한 학문적 또는 기술적 이유에 근거해야 한다. 의도적으로 심사 의견 제출을 지연시키거나 학술지 또는 저자에게 불필요한 추가 정보를 요청해서는 안 된다.

만약 당신이 원고를 다루는 편집인이며 해당 원고에 대한 심사를 직접 진행하기로 결정한 경우(대개 다른 심사자가 심사 의견을 제출할 수 없는 경우), 투명하게 진행해야 하며 익명의 추가 심사자로 위장해서는 안 된다.

전문가 심사 후 고려해야 할 사항

가능하다면 이전에 심사한 원고의 수정본 또는 재투고 원고 심사를 위한 학술지의 요청을 수용해야 한다. 만약 학술지가 심사와 관련된 문제에 관해 연락을 취하거나 추가 정보를 요청하는 경우 빠른 시간 내에 응답 하는 것이 도움 된다. 마찬가지로 기존 의견과 권고 사항에 영향을 미칠 수 있는 관련 내용을 알게 될 경우 학술지에 연락해야 한다. 저자와 학술지의 허락을 받지 않은 한, 심사 과정의 기밀은 계속 존중해야 하며 심사 후에도 원고의 세부 사항을 밝혀서는 안 된다(예 : COPE Case 13-05: Online posting of confidential draft by

peer reviewer) 해당 주제에 대한 더 자세할 설명은 COPE 토론 문서[전문가 심사는 누가 "소유"하는가?(Who "owns" peer reviews?)]2를 참조하라.[27)]

전문가 심사의 교육 및 멘토링

멘토십이나 연수 프로그램에 등록할 수 있는 기회를 활용하여 전문가 심사 기술을 향상하도록 한다. 전문가 심사 절차를 배우는 주니어 연구자에게 조언을 제공하도록 한다. 학생들이나 주니어 연구자들을 전문가 심사에 참여시키려는 지도교수는 편집인에게 허가를 요청해야 하며 편집인의 결정을 준수해야 한다. 학생이 지도교수의 감독 하에 심사를 수행하는 경우, 이를 반드시 기록해야 하며 학생은 해당 기록의 심사자로 인정되어야 한다. 또한, 만약 학술지에서 제공되는 경우 다른 심사자의 심사를 읽는 것도 도움이 될 수 있으며, 이는 주제에 대한 자신의 이해를 향상하고 편집 결정의 논리를 파악하도록 해준다. Sense about Science는 주니어 연구자를 대상으로 전문가 심사를 위한 유용한 지침을 제공하고 있다.[3] 전문가 심사를 시작하는 사람들을 위한 교육 과정도 제공되고 있으며, Publons의 무료 온라인 교육 과정이 그 예이다.[4]

저자 기여

Irene Hames가 원래 개념화하고 작성한 2013년 지침을 Tara Hoke, Trevor Lane, Charon Pierson, Elizabeth Moylan이 COPE 위원회 대표로 개정했다. 모든 저자는 알파벳 순으로 나열되었다. 이 프로젝트에 대한 기여는 다음과 같다.

2013년 판 : 개념화 - IH, 원고 작성 - IH.
2017년 판 : 개념화 : EM & CP; 원고 작성 - 최초 초안 작성 : EM & CP. 원고 작성 - 검토 및 편집 : TH, TL, EM, CP. 총괄 : CP. 시각화 : EM & CP.

감사문

2017년 개정판을 구체화 할 수 있도록 의견과 조언을 제공해준 Kelly Cobey, John Hilton, Mark Hooper, Irene Hames에게 감사드린다.

27) (역자주) 해당 문서는 이 책의 5장 "전문가 심사는 누가 '소유'하는가?"에 번역되어 있다.

추가 자료

1. https://publicationethics.org/files/u7140/Who_Owns_Peer_Reviews_Discussion_Document_Web.pdf
2. https://www.youtube.com/watch?v=SIOYO4Kau8I
3. http://senseaboutscience.org/activities/peer-review-the-nuts-and-bolts/
4. https://publons.com/community/academy/

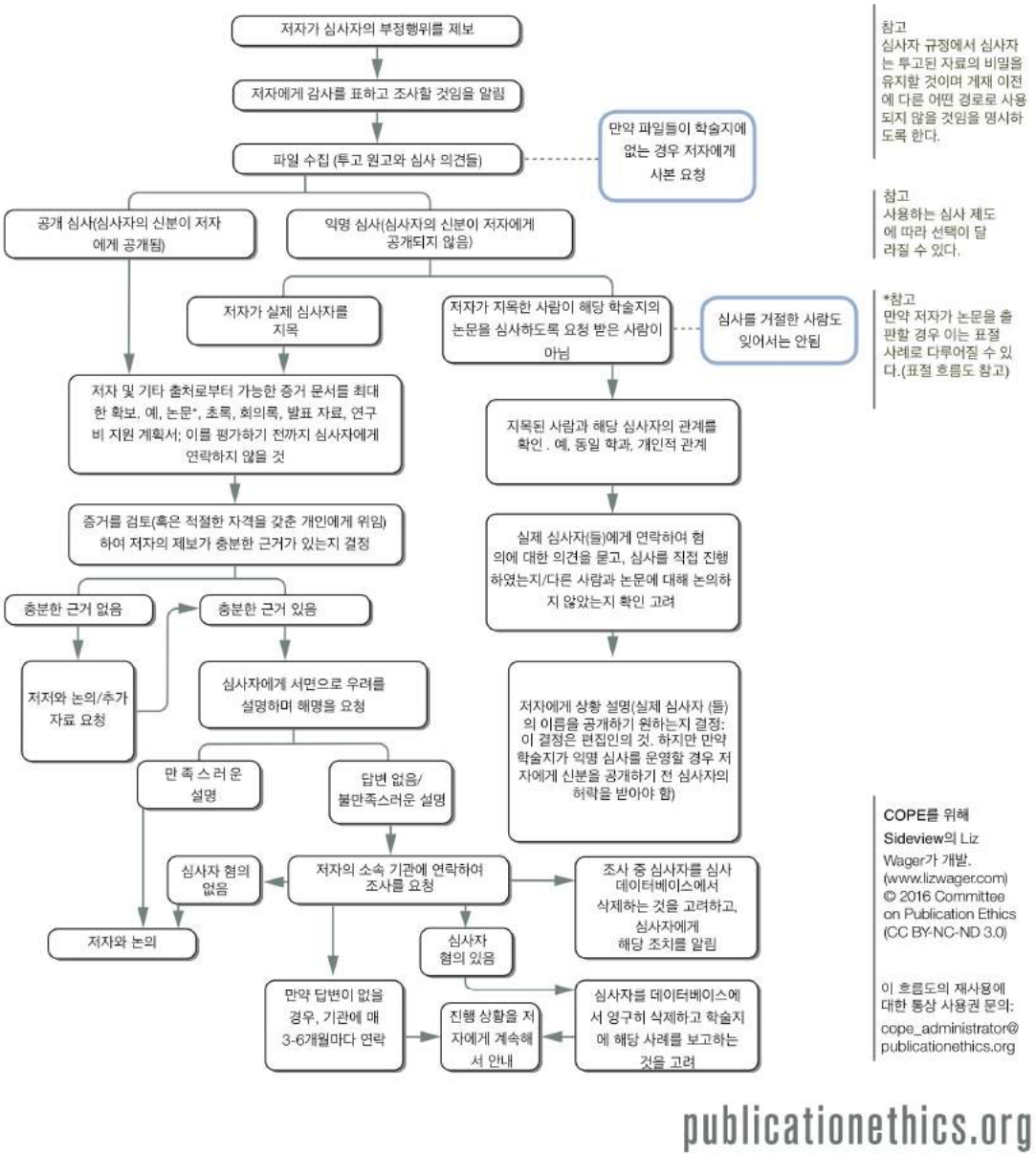
© 2019 Committee on Publication Ethics (CC BY-NC-ND 4.0) Originally Conceptualised for COPE by Liz Wager of Sideview.

3-i. 심사자가 저자의 개념이나 데이터를 도용한 것으로 의심되는 경우 : 흐름도[28)]

What to do if you suspect a reviewer has appropriated an author's ideas or data: Flowchart

28) (역자주) 원문은 아래 링크에서 확인할 수 있다.
(https://publicationethics.org/resources/flowcharts-new/translations접속일 : 2019.4.8.)

심사자가 저자의 개념이나 데이터를 도용한 것으로 의심되는 경우



© 2019 Committee on Publication Ethics (CC BY-NC-ND 4.0) Originally Conceptualised for COPE by Liz Wager of Sideview.

4장

학술지 간행과 관련된 편집과 출판 상의 문제들

4-a. 저자됨의 분쟁을 어떻게 다룰 것인가 : 신진 연구자를 위한 지침[29)]

How to handle authorship disputes: a guide for new researchers

Tim Albert, 의학 글쓰기 트레이너,
Elizabeth Wager, 프리랜서 작가 겸 트레이너

2003년 COPE 보고서

COPE 교육위원회의 주요 업무 중 하나는 비윤리적 행동을 줄이는 것이다. 이는 사람들이 비윤리적으로 행동했을 때를 정의하고 미래에 이를 피할 수 있는 방법을 제안하는 다소 과감한 단계를 포함한다. 이를 위해 많은 사람이 혼란스러워 하는 부분이라고 사람들이 인정하는 저자됨에 관한 신진 연구자를 위한 지침을 작성하여, 저자 집단에 시험해 보았다. 그러나 문서 작성은 시작일 뿐이다. 이를 보급하는 것은 또 다른 문제이다. 따라서 이 보고서를 활용하여 행동을 변화시키는 방법에 대한 의견을 환영하며, 이를 통해 이 문서가 그저 또 다른 토론 문서가 아니라 변화의 진정한 촉매제가 되기를 바란다.

이론적으로 저자됨은 간단하게 들리지만, 현실에서는 상당한 골칫거리를 유발한다. 이 지침을 준비하면서 몇 가지 사례를 들었다. 하나는 충분한 자격이 있는 신진 연구자가 저자 목록에서 제외되었다는 것이었다. 다른 사례는 연구비를 지원한 회사가 사실상 연구에 아무런 기여도 하지 않은 오피니언 리더를 포함해야 한다고 주장한 것이었다. 그리고 종설 논문의 쓴 사람의 이름이 그녀의 상사 이름으로 바뀌었음을 발견한 사례가 있었는데, 최종본이 투고되었을 때 출산 휴가 중이었기 때문이었다.

저자 목록은 독자에게 연구를 수행한 사람이 누구인지 알리고 적절한 사람들이 이를 인정받아 해당 연구에 책임을 질 수 있도록 한다. 학술지 편집인 사이에서도 저자됨이 무엇인지에 대해 항상 합의가 이루어지는 것은 아니지만, 많은 사람이 국제의학학술지 편집인위원회(ICMJE), 혹은 벤쿠버 그룹(Vancouver Group)으로 알려진 곳의 지침을 따른다.

2001년 발행된 최신판은 다음과 같이 기술하고 있다.[30)]

---

29) (역자주) 원문은 아래 링크에서 확인할 수 있다.
(https://publicationethics.org/files/Authorship_DiscussionDocument.pdf접속일 : 2019.4.8.)

30) (역자주) 2018년 12월 개정된 ICMJE 지침에서는 저자됨의 기준을 다음과 같이 제시하고 있다.

"저자됨의 인정은 다음의 기준에만 기반을 둬야 한다.

1) 학술적 개념과 계획, 자료의 수집, 자료의 분석이나 해석에 상당한 기여를 한다.
2) 논문을 작성하거나 학술적으로 중요한 내용을 수정한다, 그리고
3) 출판할 논문의 최종 원고를 읽고 동의해야 한다.

조건 (1), (2) 및 (3)은 모두 충족되어야 한다. 연구비 확보, 자료 수집, 전반적인 연구감독만으로는 저자됨의 요건을 충족시키지 못한다."

문제는, 연구 결과에 따르면 편집인이 원하는 것과 저자가 원하는 것이 동일하지 않다는 점이다.[1,2] 개인이나 기관에 가해지는 "출판 또는 도태(publish or perish)"라는 엄청난 압박을 고려할 때 놀랄 일은 아니다. 따라서 편집인이 세운 원칙은 자주 위반되며 저자 명단은 누가 실제로 작업했는지를 반영하지 못한다.[1] 많은 사람들(편집인과 연구자 모두)은 이러한 허위 서술이 연구 부정행위의 한 형태이며, 과학적 발표에서 요구되는 정직성이 저자됨으로도 확장되어야 한다고 생각하고 있다. 이들은 만약 업무와 관계된 부분에서 정직하지 못하다면, 연구 발표 자체에 대한 신뢰성을 떨어뜨리게 될 것이라 주장한다.

우리는 신진 연구자가 저자됨 문제를 예방하고 해결할 수 있도록 이 문서를 작성했다. 특히 이 문서는 다음 사항을 다룬다.

- 좋은 저자됨의 실천을 제안하여 발생할 수 있는 갈등을 줄이고,
- 저자됨의 문제가 발생했을 때 취해야 할 행동에 대해 조언하며, 그리고
- 저자됨의 주요 개념에 대한 용어집과 함께 더 많은 정보를 원하는 사람들을 위해 추가 자료 목록과 웹사이트를 제시했다.

저자됨 문제의 발생을 줄이는 방법

사람들은 일반적으로 다음 두 가지 방법으로 저자됨에 대해 거짓말을 한다.

1. 연구의 구상이나 설계에 실질적인 기여; 또는 연구를 위한 자료의 획득, 분석, 또는 해석; 그리고
2. 연구 결과에 대한 논문 작성 또는 중요한 학술적 내용에 대한 비평적 수정; 그리고
3. 출판하기 위한 최종본에 대한 승인; 그리고
4. 연구의 모든 측면에 대해 책임을 지며, 연구의 어떠한 부분이라도 그 정확성 또는 진실성에 관련된 문제들을 적절히 조사하고 해결하도록 보증하고 동의

- 연구에 거의 또는 전혀 참여하지 않은 사람들의 이름을 기재하는 방법(선물 저자, 아래 참조)
- 참여한 사람들의 이름을 제외하는 방법(유령 저자, 아래 참조)

문제를 예방하는 것이 문제를 해결하는 것보다 나으며, 이에 따라 다음 세 가지 원칙을 권고한다.

(a) 윤리적 저자됨의 문화를 장려하라

한 가지 문제는 저자됨에 있어 비윤리적인 사람들이 단지 소속 집단의 관습과 관행을 따르고 있다는 것이다. 이들은 편집인의 견해를 인지할 필요가 있으며, 이를 통해 장기적으로 문화가 바뀔 수 있다. 신진 연구자로서 당신은 학과 도서관에 출판 윤리에 관한 책이 적어도 하나는 있는지 확인해 볼 수 있다(아래 목록 참조). 또한, 저자됨에 관한 대학 또는 학과의 정책이 있는지 문의할 수 있으며, 만약 존재하지 않을 경우 직접 작성을 시작해 볼 수 있다.

(b) 연구 계획 단계부터 저자됨의 논의를 시작하라

이 주제를 처음부터 언급해야 한다. 모든 연구진 구성원의 의견 수집을 시작하고 만약 가능한 경우 저자됨에 대해 대면 회의에서 논의한다. 연구가 끝나기 전이라도 이 연구를 통해 생산될 수 있는 학회 초록, 논문, 부록과 같은 출판물에 대한 개념을 가지고 있어야 하며, 이에 가장 많이 참여할 사람들을 확인해야 한다. 프로젝트가 진행됨에 따라 계속해서 저자됨에 관한 생각들을 논의해야 하며, 특히 새로운 사람들이 참여할 경우 더욱 그렇다. 결정 사항에 대한 서면 기록도 보관해야 한다.

(c) 각 논문을 시작하기 전에 저자됨을 결정하라

많은 저자됨의 문제가 잘못된 기대와 부족한 의사소통으로 발생한다. 따라서 연구에서 논문을 작성하기 전에 서면으로 누가 무엇을 할 것인지를 -그리고 언제까지 할 것인지- 확인하는 것이 중요하다. 이상적으로는 대면을 통해 해야 하지만 항상 가능하지는 않다. 모든 변경 사항은 서면 보고로 알려야 한다.

저자됨의 분쟁이 발생했을 때 처리하는 방법

논문 작성 전에 모든 연구진이 서면 동의서를 작성해야 한다는 위의 제안은 실제 작업이 대부분 완료된 후반부에 발생할 수 있는 분쟁 가능성을 줄여줄 것이다. 그러나 많은 사람이 이런 방식으로 제약을 받는 것을 꺼리고, 실생활에서 합리적인 접근법을 취하는 것도 항상 가능하지는 않다. 저자됨에 대한 불일치는 두 가지 유형으로 분류할 수 있는데, ICMJE 지침에 위배되지 않는 것(분쟁)과 위배되는 것(부정행위)으로 분류할 수 있다.

(a) 분쟁

이는 주로 해석의 문제로, 누군가의 기여가 '상당'한지 아닌지와 같은 질문이다. 이러한 경우 관련된 사람들과 협의를 진행해야 한다. 만약 누군가의 이름을 포함하거나 생략하는 제안이 감독자에게서 나왔다면, 감독자가 그러한 결정을 내릴 권리를 가졌는지에 대해 논박하지 말고, 해당 결정에 동의하지 않는 이유를 감정에 휘둘리지 말고 명백히 표현해야 한다. 이를 연구노트, 원고, ICMJE 문서, 투고 지침 등의 증거로 이를 지지해야 한다. 상사의 결정에 불만족할 경우 학과장이나 학장과 같은 보다 고위직에 호소하는 것을 고려할 수 있다. 그러나 예외적인 상황에서만 수행해야 하며 감독자에게 당신이 어떤 일을 할 것인지 분명히 알려야 한다.

(b) 부정행위

만약 누군가 저자됨과 관련하여 비윤리적인 행동을 제안했다고 생각된다면, 진짜 문제에 직면하게 된 것이다. 아무 말도 하지 않을 것인가(그리고 비윤리적인 행동에 공모할 것인가), 혹은 당신의 미래 경력이나 연구비 지원 가능성을 희생하더라도 제보자가 될 것인가? 우리가 제안하는 것은 제3의 방법으로 제안된 저자 목록이 편집인의 권고에 위배되며 연구 부정행위로 간주 될 수 있다는 사실을 설명하는 것이다. 다시 말하지만, 사실에 충실하고 감정적인 대응을 피해야 한다. 편집인이 이를 인지할 경우 게재를 거부할 수 있음을 지적한다. 회의가 끝난 직후 회의록을 작성해 보관하라.

저자됨 문제가 해결되지 않은 경우 취할 수 있는 조치

저자됨은 연구진이 결과의 발표 또는 해석에 서로 동의할 수 없는 경우 협상의 도구로 사용될 수 있다. 모든 저자가 투고 이전에 원고의 최종본을 보아야 하며 이에 따라 자신의 이름을 제

외할 수 있어야 한다. 이는 쉬운 결정이 아니지만, 당신이 완전히 동의하지 않는 연구 결과에 포함되어 발생할 수 있는 불이익과 당신이 진행한 연구에 대한 인정을 받지 못할 수 있다는 측면들을 저울질해 보아야 한다.

당신의 이름이 당신의 의지에 반하여 출판물에 포함되어 있다면 가능한 한 빨리 다른 저자에게 알려야 한다. 출판 후에 이를 발견했다면 학술지에 연락하여 정정을 요청할 수 있다. 마찬가지로, 당신의 이름이 실수로 누락 된 경우, 다른 기여자들과 논의해야 한다. 학술지에 연락할 수도 있지만, 편집인이 다른 저자들의 동의 없이 당신의 이름을 추가할 가능성은 낮다. 실수로 당신의 이름을 생략되었고 다른 저자들이 이에 동의하면 학술지는 정정 기사를 게시할 수 있다.

저자됨의 주요 개념

감사문(Acknowledgements) : 대부분 학술지는 연구에 기여하였으나 저자가 아닌 사람들의 기여에 대한 감사문을 포함하는 것을 허락한다(혹은 권장하기도 한다.). ICMJE 지침은 : '저자됨의 기준에 부합하지 못하지만, 연구와 논문발표에 기여한 사람들의 이름은 감사문에 기여자로 기재하며, 그 기여를 했는지 밝혀야 한다.'고 명시했다. 감사문에 포함된 모든 사람은 이에 대해 알고 있어야 한다. 일부 학술지(주로 미국에서)는 감사문에 포함되는 사람들의 서명을 요구하기도 한다.

이의신청(Appeals) : 만약 당신의 의지에 반하여 당신의 이름이 논문에 포함되었다면 학술지에 이름을 논문에서 제외해줄 것을 요청할 수 있다. 그러나 대부분 편집인은 저자의 제외에 대한 사례를 판단하기에 충분한 정보가 없으므로 이러한 분쟁에 관여하기를 꺼린다. 일부 학술지에는 옴부즈맨이 있지만, 학술지가 저지른 부정행위 의심 사례들을 다룬다. 마찬가지로 COPE는 학술지 편집인이 제출한 사례만 검토하며 저자됨의 분쟁에 대한 이의신청 기관이 아니다.

기여도(Contributorship) : ICMJE 지침에서 저자는 각자 연구에 대한 기여도를 명시해야 한다. '저자는 각자의 기여 내용에 대한 설명을 제공해야 하며 편집인은 해당 정보를 게재해야 한다.' 일부 학술지는 이러한 정보를 게재하지만, 대부분의 경우 편집인이 기준이 충족되었다는 것을 확신할 수 있도록 하는 역할을 한다(투고규정 참조).

교신저자(Corresponding author) : 심사 의견을 받고, 내용을 증명하는 것을 포함하여, 독자가 재인쇄본을 요청하거나 연구진에 연락할 수 있도록 논문에 연락처가 인쇄된 사람을 말한다. 학술지 편집인은 순전히 행정적인 역할로 생각하지만, 일부 저자는 이를 서열과 동일시한다. 초기부터 공동 저자들의 견해를 받아들여 누가 교신저자가 될지를 미리 결정해야 한다. 이상적

으로는 가까운 미래에 연락처 정보가 바뀔 가능성이 없는 사람을 선택한다.

첫 번째 저자와 마지막 저자(First and last authors) : 일반적으로, 가장 많은 사람이 원하는 자리는 첫 번째 저자이며, 이는 어떤 연구를 언급할 때 통상 'Smith et al.이 제시한 바에 따르면'과 같이 첫 번째 자리의 이름으로 불린다는 점에 비추어 볼 때 놀라운 일은 아니다. 따라서 첫 번째 저자는 일반적으로 연구에 가장 큰 기여를 한 것으로 간주한다. 때로 마지막 자리의 저자에게도 의미가 부여된다. 그러나 이에 대한 견해는 다를 수 있으므로 모든 사람이 동일한 방식으로 생각한다고 가정해서는 안 된다. 저자들은 많은 경우 전문성과 지도를 제공한 책임 연구자에게 마지막 자리를 부여한다. 이 사람이 연구 설계, 데이터 분석에 관여하고 논문을 비판적으로 검토한 경우 ICMJE 기준과 일치할 수 있다. 그러나 냉소주의자들은 마지막 저자가 많은 경우 손님 저자 또는 명예 저자라고 의심하곤 한다(저자 순서 참조).

유령 저자(Ghost authors) : 이 용어는 두 가지 방식으로 사용된다. 일반적으로는 전문 저자(대체로 상업적 후원자에 고용된)로서 그 역할이 인정되지 못하는 경우를 지칭한다. 이런 저자들은 연구의 설계 또는 데이터의 수집이나 분석에 관여하지 않기 때문에 ICMJE 기준을 거의 충족시키지 못하지만, 이들의 참여가 잠재적 이해상충을 나타낼 수 있기 때문에 기여를 인정하는 것이 중요하다. 이 용어는 또한 연구 프로젝트에 크게 기여하였으나(그리고 ICMJE 기준을 충족시키나) 저자로 등록되지는 못한 사람들을 표현하는 데 사용될 수 있다. ICMJE 지침은 이러한 관행을 명확히 비판하며 '저자로 지명된 모든 사람은 저자됨의 자격이 있어야 하며, 자격이 있는 모든 사람이 저자로 등록되어야 한다.'고 설명한다.

선물 저자(Gift authors) : 저자로 등록되었으나 연구에 중요한 기여를 하지 않았으며 이에 따라 ICMJE 기준을 충족시키지 못하는 사람들을 말한다. 이들은 대체로 상위 직위에 있는 사람들(예 : 학과장)이며 이들의 환심을 사기 위해(혹은 그럴 것으로 예상되어) 추가된다. 선물 저자의 또 다른 유형은 자신의 연구에 대한 기여도와 관계없이 자신의 출판 목록을 부풀리기 위한 목적으로서 상대방도 자신을 위해 동일한 일을 해줄 것이라는 기대 하에 추가되는 경우이다.

집단 저자(Group authorship) : 일부 학술지는 집단 명(예 : XYZ 스터디 그룹)을 사용하는 것을 허용하고 있으나, 많은 경우 기여자를(대체로 알파벳순으로) 기술하고 또한/혹은 집단 명을 기술할 것을 요구한다. 집단 명을 사용하는 것과 관련된 한 가지 문제는 Medline과 같은 데이터베이스에서 잘못 인식될 수 있다는 점이다. 기여자의 알파벳순 목록에 있는 첫 번째 사람이 기본적으로 제1저자가 되어 오히려 그 목적을 훼손시킬 수 있다.

책임저자 : 촬영 기사가 통계적 방법을 설명하거나 통계학자가 엑스레이를 분석하기를 기대할

수 있을까? ICMJE 지침 최신판은 전문성의 증가를 고려하여 개인이 연구의 모든 측면에 대해 책임을 지도록 요청하는 것이 비합리적일 수 있음을 인정한다. 그러나 편집인은 한 사람이 전체 연구의 진실성을 보장하는 것이 중요하다고 생각한다. '저자로 지명된 모든 사람은 저자됨을 충족하는 자격이 있어야 하며 그들의 이름은 모두 명기되어야 한다. 모든 저자는 논문의 내용에 공적으로 책임을 지고 해당하는 연구 과정에 적극 참여해야 한다. 연구 시작부터 논문이 출판되기까지 모든 과정에 책임을 지는 한 명 혹은 복수의 저자를 지정해야 한다.'

투고규정(Instructions to authors) : 저자됨이라는 주제에 있어 학술지 편집인 간에 동의하는 내용이 많이 있지만, 세부적인 요구 사항이나 저자 목록이 표현되는 방식에 대해서는 일부 차이가 있다. 이를 위해 대상 학술지에 대한 투고규정을 주의 깊게 읽어야 한다.

저자의 수(Number of authors) : 이에 대한 규칙은 없다. 과거 Medline과 같은 데이터베이스는 저자 수를 제한했다. 이는 저자의 수에 영향을 미치는 것으로 나타났으며(대부분의 집단은 한도 이하로 제한하려 노력했다), 더 큰 집단에서는 저자 자리에 대한 다툼이 증가했을 것이다. 그러나 이제는 대부분 데이터베이스가 모든 저자를 나열할 수 있도록 한다. 얼마나 많은 저자가 있어야 하는지 결정하기보다는, 최선의 방법은 누가 저자로서 자격을 얻어야 하는지 동의한 다음 모든 사람을 포함하는 것이다. 하지만 많은 수의 저자를 포함하면 일반적으로 논문을 준비하여 검토하고 마무리하는 데 걸리는 시간이 늘어난다.

저자 순서(Order of authors) : ICMJE 지침은 저자의 순서에 대해 '공동 저자 간의 공동 결정이어야 한다. 저자들은 나열된 저자 순서를 설명할 수 있어야 한다.'고 명시했다. 저자의 나열 되어야 하는 순서에 대한 지침을 주지 않기 때문에 많은 도움이 되지는 못한다. 가능한 경우 논문을 작성하기 전에 이러한 결정을 내려야 한다. 일부 집단은 저자를 알파벳 순서로 나열하며, 때로는 모든 저자가 연구 및 출판에 동등하게 기여했다는 설명문을 추가하는 경우도 있다. 만약 이런 경우 편집인이 이를 명확히 이해하고 있는지 확인해야 한다.

참고문헌 및 추가 자료

Bhopal R, Rankin J, McColl E, et al.The vexed question of authorship: views of researchers in a British medical faculty. BMJ 1997; 314:1009-12.

Goodman NW. Survey of fulfilment of criteria for authorship in published medical research. BMJ 1994; 309:1482

Dickersin K, Scherer R, Suci EST, Gil-Montero M. Problems with indexing and citation of articles with group authorship. JAMA 2002; 287: 2772-4.

Epstein RJ. Six authors in search of a citation: villains or victims of the Vancouver convention? BMJ 1993;306:765-7.

Horton R. The signature of responsibility. Lancet 1997; 350:5-6.

Hudson Jones A, McLellan F. Ethical Issues in Biomedical Publication. The Johns Hopkins University Press, Baltimore, USA, 2000.

ICMJE criteria: www.icmje.org also Annals of Internal Medicine 2000; 133:229-31

Rennie D, Flanagin A,Yank V.The contributions of authors. JAMA 2000; 284:89-91.

Resnik DB. A proposal for a new system of credit allocation in science. Science & Engineering Ethics 1997; 3:237-43.

Smith J. Gift authorship: a poisoned chalice? BMJ 1994; 309:1456-7.

감사문

University of Surrey , Department of Pharmacoepidemiology 연구원들이 제공해준 유익한 토론과 지침에 대한 의견에 감사드린다.

© 2019 Committee on Publication Ethics (CC BY-NC-ND 4.0) Originally Conceptualised for COPE by Liz Wager of Sideview.

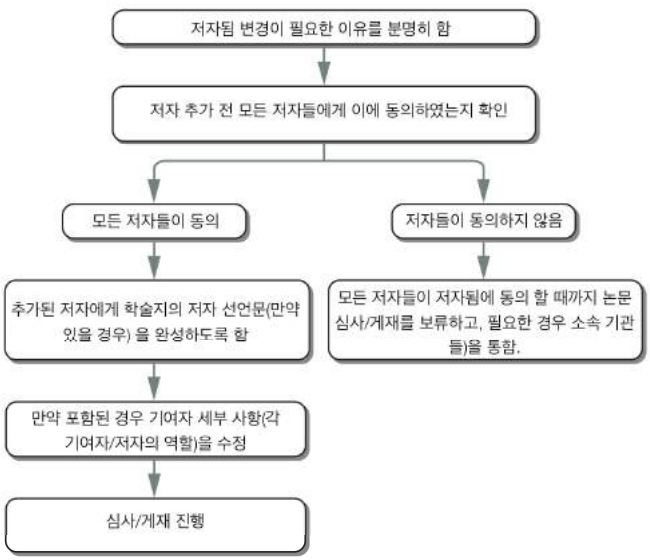
4-b. 저자됨의 변경과 저자됨의 문제들, 유령 저자, 손님 저자, 선물 저자가 의심될 경우 : 흐름도[31)]

Changes in authorship, authorship problems, and suspected ghost, guest or gift authorship: Flowcharts (2015)

31) (역자주) 원문은 아래 링크에서 확인할 수 있다.
(https://publicationethics.org/resources/flowcharts-new/translations접속일 : 2019.4.8.)

저자됨의 변경

(a) 출판 전 교신저자가 저자 추가 요청



참고
심사 의견에 따라 상당한 변화, 예를 들어 새로운 데이터의 추가가 있는 경우 새로운 저자의 추가가 정당화 될 수 있음

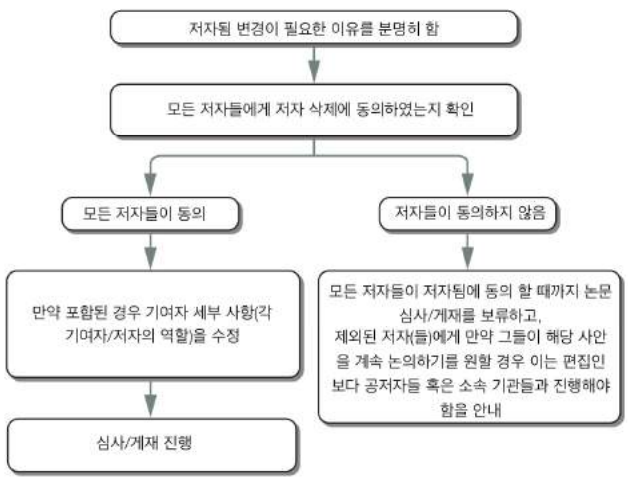
COPE를 위해 Sideview의 Liz Wager가 개발. (www.lizwager.com)
© 2016 Committee on Publication Ethics (CC BY-NC-ND 3.0)

이 흐름도의 재사용에 대한 통상 사용권 문의: cope_administrator@publicationethics.org

publicationethics.org

저자됨의 변경

(b) 출판 전 교신저자가 저자 삭제 요청



참고
가장 중요한 것은 이름이 삭제되는 저자(들)과 확인하여 그들의 동의를 서면으로 받는 것이다.

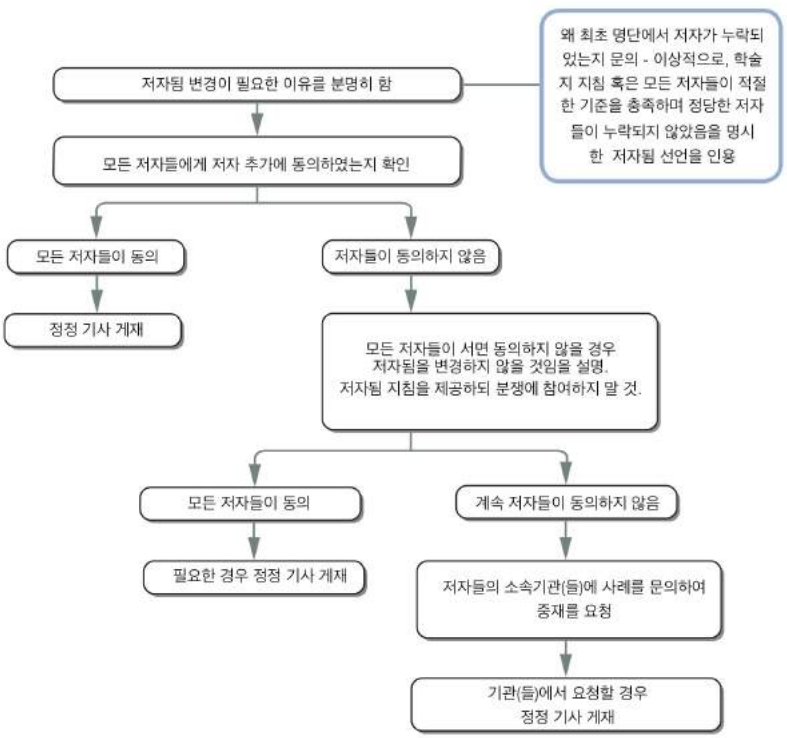
COPE를 위해 Sideview의 Liz Wager가 개발. (www.lizwager.com)
© 2016 Committee on Publication Ethics (CC BY-NC-ND 3.0)

이 흐름도의 재사용에 대한 동상 사용권 문의: cope_administrator@publicationethics.org

publicationethics.org

저자됨의 변경

(c) 출판 후 저자 추가 요청



항후 문제의 예방 :

(1) 출판 전, 저자 목록에 있는 저자들이 저자됨 기준을 충족하며 이를 충족하는 사람들이 누락되지 않았다는 문서에 서명하도록 함.

(2) 각 개인들이 해당 연구와 출판에 기여한 바를 게재

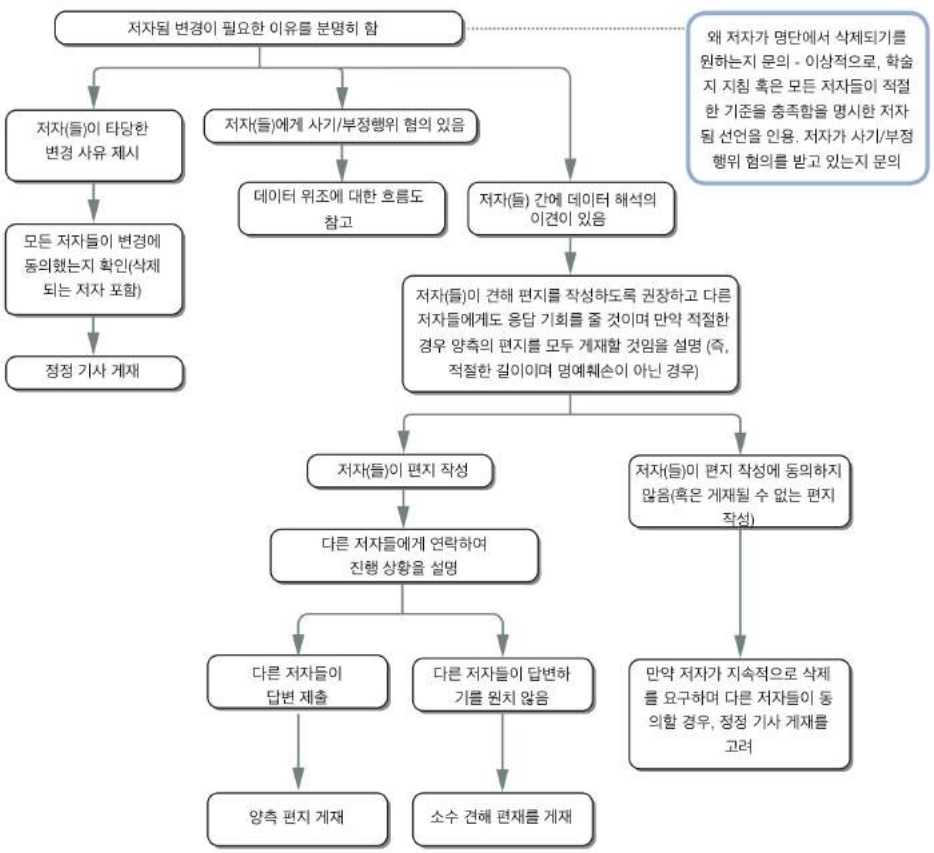
COPE를 위해 Sideview의 Liz Wager가 개발. (www.lizwager.com)
© 2016 Committee on Publication Ethics (CC BY-NC-ND 3.0)

이 흐름도의 재사용에 대한 통상 사용권 문의: cope_administrator@publicationethics.org

publicationethics.org

저자됨의 변경

(d) 출판 후 저자명 삭제 요청



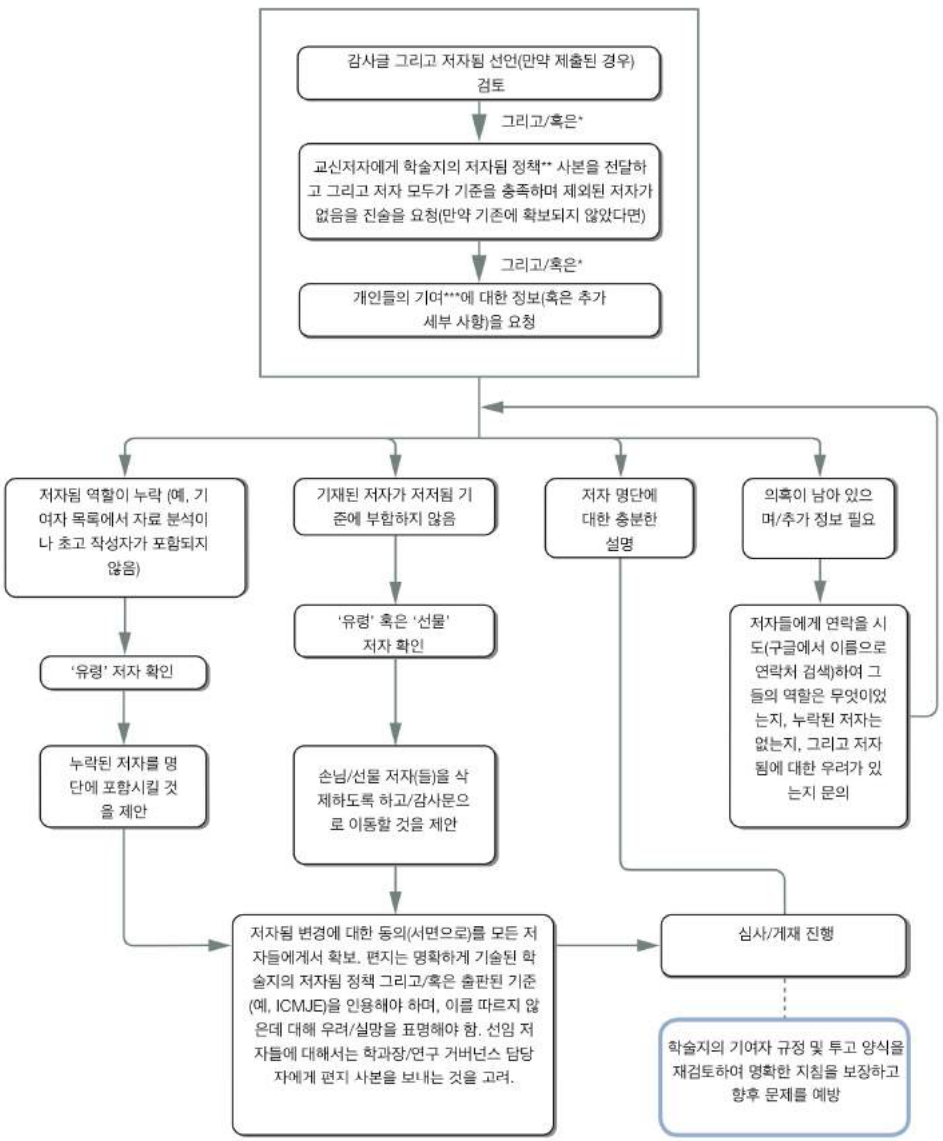
COPE를 위해 Sideview의 Liz Wager가 개발. (www.lizwager.com) © 2016 Committee on Publication Ethics (CC BY-NC-ND 3.0)

이 흐름도의 재사용에 대한 통상 사용권 문의: cope_administrator@publicationethics.org

publicationethics.org

유령, 손님, 선물 저자가 의심될 경우

(저자됨의 변경 흐름도를 참고, 해당 요청이 유령 혹은 선물 저자의 존재를 나타낼 수 있음)



*참고
초기 조치는 학술지가 저자/기여자 정보를 수집하는 일반적인 방식에 따름

**참고
학술지 투고 규정 중 저자됨에 대한 명확한 지침/기준이 해당 사례의 처리를 용이하게 함

***참고
Marusic et al.은 해당 자료를 수집하는 방식(예 : 자유 양식 혹은 체크리스트)이 답변에 영향을 미칠 수 있음을 보임.

저자들이 직접 자신의 기여를 기술하도록 하는 것이 진실되고 유용한 답변을 얻는 데 도움이 됨.

참고문헌
Marusic A, Bates T, Anic A et al. *How the structure of contribution disclosure statement affects validity of authorship: a randomised study in ageneral medical journal.* Curr Med Res Opin 2006;22:1035–44

COPE를 위해 Sideview의 Liz Wager가 개발. (www.lizwager.com)
© 2016 Committee on Publication Ethics (CC BY-NC-ND 3.0)

이 흐름도의 재사용에 대한 통상 사용권 문의: cope_administrator@publicationethics.org

publicationethics.org

저자됨의 문제를 어떻게 발견할 것인가

편집인들이 모든 투고 원고를 대상으로 저자 혹은 기여자 명단을 점검할 수는 없으나, 때때로 저자 명단이 완전하지 않거나 부당한(손님 혹은 선물) 저자가 포함되었음을 의심할 수 있다. COPE 흐름도 "유령, 손님, 선물 저자가 의심될 경우"는 이러한 상황에 대한 조치들을 권고한다. 아래 요점들은 편집인들이 부적절한 저자됨과 문제가 있음을 나타낼 수 있는 경고 표시에 대한 관심을 환기시키도록 고안되었다.

저자됨 문제의 유형

유령 저자는 저자됨의 자격이 있음에도 불구하고 저자 목록에서 누락된 사람이다. 유령 작가(ghost writer)와 동일한 것은 아닌데, 누락된 저자는 특정 데이터 분석과 같이 주로 다른 역할을 수행하기 때문이다.(Gotzsche et al.은 연구 설계에 관여하는 통계학자들이 기업 후원 임상시험 보고에서 생략되는 경우가 많다는 점을 보였다) 만약 전문 작가가 논문에 관여한 경우 이는 적용되는 저자 기준에 따라 명단에 오를 수 있는 저자됨의 요건을 충족하는지에 달려있다. 연구 논문에 대한 ICMJE 기준을 적용하면 의학 작가는 보통 저자됨의 자격을 충족하지 않지만, 이들의 참여와 자금 출처가 인정되어야 한다.

손님 또는 선물 저자는 저자됨 자격이 없음에도 저자로 등록된 사람이다. 손님 저자들은 일반적으로 명단을 더 인상적으로 보이게 만들 목적으로 포함되는(연구나 논문에 거의 또는 전혀 관련이 없음에도) 사람들이다. 선물 저자는 많은 경우 상호 간의 CV를 강화하기 위함이다.(즉, 다른 동료의 논문에 이름을 올린 대가로 동료를 포함)

저자됨의 문제를 나타내는 표시들

- 교신저자가 심사자의 의견에 적절히 답변하지 못하는 것으로 보임
- 수정이 저자 목록에 없는 사람에 의해 이루어짐 (Word 문서 속성에서 누가 수정했는지 확인, 하지만 무고한 사유가 있을 있을 수 있음. 예, 공용 컴퓨터를 사용, 혹은 비서가 수정)
- 문서 속성의 원고 작성자가 저자 명단에 없거나 기여 인정이 되지 않음 (하지만 위를 참고)
- 불가능한 정도로 다작하는 저자. 예, 종설 논문/의견(또한 중복 출판을 확인할 것) (저자명을 Medline 혹은 구글 검색하여 확인할 수 있음)
- 여러편의 유사한 종설논문/사설/의견이 각기 다른 저자명으로 게재되는 경우 (키워드를 Medline 혹은 구글 검색하여 확인할 수 있음)
- 기여자 명단에서 역할이 누락됨(예, 명단의 저자들 중 데이터 분석 혹은 논문 작성에 책임이 있는 저자가 없는 것으로 보임)
- 실행 불가능할 정도로 길거나 혹은 짧은 저자 명단(예, 단순 증례 보고에 십수명의 저자들이 있거나, 무작위 임상시험에 저자가 한명인 경우)
- 기업 후원 연구에 후원 기업 소속 저자가 없는 경우(이는 타당한 것일 수도 있지만, 정당한 저자가 누락되었다는 의미일 수 있음; 프로토콜 검토가 피고용자의 역할을 판단하는 데 도움을 줄 수 있음 – *Gotzsche et al.* 그리고 Wager의 논평 참고)

참고문헌
Gotzsche PC, Hrobjartsson A, Johansen HK, Haar MT, Altman DG et al. *Ghost authorship in industry-intiated randomised trials*. PLoS Med 2007; 4(1):e19.doi:10.1371/journal.pmed.00440019

Wager E (2007) *Authors, Ghosts, Damned Lies, and Statisticians*. PLoS Med 2007;4(1):e34. doi:10.1371/journal.pmed.0040034

COPE를 위해 Sideview의 Liz Wager가 개발.
(www.lizwager.com)
© 2016 Committee on Publication Ethics (CC BY-NC-ND 3.0)

이 흐름도의 재사용에 대한 통상 사용권 문의:
cope_administrator@publicationethics.org

publicationethics.org

신임 편집인을 위한 윤리적 편집에 대한 짧은 안내서(A Short Guide to Ethical Editing for New Editors)는 현재 COPE에서 개정 중이며, 추후 개정된 내용도 번역하여 배포할 예정임

© 2019 Committee on Publication Ethics (CC BY-NC-ND 4.0) Originally Conceptualised for COPE by Liz Wager of Sideview.

4-c. 연구 진실성 사례에 관한 연구 기관과 학술지 간의 협력 : COPE 지침[32)]

Cooperation between research institutions and journals on research integrity cases: guidance from the Committee on Publication Ethics (COPE)

인용

다음과 같이 인용: Wager E, Kleinert S on behalf of COPE Council. Cooperation between research institutions and journals on research integrity cases: guidance from the Committee on Publication Ethics (COPE).

2012년 3월
www.publicationethics.org

버전 1
2012년 3월 게재

개요

기관 및 학술지는 모두 연구 및 출판 부정행위와 관련하여 중요한 임무를 수행한다. 기관은 소속 연구자의 연구 수행에 책임을 지며 건강한 연구 환경을 장려한다. 학술지는 편집인의 수행, 연구 기록 보호 및 그들이 게재하는 모든 것의 신뢰성 보장을 책임진다. 따라서 기관과 학술지가 연구 진실성 관련 사례에 대해 효과적으로 소통하고 협업하는 것이 중요하다. 이를 위해 다음과 같은 권고 사항을 제시한다.

교육 기관은 다음을 수행해야 한다.

- 연구 진실성 책임자(또는 사무소)를 두고 그들의 연락처 정보를 눈에 띄게 게재한다.
- 부정행위 행위가 확인되어 출판된 논문의 신뢰성 또는 권한에 영향을 미치는 경우 해당

32) (역자주) 원문은 아래 링크에서 확인할 수 있다.
(https://publicationethics.org/resources/guidelines-new/cooperation-between-research-institutions-and-journals-research-integrity 접속일 : 2019.4.8.)

사례를 학술지에 알린다.

- 학술지가 문제들에 대한 정보를 요구하면 이에 응답해야 하며, 여기에는 예를 들어 저자됨의 분쟁, 오해의 여지가 있는 보고, 이해상충 혹은 정직한 실수 등의 다른 요소들이 포함된다.
- 연구 부정행위 또는 용납될 수 없는 출판 행위에 대한 의문 사항이 출판사에 의해 제기된 경우 이에 대한 조사를 시작한다.
- 책임있는 연구 수행을 지원할 수 있는 정책을 마련하고 의심되는 연구부정행위를 조사 수 있는 제도를 마련해야 한다.

학술지는 :

- 연구 및 출판 진실성과 관련된 질문에 대한 연락 지점 역할을 하는 편집장의 연락처 정보를 게재한다.
- 만약 연구자의 부정행위가 의심되는 경우 이를 소속 기관에 알리고, 이러한 우려를 뒷받침하는 증거를 제공한다.
- 조사에 협력하고 부정행위 혐의에 대한 기관의 질문에 응답한다.
- 조사에서 부정행위가 발견된 경우 철회 또는 정정 기사(철회에 관한 COPE 지침에 따름) 게재를 준비한다.
- 연구 부정행위 사례를 조사하는 기관 및 기타 조직에 대응할 수 있는 정책을 마련한다.

소개

연구 기관(대학과 같은) 및 학술지에는 연구 및 출판 진실성에 관한 중요한 의무와 공통 관심사가 있다. 기관은 연구자의 연구 수행에 책임을 지며 연구 진실성을 증진시키는 건강한 연구 환경을 장려한다. 학술지는 편집인의 수행, 연구 기록 보호 및 그들이 게재하는 모든 것의 신뢰성을 책임진다.

연구 및 출판의 진실성을 보장하기 위해서는 기관 및 학술지가 연구 및 출판 진실성의 모든 측면에서 서로 협력해야 한다. 기관 및 학술지는 연구자, 저자, 심사자 및 편집인(예, 정책 개발 및 교육 등) 간의 모범적인 관례를 촉진해야 한다. 학술지는 게재 전에 부정행위를 발견하기 위해 노력해야 한다(예, 표절 검사). 기관은 만약의 부정행위를 조사해야 하며, 학술지는 유효하지 않거나 신뢰할 수 없는 결과(부정행위 또는 정직한 실수로 인해)를 정정하거나 철회하여 독자가 잘못된 정보를 따르지 않도록 예방해야 한다.

COPE(영국 소재 출판윤리위원회)는 회원 학술지가 문제가 되는 사례들에 대해 다른 회원으로부터 조언을 구할 수 있도록 포럼을 제공한다. 이러한 경험을 토대로 우리는 부정행위 발생 시 편집인들이 기관과의 협력 과정에서 어려움을 겪고 있음을 알고 있다.[1,2] 문헌을 통해, 그리고 기관과의 토론을 통해 우리는 연구 부정행위 발견에 대한 기관의 통보에 편집인들이 항상 적절하게 대응하지 못한다는 것도 알고 있다.[3]

출판 윤리 및 연구 진실성과 관련된 사례에 있어 학술지 편집인 및 연구 기관이 효과적으로 협력하는 것이 중요하다는 점을 고려하여, COPE는 문서 마지막에 나열된 개인 및 기관과 협의하여 다음 지침을 개발했다.

범위

이 문서는 가능한 부정행위 행위 조사에 중점을 둔다. 그러나 이는 위에서 설명한 예방, 교육 등의 중요한 역할을 과소평가하는 것은 아니다. 이상적으로, 학술지 및 기관의 정책은 모든 측면을 포함해야 한다. 학술지 정책은 부정행위에 대한 응답뿐만 아니라 정직한 실수에 대해서도 다루어야 한다. 이는 철회에 관한 COPE 지침에 보다 자세히 설명되어 있다.[4]

마찬가지로, 우리는 다른 당사자, 특히 연구비 제공자가 연구 진실성을 촉진하는 데 중요한 역할을 담당하고 있으며, 이들은 해당 연구비와 관련된 출판 및 연구부정행위에 대해 알아야 한다. 이 지침은 기관 및 학술지의 역할에 중점을 두지만, 연구비 지원 기관이 연구 기관 및 학술지와 공동으로 연구 진실성 및 책임있는 연구 수행을 위한 자체적인 정책을 개발하는 데 도움이 되기를 바란다.

배경 원칙

학술지 편집인을 위한 COPE 행동 강령(The COPE Code of Conduct for Journal Editors, 11.4)은 연구 또는 출판 부정행위가 제보되거나 의심되는 경우 '편집인은 먼저 부정행위 행위로 의심받는 사람들에게 대답을 요청해야 한다. 만약 응답이 만족스럽지 못할 경우 관련 고용주 또는 기관에 조사를 요청해야 한다.'[5]

따라서 COPE는 잠재적 부정행위에 대한 조사를 일반적으로 편집인이 아닌 연구자의 소속 기관에서 수행할 것을 권고한다. 만약 학술지가 신뢰할 수 없거나 정직하지 않은 정보를 게재한 경우 편집인은 이를 정정하거나 철회할 의무가 있다. 그러나 연구자를 징계하고 더 많은 부정행위를 저지르지 않도록 할 책임은 해당 기관/고용주에게 있다. 그러므로 부정행위(예 : 표절

이나 부적절한 이미지 조작)를 보여주는 강력한 증거가 분명히 드러나고, 출판된 기록을 수정해야 할 분명한 요구가 있을 때에도, 편집인은 기관에 연락하여 정보를 제공받도록 해야 한다.

학술지는 또한 연구자 간에 분쟁(예 : 저자됨 관련)이 발생할 경우 기관과 협력해야 한다. 연구부정행위와 마찬가지로, 학술지는 그러한 분쟁을 조사하거나 해결할 수 있는 위치에 있지 않으며 관련 기관(들)에 이를 회부해야 한다.

따라서 다음 지침은 기관이 연구자의 행위에 책임이 있다는 원칙에 근거하며, 이는 가능한 부정행위를 조사하고 적절한 제재를 가하는 것을 포함한다. 학술지는 자신이 출판한 것에 대한 책임이 있다.

이 지침이 잠재적 그리고 입증된 부정행위 사례에 관한 기관 및 학술지 간의 정보 교환을 장려하지만, 동시에 기밀 유지(예 : 내부 제보자의 신원 보호), 통신 기밀에 관한 협약(예 : 동료 검토 의견) 및 법적 고려 사항들로 인해 완전한 공개가 경우에 따라 제한될 수 있음을 인지하고 있다.

부정행위의 정의

연구부정행위는 여러 정의가 있으며 다양한 조직에서 다양한 목적으로 사용되고 있다. 때로 기관이 중대한 부정행위에 대해 협소하거나 엄격한 정의를 채택하는 경우 어려움이 발생할 수 있으며, 이에 따라 해당 정의에 미치지는 않지만 그럼에도 불구하고 연구 기록을 왜곡할 수 있는 관행이 포함되지 않을 수 있다. 그러한 경우, 기관은 연구자가 부정행위를 범하지 않은 것으로 볼 수 있으나, 학술지는 독자들의 권익을 보호하기 위해 정정 또는 철회의 필요성을 고려할 수 있다(예 : 중복출판에 대한 주의).

이 지침에서 우리는 중대한 또는 경미한 부정행위의 유형 또는 소위 '의심스러운 연구 행위(questionable practices)'를 정의하려고 시도하지는 않지만, 부정행위라는 용어를 포괄적인 의미로 사용하여 소견, 결론 또는 귀속이라는 관점에서 연구 기록의 신뢰성에 영향을 미칠 수 있는 모든 행위를 포함한다.

연구 기관과 학술지 간의 협력을 위한 권고 사항

1. 연락 지점(point of contact)

원활한 의사소통을 위해 연구 기관은 연구 진실성 및 부정행위 제보 처리에 대한 책임이

있는 개인 또는 사무실을 지정해야 한다. 연구 진실성 책임자(들)의 연락처는 기관의 웹사이트에 눈에 띄게 게재되어야 한다. 이 개인(또는 사무실)은 개별 사건과 관련하여 이해상충이 없어야 한다(즉, 조사 대상인 연구자 또는 프로젝트와 관련되어 있지 않음). 만약 이해상충이 없는 적절한 사람을 찾을 수 없는 경우 조사에 외부인을 참여시켜야 할 수 있다.

마찬가지로, 학술지는 연구 및 출판 진실성과 관련된 문의의 담당자 역할을 하는 편집장(들)의 연락처 정보를 게재해야 한다. COPE는 또한 학술지가 내부적으로 해결할 수 없거나 혹은 편집인의 행위와 관련된 불만사항을 판결할 수 있도록 옴부즈맨을 임명할 것을 권고한다.[5]

2. 연구 및 출판 부정행위 사례에 대해 서로 알리기

만약 기관이 소속 연구자 중 한 사람의 부정행위 행위를 조사하는 중 출판된 논문의 신뢰성이나 귀속에 영향을 미치는 부정행위(예 : 위조 또는 표절)를 발견하면, 기관은 해당 논문을 게재한 학술지의 편집인(들)에게 통보해야 한다. 만약 사례가 다른 조직(예 : 국가 기관)에서 조사되는 경우, 기관은 조사 결과를 관련 학술지(들)에 전달해야 한다. 또한, 기관은 학술지의 적절한 대응책(예 : 철회 또는 우려 표명)을 결정하는 데 필요한 조사 또는 결과에 대한 편집인의 문의에 답변할 준비가 되어있어야 한다.

기관은 학술지 편집인에게 저자됨의 부적절한 귀속, 중복 발행, 중복 투고, 이해상충 공개 불이행 또는 오해의 소지가 있는 보고와 같은 부적절한 출판 행위 사례를 알리고 학술지의 문의에 답해야 한다(기관의 연구부정행위에 대한 정의를 벗어난 경우에도 해당). 또한, 기관은 출판된 작업의 신뢰성에 영향을 줄 수 있는 정직한 실수에 대해서도 연구자가 학술지에 알리도록 권장해야 한다.

편집인은 조사에 협조하고 부정행위 혐의에 대한 기관의 문의에 응답해야 한다.

3. 기관과 학술지 간의 의사소통

기관은 다음을 수행해야 한다.

- 학술지 편집인으로부터 전달받은 내용이 접수되었음을 회신하고 연구부정행위 혐의에 신속히 대응한다.
- 출판물의 타당성에 영향을 미칠 가능성(예를 들어, 공식적인 조사가 진행 중임을 확인 – 제보에 대한 초기 평가를 마친 뒤 – 확인해 주거나 예상 조사 기간을 명시)이 있는 부정행위에 대한 조사 진행 정보를 편집인에게 알려주어(혹은 편집인의 질의에 응답) 편집인이

필요한 경우 우려 표명을 게재할 수 있도록 한다.

- 편집인이 철회 또는 정정이 필요한지 여부를 결정할 수 있도록 학술지와 부정행위 조사 결과를 공유한다.
- 부정행위 조사와 관련된 모든 의사소통(예를 들어 언론 브리핑 및 학술지에 대한 공지)의 명확성, 정확성, 완전성을 보장한다.

기관과 편집인은 일반적으로 진행 중인 부정행위 조사와 관련된 의사소통이 당사자 간의 기밀로 유지되도록 해야 한다; 그러나 편집인은 우려 표명을 이용하여 독자에게 출판물의 신뢰성 또는 진실성에 영향을 미칠 수 있는 중대한 제보에 대해 알릴 수 있다.

학술지는 다음을 수행해야 한다.

- 기관으로부터 전달받은 내용이 접수되었음을 회신하고 연구부정행위 조사 결과에 신속히 대응한다.
- 잠재적 부정행위에 대해 기관에 알리고 이러한 우려를 뒷받침하는 증거를 제공한다(예 : 표절이 의심되는 경우 텍스트 유사도 분석, 혹은 부적절한 이미지 조작의 증거).
- 학술지의 전문가 심사자로 활동하는 연구자의 부정행위(예 : 다른 연구자의 연구를 표절)에 대한 제보를 조사하고, 해당 사례에 대한 COPE 흐름도를 따르며, 필요한 경우 해당 기관과 연락한다.[6]
- 논문 철회에 대한 COPE 지침을 따른다.[4]

4. 연구 진실성 또는 출판 관행에 대한 학술지의 우려에 응답하기

기관은 연구부정행위 또는 학술지 편집인이 제기한 용인되지 않는 출판 행위의 제보에 대해 조사를 시작해야 한다.

가능하면 학술지는 부정행위 또는 의심스러운 연구 행위의 제보를 뒷받침할 수 있는 증거(예 : 중복출판물 사본, 표절의 증거)를 제공해야 한다. 그러나 편집인은 제보자 또는 전문가 심사자의 신원을 보호해야 할 의무를 지닌다.

기관은 저자됨 또는 데이터 소유권을 명확히 하기 위한 편집인의 요청에 즉각적이고 건설적으로 응답해야 한다. 편집인은 연구자가 연구 기여도를 선언할 때 그들의 정직성에 의존할 수 밖에 없다. 저자됨의 분쟁에서 학술지가 판결을 내려 줄 것으로 기대할 수 없으며 그러한 문제에 대해서는 기관의 중재에 의존한다. 편집인은 기관이 제공한 저자됨 판결에 응답해야 하며,

필요한 경우 정정 기사를 게재해야 한다(즉, 게재 혹은 투고된 논문 저자 명단에서 저자를 추가 또는 삭제) 이러한 사례에서 편집인은 관련 COPE 흐름도를 따라야 한다.[7]

5. 다수 기관 또는 학술지를 포함하는 사례의 경우

여러 기관이 참여하는 공동 연구에서, 명확한 주관 기관(예 : 연구비를 관리하거나 연구자를 고용한 곳)이 없는 경우 조사를 조율하고 연락 지점으로 활동할 수 있는 하나의 기관을 지명하여야 한다. 저자됨 또는 데이터 소유권에 대한 기관 간의 분쟁은 모든 당사자가 동의할 수 있는 독립적인 조정위원에 의한 판결이 필요할 수 있다.

표절의 경우, 저작권의 침해 또는 중복 발행이 일반적으로 여러 학술지와 관련되어 있으므로 이들이 서로 협력해야 하며 문제를 해결하기 위해 필요에 따라 정보를 공유해야 한다(예 : 투고 및 저작권 이전 계약 일자).

6. 출판된 연구 기록의 신뢰성 확보

만약 기관 조사 혹은 연구부정행위에 대한 징계 위원회의 권고에 따라 연구자가 논문 철회 또는 정정을 요청하는 경우, 기관은 이를 편집인에게 통보해야 한다.

마찬가지로, 학술지는 적절한 조사에 따라 부정행위가 발견되었다는 사실이 제공되었을 때 철회 또는 정정 기사를 발표할 준비가 되어있어야 한다.[4]

논문이(어떤 이유로든) 신뢰할 수 없다고 판명될 경우 이를 철회해야 하지만, 만약 출판물 일부분만 영향을 받는 경우(대부분 소견과 결론은 유효함) 정정 기사를 게재해야 한다.

우려 표명(Expressions of Concern)은 출판된 연구 결과의 신뢰성에 영향을 미칠 수 있는 행동에 대해 조사가 진행 중임을 독자들에게 알리기 위해 게재될 수 있다. 조사가 완료되면 논문 철회, 면책(exoneration) 또는 정정이 뒤따라야 한다. 우려 표명을 '경미한' 철회로 간주해서는 안 된다.

또한 학술지는 정직한 실수가 인정된 경우 정정 또는 철회를 게재할 수 있도록 준비해야 한다. 논문 철회 기사에는 철회 이유가 포함되어야 하며, 부정행위 사례와 정직한 실수를 구분하여 연구자들이 오류가 발생했을 때 이를 보고할 수 있도록 장려하고 부당한 오명이 씌워지지 않도록 장려한다.[4]

7. 학술지와 기관의 정책

기관이 갖추어야 하는 정책은 연구 진실성과 모범적인 관행(예 : 저자됨에 관한)을 지지하고 연구부정행위(예 : 데이터 위조 및 표절)와 용인되지 않는 출판 행위(예 : 중복출판, 부적절한 저자됨, 심사자의 기밀 자료 사용)를 설명하며, 어떻게 처리되는지를 포함한다.[8] 이러한 정책을 기관 내에 공표하고 시행해야 한다.

기관은 출판된 연구에서 오류가 발견되면 연구자에게 학술지로 정보를 제공하도록 권고해야 한다.

학술지는 의심되는 부정행위를 다루는 방법과 연구부정행위 사례를 조사하는 기관이나 기타 조직(예 : 국가 기관)에 대응하는 방법에 관한 정책을 갖추어야 한다.

8. 모범적인 관행(good practice)의 장려

학술지는 저자와 심사자에게 명확한 조언을 제공하며 출판 윤리의 모든 측면과 관련하여 편집인과 직원에 대한 적절한 정책을 마련해야 한다.[9,10] 학술지는 저자와 독자에게 연구부정행위에 대한 의심 또는 용인되지 않는 출판 관행의 사례를 어떻게 다루는지 알려야 한다.

기관은 연구 진실성 교육 프로그램의 일환으로 모범적인 출판 관행에 대한 교육을 포함해야 한다.

기관장과 학술지 편집인은 모범적인 관행을 장려하고 출판 실례에서 모범을 보일 수 있는 연구 환경을 조성하는 것을 목표로 해야 한다.

기관은 임용과 연구 생산성 평가 제도가 중복출판이나 손님 저자와 같이 용인되지 않는 관행에 대한 보상을 창출하지 않도록 해야 한다.

9. 과거 출판물의 조사

연구 및 출판 부정행위는 단일 사건이 아닐 수도 있다. 많은 경우에, 중대한 부정행위가 밝혀지면, 연구자의 초기 연구에 대한 조사에서 더 많은 문제가 드러난다. 따라서 연구자가 중대한 부정행위(예 : 데이터 위조, 변조 또는 표절)를 저질렀다고 밝혀진 경우 기관은 입증된 부정행위가 발생하기 전에 게재된 논문을 포함하여 해당 개인의 모든 출판물을 검토해야 한다. 그러한 경우, 이전 고용주에게 알려 부정행위를 저지른 연구자가 해당 기관에서 근무할 때 수행한 연구를 검토할 수 있도록 하여, 해당 연구에서 파생된 출판물의 신뢰성을 판단할 수 있도록 하는 것이 필요할 수 있다(예를 들어 참고문헌 11 참조).

참고문헌

1. Wager E. Coping with scientific misconduct. BMJ 2011;343:d6586
2. Wager E. What do journal editors do when they suspect research misconduct? Medicine & Law 2007;26:535-44
3. Sox HC & Rennie D. Research misconduct, retraction, and cleansing the medical literature: lessons from the Poehlman case. Annals of Internal Medicine 2006;144:609-13
4. Wager E, Barbour V, Yentis S, Kleinert S on behalf of COPE Council. Retractions: Guidance from the Committee on Publication Ethics (COPE). http://publicationethics.org/files/u661/Retractions_COPE_ gline_final_3_Sept_09__2_.pdf
5. COPE code of conduct for journal editors. www.publicationethics.org/resources/code-conduct
6. COPE Flowchart: What to do if you suspect a reviewer has stolen an author's idea or data. http://publicationethics.org/files/u2/07_Reviewer_misconduct.pdf
7. COPE Flowcharts: Changes in authorship. http://publicationethics.org/resources/flowcharts
8. Singapore Statement on Research Integrity. www.singaporestatement.org
9. Wager E & Kleinert S (2011) Responsible research publication: international standards for authors. A position statement developed at the 2nd World Conference on Research Integrity, Singapore, July 22-24, 2010. Chapter 50 in: Mayer T & Steneck N (eds) Promoting Research Integrity in a Global Environment. Imperial College Press / World Scientific Publishing, pp 309-16. Also available at: http://publicationethics.org/international-standards-editors-and-authors
10. Kleinert S & Wager E (2011) Responsible research publication: international standards for editors. A position statement developed at the 2nd World Conference on Research Integrity, Singapore, July 22-24, 2010. Chapter 51 in: Mayer T & Steneck N (eds) Promoting Research Integrity in a Global Environment. Imperial College Press / World Scientific Publishing, pp 317-28. Also available at: http://publicationethics.org/international-standards-editors-

and-authors
11. Reich ES. Biologist spared jail for grant fraud. Nature News, 28 June 2011. Nature 474, 552(2011); doi 10.1038/474552a

추가 자료

Office of Research Integrity. Handling misconduct. http://ori.dhhs.gov/misconduct/
UK Research Integrity Office. Procedure for the Investigation of Misconduct in Research. www.ukrio.org
Australian Code for the Responsible Conduct of Research. http://www.nhmrc.gov.au/publications/ synopses/r39syn.htm
European Science Foundation(ESF)/ All European Academies (ALLEA). The European Code of Conduct for Research Integrity. http://www.esf.org/activities/mo-fora/research-integrity.html
Honesty, Accountability and Trust: Fostering Research Integrity in Canada. The Expert Panel on Research Integrity, 2010. http://www.scienceadvice.ca/uploads/eng/assessments and publications and news releases/research integrity/RI_report.pdf

감사문

협의 과정에서 유용한 의견을 제시해 주신 아래 분들에게 감사드린다.*
Joseph Ana, CRUTECH, Calabar, Nigeria
Melissa Anderson, University of Minnesota, USA
Jorge Audy, Pontifical Catholic University of Rio Grande do Sul, Brazil
Shally Awasthi, CSM Medical University, Lucknow, India
Nils Axelson, Statens Serum Institut, Denmark
Simon Bain, Australian National University, Australia
Virginia Barbour, Public Library of Medicine (PLoS) / COPE Council
Kim Barrett, University of California, San Diego, USA / American Physiological Society

Simon Barrett, Monash University, Australia
Carlo Bonan, Pontifical Catholic University of Rio Grande do Sul, Brazil
Peter Brooks, King Abdullah University of Science & Technology, Saudi Arabia
Cynthia Carter, University of Cardiff, UK / COPE Council
Carmel Collins, Open University Research Ethics Reference Group, Milton Keynes, UK
Kathryn Dally, University of Oxford, UK
Kusal Das, Al Ameen Medical College, Karnataka, India
Ulrich Dirnagl, Charite Universitätsmedizin, Berlin, Germany
Mark Dixon, University of Western Australia, Australia
Anders Ekbom, Karolinska Institute, Sweden
Bronwyn Greene, University of New South Wales, Australia
Rebecca Halligan, University of Sydney, Australia
Irene Hames, COPE Council
Sara Jordan, University of Hong Kong, Hong Kong Special Administrative Region of the People's Republic of China Vedran Katavic, University of Zagreb, Croatia
Ana Marusic, University of Split, Croatia
Matko Marusic, University of Split, Croatia
Tony Mayer, Nanyang Technological University, Singapore
Traian Mihaescu, University of Iasi, Romania
Linda Miller, New York University, USA
Suzanne Morris, University of Queensland, Australia
John Oates, Open University Research Ethics Reference Group, Milton Keynes, UK
Geraldine Pearson, University of Connecticut, USA / COPE Council
Margaret Rees, University of Oxford, UK / COPE Council
Steven Shafer, Stanford University, USA
Rosemary Shinkai, Pontifical Catholic University of Rio Grande do Sul, Brazil
Lance Small, University of California, San Diego, USA / COPE Council

Nicholas Steneck, University of Michigan, USA
Randell Stephenson, University of Aberdeen, UK / COPE Council
Ping Sun, Institute of Scientific and Technical Information of China
Paul Taylor, University of Melbourne, Australia
Carlos Teixeira, Pontifical Catholic University of Rio Grande do Sul, Brazil
Prathap Tharyan, Christian Medical College, Vellore, India
Ricardo Timm de Souza, Pontifical Catholic University of Rio Grande do Sul, Brazil
André Van Steirteghem, Universitair Ziekenhuis Brussel, Belgium / COPE Council
Sonia Vasconceles, Federal University of Rio de Janeiro, Brazil
David Vaux, The Walter and Eliza Hall Institute of Medical Research, Melbourne, Australia

* 기여자들은 개인 자격으로 의견을 제시하였으며 이에 따라 명단의 해당 기관들이 이 지침들을 승인했음을 나타내지는 않는다

© 2019 Committee on Publication Ethics (CC BY-NC-ND 4.0) Originally Conceptualised for COPE by Liz Wager of Sideview.

4-d. 잠재적 부정행위에 관한 편집장 간의 정보 공유[33)]

Sharing of Information Among Editors-in-Chief Regarding Possible Misconduct

Steve Yentis(전COPE 위원 및 Anaesthesia지 편집장), COPE위원회
2015년 3월

소개

이 지침은 COPE 토론 포럼(2013년 9월 4일, http://tinyurl.com/pn43bxk)과 토론 문서(2014년 2월, http://tinyurl.com/ lqag4uh)에 기초하여 초안을 작성하였으며, 몇몇 주요한 연구부정행위 사례에서 편집장(editors-in-chief) 간의 정보 공유가 이를 해결하는 데에 결정적이었다는 점에 착안하여 시작되었다.[1]

배경

부정행위로 의심되는 사례에 관한 편집장 간 정보 공유는 과학 기록의 진실성을 유지하는 데 중요한 역할을 할 수 있으며, 대상 학술지의 편집장이 더 효율적이고 효과적으로 조사를 수행할 수 있도록 한다. 그 이점으로는 다음과 같은 편집장의 능력을 향상시킨다.

- 각기 다른 학술지에 제출된 동일한 원고의 서로 다른 버전을 비교할 수 있다.
- 연구자/저자가 투고 원고에 제기된 우려에 대해 제공한 답변을 비교할 수 있다.
- 부정행위로 의심되는 사례를 조사할 때 공동 작업을 진행할 수 있다.
- 연구자/저자 및/또는 해당 기관에 접근할 때 함께 협력할 수 있다.

의심 사례에 대한 이러한 공동 접근 방식은 조사가 신속하게 이루어질 수 있도록 할 뿐 아니라 추가 조사가 필요한 사람을 추적하는 데 효과적이다.

33) (역자주) 원문은 아래 링크에서 확인할 수 있다.
(https://publicationethics.org/resources/guidelines-new/sharing-information-among-editors-chief-regarding-possible-misconduct 접속일 : 2019.4.8.)

이러한 장점에도 불구하고 저자 원고에 대한 기밀 보호는 과학 출판의 근본임을 인정해야 하며, 학술지의 심사 절차를 벗어나 개인과 특정 학술지 투고에 관한 정보를 공유하는 것은 기밀 보호 원칙에 비합리적이라는 점을 인정해야 한다.[3]

또한, 잠재적 부정행위와 관련하여 편집장 간의 정보 공유가 과도한 노출, 부당한 투고 거부 또는 저자에 대한 평판에 부정적인 위험을 초래할 수 있다는 우려가 있다. 특히 이러한 의심이 궁극적으로 근거가 없는 것으로 판명될 경우 특히 그렇다. 또한, 그러한 경우 저자가 명예 훼손을 주장하는 것이 드문 일은 아니며, 극단적인 경우에는 이러한 주장으로 인해 법적 조치가 초래될 가능성이 있다.

COPE의 다음 지침은 법적 의견으로 활용될 것을 염두에 두지 않았으며, 그러한 주장에 대한 법적 보호를 제공하는 것으로 해석되어서는 안 된다. 그러나 이 지침은 편집장과 출판사 측의 책임있는 행동이라는 측면에서 '모범 사례'로 반영되기를 기대한다.

지침

1. 과학 출판 과정에서 기밀 보호의 중요성을 고려할 때 COPE는 이를 공개하는 편집장이 연구부정행위를 예방하고 대응해야 하는 편집장의 의무를 이행하는 데 필요한 부분이라고 느끼는 경우에만 편집장 간에 정보를 공유해야 한다고 생각한다.
2. 편집장은 우선 의심 사례에 대해 정보 공유 없이 COPE 지침/흐름도에 따라 초기 조사를 진행해야 한다(단 단일 학술지의 문제 이상임을 보여주는 합리적인 증거가 있을 경우를 제외하고). 저자로부터 답변이 없거나, 답변이 부적절하거나, 하나 이상의 학술지가 영향을 받는 것으로 여겨지는 경우에만 정보를 공유해야 한다.
3. 정보 공유가 필요한 경우 이를 공개하는 편집장이 해당 사례와 관련된 정보를 가지고 있다고 생각되는 편집장에게만 공개해야 하며 정보의 양은 가능한 최소로 제한되어야 한다.
4. 공유되는 정보는 짐작, 가정, 추측을 피하면서 사실에 기반을 둔 내용으로 제한되어야 한다. 이를 공개하는 편집장은 제공된 정보가 부정행위에 대한 판단을 나타내지는 않으며 사례 처리에 도움이 될 수 있는 기타 정보가 – 여기에는 연구자/저자의 소명할 수 있는 경우도 포함된다. - 있는 다른 편집장에게 알리는 것을 목적으로 작성되었음을 명시해야 한다.
5. 의사소통은 가능한 한 기밀 보호를 최대한 보장하는 방식으로 이루어져야 한다. 편집장들이 서로 다른 시간대에 있으며 편집장 간에 실제 대면이나 전화 통화가 실질적으로 어려운 점을 고려하여, 이메일을 사용하는 것이 적절한 의사소통 방법이지만, 해당

정보를 수령하는 사람이 정보 공개의 민감성을 충분히 인식하도록 조치를 취해야 한다. 이러한 조치에는 이메일 제목에 '기밀'이라는 단어를 추가하는 것, 본문에 부칙/면책 조항을 추가하여 해당 조항에 따라 의사소통 내용이 처리되어야 함을 명시하고, 허가 없이 초기 회람 목록 이외에 이를 전달해서는 안 된다는 내용이 포함될 수 있다.

6. 모든 학술지는 투고규정에 해당 정보가 공유될 가능성을 명시하여 저자에게 알리고, 여기에는 투고된 자료가 기밀 보호 원칙에 따라 처리될 것이나 심사 목적 그리고 잠재적 부정행위를 조사할 목적으로 공유될 수 있음을 명시해야 한다.
7. 이 지침은 주로 출판되지 않은 원고를 다루기 위해 고안된 것이지만, COPE는 투고된 (그러나 아직 출판되지 않은) 원고와 출판된 논문에 대한 정보를 공유하는 데 차이가 없다고 생각한다. 따라서 편집장은 출판된 논문에서 발생할 수 있는 부정행위에 관한 정보를 공유할 때 동일한 지침을 따라야 한다.

참고문헌

1. http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/(ISSN)1365-2044/homepage/-_research_misconduct.htm
2. http://onlinelibrary.wiley.com/store/10.1111/(ISSN)13652044/asset/homepages/Joint_Editorial_Statement_12_Mar_2011.pdf?v=1&s=5da1949225bce7beb97c395ab572d64279d84a31&isAguDoi=false 그리고 http://onlinelibrary.wiley.com/store/10.1111/(ISSN)1365-2044/asset/homepages/Fujii_Joint_EiC_letter_to_institutions_April_9.pdf?v=1&s=314f66742edb10d5399ab2e31712de1aaefc15f8&isAguDoi=false
3. COPE. Code of conduct and best practice guidelines for journal editors. http://publicationethics.org/files/Code_of_conduct_for_journal_editors_1.pdf.

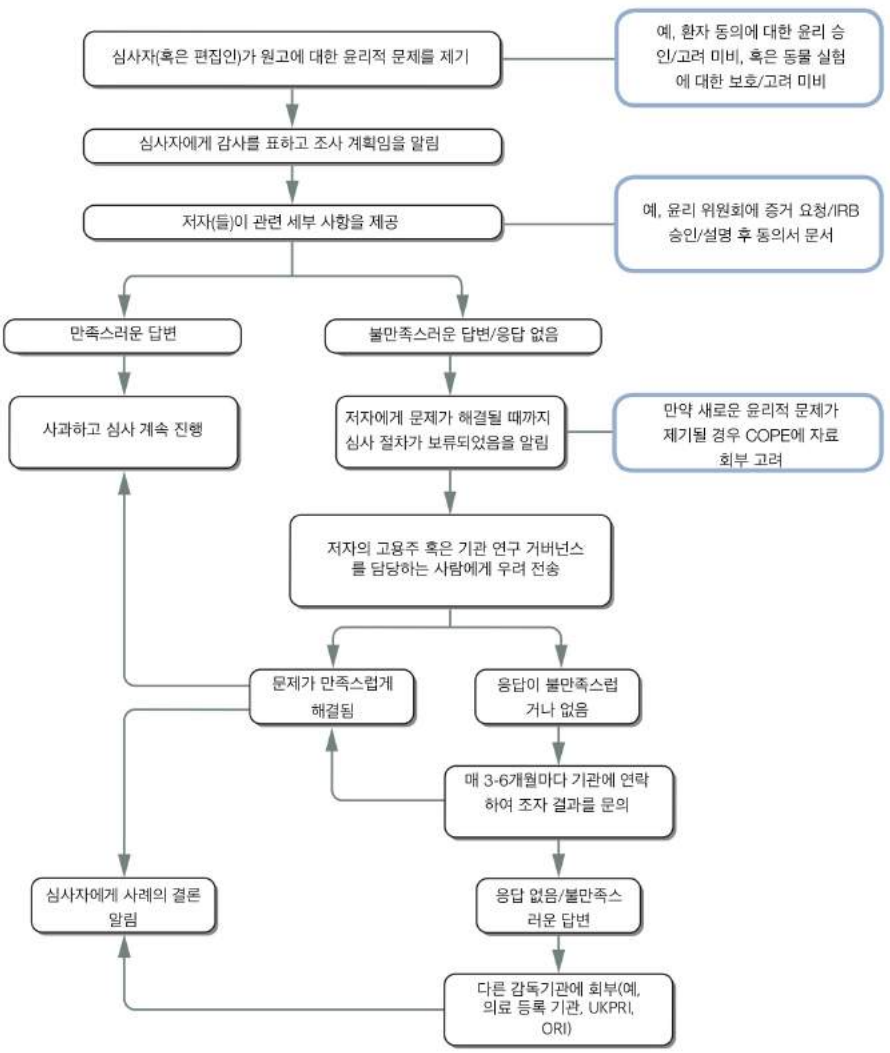
© 2019 Committee on Publication Ethics (CC BY-NC-ND 4.0) Originally Conceptualised for COPE by Liz Wager of Sideview.

4-e. 투고 원고에서 윤리적 문제가 의심되는 경우 : 흐름도[34)]

What to do if you suspect an ethical problem with a submitted manuscript: Flowchart (2015)

34) (역자주) 원문은 아래 링크에서 확인할 수 있다.
(https://publicationethics.org/resources/flowcharts-new/translations접속일 : 2019.4.8.)
© 2019 Committee on Publication Ethics (CC BY-NC-ND 4.0) Originally Conceptualised for COPE by Liz Wager of Sideview.

투고 원고에서 윤리적 문제가 의심 되는 경우



COPE를 위해 Sideview의 Liz Wager가 개발. (www.lizwager.com) © 2016 Committee on Publication Ethics (CC BY-NC-ND 3.0)

이 흐름도의 재사용에 대한 통상 사용권 문의: cope_administrator@publicationethics.org

publicationethics.org

4-f. 편집인은 표절에 어떻게 대응해야 하는가? : COPE 토론 문서[35)]

How should editors respond to plagiarism? : COPE Discussion Document

COPE위원회를 대표하여 Elizabeth Wager가 작성
2011년 4월 26일

요약

이 문서는 편집인이 표절에 어떻게 대응해야 하는지에 대한 토론을 촉진하는 것을 목적으로 한다. 다양한 유형의 표절이 다음과 같이 설명된다: 정도, 표절된 자료의 독창성, 문맥, 인용, 의도, 저자 서열 및 언어. 표절에 대한 학술지의 대응은 다음을 포함한다: 저자에 대한 교육, 저자의 기관 연락, 정정 기사 발행, 철회 기사 발행. 현재의 COPE 흐름도는 중대한 표절과 경미한 표절에 각기 다른 대응을 권고한다. 가능한, 각각에 대한 보다 상세한 정의가 토론을 위해 제안되었다. 텍스트 유사도 검사 소프트웨어 사용 시기에 대한 결정도 제시되었다. 부록에서는 표절 분류에 대한 다른 체계들과 관련 문서 및 자료에 대한 링크를 설명했다.

토론을 위한 질문

- 각기 다른 유형의 표절을 정의해야 하는가?
- 만약 그렇다면, 중대한 표절과 경미한 표절의 구분이 유용한가, 혹은 더 많은 분류가 필요한 것인가?
- 학술지가 저자의 소속 기관에 즉시 알려야 하는 유형의 표절은 무엇인가?
- 학술지가 표절에 대해 저자에게 부여하는 다른 제재에는 어떤 것들이 있는가?
- 학술지는 투고 및 출판된 논문에 나타나는 다양한 형태의 표절 사례를 어떻게 다루어야 하는가?

35) (역자주) 원문은 아래 링크에서 확인할 수 있다.
(https://publicationethics.org/files/Authorship_DiscussionDocument.pdf접속일 : 2019.4.8.)

목차

목표 및 범위
배경
1. 소개
2. 표절의 종류
  2.1 정도
  2.2 표절된 자료의 독창성
  2.3 위치/문맥
  2.4 인용/귀속
  2.5 의도
  2.6 저자 서열
  2.7 언어
3. 표절 확인 및 대응
4. 표절 심사
5. 표절의 정의
6. 다음 단계
7. 기타 관련 문서 및 표절 분류

목표 및 범위

이 토론 문서의 목적은 다양한 형태의 표절을 기술하여 편집인들이 자신들에게 적절한 대응을 토론할 수 있도록 하는 것을 목표로 한다. 이 문서는 지금 단계에서 지침을 제공하는 것을 목표로 하지는 않지만, 향후 COPE 흐름도를 보완할 수 있는 보다 자세한 지침으로 개발되기를 바란다. 이 문서는 '자기 표절(self-plagiarism)'을 다루지 않으며 이는 해당 내용이 중복 출판에서 별도로 다루어지는 것이 더 적절하다고 생각되기 때문이다.

COPE 회원 여부를 막론하고 다양한 분야와 언어권에서 일하는 학술지 편집인들과 연구자들의 의견을 환영한다.

배경

COPE는 학술지 편집인과 출판사가 윤리적 문제를 처리할 수 있도록 돕는 것을 목적으로 한다. COPE는 독립적인 비영리단체(운영 중인 영국에서 비영리단체 등록)이며 회원 회비로 운영된다. 광범위한 학문 분야 및 세계 각 지역 6,400개 이상의 학술지가 COPE에 소속되어 있다. 다수 주요 출판사들이 산하 학술지들을 회원으로 등록했다. 모든 회원은 COPE의 편집인 윤리 강령(Code of Conduct for Editors)을 준수해야 한다.

COPE 윤리 강령(Code of Conduct)에 따르면 편집인은 '학술 기록의 진실성을 유지해야 하며', '게재하는 자료의 질을 보장하기 위해 모든 합당한 조치'를 취해야 한다. 보다 높은 수준을 요구하는 모범적인 관례 지침(Best Practice Guideline)은 편집인이 '표절된 텍스트를 감지할 수 있는 제도를 갖추고 주기적으로 혹은 의혹이 제기되었을 때 사용할 수 있도록' 할 것을 제안했다. COPE는 이미 표절이 의심되는 사례에서 편집인을 안내할 수 있는 흐름도가 있지만, 더 많은 지침이 있었으면 좋겠다는 회원들의 건의가 있었으며, 특히 지금 많은 학술지에서 사용하고 있는 텍스트 유사도 분석 도구에 대한 고려도 필요하다.

1. 소개 : 이 토론 문서는 왜 필요한가?

COPE 흐름도(www.publicationethics.org)는 표절에 대한 편집인의 대응이 표절 유형과 정도에 달려 있다는 것을 인정한다. 여기서는 '분명한 표절'('인용 없이 다량의 텍스트를 사용하고 그리고/또는 표절자가 생산한 자료인 것처럼 제시'하는 것으로 설명)', 그리고 '데이터의 부적절한 인용이 없는' '오로지 짧은 문장에 대한 경미한 표절'에 각기 다른 대응을 제안하고 있다(외국어 사용자가 연구 논문의 논의 부분을 그대로 가져온 예). 흐름도는 또한 표절(즉, 다른 사람들을 표절)을 중복이나 '자기 표절'(즉, 자기 저작물에서 표절)과 구별한다. 이 흐름도는 또한 편집인의 대응이 저자의 서열에 따라 다를 수 있으며(편집인이 신진 연구자에게는 단순히 교육적인 편지를 쓰고 중견 연구자의 경우 기관에 통보하는 것을 고려), 저자의 모국어 사용 여부에 따라 다를 수 있음을 제안하고 있다.

CrossCheck와 같은 강력한 텍스트 유사도 분석 소프트웨어 및 시스템이 활용 가능해지면서 (편집인은 출판된 학술 문헌의 대형 데이터베이스뿐 아니라 인터넷에서 자유롭게 제공되는 자료들과 텍스트를 비교할 수 있다. - www.crossref.org/crosscheck.html 참조) 텍스트 중복을 더욱 쉽고 더 민감하게 탐지할 수 있게 하였다. 그러나 편집인은 이제 언제 시스템을 사용할 것인지 그리고 어떻게 결과를 해석할 것인지 결정해야 한다. 투고된 모든 원고를 정기적으로

검사하는 학술지는(게재 승인된 논문만을 대상으로 검사하는 것과 달리) 투고를 거절하려는 논문에서 유사 텍스트가 발견된 경우 이를 어떻게 다룰 것인지 고려해야 한다. 그러므로 표절의 사전적 정의에는 논쟁의 여지가 없을지라도, 편집인들은 다양한 형태의 표절을 구별하기 위해 보다 상세한 분류법을 필요로 하며 이를 통해 적절하고 균형되며 일관된 대응을 결정할 수 있다.

2. 표절의 유형

모든 독창적인 창작물은 표절될 수 있다. 대부분의 토론은 텍스트에 초점을 맞추지만(그리고 이러한 유형의 복제는 소프트웨어를 사용하여 손쉽게 감지할 수 있다) 개념, 이미지, 창작물(예 : 음악 작곡 또는 안무) 및 데이터도 표절될 수 있음을 인식하는 것이 중요하다.

표절 유형을 구분할 때 다음 요소들이 도움 될 수 있다(표 1 참조).

- 정도
- 표절된 자료의 독창성
- 위치/문맥
- 인용/귀속
- 의도
- 저자의 서열
- 언어

〈표 1〉 표절 유형별 특징

특징	경미한 유형				가장 중대한 유형
정도	몇 단어	몇 문장	한 문단	여러 문단	전체 논문
표절된 자료의 독창성	흔히 사용되는 문구/개념		문구/개념이 소수의 저자에 의해서만 사용됨		독창적인 문구/개념
위치/문맥/자료의 종류	표준화된 방법		다른 연구자들의 소견을 설명함		데이터/소견
인용/귀속	출처가 완전히 그리고 분명하게 인용		출처가 일부/불분명하게 인용됨		인용 없음
의도	기만의 의도 없음				기만의 의도 있음

2.1 정도

가장 노골적인 형태의 표절은 전체 논문이나 장을 복제하여 표절자의 작업으로 재출판하는 것이다. 이러한 경우에는 대개 표절뿐만 아니라 저작권 침해가 포함된다. 전체 논문 또는 장을 번역하여 표절할 수 있다. COPE 철회 지침은 그러한 기사를 철회해야 한다고 권고하며 표절에 대한 흐름도는 편집인이 저자의 소속 기관에 연락하는 것을 고려해야 한다고 권고한다. 그러나 COPE 철회 지침에서는 논문 일부분(예 : 결론의 몇 문장)을 표절한 경우 편집인은 독자(그리고 표절된 저자)를 위해서 나머지 부분에서는 독창적이며 합당한 데이터를 사용하고 있는 전체 논문을 철회하는 것보다, 아니면 정정(적절한 인용 없이 텍스트가 사용되었다는 사실을 알 수 있음)에 가장 적합한 것은 아닌지 고려해야' 함을 명시하고 있다.

학술적 연구에서는 종종 다른 연구자의 작업을 요약하기도 한다. 다른 연구의 정당한(그리고 정확한) 재현과 원자료의 복제를 구분하는 것이 어려울 수 있다. 연구자는 또한 출처가 적절하게 인용되는 한 다른 출판물과 유사한 언어를 사용하는 것이 거의 해악을 끼치지 않는다고 생각할 수 있다. 만약 원저자가 자신의 연구 결과를 명확하고 간결하게 요약한 경우, 다른 저자에게 이를 다른 말로 바꾸어 서술하도록 강제하는 것이 별 이득이 없다고 주장할 수도 있다. 그러나 다른 사람들은 똑같은 말로 복제한 부분은 인용 부호로 표시되어야 한다고 주장할 것이며, 그렇지 않으면 이를 표절로 간주해야 한다고 생각할 것이다.

대부분의 텍스트 유사도 검사 소프트웨어는 여러 단어의 문자열을 감지하며, 우연히 몇 단어의 중복이 발생할 수도 있다. 그러나 학술 논문과 보고는 기술적 언어를 포함할 수 있으며 이는 소프트웨어에서 사용하는 문자열보다 긴 표준 문구를 포함할 수 있다. 예를 들어, 구글에 '만성폐쇄성폐질환을 가진 흡연자(smokers with chronic obstructive pulmonary disease)' 라는 문구를 검색하면 58,000개가 이상의 결과가 나오며, 이는 해당 문구가 광범위하게 사용되는 문구임을 알려주지만, 6단어 이상의 문자열은 텍스트 유사도 검사 소프트웨어에서도 유사함으로 표시될 수 있다. 따라서 정도 자체만으로는 기준점이 될 수 없다.

2.2 표절된 자료의 독창성

독창성은 정도와 함께 고려해야 한다. 위의 예는 표준 문구(예 : '만성폐쇄성폐질환을 앓는 흡연자')와 독창적 사용(예 : 윈스턴 처칠(Winston Churchill)의 '시작의 끝(the end of the beginning)' 또는 셰익스피어의 '불만의 겨울(the winter of our discontent)' - 둘 다 6단어 미만이므로 텍스트 유사도 검사 소프트웨어에서는 발견되지 않겠지만 그럼에도 불구하고 일반적

으로 충분한 독창성을 가지고 있어 원저자에게 귀속되는 것으로 간주한다)의 차이를 보여준다. 시나 노래 가사의 출판인은 저작권을 강력히 보호하며 한 줄이라도 인용할 경우 허락을 구해야 하나, 기술적 출판물은 표준화된 기법에 대한 설명을 담고 있어 해당 내용이 유사하거나 동일한 방식으로 설명되는 경향이 있다. 따라서 복제된 자료의 독창성 또한 정도와 함께 고려되어야 한다.

〈표 2〉 의학 연구 보고서에 사용된 독창성이 낮은 언어의 예

	정확히 일치하는 문구의 검색 결과 (2011년 1월)	
문구	구글	구글 스콜라*
P〈0.05인 경우 통계적으로 유의하다고 간주 (P〈0.05 was considered statistically significant)	588,000	70,600
컴퓨터에 의한 난수 생성 (computer-generated random number list)	5120	354
이중 눈가림, 이중 위약, 위약 대조군 (double-blind, double-dummy, placebo-controlled)	56,800	882
1:1 비율의 무작위 배정 (randomized in a 1:1 ratio)	8510	1,020
일련번호가 표기되어 있는 밀봉 된 불투명 봉투 (numbered, opaque, sealed envelopes)	12,200	912
헬싱키 선언에 따라 수행 (performed according to the Declaration of Helsinki)	410,000	1,860

* 구글 스콜라에서 학술적 출판물만 검색한 결과

2.3 위치/문맥

연구 보고서의 특정 부분은 원본이 아닌 자료를 포함할 가능성이 더 높다. 특히, 방법 부분에서 널리 사용되는 기법을 설명할 수 있다. 공공 데이터 출처, 독점적 기술, 설문지 또는 장비에 대한 표준화된 설명은 우수한 관행으로 간주할 수도 있다. 예를 들어 영국 일차진료연구데이터베이스(General Practice Research Database, www.gprd.com)를 분석한 결과 750개 이상이 유사한 것으로 나타났다. 이 모든 출판문은 데이터베이스에 대한 설명이 포함되어 있기 때문에 유사한 언어를 사용하기 쉽다. 마찬가지로 회사 또는 공급 실험실이 제공한 분석 도구의 원래 설명을 복제하는 것이 각 사용자가 이를 바꾸어 쓰지 않는 것이 더 나을 수 있는데, 이는 원본의 단어가 가장 정확할 수 있기 때문이다. 따라서 편집인은 방법 부분에서 텍스트

유사도를 다른 부분의 텍스트 유사도와 다르게 볼 수 있다.

수학 학술지의 편집인은 미적분 서적 사이에 평균값 정리(mean value theorem)에 대한 기술이 사실상 동일하다는 점을 지적했다. 슈어 보조정리(Schur's Lemma)를 기술하는 방법은 사실 하나뿐이다. 아마도 자동화 소프트웨어는 이를 표절로 탐지할 것이다. 물론 이는 표절이 아니다. 때로는 무언가를 정의하거나 "일반적인 예"를 제공하는 방법이 오직 하나뿐인 경우들이 있다[Lance Small과의 개인 통신].

출판 유형이 텍스트 유사도의 수용할 것인지 판단하는 데 영향을 미칠 수 있다. 연구 보고는 표준적인 방법을 기술할 수 있지만, 사설은 주제에 대한 저자의 견해와 독창적인 평가를 나타낼 것으로 기대되며 따라서 직접 그리고 적절히 표시된 인용을 제외하고 다른 저자와 동일한 단어를 사용하는 것은 부적절하다. 마찬가지로, 종설 논문과 연구 논문의 토의 부분은 기존에 출판된 연구들을 독창적으로 종합하고 이에 대한 해설을 제공해야 한다. 그러므로 인용을 제외한 단어들은 저자 자신의 것이어야 한다.

그러나 편집인은 복제의 결과와 독자를 오도할 가능성에 대해서도 고려할 수 있다. 이 점에서 다른 연구 논문의 토의 부분에서 몇 문장을 복제하는 것은 데이터 도용(표절뿐만 아니라 복제자가 실제 연구를 수행하지 않았다는 점에서 데이터 위조도 포함할 수 있음) 보다 덜 해롭고 덜 기만적인 것으로 간주할 수 있다. 따라서 만약 편집인이 논문이 정당하며 독창적인 연구를 설명하는 것으로 보이나, 관련 주제에 대한 다른 저자의 논문 내 토의 부분에서 일부 문장을 가져온 경우, 편집인은 출판 전에 단순히 저자에게 직접 인용임을 표시하도록 요청하거나, 혹은 복제된 텍스트를 자신의 언어로 다시 서술하도록 할 수 있다. 만약 출판 후에 복제가 발견되면 편집인은 철회가 아닌 정정을 통해 교정할 수 있음을 제안할 수 있으며 저자의 소속 기관에 통보가 필요하지 않다고 생각할 수 있다.

소프트웨어를 사용하여 텍스트 유사도를 탐지할 때 편집인은 참고문헌 부분에 인용된 논문 제목의 형태로 대량의 복제 텍스트가 포함된다는 점을 잊지 말아야 한다. iThenticate/CrossRef와 같은 일부 소프트웨어에서는 인용 부호로 묶인 텍스트와 함께 이 부분을 검사에서 제외할 수 있다.

만약 체계적 문헌고찰 또는 데이터베이스가 수년에 걸쳐 정기적으로 개정될 경우, 원저자가 은퇴하고 다른 저자로 대체될 수 있다. 따라서 개정된 고찰 또는 데이터베이스는 자연스럽게 기존 판본의 많은 부분이 포함되며, 만약 저자가 바뀐 경우(그리고 자동화 프로그램이 이전 판본에 대한 인용을 인식하지 못하는 경우) 이는 표절로 보일 수 있다.

2.4 인용/귀속

학술 출판물은 다른 저작물을 인용할 것이 기대되며 또한 인용할 수 있다. 경험이 없거나 잘 훈련되지 않은 저자는 다른 저작물을 인용되는 한 그 저작물 일부를 자신의 저작물에서 재사용할 수 있다고 잘못 생각할 수 있다. 인용된 저작물 일부를 복제하는 것은 인용되지 않은 자료를 복제하는 것과 같이 독자를 속이려는 의도가 아닐 수도 있지만, 일반적으로 이러한 관례는 수준 낮은 학술 행위로 학술지에는 부적절한 것으로 간주한다. 편집인은 만약 이러한 유형의 복제를 발견한 경우, 특히 출판 전에 감지된 경우 이를 저자에게 교육하는 역할을 담당하고 있다.

2.5 의도

기만하고자 하는 의도는 부정행위를 부주의한 작업과 정직한 실수로부터 구분하는 요인으로 간주한다. 그러나 일반적으로 의도를 증명하는 것은 불가능하며 이론과 달리 실제에서는 덜 유용할 수 있다. 극단적인 형태의 표절, 즉 논문 전체를 복제하여 다른 저자의 이름으로 다른 학술지에 투고하는 것은 고의적일 수밖에 없다. 편집인은 덜 극단적인 형태의 복제에 대한 저자의 해명이 타당하거나 혹은 정직한 실수로 인해 발생할 수 있는지 결정하기 위해 반드시 자신의 판단을 사용해야 한다. 동일한 텍스트에 대한 해명을 요구했을 때, 저자는 사진 기억(photographic memory)이 있다거나 부주의하게 메모 혹은 예비 자료를 출판물에 복제했다는 등의 설명을 제시할 수 있다. 스탠포드 대학의 선임 연구자가 잘 알려진 교과서의 많은 부분을 그가 준비 중인 다른 책에 삽입한 것으로 밝혀졌을 때, 그는 문의에 '원고에 자료를 잘라 붙일 때, 텍스트의 출처를 수기로 자세히 기술해 추가해 두었다. 이 메모가 책의 본문에 인쇄되어 있었어야 했으나...' 그럼에도 불구하고 그는 '중과실 학술 행위(grossly negligent scholarship)'로 유죄 판결을 받았고 의학과 학과장직을 사퇴했다(Science 1984;224:35-7).

저자들이 의도적인 복제를 인정하는 경우에도, 그럼에도 불구하고 이것이 해당 학문 분야나 문화에 받아들여지는 것이며 학술적 도용이나 태만을 나타내기보다는 사실 원저자를 추켜세우거나 '존경'하는 한 형태라고 주장할 수 있다. 그들은 전문가 독자(저자가 대상으로 하는)들은 인용임을 즉시 인식하고 그 출처를 알고 있기 때문에 인용 부호가 불필요하다고 주장할 수도 있다.

2.6 저자 서열

편집인은 일부 표절 유형이 고의적인 부정행위가 아닌, 적절한 지도 또는 감독의 불이행으로 인해 발생했다고 생각할 수 있으므로 연관된 저자의 서열에 따라 답변이 달라질 수 있다. 편집인은 이에 대해 충분히 알고 있을 것으로 기대되는 숙련된 연구자와 비교하여 부적절한 일을 했다는 사실을 진정으로 알지 못했다고 생각되는 신진 저자에게 각기 다른 제재를 가할 수 있다. 따라서 편집인은 인용된 논문의 단락을 복제한 것에 대해 신진 저자에게 자신의 말로 바꾸어 쓰도록 하거나(만약 출판 전에 발견된 경우) 정정 기사 게재(만약 출판 후 발견된 경우)하는 방식으로 대응할 수 있다. 그러나 선임 저자가 비슷한 정도의 복제를 한 경우, 같은 편집인이 투고를 거절하거나 철회하고 저자의 기관에 알리는 것을 고려할 수 있다.

저자의 소속 기관에 알리는 것은 일반적으로 관련 연구자에게 심각한 결과를 초래할 수 있으므로 상대적으로 심각한 조치로 간주한다. 따라서 편집인은 심각한 부정행위 사례 그리고 부정행위 혐의에 충분한 근거가 있다고 생각할 때를 제외하고는 기관에 알리는 것을 꺼리는 경향이 있다. 그러나 기관에 연락하는 것을 저자에 대한 잠재적 처벌이 아니라 기관을 대화에 참여시키고 미래의 문제를 예방하기 위해 함께 노력하는 관점으로 볼 경우, 편집인이 기관에 더 자주 연락해야 하며, 특히 신진 연구자들이 불충분한 교육이나 지도를 받는 것으로 보이는 경우, 이는 기관이 해결할 수 있는 문제이므로 반드시 연락해야 한다고 주장할 수 있다.

만약 편집인이 거절이 예정된 원고에서 복제를 발견하여 학과장 또는 학장에게 연락하는 경우, 저자가 원고를 변경하지 않고 단순히 다른 학술지에 투고하는 것을 예방할 수 있다.

2.7 언어

텍스트 유사도 검사 소프트웨어는 동일한 언어로 된 복제만 확인한다. 그러나 인용 없이 다른 사람의 저작물에 대한 번역본을 재출판하는 것은 표절이나, 확인하기가 어렵고 광범위한 표절이 있지 않은 이상 증명하기가 어렵다.

편집인의 대응이 저자의 서열에 따라 달라지는 것과 마찬가지로, 편집인들은 모국어를 사용하지 않는 저자가 다른 저자의 작업을 자신의 말로 다시 표현할 때 직면하는 어려움을 인식하고 있기 때문에 저자가 모국어로 글을 쓰고 있는지 여부에 따라 달라질 수 있다. 언어를 배울 때는 연구자가 실제로 문장을 가져오고 출판된 논문에서 구조를 '빌려'오는 것을 권장하기도 한다. 이로 인해 소위 '조각'(또는 '조각보'(patchwork) 글쓰기가 나타날 수 있다. 이러한 형태의 복제는 민감한 텍스트 유사도 검사 프로그램이나 '모호함(fuzzy)' 유사도 검사 정도를 사용하는 프로그램에서만 탐지되며, 이는 저자가 자신의 용도에 맞게 문장의 일부 단어를 수정했을

가능성이 높기 때문이다. 이러한 방법을 사용하는 저자들은 대개 다양한 출처에서 복제해 오며, 대개 각기 다른 출판물에서 등장하는 개별 문장들을 사용한다. 이는 CrossCheck와 같은 유사도 검사 프로그램에서 논문에 대한 높은 전체 유사도 '점수'를 보이며, 일치하는 텍스트가 여러 출처에서 온 것으로 나타나고 각 복제 부분은 짧다(복제된 텍스트의 일부 혹은 매우 작은 부분). 그러나 복제된 텍스트의 출처 중 일부 혹은 대부분은 관련이 없는 주제일 수 있기 때문에 출판물에 인용되지 않았을 가능성이 높다.

일부 편집인들은 저자가 자신의 방법과 결과를 정확하게 설명하는 경우 다른 출판물에서 가져온 문장 구조를 사용하는 것에 큰 해악이 없다고 볼 수 있다. 다른 사람들은 이를 수준 낮은 학술 행위 또는 경미한 표절의 형태로 볼 수도 있다. '조각' 글쓰기의 수용 가능성은 복제된 글의 독창성에 달려 있다. 창조적인 소설에서는 전혀 받아들여질 수 없을지라도, 앞서 설명했듯이 이미 널리 사용되는 방법을 표준화된 서술에 따라 기술할 때는 허용 가능한 것으로 간주할 수 있다. 만약 복제된 구조가 명확하고 문법적으로 정확하다면, 심지어 일부 편집인은 이 방법이 독자와 학술지에 도움이 된다고 생각할 수도 있다. 방법이 정확하게 기술되었으며 원고의 문법 오류를 교정하기 위한 편집 부담이 줄어들기 때문이다.

그러나 다른 사람들은 저자가 자신의 연구를 정확하게 기술하지 않고 부적절한 문구를 복제하려는 유혹을 받게 될 수 있으며, 특히 복제한 문구를 완전히 이해하지 못했다는 우려를 할 수 있다. 연구 방법을 잘못 표현하는 것은(예를 들어, 연구가 전향적 또는 무작위로 진행되었다고 기술했지만 실제로는 그렇지 않은 경우) 일반적으로 중대한 부정행위로 간주한다. 따라서 편집인이 '조각'글을 용인하는 경우 그러한 잘못된 재현이 결과로 나타날 수 있다는 우려를 할 수 있다.

3. 표절 확인 및 대응

이 문서는 편집인과 연구자(즉, 저자) 간의 토론을 촉진시켜 다양한 형태의 표절에 대해 어떤 대응이 가장 적절한가에 대한 합의를 이루거나, 혹은 만약 그것이 가능하지 않다면 적어도 어떠한 제재가 부적절한지를 판단하고자 한다.

모범적인 출판 관례(1999년 출판)에 대한 최초의 COPE 지침에서 '표절은 타인의 출판된 개념 인용하지 않고 사용하는 것부터… 전체 논문을 "새로운" 저자가 투고하는 것으로, 혹은 다른 언어로 투고하는 것'을 포함한다고 지적했다. 그러나 이 지침에서는 서로 다른 형태의 표절을 마주했을 때 편집인이 어떻게 행동해야 하는지 설명하지 않았다. 이 지침은 편집인이 저자에 대해 취할 수 있는 제재에 관한 일반적인 지침을 제공했다(아래 참조).

부정행위에 대한 가능한 대응책(COPE Good Publication Practice, 1999)
다음 [제재]는 대략적인 강도의 순서를 반영하고 있다.
(1) 원칙에 대한 오해가 있었던 것으로 보이는 경우, 저자에게 편지를 보내 설명(및 교육)한다.
(2) 향후 연구 수행에 참고할 수 있도록 견책 및 경고장을 보낸다.
(3) 관련 기관장 또는 연구비 지원 기관에 공문을 보낸다.
(4) 중복출판 또는 표절 기사를 게재한다.
(5) 부정행위에 대한 자세한 내용을 담은 사설을 게재한다.
(6) 명시된 기간 동안의 부정행위에 책임이 있는 개인, 단체 또는 기관으로부터의 향후 투고를 받지 않는다.
(7) 논문을 과학 문헌에서 정식으로 취소(withdraw)하거나 철회하고, 다른 편집인 및 색인 기관에 알린다.
(8) 사건을 조사하고 적절한 절차에 따라 행동할 수 있는 영국의료위원회(General Medical Council), 또는 그에 준하는 당국이나 기관에 보고한다.

표절에 관한 COPE 흐름도(2006년 게재)는 '명확한 표절'과 '경미한 복제'에 대해 각기 다른 대응을 권고하고 있으나, 편집인이 이 두 현상을 어떻게 구별할 수 있는지에 대한 일반적인 표지만을 제공했다.

4. 표절 검사

강력한 도구들, 예를 들어 CrossCheck와 같은 도구들이 활용 가능해져 투고 원고의 유사도를 확인할 수 있게 되었으며 일부 학술지들은 이제 이를 일상적으로 수행하고 있다. 그러나 검사에는 비용(소프트웨어 사용 비용 측면과 편집 시간의 측면)이 따르며, 따라서 편집인과 출판사는 이를 사용하는 최선의 방법을 결정해야 한다. 다음과 같은 선택지들이 있다:

- 모든 원고를 받는 즉시 검사.
- 외부 전문가심사로 보내지는 원고를 검사.
- 잠정적으로 승인이 예정된 원고를 검사.
- 무작위로 선정된 원고를 검사.
- 표절이 의심되는 경우에만 소프트웨어를 사용.

일부 COPE 회원이 처음에는 게재 승인된 원고만을 검사하다, 문제 발생의 빈도 때문에 모든 투고 원고를 심사하는 것을 전환했다는 점도 알고 있다. Anesthesia & Analgesia의 편집인은 사설에서 다음과 같이 지적했다. "나는 지난 여러 달 동안 제출된 모든 원고를 검사해 보았다. 매 10건의 투고 중 약 1건에서 용인될 수 없는 분량의 텍스트가 다른 출처를 인용하지 않은 채 똑같은 말로 사용되었다."

5. 표절의 정의

편집인은 또한 텍스트 유사도의 결과를 해석하고 이에 대응하는 방법을 결정해야 한다. 저자가 학술지에서 공정하고 일관된 대우를 받는 것은 중요하지만, 다양한 형태의 표절이 발생할 수 있기 때문에 표절 대응에 대한 자세한 정책을 세우는 것이 어려울 수 있다. 텍스트 유사도 검사 소프트웨어는 비교적 최근에야 사용 가능해졌기 때문에, 표절 사례가 학술지의 과월호에서 밝혀질 수도 있다. 따라서 편집인은 최근 또한 과거에 출판된 자료에서 발견된 표절에 대응하기 위한 명확한 정책이 필요하다.

명확하게 중대한 표절(예 : 전체 논문 또는 다량의 텍스트)인 사례는 논문 철회를 정당화할 수 있다. 표절의 일반적인 개념은 새로운 것이 아니며, 광범위한 표절은 수십 년간 중대한 부정행위로 취급되었으며, 대부분 편집인은 이것이 올바른 행동 방침임에 동의할 것이다. 그러나 '조각보' 또는 '미세 표절(micro-plagiarism)'의 확인은 특수한 소프트웨어 등장으로 가능해진 것이었다. 따라서 일부 편집인은 저자에게 제재를 소급 적용하는 것에 대해 불편함을 느낄 수 있다. 이 문제에 대한 한 가지 해결책은 이전 출판물에 대한 책임을 면제한다고 발표하되,(즉, 만약 경미한 표절이 이전 호에서 발견되는 경우 학술지가 조치를 취하지 않겠다는 합의) 저자에게 향후 투고되는 원고의 텍스트 유사성은 용인되지 않을 것이라고 경고하는 것이다.

투고된 그리고 출판된 논문 모두에서 실행 가능한 정책을 고안하려면 편집인은 다음과 같은 사항을 결정하기 위한 기준점을 고려해야 한다 :

- 저자를 교육하고 복제한 텍스트를 다시 쓰도록 요청
- 게재 불가
- 정정 기사 발행(발행 된 논문의 경우)
- 철회 기사 발행(발행 된 논문의 경우)
- 저자의 소속 기관에 알림

COPE 흐름도를 돌이켜보면, 아마도 중대한 표절을 경미한 표절과 구별하는 방법에 대한 더 많은 지침을 제공해야 할 것이다. 한 가지 가능성은 위에서 설명한 특성에 기초하여 정의를 만드는 것이다(다음의 정의는 단지 토론을 위한 것일 뿐 공식적인 COPE 지침을 나타내지 않는다는 점을 유의하라! 특히 텍스트의 중요한 부분을 정의하는 방법에 대한 의견을 환영한다. 아래의 예에서는 단어의 수를 제시하였는데 이는 문장과 단락 길이가 각기 상당한 차이를 보일

수 있기 때문이다. 하지만 우리는 임의의 경계를 제시할 때 나타날 수 있는 문제점을 인식하고 있으며 이에 대한 다른 제안을 환영한다).

예를 들어 / 토론을 위해 :
중대한 표절은 다음과 같이 정의될 수 있다.
다음과 관련된 모든 사례 :
- 타인의 데이터/결과의 무단 복제, 혹은
- 다른 저자명으로 전체 출판물을 재투고(원본 언어 또는 번역본으로)하거나, 혹은
- 원본 자료에 대한 인용이 전혀 없이 100단어 이상의 원본 자료를 원문 그대로 복제하거나, 혹은
- 인용 없이 사용한 다른 개인 혹은 집단이 출판한 독창적인 학술적 출판물 내 구조, 논증 혹은 가설/개념이 새로운 출판물의 주요 부분을 차지하고 있으며 독립적으로 발전된 것이 아니라는 증거가 있다.

경미한 표절은 다음과 같이 정의될 수 있다 :
- 원문에 대한 직접 인용 표시 없이 100단어 미만의 텍스트를 원문 그대로 인용한 경우(출처 표시 여부와 상관없이) 단 텍스트가 보편적으로 사용되고 있거나 표준화된 것일 경우 예외로 함(예 : 표준화된 방법의 설명).
- 유사 복제(원본 그대로는 아니지만, 원본에서 약간만 변형된)가 중대한 정도로(예, 100단어 이상) 이루어진 경우(원문의 인용 여부와 상관없이).

원저작자의 승인 없이 이미지를 사용하는 것은 다음과 같이 정의할 수 있다 :
- 출처를 인용 없이 다른 사람이 생성한 이미지(사진, 그림, 표 등)의 재출판 하는 것

학술지의 대응은 다음과 같이 이루어질 수 있다, 예를 들어 :
(다시 말하지만, 이 제안은 토론을 위한 것이다) :
투고된 논문의 경미한 표절 - 저자에게 서면으로 재작성을 요청하거나(만약 논문이 거절되는 경우) 경미한 표절이 발견되었고 재투고 전에 이를 수정해야 한다고 저자에게 조언한다.
출판된 논문의 경미한 표절 – 저자에게 연락하여 결과를 논의하고, 정정 기사와 사과를 게재한다.

투고된 논문의 중대한 표절 - 모든 저자에게 결과를 제시하고 응답을 요청한다. 저자 중 일부 또는 전부가 표절 부분에 책임이 있는지 문의하고, 어떤 저자가 표절을 인지하지 못하고 있었는지의 여부를 결정하며, 만약 그렇다면 해당 저자들이 다른 저자들의 행동에 어떤 책임이 있는지 확인한다(예 : 감독자의 역할). 표절은 용인되지 않으며 해당 소속 기관에 알릴 계획임을 설명한다. 저자와 직접 관련되어 있거나 책임을 져야 한다고 생각되는 기관에 표절에 대해 연락한다.

출판된 논문의 중대한 표절 - 투고된 논문과 동일하게 처리하며, 철회 기사를 게재한다.

원저작자의 승인 없이 이미지 사용 – 만약 이미지에 다른 사람의 데이터가 포함되어 있으나(예 : 그래프), 마치 복제자의 작업인 것처럼 보이는 경우, 이는 데이터 복제(즉, 중대한 표절)로 취급되어야 한다. 독창적인 데이터가 포함되지 않은 이미지(예 : 절차, 지도, 예시 사진)는 투고 논문의 저자에게 저작권 소유자에게 재출판을 요청하도록 하고, 사용 허가를 받지 않은 이미지를 제거하며 적절한 허가를 받은 경우 적절한 인용을 삽입하도록 요청해야 한다. 만약 해당 이미지들이 이미 재출판된 경우 편집인은 저자에게 연락하고 정정 기사를 발행하여 적절한 인용을 제공해야 한다.

6. 다음 단계

우리는 이 글이 토론을 자극하기 바란다. 학술지 편집인과 출판사가 표절에 관한 정책을 개발하거나 개정하고 있는지의 여부와, 만약 그렇다면 결정 사항을 COPE에 알릴 것을 권장한다. 특히 편집인과 출판사(COPE 회원 여부와 관계없이), 그리고 연구자/저자 및 학술 기관의 의견을 환영하며, 특히 정의와 대응에 대한 의견을 적극 권장한다. 만약 모범적인 관례의 구성요소에 대한 충분한 합의가 이루어졌다고 판단되면 COPE 흐름도를 검토하거나 추가 지침을 게재할 것이다.

의견은 아래로 보내주시기 바랍니다.

Natalie Ridgeway, COPE Operations Manager at http://publicationethics.org/contact-us

7. 기타 관련 문서 및 표절 분류

텍스트 유사도 검사 소프트웨어의 사용이 증가하면서 여러 편집인이 표절에 대한 정책을 재검토하게 되었다. 우리는 특히 생의학 분야 외의 다른 사례들을 환영한다.

Anesthesia & Analgesia (http://www.anesthesia-analgesia.org/content/112/3/491.full)

학술지 편집인인 Steven Shafer는 표절을 네 가지 범주로 분류할 것을 제안하고 자기 표절에 대해서도 논의했다(그는 자기 표절이라는 단어가 저자가 '자기 자신의 것을 훔쳤다고 암시'하기 때문에 모순이라고 지적했다)

범주	정의	대처: 투고된 논문	대처: 게재된 논문
지적 절도 (Intellectual theft)	인용 없이 대량의 텍스트를 의도적으로 복제	논문 거절. 저자 소속 기관에 알림. 제재 부여(투고 금지)	저자 소속 기관에 알림. 논문 철회. 제재 부여(투고 금지)
지적 태만 (Intellectual sloth)	명확한 인용 없이 '일반적' 텍스트를 복제, 예, 표준화된 방법에 대한 설명	논문 거절 혹은 표절된 텍스트 재작성을 저자들에게 지시	논문 철회
과학적 언어를 위한 표절 (Plagiarism for scientific English)	대개 여러 출처에서 텍스트를 원문 그대로 복제	텍스트 재작성을 저자들에게 지시	논문 철회
기술적 표절 (Technical plagiarism)	출처를 밝혔으나 직접 인용임을 표시하지 않고 원문을 그대로 복제한 경우	원문에 대한 적절한 출처 표시/직접 인용 표를 추가할 것을 저자들에게 지시	논문 철회

표절에 관한 Association of Computing Machinery 성명서

(http://www.acm.org/publications/policies/plagiarism_policy)

5페이지 분량의 성명서로서 표절을 저지른 자에게 부과할 수 있는 처벌을 포함하여 표절에 관한 학회 정책을 설명하고 있다.

European Science Editing 2010;36:62-66

숙련된 번역가이자 편집인인 Mary Ellen Kerans와 Marije de Jager는 복사-붙여 넣기 글쓰기(copy-paste writing), 미세 표절 및 조각보(또는 모자이크) 글쓰기와 같은 유용한 용어 정의를 제공한다. 그들은 조각보 글쓰기가 저자의 편집인이나 교정자에게는 명백할지 몰라도, 전문가 심사자나 독자들에게 발견되기는 어려울 것임을 지적했다. 이들은 각기 다른 유형의 표절을 다루기 위한 출판 전 전략을 논의하고 '무비판적인 유사도 검사 소프트웨어의 사용'에 대해 경고했다.

Journal of Second Language Writing 2003;12:317-45

Diane Pecorari는 유럽 대학 내 대학원생 17명과 해당 학생들의 지도교수가 표절에 대해 가진 태도를 보고했다. 그녀는 비록 학생들의 글쓰기에 '표절로 설명될 수 있는' 요소들이 포함되어 있지 표절의 의도는 없었다고 결론 내렸다.

The Lancet 2011;377:281-2

표절 및 텍스트 재활용에 관한 학술지의 정책을 공고하고, 특정 범주의 논문에 대해 CrossCheck를 사용할 것임을 알리고 있다.

Learned Publishing 2010;23:9-14

Helen Zhang은 Journal of Zhejiang University - Science에서 600개 이상의 투고 원고에 대해 외부 심사를 보내기 전 그리고 게재 전에 CrossCheck를 사용하여 심사한 결과 23%가 용인될 수 없는 분량의 복제된 텍스트를 포함하고 있음을 발견했다.

Office for Research Integrity guide, http://ori.hhs.gov/education/products/plagiarism/

Miguel Roig는 표절과 '다른 의심스러운 글쓰기 관례'를 피하는 것에 대한 저자 지침을 63페이지 분량의 문서에서 제공했다. 그는 미국대학교수협회(American Association of University Professors)의 표절에 대한 정의를 인용하여 '타인의 개념, 방법, 혹은 저술을 인용 없이 취하고 그러한 의도가 있어 기만으로 받아들여지는 것'과 여러 가지 다른 형태의 표절을 설명했다.

Nature Publishing Group (http://www.nature.com/authors/policies/plagiarism.html)

투고규정에 웹페이지에서 표절에 관한 다양한 논문의 링크를 제시하고 있다.

www.plagiarism.org

Turnitin 및 CrossCheck에 사용되는 텍스트 유사도 검사 소프트웨어를 생산하는 iThenticate가 운영하는 웹사이트이다. 11 가지의 표절 유형의 예시를 제공하고, 여섯 가지는 출처가 인용되지 않은 경우 그리고 다섯 가지는 출처가 인용된 경우이다.

www.plagiarismadvice.org

Turnitin 및 iThenticate를 공급하고 격년마다 국제표절회의(International Plagiarism Conference)를 운영하는 iParadigms Europe Ltd가 운영하는 웹사이트이다. 회의의 발표 자료와 고등 교육 학생들의 표절을 처벌할 때 사용할 수 있는 '표절 징계 표(plagiarism reference tariff)'를 제시하고 있다.

System 2008;36:337-52

Qing Gu와 Jane Brooks는 중국 대학원생 10명과 영어 교사를 대상으로 표절에 대한 인식의 변화를 연구하여 표절의 사회 문화적, 심리적 측면을 설명했다.

© 2019 Committee on Publication Ethics (CC BY-NC-ND 4.0) Originally Conceptualised for COPE by Liz Wager of Sideview.

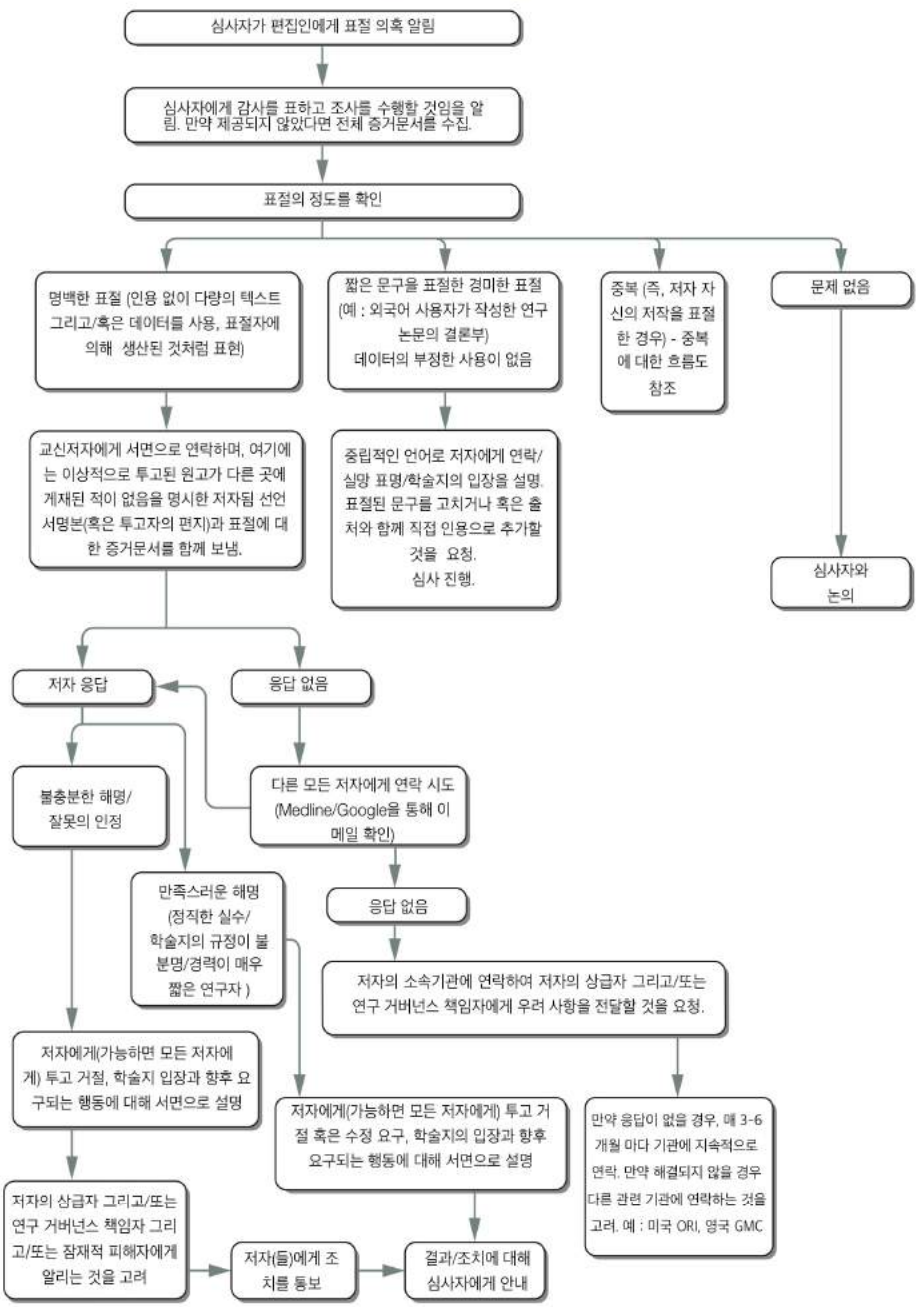
4-g. 표절, 데이터 위조가 의심되는 경우 : 흐름도[36]

What to do if you suspect plagiarism and fabricated data: Flowchart (2015)

36) (역자주) 원문은 아래 링크에서 확인할 수 있다.
(https://publicationethics.org/resources/flowcharts-new/translations접속일 : 2019.4.8.)

표절이 의심되는 경우

(a) 투고된 원고에서 표절이 의심되는 경우



참고
투고 규정에는 표절의 정의와 해당 학술지의 정책이 포함되어야 한다.

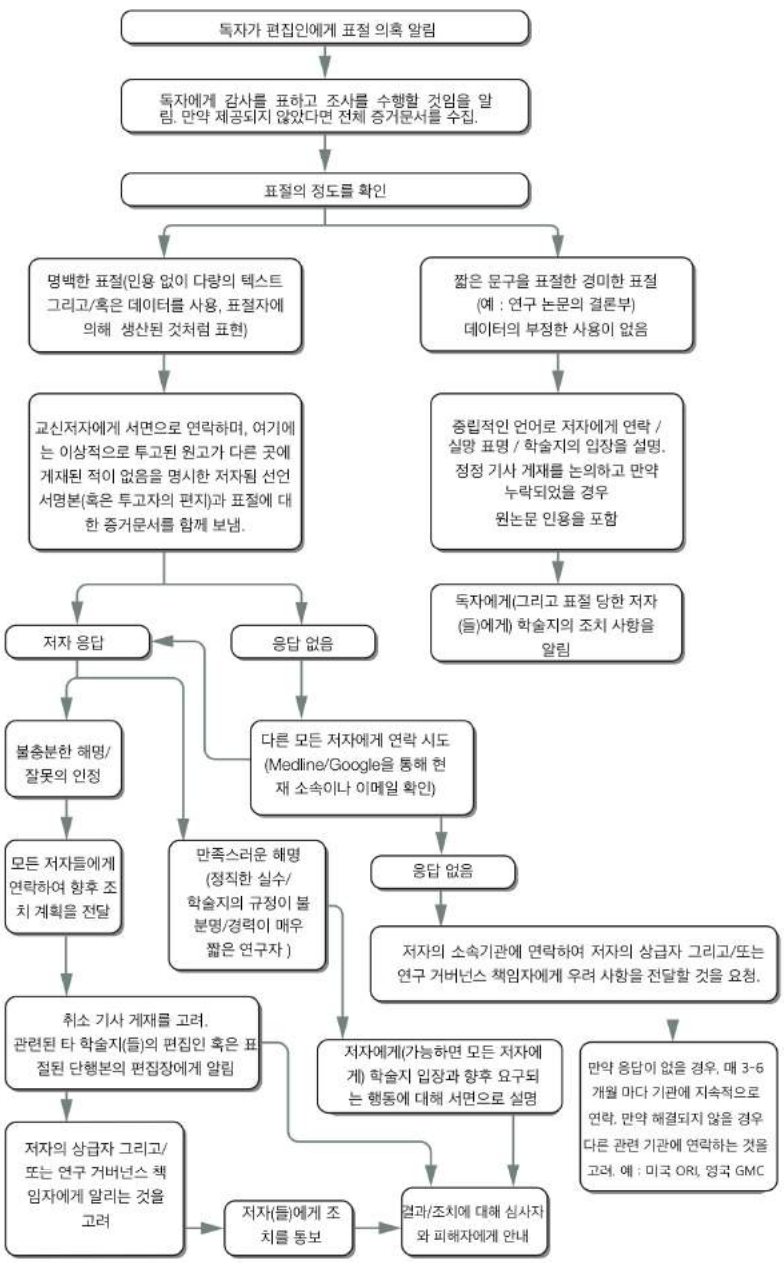
COPE를 위해
Sideview의 Liz Wager가 개발.
(www.lizwager.com)
© 2016 Committee on Publication Ethics
(CC BY-NC-ND 3.0)

이 흐름도의 재사용에 대한 통상 사용권 문의:
cope_administrator@publicationethics.org

publicationethics.org

표절이 의심되는 경우

(b) 게재된 원고에서 표절이 의심되는 경우



참고
투고 규정에는 표절의 정의와 해당 학술지의 정책이 포함되어야 한다.

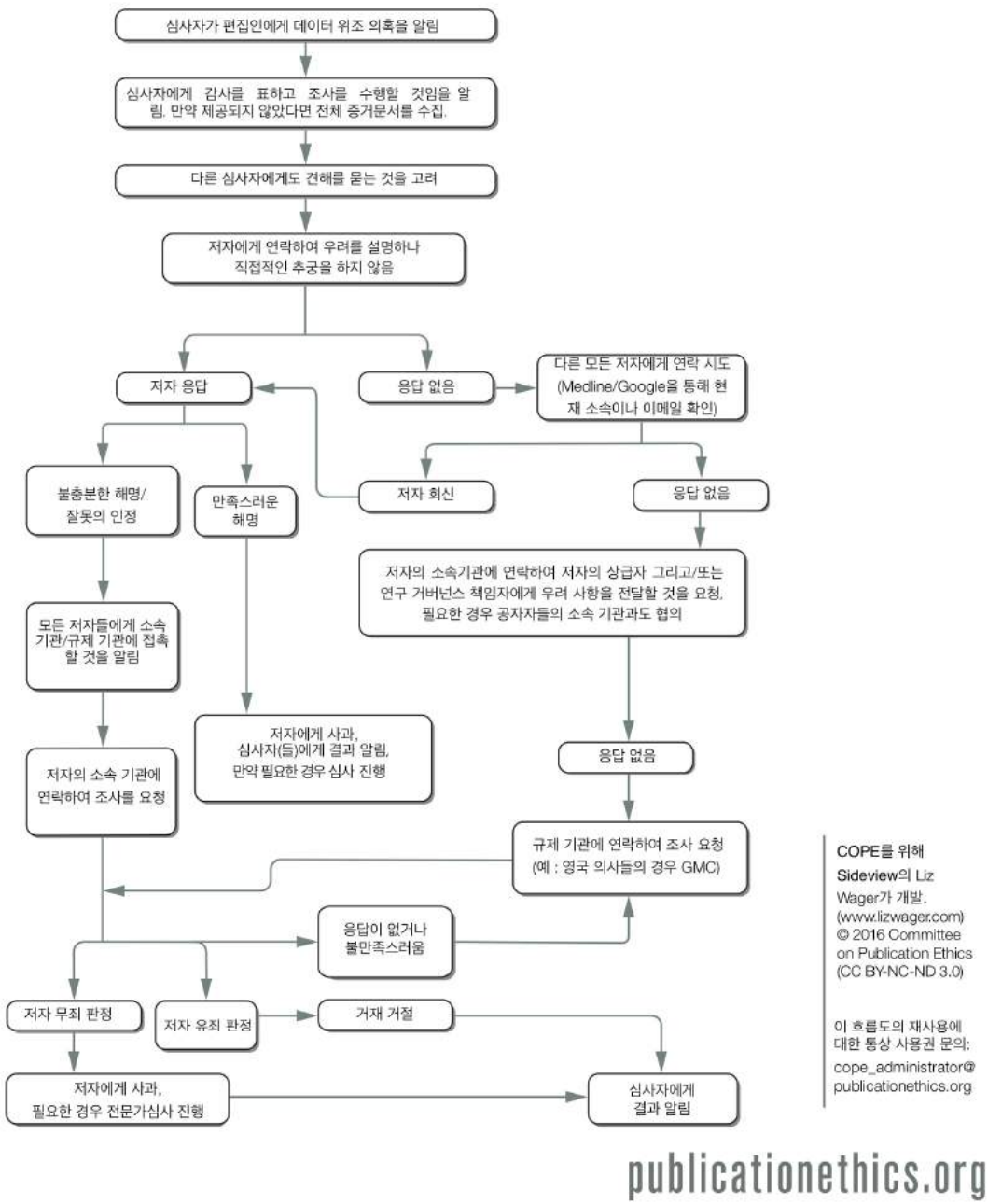
COPE를 위해 Sideview의 Liz Wager가 개발. (www.lizwager.com) © 2016 Committee on Publication Ethics (CC BY-NC-ND 3.0)

이 흐름도의 재사용에 대한 통상 사용권 문의: cope_administrator@publicationethics.org

publicationethics.org

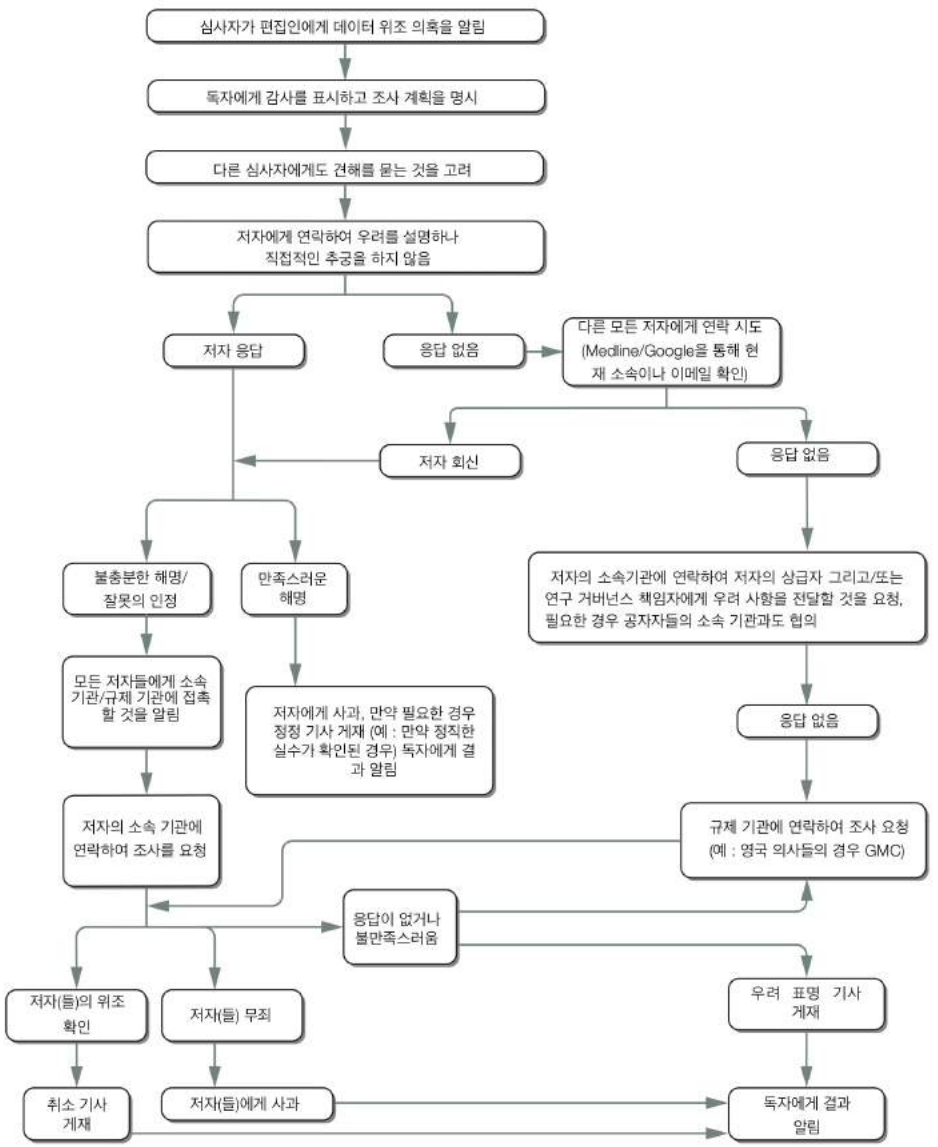
데이터 위조가 의심되는 경우

(a) 투고된 원고에서 위조가 의심되는 경우



데이터 위조가 의심되는 경우

(b) 게재된 논문에서 위조가 의심되는 경우



publicationethics.org

© 2019 Committee on Publication Ethics (CC BY-NC-ND 4.0) Originally Conceptualised for COPE by Liz Wager of Sideview.

4-h. 텍스트 재활용 지침[37)]

Text Recycling Guidelines

이 지침은 텍스트 재활용 사례를 다루는 편집인을 안내하기 위한 것이다.

텍스트 재활용(Text recycling), 혹은 자기 표절(self-plagiarism)은 동일한 텍스트 일부가 하나 이상의 저자의 출판물에서 등장(대개 출처 없이)하는 경우를 말한다. '텍스트 재활용'이라는 용어는 '진짜' 표절(즉, 다른 저자의 단어나 아이디어가 인용 출처 없이 사용 되었을 때)과 구별되도록 선택되었다.

텍스트 재활용과 혼동하지 말아야 할 별도의 문제는 중복출판이다. 중복출판은 일반적으로 데이터 또는 아이디어의 반복 출판이라는 더 큰 문제를 나타내며, 대체로 여기에는 최소한 공통된 한 명의 저자가 속해있다. 중복출판은 이 지침의 범위를 벗어나며 다른 곳에서 다루어진다.[1,2]

또한 학술지는 중복출판에 대한 명확한 정책을 가졌는지 확인하고, 이전 출판으로 간주하는 것이 무엇인지 자세히 설명하고 잠재적 중복출판을 공개하며 이에 인용표시를 해야 할 필요성을 저자에게 알려야 한다.

편집인은 텍스트 재활용을 어떻게 처리하는가?

편집인은 중복의 '정도'에 따라서 텍스트 재활용의 각 사례를 개별적으로 고려하여, 여러 가지 요소에 따라 달라질 수 있는 가장 적절한 조치 과정을 택해야 한다. 이러한 요인들에 대해서는 아래에서 더 자세히 논의할 예정이다.

- 얼마만큼의 텍스트가 재활용되었는가
- 논문에서 텍스트 재활용이 발생한 곳
- 재활용 텍스트의 출처가 인용되었는지 여부
- 논문이 연구 또는 비연구 문서인지의 여부
- 저작권 위반이 있었는지의 여부

37) (역자주) 원문은 아래 링크에서 확인할 수 있다.
(https://publicationethics.org/text-recycling-guidelines 접속일 : 2019.4.8.)

• 일부 상황에서는, 게재 당시의 문화적 규범과 출판 위치

조치는 언제 고려해야 하는가?

텍스트 재활용은 투고된 원고 또는 출판된 논문에서 발생할 수 있다. 이는 각기 다른 논문 유형(예 : 연구 논문, 종설 논문)과 논문 내의 각기 다른 부분에서 발생할 수 있다. 두 개 혹은 그 이상의 논문 사이에 중대한 중복이 발견되면 편집인은 명확한 설명을 요구하고 그리고/또는 조치를 취하는 것을 고려해야 한다. '상당한 중복'으로 간주 되는 것은 논문에서 텍스트 재활용이 발생한 위치를 비롯해 여러 요소에 따라 달라진다. 이에 대해서는 아래에서 자세히 설명한다.

일반적으로 편집인은 얼마만큼의 텍스트가 재활용되었는지 고려해야 한다. 몇 문장의 재사용은 텍스트의 여러 단락을 똑같은 말로 재사용하는 것과 분명히 다르지만, 연구 방법 부분에서 재활용된 다량의 텍스트는 고찰 부분에서 유사한 양이 재활용된 경우보다 용인 가능할 수 있다.

행동을 취할지 여부를 결정할 때, 편집인은 이전 논문과 얼마나 중복되는지, 그리고 중복 정도가 해당 학술지의 독자들에게 얼마나 큰 영향을 미치는지 고려해야 한다. 아래에서 논의되는 요소를 고려하여 중복의 정도를 결정해야 하지만 편집인은 텍스트 작성자가 합법적으로 텍스트를 재사용했는지 혹은 이전에 발표한 개념이나 데이터를 새것으로 오도하였는지의 여부를 결정해야 한다.

연구 논문

소개 / 배경

배경/소개의 일부 텍스트 재활용은 불가피할 수 있는데, 특히 논문이 관련된 주제 중 하나를 다룰 경우 특히 그렇다. 배경 개념의 중복은 덜 중요하거나 바람직하다고 여겨질 수 있으며, 이는 매우 밀접하게 관련된 논문에서만 적절할 가설의 중복과는 상반된다. 편집인은 텍스트가 반복되는 양과 원본 출처가 인용되었는지 여부를 고려해야 한다(편집인은 출처를 인용하는 그 자체로 정당화되지 않음에 유의해야 한다).

연구 방법

연구 방법을 설명하는 방법이 제한적인 경우, 연구 방법에서 유사하거나 동일한 문구를

사용하는 것은 드문 일이 아니다. 사실 저자가 이전에 기술한 테크닉을 사용할 때는 텍스트 재활용이 불가피할 수 있으며 여러 논문이 공통적인 테크닉을 설명할 경우 실제로 가치가 있을 수도 있다. 편집인은 연구 방법에서 허용되는 텍스트의 중복 정도를 결정할 때 해당 분야에서의 판단과 지식을 활용해야 한다. 고려해야 할 중요한 요소는 저자가 투명한지 여부로, 이 방법이 이미 다른 곳에서 설명된 바 있으며 이에 대한 인용을 제공하는 것이다.

결과

만약 이전에 게재된 데이터를 중복하는 경우 텍스트 재활용은 결과 부분에서 거의 항상 허용되지 않는다. 이런 상황에서 편집인은 이것이 중복출판인지 여부를 고려해야 한다.[1,2] 때로 저자들은 이전 연구를 연장해서 보고하는 경우와 같이 이전에 게재한 데이터를 포함할 정당한 이유가 있을 수 있다. 그러한 경우, 이 중복은 반드시 항상 투명하게 보고되어야 하며 적절하게 출처를 표기하며 저작권 요구 사항을 준수해야 한다. 명확한 과학적 타당성과 투명성 없이 데이터를 재사용할 경우 COPE 지침에 따라 단순한 '텍스트 재활용'이 아닌 중복출판으로 처리해야 한다.

고찰

고찰에서는 어느 정도의 텍스트 재활용이 허용될 수 있다. 그러나 고찰 대부분은 현재 연구 결과의 맥락을 제시하는 데 중점을 두어야하기 때문에, 특히 이전에 발표된 개념을 새로운 것으로 제시하는 경우 다량의 텍스트 재활용은 허용되지 않을 수 가능성이 높다.

결론

텍스트 재활용은 논문의 결론에서 받아들여질 가능성이 낮다. 만약 결론에 재활용 텍스트가 포함된 경우 편집인은 논문의 내용이 새로운 것인지 여부를 고려해 보아야 한다.

그림과 표

저자가 정당한 사유('결과' 부분 참고)를 제시하지 않으면 이미 게재된 그림이나 표를 재사용하는 것이 중복을 의미할 수 있으며, 만약 허락 없이 재사용한 경우 저작권 침해가 발생할 수 있다.

의견, 종설 및 논평

의견, 종설 및 논평과 같은 비연구 논문 유형은 원칙적으로 연구 논문과 동일한 지침을 준수해야 한다. 비판적이며 견해를 기반으로 한 일부 비연구 논문 유형의 특성에 따라 편집인은 새로운 내용의 개발 없이 이전에 출판된 의견이나 개념을 이전 논문에서 재활용하거나 혹은 기존 논문에 대한 인용 없이 새로운 것으로 제시될 경우 그에 대한 설명 그리고/또는 조치를 취하는 것을 고려해야 한다.

텍스트 재활용이 발견되면 어떤 조치를 취해야 하는가?

투고된 원고의 텍스트 재활용

텍스트 재활용은 편집인 또는 심사자, 또는 표절 탐지 소프트웨어(예 : CrossCheck)에 의해 투고된 원고에서 발견될 수 있다.

만약 중복이 경미한 것으로 간주하는 경우, 조치가 필요하지 않거나 저자에게 중복된 부분을 재작성하고 이전 논문을 인용하도록 요청할 수 있다.

보다 중대한 중복이 있는 경우 원고를 거절할 수 있다. 중복에 데이터가 포함되는 경우 편집인은 투고된 원고에서 중복출판이 의심되는 경우에 대한 COPE흐름도에 따라 사례를 처리해야 한다.[1] 편집인은 저자에게 거절 이유를 명확하게 전달해야 한다.

게재된 논문의 텍스트 재활용

게재된 논문에서 텍스트 재활용(예 : 독자가 편집인에게 알린 경우)이 발견되면 원 논문에 대한 정정 기사나 철회 기사를 게재해야 할 수 있다. 이 결정은 위에 논의된 중복의 정도와 성격에 달려 있지만, 만약 적절한 경우 저자가 매우 경험 없는/미숙한 저자인지 여부에 따라 결정될 수도 있다. 편집인은 게재된 논문에서 중복출판이 의심되는 경우에 대한 COPE 흐름도에 따라 사례를 처리해야 한다.[2]

편집인은 다음 사항이 적용될 경우 논문 정정 기사의 게재를 고려해야 한다.

- 텍스트의 일부가 같은 저자(들)의 기존 논문과 동일하거나 거의 동일하다. 하지만,
- 해당 논문에 아직 충분히 새로운 자료가 있으며 게재를 정당화할 수 있다.

정정 기사는 누락된 인용을 추가하고 후속 논문과 원 논문 간에 중복이 무엇인지 명확히 하여 문헌을 수정해야 한다.

드물게 게재된 논문의 철회가 필요할 수 있다. 편집인은 다음 시나리오에서 논문 철회 기사 게재를 고려할 수 있다.

- 일반적으로 방법을 제외하고 본문에 중대한 중복이 있으며, 텍스트의 일부가 같은 저자(들)의 기존 논문과 동일하거나 거의 동일하다. 혹은,
- 재활용 텍스트가 이전에 게재된 데이터를 보고하고 있으며 기존 논문(들)에 비추어 보았을 때 게재를 정당화할 수 있는 충분히 새로운 자료가 없다, 즉 중복 논문이다. 게재된 논문에서 중복출판이 의심되는 경우에 대한 COPE 흐름도를 참조하라.[2] 또는
- 중복이 저작권을 위반한다. 이 경우 법적인 조언이 필요할 수 있다.

철회는 COPE 철회 지침에 따라 게재되어야 한다.[3]

조사 과정에서 저자와의 대화는 편집인이 취한 조치에 대한 이유를 저자가 이해하도록 하는데 중요하다.

이 지침은 얼마나 오래전까지 적용되는가?

텍스트 재활용에 대한 관행, 인식 및 이를 확인하는 능력은 지난 수십 년간 변해왔다. 편집인은 시정 조치 여부를 결정할 때 현행 표준과 비교하여 해당 논문의 게재 시기와 당시 허용되던 관행 사이에 균형을 맞추어야 한다.

편집인은 중복출판의 경우 논문의 게재 시기와 관계없이 시정 조치를 취해야 하며, 게재된 논문에서 중복출판이 의심되는 경우에 대한 COPE 흐름도를 따라야 한다.[2]

학술지들에게 주는 교훈

편집인이 투고된 원고 또는 게재된 논문에서 텍스트 재활용을 발견하면, 학술지의 투고규정을 확인해 볼 것을 권장하며 해당 내용이 명확하게 드러나도록 한다.

감사문

이 지침은 BioMed Central과 COPE가 협의하여 개발했다. COPE 위원장 Virginia Barbour

및 기타 협의회 회원에게 지침을 검토하고 자세한 의견을 제공해준 데 감사드린다. 또한, 지침 작성에 필요한 초기 개념을 제시하고 초고의 검토와 제안을 도와준 Arthritis Research & Therapy 편집장 Peter Lipsky와 Ravinder Maini에게도 감사드린다.

참고문헌/추가 자료

1. COPE flowchart for suspected redundant publication in a submitted manuscript http://publicationethics.org/files/redundant%20publication%20A_0. pdf
2. COPE flowchart for suspected redundant publication in a published article http://publicationethics.org/files/redundant%20publication%20B. pdf
3. COPE guidelines for retracting articles http://publicationethics.org/files/retraction%20guidelines.pdf

텍스트 재활용 지침(Text Recycling Guidelines)는 현재 COPE에서 개정 중이며, 추후 개정된 내용도 번역하여 배포할 예정임

© 2019 Committee on Publication Ethics (CC BY-NC-ND 4.0) Originally Conceptualised for COPE by Liz Wager of Sideview.

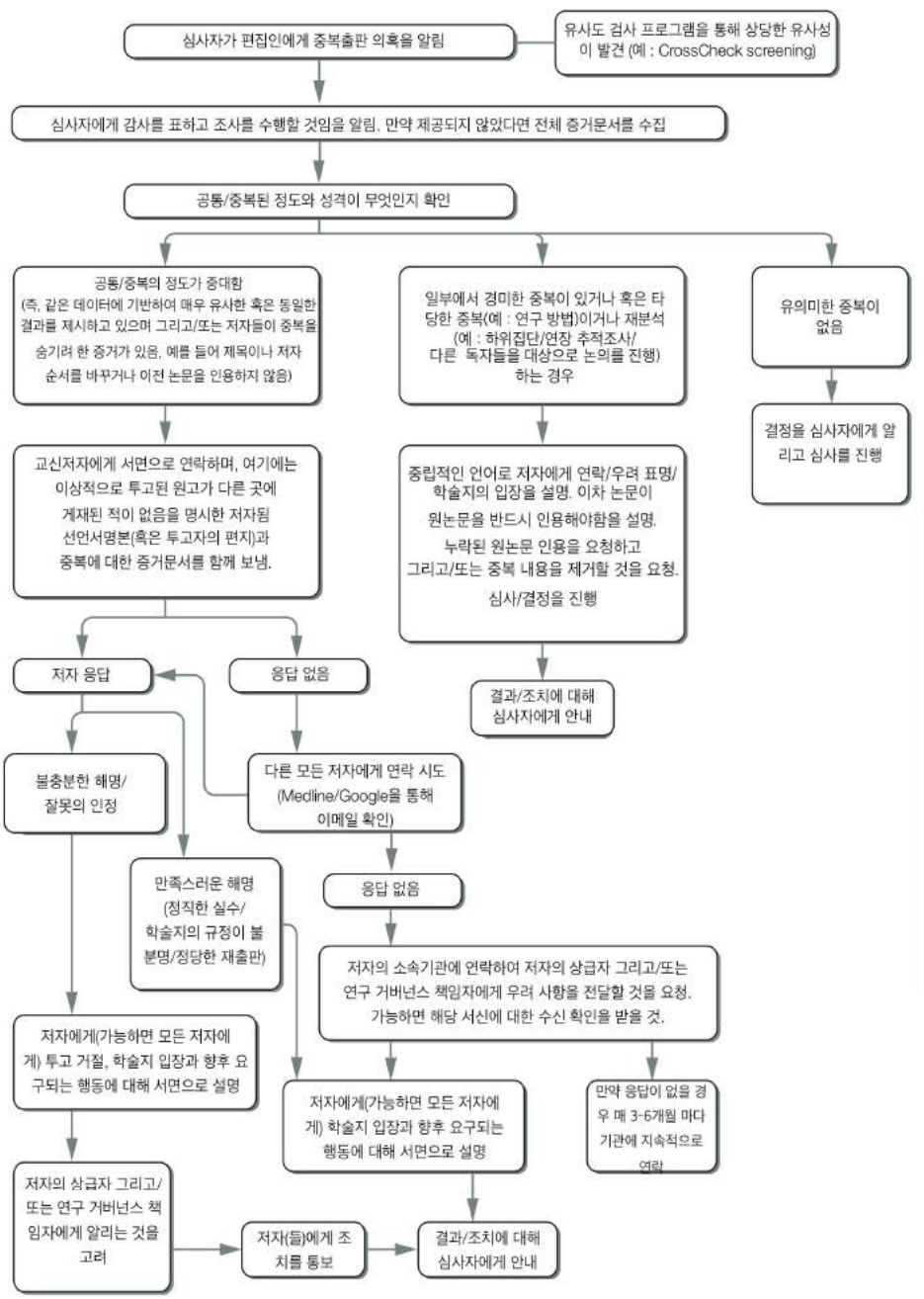
4-i. 중복(이중)출판이 의심될 경우 : 흐름도[38)]

What to do if you suspect redundant (duplicate) publication: Flowchart (2015)

38) (역자주) 원문은 아래 링크에서 확인할 수 있다.
(https://publicationethics.org/resources/flowcharts-new/translations접속일 : 2019.4.8.)

중복출판이 의심될 경우

ⓐ 투고된 원고의 중복(이중)출판이 의심되는 경우



참고

- 투고 규정에는 중복출판에 대한 학술지의 규정이 명시되어 있어야 한다.
- 해당 기관의 중복출판 규정을 요청하는 것이 도움이 될 수 있다.
- 저자에게 원고가 독창적인 것이며 다른 곳에 게재된 적이 없다는 사실을 입증하도록 한다.
- 국제의학학술지편집인위원회(ICMJE)는 번역을 허용하고 있으나, 반드시 원문을 인용할 것을 권고하고 있다.

추가 자료

중복/반복 출판에 대한 COPE 사례들 : http://publicationethics.org/cases/?f[0]=im_field_classifications%3A829

중복 출판 지침 www.biomedcentral.com/about/duplicatepublication (참고. 해당 정의들은 BMC에만 적용되며 다른 출판사들은 이를 받아들이지 않을 수 있음.

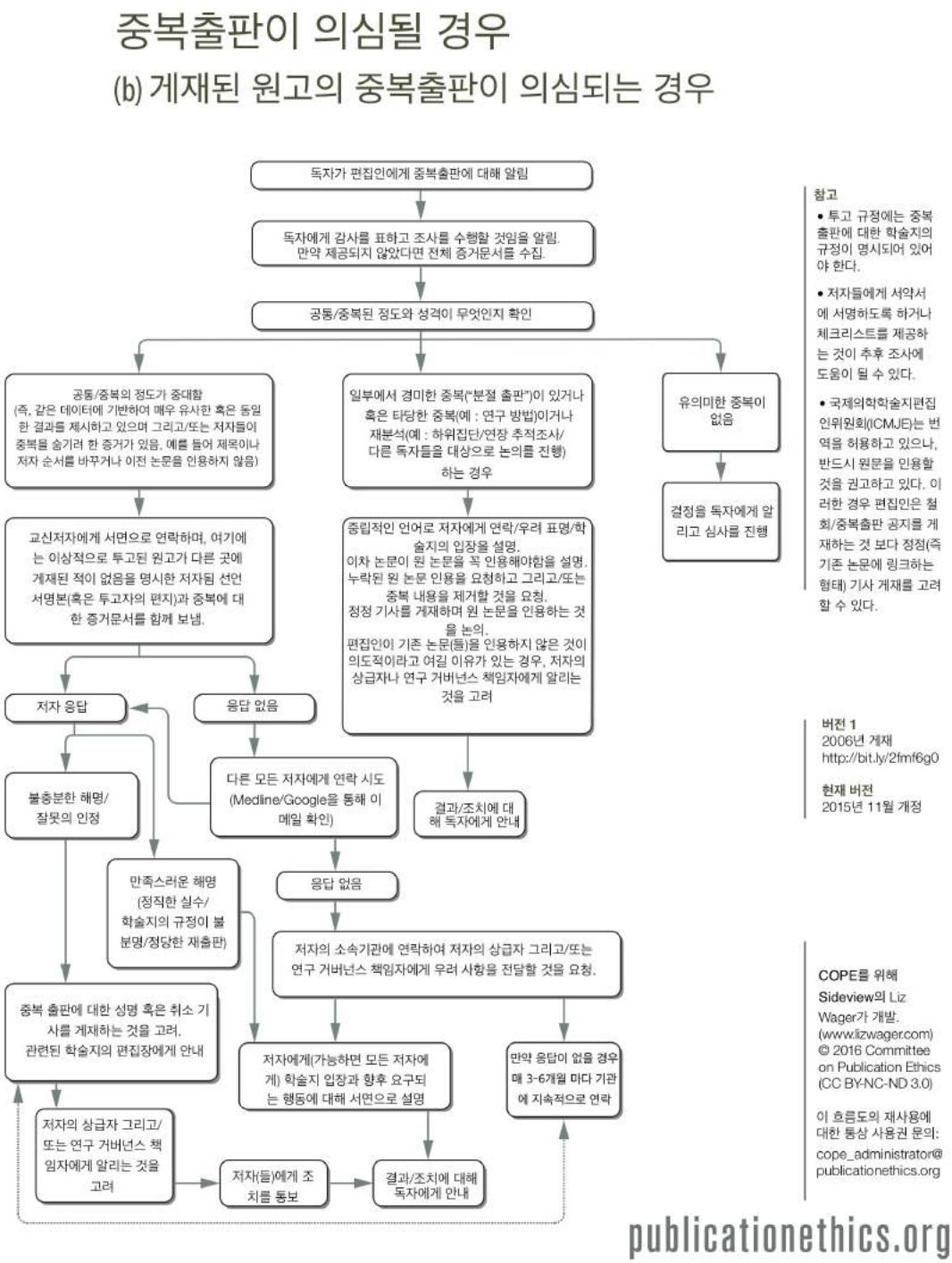
제공된 링크는 독자의 편의를 위한 것이며 COPE는 해당 웹사이트의 내용에 대해서는 책임이나 의무를 지지 않는다.

버전 1
2006년 게재
http://bit.ly/2fmf6g0

현재 버전
2015년 11월 개정

Originally developed for COPE by Liz Wager of Sideview (www.lizwager.com)
© 2016 Committee on Publication Ethics (CC BY-NC-ND 3.0)
A non-exclusive licence to reproduce these flowcharts may be applied for by writing to:
cope_administrator@publicationethics.org

publicationethics.org



중복(이중)출판이 의심될 경우 : 흐름도(What to do if you suspect redundant (duplicate) publication: Flowchart (2015))는 현재 COPE에서 개정 중이며, 추후 개정된 내용도 번역하여 배포할 예정임

© 2019 Committee on Publication Ethics (CC BY-NC-ND 4.0) Originally Conceptualised for COPE by Liz Wager of Sideview.

4-j. 익명 제보자에 대한 대응 : COPE 토론 문서[39)]

Responding to anonymous whistle blowers: COPE Discussion Document

Virginia Barbour, COPE 협의회
2013년 1월

이 문서는 편집인이 제보자의 이메일에 어떻게 대응해야 하는지에 대한 토론을 촉진하기 위한 것이다. 학술지 편집인과 출판사(COPE 회원 여부를 떠나), 연구자/저자 및 학술 기관의 의견을 환영한다. 모든 의견은 COPE Operations Manager인 Natalie Ridgeway에게 이메일로 보낼 수 있다. http://publicationethics.org/contact-us

배경

익명 제보는 새로운 현상이 아니다. 직위 상실에 대한 두려움(특히 연구 또는 임상시험의 주니어 연구자에게)을 포함하여 개인의 이름이 밝혀질 경우 닥칠 불이익 때문에 익명으로 남아 있기를 원하는 여러 정당한 이유가 있다. 그러나 최근 새로운 경향이 나타나기 시작했다. 출판 윤리와 관련된 다양한 문제에 대한 정보를 제공하기 위해 온라인에서 제공되는 익명성을 활용한다는 점이다. 이 문서는 편집인이 이에 어떻게 대응해야 하는지 제시하고자 한다. 이에 대한 의견도 환영한다. COPE는 이후 웹사이트에 답변을 게시할 수 있으며 이에 대한 응답으로 문서를 수정할 수 있다.

COPE 지침에 대한 요청

현재 편집인에게 학술지 내에 표절 혐의가 있다고 주장하면서 – 대체로 논문 유사도 검사 프로그램을 사용해 확인된 주장들 - 보내지는 익명의 이메일은 수 백 또는 수천 개에 이르는 것으로 알려졌다. 다른 이메일은 표와 그림이 조작되었다고 주장한다. 이러한 사례들의 경향

39) (역자주) 원문은 아래 링크에서 확인할 수 있다.
(https://publicationethics.org/news/cope-discussion-document-responding-anonymous-whistle-blowers 접속일 : 2019.4.8.)

성은 명확하지 않고, 다양한 종류의 학술지 및 출판사에 걸쳐 있으며, 사례는 매우 오래되거나 아주 최근일 수도 있다. 제보자는 COPE 협의회나 직원을 이메일에 포함하기도 한다. 때로는 소프트웨어에서 확인된 유사도가 제시되기도 하며, 매우 간략한 정보만이 제공되기도 한다. COPE는 학술지 편집인들에게서 이러한 사례를 처리하는 방법에 대한 지침을 제공할 것을 요청받았다.

질문들은 아래와 같다.

질문 : 이 요청들을 진지하게 받아들여야 합니까?

COPE 답변 : 일반적으로, 그렇습니다. 주장을 뒷받침하는 구체적이고 상세한 증거가 있는 표절이나 기타 출판 부정행위에 대한 모든 제보는 조사되어야 합니다. 편집인은 해당 요청을 받았음을 확인해주고 적절한 COPE 흐름도 또는 지침에 따라 조사해야 하며 해당 출판사의 지침을 따라야 합니다.

질문 : 표절된 것으로 의심되는 논문이 단순한 학회 초록으로 보입니다. 이 역시 표절로 보아야 합니까?

COPE 답변 : 아마도 아닙니다 - 학술지 논문이 초록을 적절하게 인용하는 경우(일반적으로 학회 초록은 학술지 논문의 초기 버전의 작업으로 간주합니다).

질문: 논문에서 표절로 의심되는 내용이 초록에서만 발견됩니다 -이 역시 표절입니까?

COPE 답변 : 그럴 수 있습니다. 표절 확인을 위해 전체 논문을 확인해야 합니다.

질문 : 이메일의 어투가 매우 공격적/개인적입니다. 어떻게 대응해야 합니까?

COPE 답변 : 정중하게 대응하고, 향후 대응을 제시하며, 개인적인 것으로 끌어들여서는 안 됩니다.

예,

“친애하는 XX,

저희에게 연락 주시고 당신이 가진 우려에 저희의 관심을 환기시켜 주셔서 감사합니다. COPE 지침에 따라 필요한 조사와 조치를 취할 것입니다.

XX드림"

위의 권고와 같이 응답한 후에는 더 이상 응답할 필요가 없습니다.

질문 : 제가 확인한 바로는 제보된 바에 대해 실질적인 증거가 없는 것으로 보입니다. 제보자에게 이를 전달했지만, 제보자가 저의 대답을 받아들이지 않습니다.

COPE 답변 : 증거가 없는 것으로 확신할 수 있다면, 동일한 답변을 한 번 더 반복하고 해당 제보에 대한 조사가 종결되었다고 답변한 후 더 이상 응답할 필요가 없습니다.

질문 : (최근 논문 관련하여) 제가 확인한 바로 표절 혹은 표, 그림 조작에 대한 증거가 있습니다. 어떻게 해야 합니까?

COPE 답변 : 해당 문제를 평가하여 정정 혹은 철회가 필요한지 결정하고 이에 대한 COPE 절차/흐름도를 따르기 바랍니다.

질문 : (아주 오래된 논문과 관련하여) 제가 확인한 바로 표절 혹은 표, 그림 조작에 대한 증거가 있습니다. 어떻게 해야 합니까?

COPE 답변 : 해당 문제를 평가하여 정정 혹은 철회가 필요한지 결정하고 이에 대한 COPE 절차/흐름도를 따르기 바랍니다. 당신이 편집인/발행인이 되기 전에 발생한 경우에도 마찬가지입니다. 그러나 매우 오래된 논문의 저자와 연락하는 것이 어려울 수 있습니다. 이 경우 해당 사례를 COPE 포럼에서 논의할 수 있습니다.

질문 : 이메일에 COPE가 참조된 경우 해당 제보자에게 COPE가 별도로 응답합니까?

COPE 답변 : 아니오 - 제보자에게 COPE는 별도로 응답하지 않습니다.

결론

편집인에게 연락하는 수많은 익명의 제보자가 있다. 이들을 정중하게 대우해야 하며 해당 제보는 다른 경로를 통했을 때와 마찬가지로 적절하게 조사되어야 한다. 하지만 그 이상으로 상세한 대응을 할 필요는 없다. 만약 이러한 절차가 준수되었음에도 여전히 우려 사항이 있는 경우 COPE에 조언을 구할 수 있다.

© 2019 Committee on Publication Ethics (CC BY-NC-ND 4.0) Originally Conceptualised for COPE by Liz Wager of Sideview.

4-k. 여러 윤리적 문제를 제기한 제보자의 처리 : COPE 토론 문서[40)]

Addressing ethics complaints from complainants who submit multiple issues: COPE Discussion Document

Tara Hoke (COPE위원회 위원), Heather Tierney (미국화학학회)
COPE Council
2015년 3월 17일

이 지침은 COPE 토론 포럼(2013년 12월 4일, http://tinyurl.com/kc94jzk)에 따라 초안이 작성되었고, 익명 "제보자"의 제보를 조사하는 데 따르는 고유한 복잡성을 고려하며, 특히 회원들의 요청에 응답하기 위한 것이다. COPE는 이 문서에 대한 의견을 환영하고 학술지 편집인과 출판사의(COPE 회원 여부를 막론하고) 의견 공유를 권장하며, 연구자/저자 및 학술기관의 의견도 환영한다. 모든 의견은 COPE Operations Manager인 Natalie Ridgeway에게 이메일로 보낼 수 있다. http://publicationethics.org/contact-us

배경

때에 따라 학술지는 한 번이 아닌, 일련의 제보를 동일한 출처로부터 받을 수도 있다. 제보는 저자, 편집인 또는 학술지 일반으로 전달될 수 있다. 이러한 제보에 충분한 근거가 있는 것으로 밝혀지면, 조사는 정당하게 진행되어야 한다. 그러나 제보자가 학술지, 편집인 또는 저자에 대해 반복된 주장을 제기하나 근거가 없는 것으로 나타나는 사례들도 있다. 반복 제보의 예는 다음과 같다.

1. 제보가 학술지 소관 밖의 문제, 예를 들어 저자나 편집인에 대한 개인적인 불만을 다룬다.
2. 반복 제보가 게재된 논문에 대한 사소한 또는 부정확할 수 있는 주장이다. COPE는 표절과 관련한 반복 제보 사례를 보았지만, 제시된 증거들이 "...has been proven to", "In previous research, we observed that..."과 같은 일반적인 영문 구문과 관련되어

40) (역자주) 원문은 아래 링크에서 확인할 수 있다.
(https://publicationethics.org/files/Authorship_DiscussionDocument.pdf접속일 : 2019.4.8.)

있었다. 다른 사례에서, 제보자는 제목이 유사한 논문들의 목록을 표절로 주장했다. 그러나 논문들의 내용은 완전히 다른 것으로 밝혀졌다.

3. 제보자가 이전 의견에 대한 의견을 반복 제출하여 토론을 마비시키며, 특정 주제가 종결되었다는 사실을 받아들이지 않는다.
4. 마지막으로, 편집인은 자신의 연구가 최근 출판된 논문에 인용되어 있어야 한다고 주장하는 연구자로부터 반복 제보를 받을 수 있다.

위의 사례들이 부수적인 일이라면, 편집인은 표준 절차에 따라 이러한 사례들을 처리할 수 있다. 그러나 제보가 멈추지 않고, 개인적이 되어가며, 더 광범위하게 논의되기 시작하면 어떻게 행동해야 할까? 이 문서는 편집인에게 단일 출처로부터 지속적인 혹은 반복적인 제보를 방지하거나 혹은 해결할 수 있는 방안을 제시하고자 하며, 동시에 정당한 제보가 적절하게 처리되도록 보장하고자 한다.

지침

1. COPE는 윤리 위반 혐의와 관련하여 접수된 모든 제보를 적절하게 검토하는 것이 중요하다고 믿는다. 심지어 이전에 입증되지 않은 또는 불특정한 내용을 이미 제보한 출처라 할지라도 실제 연구에서의 사례 또는 기타 부정행위에 관한 중요한 정보가 있을 수 있다.
2. 이 원칙에도 불구하고, COPE는 모호하고 피상적이거나 입증되지 않은 제보에 대한 조사가 학술지의 자원을 낭비하고 학술 출판 공동체에 해를 끼칠 수 있음을 알고 있다.
3. 이러한 상충하는 요인의 균형을 맞추기 위해, 학술지는 명확한 서면 정책과 윤리 제보에 대한 신속 사전 검토가 가능한 내부 절차가 있어야 하며, 이러한 정책은 온라인 또는 인쇄 형태로 손쉽게 접근 가능해야 한다. 이러한 정책 및 절차는 최소한 다음 내용을 포함해야 한다.
   a. 학술지에 접수된 모든 제보를 검토할 특정 개인 혹은 개인들의 신원.
   b. 학술지가 제보에 대한 추가 조사를 수행하기 위해 충족되어야 하는 기준 내역을 지정한다. 이 기준의 요소에는 다음이 포함될 수 있다.
      i. 연구 또는 출판 과정에서 특정하며, 사소하지 않은 부정행위를 확인한다. 전문가적 견해의 차이 혹은 분쟁은 순수하게 개인적 또는 법적 문제이며 이는 학술지 조사 절차의 검토 대상이 아니다.
      ii. 제공된 문서의 수준. 학술지는 잠재적인 윤리 위반이 발생했을 수 있음을 입증하기

위해 문제에 관한 충분한 정보를 제공 받아야 한다.

iii. 제보의 시의적절성. 오래된 논문의 경우 학술지가 개인과 문서를 추적해 증거자료를 확보하기 어렵기 때문에, 학술지는 출판 후 지정된 연도가 초과한 논문에 대한 제보는 매우 특별한 경우에만 조사할 것임을 명시하고자 할 수 있다.

iv. 제보자가 제기하는 새로운/미해결 사항의 검토 범위. 이미 검토되었거나 조사 또는 처리된 사안과 관련된 제보는 재검토가 필요할 정도로 충분히 새로운 증거가 제공되지 않는 한 재검토되지 않는다.

v. 익명성. 익명 제보 역시 정중하고 공정하며 진지하게 검토가 이루어져야 하지만, 학술지는 익명성이 조사 절차에 부여하는 한계를 지적하며, 제보자에게 이름과 연락처를 제공하도록 장려해야 한다. 예를 들어, 익명성으로 인해 학술지가 제보의 신뢰성을 판단하기 어려울 수 있으며, 추가 조사 진행에 대한 학술지의 능력을 저해할 수 있다(만약 학술지가 추가 문의에 대해 제보자에게 연락할 수 없는 경우).

c. 해당 제보가 추가 조사 필요에 대한 기준점을 충족시키지 못하는 제보자와의 초기 의사소통에서 불충분 사유를 구체적으로 제시해야 하며, 적용 가능한 경우 교육적 지침을 인용해야 한다.

d. 만약 기존 편집인의 견해를 바꿀 수 있을만한 충분히 새로운 증거 없이 동일한 주제에 대해 추가 제보가 접수될 경우, 편집인은 이 문제가 이미 검토되었으며 불충분하다는 점을 반복할 필요가 있고, 주목할만한 새로운 정보가 없는 경우 학술지는 해당 문제가 종결된 것으로 간주한다는 점을 반복할 필요가 있다.

e. 제보자가 무가치하거나 근거 없는 사안을 지속적으로 제기하는 경우, 학술지는 제보자에게 해당 법률이나 윤리 규정, 특히 명예 훼손에 관한 법률, 규범 또는 법적 기준을 알리는 것을 선택할 수 있으며, 무분별한 허위 또는 악의적 진술 또는 무차별적 비판을 규정하는 윤리적 지침을 알릴 수 있다. 제보자의 기관 또는 관리 주체를 알고 있는 경우, 학술지는 그의 행동이 해당 기관에 이를 위탁할 수 있는 근거가 됨을 상기시킬 수 있다.

f. 괴롭힘, 공격, 위협 또는 명예훼손에 대한 제보는 학술지 또는 출판사의 법률 고문 또는 기타 적절한 기관에 회부해야 하며 해당 학술지는 이러한 언어를 사용하는 주장은 조사하지 않을 것임을 공지해야 한다.

참고문헌 / 추가 자료

1. “Defamation, libel, and slander law.” http://www.expertlaw.com/library/personal_injury/defamation.html.
2. Defamation Act 2013. http://www.legislation.gov.uk/ukpga/2013/26/contents/enacted. Legislation describing defamation claims under U.K. law.
3. COPE. “Responding to anonymous whistleblowers: COPE discussion document.” publicationethics.org/files/Whistleblowers_document_Final.pdf
4. Center for the Study of Ethics in the Professions. http://ethics.iit.edu/research/codes-ethicscollection
5. Collection of professional codes of ethics, some of which include ethics prohibitions on false/malicious statements criticisms of other professionals

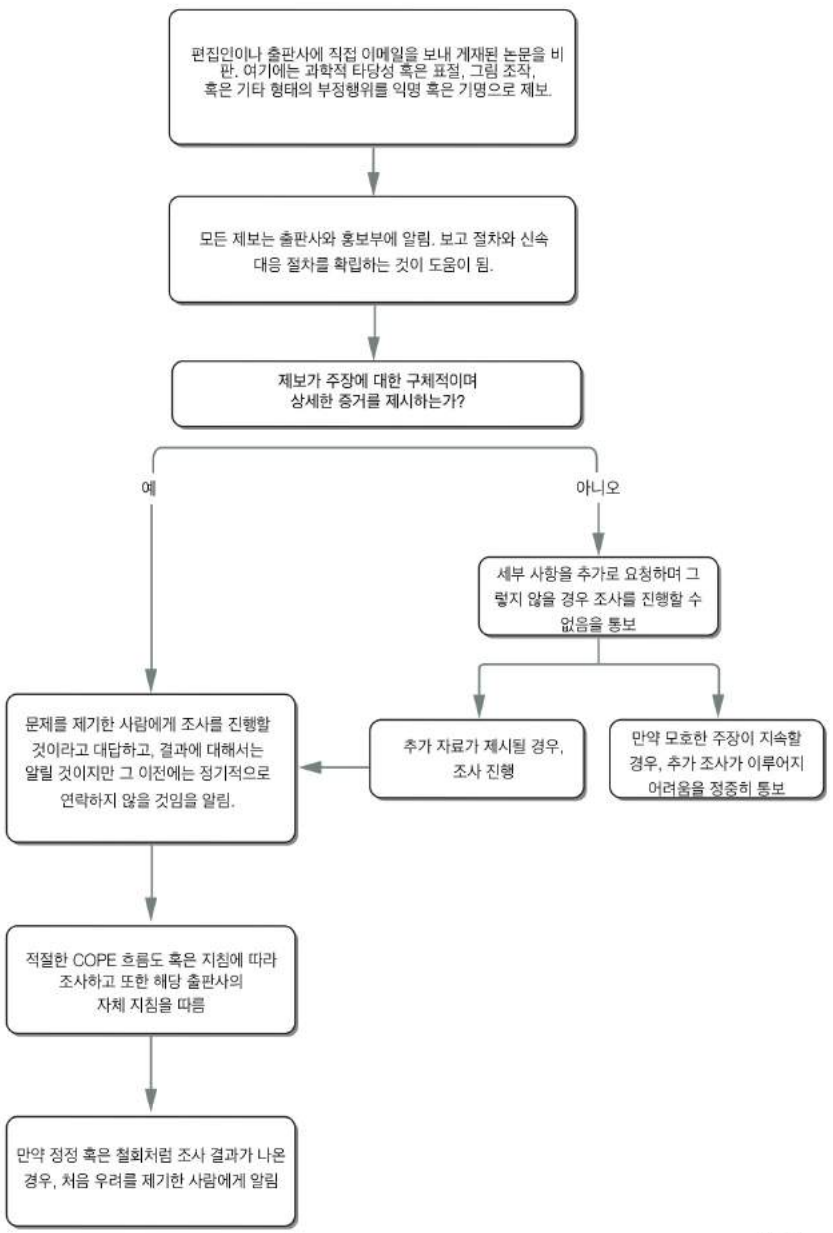
© 2019 Committee on Publication Ethics (CC BY-NC-ND 4.0) Originally Conceptualised for COPE by Liz Wager of Sideview.

4-I. 제보자에 대한 대응 : 흐름도[41)]

How to respond to whistle blowers: Flowchart (2015)

41) (역자주) 원문은 아래 링크에서 확인할 수 있다.
(https://publicationethics.org/resources/flowcharts-new/translations접속일 : 2019.4.8.)

직접 우려를 제기한 제보자에 대한 대응



참고
제보의 말투는 공격적이거나 혹은 개인적일 수 있다. 정중하게 답변하라. 개인적 싸움에 끌려들어서는 안된다.

참고
때에 따라 제보자는 익명으로 남아있기를 선호할 수 있다. 익명성을 원하는 사람을 "끌어내"지 않도록 하는 것이 중요하다.

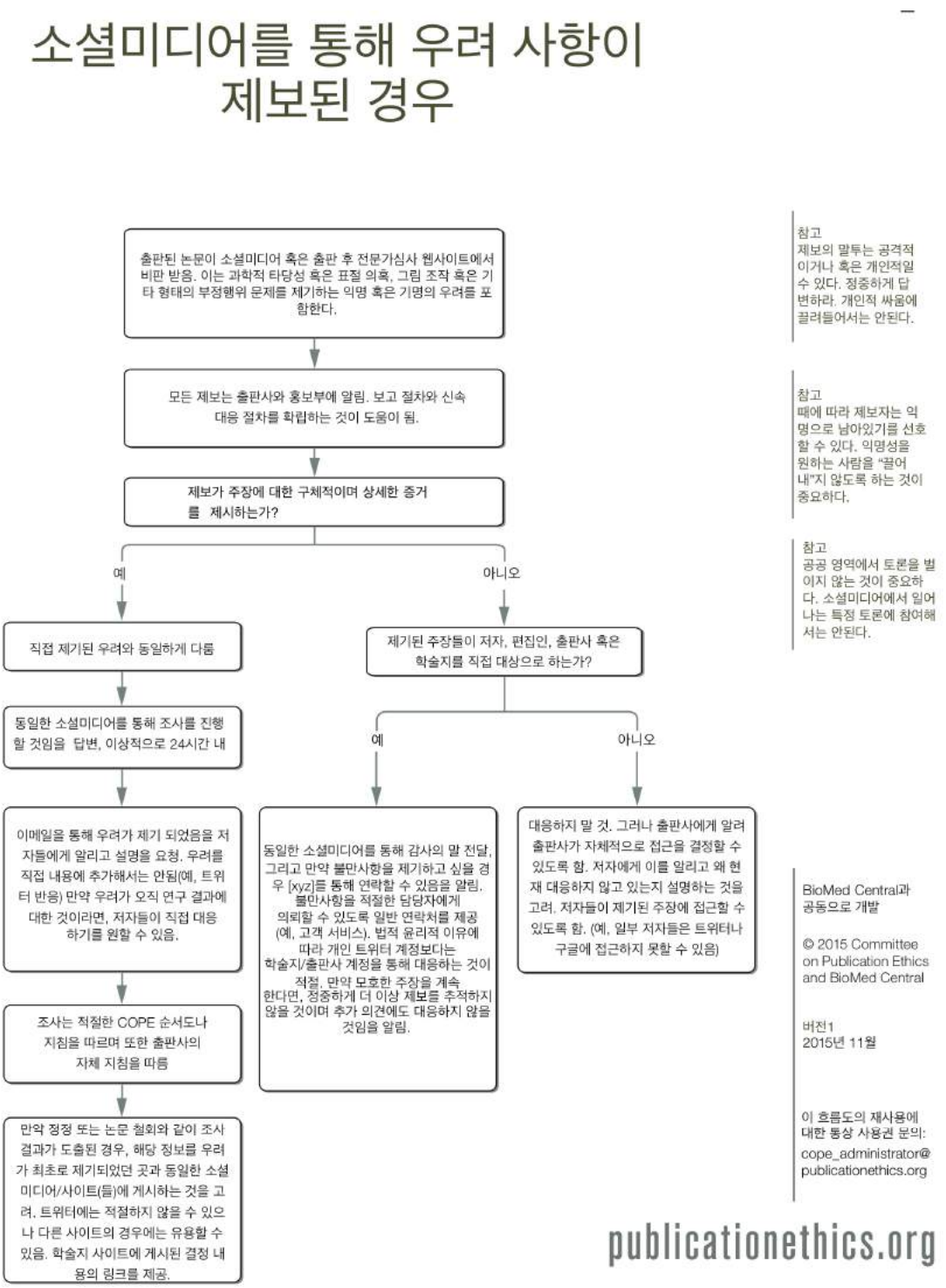
BioMed Central과 공동으로 개발

© 2015 Committee on Publication Ethics and BioMed Central

버전1
2015년 11월

이 흐름도의 재사용에 대한 통상 사용권 문의:
cope_administrator@publicationethics.org

publicationethics.org



© 2019 Committee on Publication Ethics (CC BY-NC-ND 4.0) Originally Conceptualised for COPE by Liz Wager of Sideview.

4-m. 논문 철회 지침[42)]

Retraction Guidelines

개요

학술지 편집인은 다음 경우에 논문 철회(retraction)를 고려해야 한다.

- 연구 부정행위(예 : 데이터 변조) 혹은 정직한 실수(예 : 계산 또는 실험 오류)로 인해 결과가 신뢰할 수 없다는 분명한 증거가 있다.
- 해당 결과가 적절한 상호 인용, 허락 또는 정당한 이유 없이 다른 곳에서 이미 발표된 바 있다(즉 중복출판의 경우).
- 표절이 있다.
- 비윤리적인 연구를 보고했다.

학술지 편집인은 다음 경우에 우려 표명 기사(expression of concern) 발행을 고려해야 한다.

- 연구나 출판 부정행위로 아직 확실히 결론 내릴 수 없는 증거를 획득했다.
- 연구 결과를 신뢰할 수 없다는 증거가 있지만, 저자의 소속 기관은 사건을 조사하지 않을 것이다.
- 해당 논문과 관련된 연구 부정행위 혐의 조사가 공정하거나 중립적이거나 확실할 것이 아닐 것으로 보인다.
- 조사가 진행 중이지만 판단에는 상당한 시간이 소요될 것으로 보인다.

학술지 편집인은 다음 경우에 정정 기사(correction) 발행을 고려해야 한다.

- 대체로 신뢰할 수 있는 논문 일부분이 오도된 것으로 판명된다(특히 정직한 실수 때문인 경우).
- 저자/공헌자 목록이 올바르지 않다(예 : 저자 자격이 있는 저자가 누락되었거나, 혹은 저자 자격을 충족하지 않는 누군가가 포함된 경우).

42) (역자주) 원문은 아래 링크에서 확인할 수 있다.
(https://publicationethics.org/files/retraction%20guidelines_0.pdf접속일 : 2019.4.8.)

논문 철회는 대개 다음과 같은 경우에는 적절하지 않다.

- 저자 변경이 필요하지만, 결과의 타당성을 의심할만한 이유가 없다

논문 철회 기사는,

- 가능한 철회된 모든 논문과 연결되어 있어야 한다(즉, 모든 온라인 판본들에 연결).
- 철회된 기사를 명확히 확인할 수 있도록 한다(예 : 철회 기사 제목에 해당 논문의 제목과 저자를 포함).
- 철회 기사임을 명확히 알 수 있도록 한다(즉, 다른 유형의 정정 기사나 의견과 구별되도록).
- 해당 논문으로 인한 해악을 최소화하기 위해 신속히 출판되어야 한다.
- 모든 독자가 자유롭게 접근할 수 있어야 한다(즉, 구독 장벽 안에 두거나 구독자만 이용 가능하도록 하지 않는다).
- 누가 논문을 철회하는지 명시한다.
- 철회 이유를 명시한다(정직한 실수와 부정행위를 구별하기 위해).
- 잠재적으로 명예 훼손이 될 수 있는 진술은 피한다.

철회의 목적

논문 철회는 문헌을 교정하고 심각한 결함이나 데이터 오류가 포함되어 해당 결과나 결론을 신뢰할 수 없는 논문을 독자들에게 경고하는 장치이다. 신뢰할 수 없는 데이터는 정직한 실수 혹은 연구 부정행위로 발생할 수 있다.

철회는 또한 중복출판(즉, 저자가 여러 논문에 동일한 데이터를 제시하는 경우), 표절, 해석 또는 권고에 영향을 미칠 수 있는 주요 이해상충을 공개하지 않은 경우를 독자에게 알려주기 위해 사용된다.

철회의 주요 목적은 부정행위를 저지른 저자를 처벌하기보다는 문헌을 정정하고 진실성을 보장하는 데 있다.

철회 기사는 어떤 형식을 갖춰야 하는가?

철회 기사는 부정행위를 정직한 실수와 구별하기 위해 철회의 사유와 근거를 언급해야 한다. 또한 기사는 누가 논문을 철회하는지 명시해야 한다. 철회 기사는 모든 버전의 학술지(즉 인쇄물 및/또는 전자)로 출판해야 한다. 철회 기사 제목에 철회된 논문의 저자 및 제목을

포함하는 것이 좋다.

철회된 논문은 모든 전자 자료(예 : 학술지 웹사이트 및 서지 데이터베이스)에서 명확하게 식별될 수 있어야 한다. 편집인은 철회 기사가 서지 데이터베이스(철회된 논문에 대한 링크를 포함해야 함)에 의해 식별되는 방식으로 제목을 붙일 책임이 있다. 철회된 논문을 검색하는 경우 검색에 철회 기사가 표시되어야 한다.

철회된 논문은 학술지의 인쇄본(예 : 도서관)이나 전자 문서 보관소에서 제거되어서는 안 되지만 철회된 상태라는 점을 최대한 명확하게 표시해야 한다.

어떤 논문이 철회되어야 하는가?

만약 논문 일부에서만 데이터 오류가 나타나며 특히 이것이 정직한 오류인 경우, 해당 문제는 정정 기사 또는 정오표로 수정하는 것이 적절하다(정오표(erratum)라는 용어는 일반적으로 학술지에 의한 출판 과정의 오류를 말한다. 정정(corrigendum, correction)은 일반적으로 저자의 오류를 나타낸다). 부분 철회는 독자가 논문의 상태를 결정하기 어렵고 어느 부분을 신뢰할 수 있을지 알 수 없기 때문에 유용하지 않다.

비슷하게 논문의 일부분(예 : 결론의 몇 문장)을 표절한 경우 편집인은 독자(그리고 표절된 저자)가 나머지 부분에서는 독창적이며 합당한 데이터를 사용하고 있는 전체 논문을 철회할 것인지, 아니면 정정(적절한 인용 없이 텍스트가 사용되었다는 사실을 알 수 있음)에 가장 적합할 것인지 고려해야 한다.

철회는 대개 발견된 내용이나 결론을 신뢰해서는 안 되는 심각한 결함이 있는 출판물(그 이유가 무엇이건 간에)에만 사용할 수 있도록 해야 한다.

중복출판이 발생한 경우(즉, 적절한 상호 인용, 허락 또는 정당한 이유 없이 하나 이상의 학술지에 동일한 데이터 또는 논문을 게재한 경우) 논문을 처음 게재한 학술지는 중복출판 통지를 발행할 수 있지만, 결과를 신뢰할 수 없는 경우를 제외하고 철회해서는 안 된다. 이후에 중복 논문을 게재하는 모든 학술지는 이를 철회하고, 철회 이유를 명시해야 한다.

만약 한 논문을 동시에 여러 학술지에 투고하여 두 학술지에 동시에(전자 또는 인쇄물로) 승인되어 게재하는 경우, 우선권은 게시 권리 또는 저작권 양도 계약에 저자가 서명한 날짜를 기준으로 결정될 수 있다.

부분적으로 중복되는 경우(즉, 저자가 이전에 발표한 정보가 상당 부분 포함된 논문에 일부 새로운 결과를 제시하는 경우) 편집인은 독자에게 최선의 이익이 전체 기사를 철회하는 것일지, 혹은 중복게재 기사를 통해 정확히 어느 부분이 중복 출판된 부분인지를 명확히 하고 적절한

상호 인용을 제공하는 것일지를 고려할 필요가 있다. 이는 중복이 어느 만큼 심각한지에 따라 달라진다. 편집인은 철회의 주요 목적은 부정행위를 저지른 저자를 처벌하기보다는 문헌을 정정하고 진실성을 보장하는 데 있다는 점을 명심해야 한다.

출판된 논문만 철회할 수 있다. 투고된 원고에서 확인된 중복출판 처리에 대한 지침은 관련 COPE 흐름도에서 찾을 수 있다.[http://publicationethics.org/files/u2/01A_Redundant_Submitted.pdf]. 논문이 아직 인쇄물로 나오지 않고(또는 인쇄물 발행 예정이 없더라도) 웹사이트에 최종본을 게시한 것은 출판으로 간주한다. 만약 논문이 학술지의 인쇄본이 발행되기 전에 철회된 경우 전자 버전은 명확한 철회 기사 공지가 있는 학술지의 웹사이트에 보관 되어야 하며 서지 데이터베이스에 포함되어야 하며(예 : 디지털 객체 식별자[digital object identifier, doi] 또는 이를 찾을 수 있는 다른 영구 인용), 이는 인쇄본 학술지에 실리지 않아 페이지 할당을 받지 못한 경우에도 마찬가지다. 이는 전자 버전에 이미 접근하여 인용한 연구자들에게 논문이 철회되었다는 사실을 알리기 위해서이다.

누가 철회 기사를 발행하는가?

논문은 해당 논문의 저자(들) 또는 학술지 편집인이 철회할 수 있다. 경우에 따라 철회는 학술지 소유자(예 : 학술 단체 또는 출판사)와 공동으로 혹은 학술지 소유자를 대신하여 발행되기도 한다. 그러나 학술지의 내용에 대한 책임은 편집인에게 있기 때문에 철회에 관한 최종 결정권을 가진다. 학술지 편집인은 일부 또는 전체 저자가 논문 철회를 거부하더라도 논문을 철회(혹은 우려 표명 기사를 게재)할 수 있다.

논문은 언제 철회해야 하는가?

학술지 편집인이 논문에 심각한 결함이 있거나 오도된(또는 중복 출판되거나 표절된) 것으로 확신한 후에는 가능한 한 빨리 간행물을 철회해야 한다. 신속한 철회는 메타 분석이나 이와 유사한 경우에 중복된 출판물을 이중 계산하는 것과 같이 잘못된 분석을 인용하거나 해당 결과에 따라 행동하거나 혹은 잘못된 결론을 이끌어 낼 연구자의 수를 최소화할 수 있다.

편집인이 철회가 요구된다는 설득력 있는 증거가 있는 경우 저자가 협조적이 아니라는 이유로 철회를 지연해서는 안 된다. 그러나 만약 철회로 이어질 수 있는 부정행위 혐의로 징계 청문회 또는 기관 조사가 이루어지면 철회를 하기 전에 결과를 기다리는 것이 일반적으로 적절하다 (그러나 독자들이 이를 인지할 수 있도록 중간에 우려 표명 기사를 발행할 수 있다. - 아래 참조).

논문의 신뢰성에 대한 확실한 증거가 없다면 편집인은 어떻게 해야 하는가?

논문의 신뢰성에 대한 결정적인 증거를 얻을 수 없는 경우(예 : 저자가 해당 사례에 대해 상충하는 설명을 제공하거나, 저자의 소속 기관이 부정행위 조사를 거부하거나 혹은 그러한 조사 결과를 공개하지 않거나 혹은 조사가 공정하게 수행되지 않은 것처럼 보이거나 혹은 조사의 결론에 도달하는 데 부당하게 오랜 시간이 걸리는 경우) 편집인은 즉시 논문을 철회하기보다는 우려 표명 기사를 발표해야 한다.

철회 기사와 마찬가지로 이러한 우려 표명 기사는 원본 논문(즉, 전자 데이터베이스 및 원본 논문의 저자와 제목을 표제로 포함하여)과 명확하게 연결되어야 하며 우려 표명의 이유를 명시해야 한다. 만약 논문의 신뢰성에 대한 보다 확실한 증거가 나중에 제시되면 우려 표명 기사는 철회 기사로 대체되거나(논문이 신뢰할 수 없는 것으로 보이는 경우) 또는 우려 표명에 연결된 혐의 없음을 증명하는 기사로 대체되어야 한다(만약 논문을 신뢰할 수 있고 저자에게 혐의가 없는 것으로 보이는 경우).

저자됨의 분쟁이 있는 경우 논문을 철회해야 하는가?

때때로 출판 후 저자됨의 분쟁이 발생하는 경우 저자가 논문 철회를 요청할 수 있다. 만약 연구 결과의 타당성이나 데이터의 신뢰성을 의심할만한 이유가 없는 경우에는 저자됨의 분쟁을 이유로 출판물을 철회하는 것은 적절하지 않다. 이러한 경우 학술지 편집인은 저자됨의 분쟁에 관계된 저자들에게 철회 판정을 내릴 수 없음을 공지해야 하지만, 저자/공헌자(또는 기관)가 정정이 정당화될 수 있는 적절한 증거를 제공할 경우 저자/공헌자 목록에 대한 정정 기사를 기꺼이 게시할 의사가 있음을 분쟁 당사자에게 알려야 한다.

(출판 전에 발생한 저자됨 분쟁에 대해서는 관련 COPE 흐름도를 참조하라. http://publicationethics.org/files/u2/04A_Author_Add_Submitted.pdf 및 http://publicationethics.org/files/u2/04B_Author_Remove_Submitted. pdf)

철회된 논문에서 저자들은 자신을 제외할 수 있는가?

만약 철회가 논문 전부가 아닌 일부 저자들의 행위에 기인한 경우, 철회 기사에 이를 언급해야 한다. 그러나 대부분 편집인은 저자가 출판된 연구의 진실성에 대해 일정 부분 공동 책임을 지는 것으로 간주하므로 저자가 직접 부정행위에 가담하지는 않았더라도 철회된 논문에서 자신을 제외하는 것은 적절하지 않다.

저자가 출판물을 철회하거나 철회를 거부한 학술지를 고소할 경우 이에 대한 법적 근거가 있는가?

철회에 동의하지 않는 저자(혹은 논문 철회 요청이 거부된 저자)는 때때로 법적 조치로서 학술지 편집인을 위협한다. 특히 저자의 반대가 있는 경우 소송에 대한 우려로 편집인은 논문 철회를 꺼리게 될 수 있다.

학술지의 투고규정은 철회 절차를 설명하고 논문이 철회될 수 있는 상황에 대해 설명해야 한다. 이 정보는 출판 계약서에 삽입되어야 하며(예 : 참고) 이에 대한 저자의 주의를 환기해야 한다. 그러나 출판 계약이나 학술지 투고규정이 특정 철회 조건을 명시하지 않은 경우에도 철저한 조사와 적절한 절차를 거친 경우 저자는 철회 행위에 대해 학술지에 법적 조치를 취할 근거가 없다.

그러나 명예 훼손이나 비방이 아닌지 확인하기 위한 법적인 조언은 철회 기사 또는 우려 표명 기사의 적절한 문구를 결정하는 데 도움이 될 수 있다. 그럼에도 불구하고 철회 기사에는 정직한 실수를 부정행위와 구별하기 위한 철회 사유(들)가 항상 언급되어야 한다.

가능하다면 편집인은 하여 독자에게 명확하고 정확한 정보를 전달할 수 있으며 모든 당사자가 수용할 수 있는 문구 형식을 저자와 협의해야 한다. 저작자가 철회 기사 내용에 동의한다면, 이를 통해 명예 훼손 주장을 방어할 수 있다. 그러나 용어에 관한 장기간의 협상으로 부당하게 철회 기사의 발행을 지연시키지 않아야 하며, 편집인은 합의에 도달할 수 없더라도 철회 기사를 발표해야 한다.

추가 자료

ICMJE guidelines: http://www.icmje.org/publishing_2corrections.html

Sox HC & Rennie D. Research misconduct, retraction, and cleansing the medical literature: lessons from the Poehlman case. Annals of Internal Medicine 2006;144:609-13

Nath SB, Marcus SC & Druss BG. Retractions in the research literature: misconduct or mistakes? MJA 2006;185:152-4

Budd JM. Sievert M, Schultz TR. Phenomena of retraction. JAMA 1998;280:296-7

2009년 9월

Elizabeth Wager, Virginia Barbour, Steven Yentis, Sabine Kleinert

COPE Council

논문 철회 지침(Retraction Guidelines)는 현재 COPE에서 개정 중이며, 추후 개정된 내용도 번역하여 배포할 예정임

© 2019 Committee on Publication Ethics (CC BY-NC-ND 4.0) Originally Conceptualised for COPE by Liz Wager of Sideview.

5장

기타 주제

5-a. 의학 증례 보고 출판에서 동의를 보장하는 학술지의 모범적인 관례 : COPE의 지침[43)]

Journals' Best Practices for Ensuring Consent for Publishing Medical Case Reports: guidance from COPE

인용

Barbour V on behalf of COPE Council.
Journals' Best Practices for Ensuring Consent for Publishing Medical Case Reports: guidance from COPE
December 2016
www.publicationethics.org

버전 1
2016년 12월 게재
2016년 2월 게재된 토론 문서를 기반으로 작성
http://bit.ly/2h8WvrS

소개

증례 보고(case report)는 의학 학술지에서 흔히 볼 수 있으며, 논문이 특정 과학적 요점(예 : 유전적 표현형)을 보여주면서 기초 과학 학술에 점차 실리는 경우도 늘어났다. 증례 보고가 학술 문헌에서 가치 있다는 것은 의심의 여지가 없다. 하지만 이는 학술지에 특수한 윤리적 문제들을 제기하게 되었는데, 증례 보고가 가진 그 특성상, 보고 내의 개인이 매우 식별되기 쉽기 때문이다. 따라서 학술지는 적절한 출판 동의를 얻었고 보고에 실린 대상자가 그 보고가 가져올 수 있는 잠재적 결과에 대해 충분히 알고 있음을 보장해야 한다.

모든 학술지의 목적에 부응할 수 있는 단일 형식은 없기 때문에, 여기에서는 동의서에 일반적

43) (역자주) 원문은 아래 링크에서 확인할 수 있다.
(https://publicationethics.org/resources/guidelines/journals'-best-practices-ensuring-consent-publishing-medical-case-reports접속일 : 2019.4.8.)

으로 포함해야 할 원칙들과 현재 사용 중인 양식들의 예를 제시하여 편집인이 학술지의 목적에 맞는 양식을 개발할 수 있도록 한다.

일반 원칙

- 개인 또는 집단이 식별될 수 있는 모든 증례 보고에는 출판 동의서가 필요하다. 이 요구 사항은 보고에 사망자가 관련된 경우에도 적용된다. 식별 정보의 예로는 개인의 병력, 사진, 엑스레이 또는 유전적 가계도에 대한 설명들이 있다. 23개의 잠재적 식별자 목록이 BioMed Central's Trials에 게시되어 있다.
- 학술지는 자체적으로 서명된 동의서를 수집해서는 안 되는데, 미국에서 1996년 제정된 건강보험 이전 및 책임에 관한 법률(Health Insurance Portability and Accountability Act)과 같은 개인정보 보호법 또는 환자 정보 보호법에 따라 기밀 환자 정보를 수집하고 보관하면 부담스러운 보안 요구 사항 및 잠재적인 법적 책임이 발생할 수 있기 때문이다.

» 학술지는 자신의 웹사이트에서 빈 양식을 게시하여 저자가 이를 증명할 수 있도록 하거나 해당 양식의 모든 요소가 포함된 양식에 환자 또는 대리인이 서명했음을 증명해야 한다.
» 환자나 대리인이 학술지가 채택한 양식과 다른 양식에 서명한 경우, 필요한 모든 요소가 포함되었는지 여부를 학술지가 확인할 수 있도록 양식의 빈 사본을 학술지에 제공해야 한다.
» 저자는 또한 서명된 양식의 원본이 치료 기관에 보관 중임을 증명해야 한다.

출판 동의서에서 수집되어야 하는 정보

1. 출판 동의서에는 환자 이름과 해당 환자의 서명란 혹은 이를 표기할 수 있는 공간이 포함되어야 한다.
   - 환자가 서명자가 아닌 경우 서명자(즉, 대리인)와 환자의 관계를 밝혀야 한다.
   - 만약 한 사람이 가족이나 다른 집단을 대신해 서명하는 경우, 그 사람은 해당 가족이나 집단의 모든 관련자에게 충분한 설명을 제공했다는 것을 증명해야 한다.
   - 만약 대리인 동의를 받는 경우, 양식에는 해당 개인이나 집단이 법적, 정신적 또는 신체적 동의 능력이 없음을 나타내는 진술이 포함되어야 하며 그 이유를 설명해야 한다. 그 예로는 미성년자, 인지 또는 지적 장애가 있는 사람 또는 사망한 사람이 포함된다. 이러한 경우, 특히 미성년자는, 예를 들어 출판이 미래에 가져올 결과를 이해하지 못할 수도 있음을

고려하는 것이 특히 중요하다.

- 경우에 따라 기관에서 증례 연구를 승인받기를 요구하는 것이 적절할 수 있다. 기관은 요구 사항을 소속 직원들에게 명확히 하고, 누가 동의를 얻어야 하는지를 포함하여 증례 보고의 출판에 동의하는 환자/소비자/대리인들에게 적용되는 정책이나 절차를 마련할 것이 권장된다.

2. 양식에는 환자 또는 대리인에게 양식을 설명하고 동의 받은 사람의 이름, 서명 및 연락처를 표기할 수 있는 공간이 포함되어야 한다.
   - 일반적으로는 증례 보고를 출판하는 개인이지만 다른 개인, 예를 들어 질병 등록 기관의 관리자일 수 있다.
   - 이 사람은 동의를 얻을 수 있는 권한을 가지고 있어야만 한다(예 : 환자의 진료를 책임지고 있는 선임 의료인 또는 그 대리인).
   - 종종 일어나는 일로, 만약 해당 환자가 증례 보고의 공동 저자인 경우 특별한 고려가 필요하다.

3. 양식에는 동의서에 서명하는 것이 환자의 개인정보 보호 권리를 제거하지 않음을 명시해야 한다. 하지만 기밀을 유지하고자 하는 의료진의 최선의 노력, 심지어 학술지의 모범 사례가 적용된 경우에도 익명성을 완전히 보장할 수는 없다는 점을 분명히 해야 한다. 증례 보고가 공개되면 환자는 어딘가에서 누군가에 의해 식별될 수 있는 위험이 있다. 해당 증례가 온라인에서 자유롭게 게시되는 경우 특히 그렇다.

4. 양식에는 환자가 출판 전에는 언제든지 동의를 철회할 수 있다는 정보를 받았음을 나타내야 하지만, 일단 정보가 출판되면 동의의 철회는 더 이상 가능하지 않다.

5. 양식에는 출판된 증례 보고의 현재 및 향후 용도를 명확히 밝혀야 하며, 여기에는 인쇄물인지 온라인 게재인지, 오디오 또는 비디오 녹음 및 프레젠테이션, 웹 세미나 등을 통하여 무료 혹은 유료로 제공되는지 등이 포함된다.

6. 환자 또는 대리인의 게재 동의 표시가 포함되어야 한다. 양식에는 환자 또는 대리인이 출판될 증례 보고의 (그림을 포함한) 최종본을 보았는지 여부를 표시해야 한다. 최종본이 보여지지 않은

경우 환자 또는 대리인이 확인한 내용이 무엇인지, 그리고 최종본을 보지 않은 상태에서 게재에 동의했음을 분명히 해야 한다.

7. 일반적으로 환자는 증례 보고로 인한 재정적 이익을 기대할 수 없다고 명시해야 한다. 반대로 환자에게 일부 재정적인 이익이 있는 경우 양식에 명시해야 한다.

8. 출판 동의서 양식은 상황에 맞게 여러 언어로 제공되어야 하며 연구 장소에 따라 적절한 것을 쉽게 사용할 수 있어야 한다.

증례 보고 동의서 및 관련 지침의 예

1. PLOS Journals :
   http://journals.plos.org/plosone/s/file?id=8ce6/plos-consent-form-english. pdf
2. BMJ Journals :
   http://journals.bmj.com/site/authors/patientconsent/consentenglish.pdf
3. Journal of Medical Case Reports 및 BMC Journals :
   http://resource-cms.springer.com/springer-cms/rest/v1/content/6621850/data/v1/Consent-Form-PDF
4. http://www.biomedcentral.com/getpublished/editorial-policies#consent+for+publication.
5. Medwave (스페인어) :
   http://www.medwave.cl/medios/Editorial/Formularios/Autores/FCIP-2015.doc
6. Wiley ethics guidelines : http://exchanges.wiley.com/ethicsguidelines

정의

- 동의(consent) : 의료 시술 또는 임상시험 등록에 대한 동의와 달리, 증례 보고의 게재는 구체적으로 보고를 통하여 그 안에 기술된 개인이 식별될 가능성을 제기한다.
- 사생활 보호(privacy) : 환자 또는 연구 참여자에게 적용되는 일반적인 원칙 또는 법적 권리이다. 개인은(의료 정보를 포함한) 개인 정보가 어디까지 누구에게 공개되는지를 통제할 권리가 있다. 몇 가지 예외가 있을 수 있다. 환자 본인 또는 지역 사회에 잠재적 해악을 미칠 수 있거나, 또는 형사 사건인 경우이다. 사생활 보호에 대한 개인의 권리가 보호되더라도, 심지어 모범 사례가 적용되는 경우에도 증례 보고를 통해 개인이 식별될 수 있다.
- 기밀 유지(confidentiality) : 환자 또는 연구 참여자에 의해 연구자 또는 의료진에게 위임된 정보 보호의 윤리적 의무이다. 이 원칙은 환자 또는 연구 참여자가 다른 상황에서는 공개하지 않으려는 정보를 연구자 또는 의료진에게 공개할 수 있도록 한다.
- 익명성(anonymity) : 증례 보고라는 측면에서, 다른 사람이나 환자 본인이 해당 환자를 식별할 수 있는 세부 사항이 제거된 것을 말한다. 그러나 현실적으로 익명성은 보장되기 어렵다. 증례 자체(특히 예외적인 경우)에 따라 환자 정보를 완전히 익명화하기 어려울 수 있으며, 어딘가의 누군가가 보고를 통해 설명된 개인을 식별할 가능성이 있다.

추가 자료

Plaza J, Fischbach R. Privacy and Confidentiality, Current Issues in Research and Ethics (CIRE) online learning http://ccnmtl.columbia.edu/projects/cire/pac/foundation/

World Medical Association Declaration of Helsinki: http://www.wma.net/en/30publications/10policies/b3/

FindLaw Australia. Health Records: Confidentiality, privacy and access: http://www.findlaw.com.au/articles/4556/health-records-confidentiality-privacy-and-access.aspx

출처

VB는 첫 번째 초안을 작성하였으며 의견들을 반영하여 이 지침을 개정했다. COPE 교육 위원회 및 협의회 구성원은 개정 과정에서 의견을 제공했으며 공개 의견 수렴을 통한 응답들도 포함하였다.

© 2019 Committee on Publication Ethics (CC BY-NC-ND 4.0) Originally Conceptualised for COPE by Liz Wager of Sideview.

5-b. COPE 토론 문서 : 전문가 심사는 누가 "소유"하는가? 44)

Who "owns" peer reviews?

COPE위원회

인용

COPE Council. COPE Discussion document: Who "owns" peer reviews. September 2017. www.publicationethics.org

버전 2
2017년 9월 발행

버전 1
2016년 9월 발행
http://bit.ly/2xqijYa

개요

이 문서는 전문가 심사(peer review, 이하 전문가 심사) 의견서의 소유권에 대한 토론을 촉진하는 것을 목적으로 한다. 여기서 우리는 이전 토론에서 전문가 심사와 관련하여 제기된 몇 가지 논점들을 설명하고자 하며, 그 중 일부는 다양한 전문가 심사 모델에 특화되어 있다. 우리는 여기서 논의된 개념들이 학술지 편집인과 출판사가 전문가 심사의 소유권과 관련된 논쟁들을 처리하기 위한 지침과 명확한 정책을 수립하는 데 도움이 되기를 바란다. COPE는 이 주제에 대한 학술지 편집인, 전문가 심사자, 연구원, 기관, 연구비 지원 단체 및 제3자 서비스 기관(third party services)의 추가 의견을 환영한다.

44) (역자주) 원문은 아래 링크에서 확인할 수 있다.
(https://publicationethics.org/resources/discussion-documents/who-owns-peer-reviews-september-2017-0 접속일 : 2019.4.8.)

소개

최근 학술지 출판에서는 두 가지 추세가 결합하고 있다. 공개 전문가 심사 그리고 전문가 심사자의 작업을 인정하고자 하는 욕구이다(또한 [1]을 보라). 그 접점에는 전문가 심사의 작업을 기록함으로써 공개적으로 인정하고자 하는 Publons[2]과 Academic Karma[3] 같은 조직이 있으며, 경우에 따라서는 작업량뿐 아니라 개별 전문가 심사자의 활동 내용을 기록하기도 한다. 따라서 이러한 서비스의 출현은 저자, 심사자, 편집인, 학술지 및 기타 이해 관계자의 이익을 보호하는 최선의 방법에 대해 여러 가지 질문을 제기하게 되었다.

범위 / 제한

학술지들은 이 안내문이 자체적인 전문가 심사 지침에 어떻게 부합하는지 결정해야 한다. 최소한 이 문서는 편집인이 전문가 심사자의 작업을 인정하고 전문가 심사를 출판하는 조직과 합의하는 것을 고려할 때 필요한 작업 흐름과 내부 과정 감독하고 수정하면서 고려해야 할 문제들을 제기하고 있다. 또한, 학술지의 서면 정책에서 다루어져야 할 고려 사항들을 설명하여 전문가 심사 과정에 참여하는 개인들의 논쟁이나 불확실성을 최소화하고자 한다.

배경

전문가 심사는 무엇인가?

전문가 심사는 과학 연구의 일부를 적절한 자격을 지니고 있으며 참신성, 타당성 및 중요성 측면에서 해당 작업을 심사하여 판단할 수 있는 능력을 갖춘 다른 사람 – 연구자의 동료 연구자 – 이 평가하는 과정이다. 이 과정은 편집인으로 하여금 해당 연구가 자신의 학술지에 게재하기에 적합한지 여부를 결정하는 데 도움을 준다. 윤리적인 전문가 심사 수행에 대한 자세한 내용은 전문가 심사자를 위한 COPE 윤리 지침[4]을 참조하라.

전문가 심사의 모델

각각의 학술지들은 서로 다른 전문가 심사 유형이나 모델을 사용하며, 각각에는 다양한 장점들과 단점들이 있다. 전문가 심사의 주요 유형은 다음과 같다.

- **단일 눈가림(single-blind)** : 전문가 심사자는 저자들의 이름을 알고 있지만, 저자는 누가 자신의 원고를 심사하는지 알지 못한다(심사자가 평가서에 이름을 남기기를 선택한 경우를 제외하고).
- **이중 눈가림(double-blind)** : 심사자는 저자들의 이름을 알지 못하며, 저자도 누가 원고를 검토했는지 알지 못한다(그러나 연구가 출판되면 심사자는 결국 저자들의 이름을 알 수 있다).
- **공개(open)** : 저자는 심사자가 누구인지 알고 있으며 심사자도 저자들이 누구인지 알고 있다. 일부 학술지의 경우, 원고가 게재 승인을 받은 경우 기명 심사 의견서가 논문과 함께 게재된다. 공개에는 다른 의미도 있다. 예를 들어 공개 참여는 [5]를 참조하라.
- **투명(transparent)** : 공개 전문가 심사와 유사하게 원고가 만약 게재 승인을 받은 경우 심사 의견서의 내용이 공개되지만, 심사자의 이름은 공개되지 않는다.
- **쌍방형 혹은 공동작업형(interactive or collaborative)** : 일반적으로 심사 과정을 촉진하기 위한 심사자들 간 혹은 심사자들과 저자들 사이의 상호작용을 일컫는다. 이 과정은 공개 혹은 익명일 수 있으며, 항상 저자에게 알려지는 것은 아닐지라도 경우에 따라 심사자의 신분이 쌍방에게 알려질 수 있다.
- **출판 후(post-publication)** : 원고의 출간 이후 학술지에 의해 공개 전문가 심사가 학술지에 의해 운영되는 경우이다.
- **출판 후 비평(post-publication commenting)** : 게재된 논문에 공개 비평이나 주석을 다는 경우이다. 이는 익명일 수도 있고(예 : PubPeer[6]) 혹은 완전히 공개될 수도 있으며(예 : PubMed Commons [7]) 학술지에 의해 진행될 수도 있다.
- **출판 전 논문 비평(pre-print commenting)** : 출판 전 논문 아카이브나 서버에 공유된 논문에 공개 비평이나 주석을 다는 경우이다. 비평은 익명 혹은 기명일 수 있다.

"공개(openness)"를 "기밀보호의 부족(lack of confidentiality)"과 혼동해서는 안 된다. 기밀보호에 대한 기간 및 권한은 각각의 전문가 심사 모델 간에 다를 수 있지만, 완전히 공개된 전문가 심사 과정조차도 여전히 기밀로 운영된다. 예를 들어, 공개 전문가 심사(심사자의 신분을 알고 있는)에서 게재 불가를 받은 원고의 저자는 그 세부 내용을 다른 곳에 공개할 수 없다. 예를 들어 원래 투고한 학술지와 심사자의 허가 없이는 다른 학술지에 그 내용을 공개할 수 없다.

전문가 심사 활동에 대한 인정

최근까지 전문가 심사를 수행하는 심사자를 어떻게 인정할 것인지에 대한 논의는 많지 않았다[1]. 전문가 심사자는 단순히 연구자 사회의 활발한 일원으로서 행하는 일상적 활동으로 참여해 왔다. 예를 들어 Sence about Science[8]가 2009년 40,000명의 연구원을 대상으로 실시한 설문 조사에서, 응답자 4,000명 중 90%는 그들이 연구자 사회에 "적극적인 역할"을 담당하기 때문에 심사에 참여한다고 말했다[9].

하지만 최근 들어 여러 설문조사에서 심사자들이 자신이 하는 일을 인정받기를 원한다는 점이 나타났다(예를 들어, [10], [11]). 이러한 설문 결과는 영국의 과학 연구 문화에 대한 너필드생명윤리위원회(Nuffield Council on Bioethics) 보고서에서 반복되어 나타났다. 보고서는 기관들과 연구비 지원 단체들이 전문가 심사를 포함한 연구자들의 폭넓은 활동을 인정할 필요가 있다는 점을 강조했다.

연구자, 편집인, 출판사, 기관, 연구비 지원 단체 및 제3자 서비스 기관이 전문가 심사자의 작업을 인정하는 방법을 강구함에 따라, 고려해야 할 폭넓은 쟁점들이 나타났다.

- 심사자 의견 공유가 출판 후일지라도 익명/단일 눈가림/이중 눈가림 심사의 기밀유지를 위반하는 것인가?
- 심사자의 의견이 기밀로 유지되도록 하기 위해 학술지는 무엇을 할 수 있는가?
- 만약 원고가 출판되지 않은 경우라도 공개 전문가 심사를 통해 얻은 의견은 기밀로 유지되어야 하는가?
- 심사자가 어떻게 자신의 심사 내용을 공유하고 인정받도록 할 수 있는가?
- 전문가 심사의 투명성이 향상되는 것은 좋은 것인가?
- 전문가 심사의 산출물을 어떻게 측정할 수 있는가?
- 심사자를 인정하는 것은 필연적으로 심사 의견서를 출판한다는 것을 의미하는가?
- 저자가 심사 의견서의 내용을 다른 학술지와 공유하는 것은 괜찮은가? 만약 그렇다면 출판사는 진실성을 보장하기 위해 어떠한 장치/시스템이 필요한가?
- 전문가 심사 의견의 소유권은 누구에게 있으며, 만약 공개될 경우 누구의 동의를 받아야 하는가?
- 다른 학술지에서 게재 불가를 받은 저자가 이전 학술지에서 적절하게 제기된 문제들을 설명하지 않고(예를 들어 커버 레터 내에서) 다른 학술지에 투고하는 것은 비윤리적인가?

이러한 문제를 해결하기 위해서는 관련된 특정 이해 관계자들과 사용 중인 전문가 심사 과정을 고려할 필요가 있다.

모든 이해 관계자들에게 해당하는 법적 요구 사항 및 사회 규범

1. 전문가 심사자

비평의 깊이는 심사마다 크게 다를 수 있지만, 저작권법에 따라 설정된 최소 한계점을 고려할 때 대부분의 심사는 "저작자에 의한 원저작물"로서의 보호 요구 사항을 충족한다고 가정할 수 있다. 따라서 심사자와 출판사 사이에 명시적으로 저작권을 양도했거나 혹은 심사 의견을 "직무 저작물(work for hire)"로 간주한다는 서면 합의가 이루어지지 않을 경우, 법적으로 심사자가 자신의 심사 의견에 대한 저작권을 보유한 것으로 간주할 수 있으므로 따라서 심사자가 자신이 적절하다고 생각되는 경우 이를 공유할 수 있는 권리를 가진다. 예를 들어, 심사자들은 해당 주제에 대한 자신의 전문성을 입증하고 연구자로서의 경력에 활용할 수 있도록 심사 의견을 게재하고자 할 수 있다. 혹은 심사자들이 심사 의견의 발표가 해당 주제에 대한 담론을 진전시켜 과학 전체의 이익을 가져다줄 수 있는 행동이라고 볼 수도 있다. 그럼에도 불구하고 전문가 심사 의견은 학술지에 따라 명시적으로 요청된 작업물로서 – 전문가 심사 모델이 무엇이건 간에 – 기밀 유지를 기대한다는 점에서 많은 다른 저작물과 크게 다르다. 그러나 학술지와 심사자의 명시적인 합의 없이는 이러한 기밀 유지 의무가 원고에 대한 최종 결정이 내려지기 전까지만 적용되는 것인지, 혹은 무기한으로 연장되는 것인지 불확실하다.

만약 학술지 공개 전문가 심사 의견을 게재하고자 하는 경우, 학술지는 전문가 심사를 수행하는 것에 동의하기 전에 심사자에게 서면 동의 또는 저작권 이전에 서명하도록 요구하는 정책을 구현하여 학술지가 심사 의견을 공개적으로 사용할 수 있도록 해야 한다.

2. 저자

만약 저자가 비공개 전문가 심사 과정을 거치는 학술지에 논문을 투고하는 경우, 출판 이후에도 기밀 유지 및 보호가 이루어질 것이라고 추측할 수 있다(저자가 이후에 다르게 동의하지 않는 한). 예를 들어, 단일 눈가림 전문가 심사의 경우, 저자는 전문가 심사 의견을 통해 이전 버전에 대한 세부 사항이 드러나는 것을 원치 않을 수 있다. 심사자가 원고의 결함을 확인하고 저자가 재투고하기 전에 그러한 결함을 시정하는 전형적인 경우에는, 출판 전에 충분히 수정된 부분에 대한 의견을 발표함으로써 얻을 이점이 있는지 의문이 제기될 수 있다.

그러나 경우에 따라 저자가 출판된 논문과 관련된 전문가 심사 의견을 공개하는 데 관심을 가질 수 있다(심사자와 학술지의 동의가 필요하다). 저자들은 이러한 정보들이 논문에 부가가치를 부여하고, 투명성을 입증하며, 출판 후 비평을 장려할 수 있다는 점을 고려할 것이다.

저자들이 "1지망" 학술지에 게재하는 데 성공하지 못한 경우에는, 두 번째 학술지와 함께 전문가 심사 과정을 보다 효율적으로 수행하기 위해 앞서의 학술지에서 받은 심사 의견 의견을 공유하고자 할 수 있다. 이 경우 저자 역시 심사 과정의 기밀성을 존중해야 한다. 만약 앞서 학술지의 전문가 심사 과정이 공개된 경우라도(즉, 심사자의 신분이 알려진 경우) 저자가 학술지와 심사자가 허락하지 않는 한 검토자의 신분은 제외한 채 심사 의견만 다른 학술지에 전달할 것을 권고한다. 자세한 논의는 아래의 '이동식 전문가 심사(portable peer review)' 부분을 참조하라.

3. 편집인/출판사

편집인과 출판사는 특정 학술지의 전문가 심사 모델을 자유롭게 결정할 수 있으며 모든 참여 당사자가 이를 따를 것을 기대한다. 그러나 특정 상황에서는 더 높은 개방성을 추구하는 심사자들과 단일 눈가림 심사 모델의 익명성을 중시하는 심사자들 사이에서 적절한 균형을 유지할 필요가 있다. 저자 또는 심사자가 심사 의견을 발표하기로 일방적으로 결정한 경우, 학술지의 선호 모델을 유지하고자 하는 효과성에 영향을 줄 수 있으며 심사자를 모집하는 학술지의 능력을 위협할 수 있다. 더불어 편집인과 출판사가 전문가 심사의 기밀성을 유지하는 능력은 심사자의 신분 또는 동료 검토와 관련된 기타 기밀 정보의 공개를 요구하거나 강요하려 하는 개인들이 제기한 법적 문제를 벗어나도록 해줄 수 있다.

편집인과 출판사는 일반적으로 효율적인 전문가 심사를 장려하고자 한다. 이들은 다른 학술지로 원고를 이관하는 것의 적절성을 평가하기 위해 저자의 허락(원고의 공유) 및 심사자의 허락(심사 의견서 및/혹은 그들의 신분을 공유) 하에 다른 학술지의 편집인과 원고 및 전문가 심사 의견 및 신원을 공유할 수 있다. 이 과정은 일반적으로 출판사 사이에 이루어지지만, 학술지 간 원고와 전문가 심사 의견을 공유하는 계획들이 나타나고 있다. 예를 들어 미국 의학협회 산하 학술지들(Journals of the American Medical Association)[13]과 신경과학 전문가 심사 컨소시엄(Neuroscience Peer Review Consortium)[14]이 있다.

4. 기관 및 연구비 지원 단체

기관과 연구비 지원 단체도 심사 활동에 대한 정보를 얻는 것에 관심을 가질 수 있다. 예를 들어, 일부 기관은 연구비 지원과 내부 원고 검토에 대해 내부 전문가 심사를 채택하고 있다. 일반적으로 전문가 심사 활동은 연구자의 경력 향상이나 프로젝트 지원에서 고려할 수 있는 요소일 수 있다. 이러한 데이터를 검증하는 것은 행정적으로 복잡하다. 기관 및 연구비 지원 단체는 조사의 일환으로 전문가 심사 과정의 세부 사항을 요청할 수도 있다.

5. 기타 이해 관계자

정책 입안자와 의료진을 포함한 연구 기관 밖에 있는 사람들은 종종 어떤 연구가 신뢰할 만한지, 그렇지 않은지를 결정하기 위해 전문가 심사를 통해 심사받는 학술지 논문에 의존한다. 전문가 심사 과정의 일부 세부 사항을 공개하면 연구 평가 과정의 신뢰도를 높이고 결과적으로 전체 과학 산출물의 가치를 높이는 데 도움을 줄 수도 있다.

이동식 전문가 심사(Portable peer review)

이동식 전문가 심사 과정 또는 학술지 간, 출판사 내 혹은 출판사 간 심사 공유는 효율성을 향상하고 저자, 심사자 및 편집인의 상당한 시간과 노력을 절약할 수 있다. 일부 학술지는 심사의 신뢰성을 확인하는 작업을 용이하게 하기 위해 이를 선행적으로 또는 출판사의 요청을 통해 수행한다[13, 14, 15]. 때에 따라 1지망 학술지에서 원고가 거부된 저자는, 다른 학술지에 원고를 제출하면서 추가 검토를 위해 원래의 심사 의견과 반론을 포함할 수 있다. 이전의 심사 의견에 대한 응답과 관련해서는 강한 윤리적 논쟁이 있다[16]. 그러나 채택된 특정 전문가 심사 모델과 관계없이 모든 이해 당사자는 전문가 심사 과정의 기밀을 존중하고 원래 편집인과 심사자의 적절한 승인을 거쳐 심사 의견만을 전달해야 한다. 이 점에 있어서 출판사/편집인에게는 중요한 관리인 역할이 부여된다.

정책 설정에 대한 권장 사항

편집인과 출판사는 학술지에 가장 적합한 전문가 심사 모델을 선택해야 하며 이 정책은 저자와 심사자에게 서면으로 명확하게 전달되어야 한다. 몇 가지 쟁점에 대한 논의는 [17, 18, 19]를 참조하라. 전문가 심사 정책에는 다음에 대한 공정하고 투명한 고려가 포함되어야 한다.

- 저자 및 심사자에게 요구되는 기밀 유지의 범위 및 기간;
- 학술지가 원고와 함께 심사자의 이름을 공개할지 여부;
- 게재 불가 이후 다른 곳에 제출된 원고에 대한 심사의 잠재적인 이전을 위한 지침.

무엇보다도 저자와 심사자가 학술지에 원고를 제출할 것인지 또는 심사할 것인지를 결정할 때 이를 알 수 있도록 모든 학술지가 그들이 정책과 기대를 명확히 하는 것이 중요하다.

학술지가 심사자의 심사 사용 또는 공개를 제한하려는 경우, 학술지가 심사자와 서면 합의를 하거나 제한 사항에 대해 인지하였다는 심사자의 서명을 받아 두는 것이 유용할 수 있다. 학술지는 심사자의 업적을 인정하는 다른 수단을 고려하고자 할 수 있다.

공헌자

Tara Hoke와 Elizabeth Moylan은 첫 번째 초안을 작성했다. Jane Alfred, Pete Binfield, Anne Coghill, Catriona MacCallum, Kirsten Overstreet, Charon Pierson, Deborah Poff, Martyn Rittman, Rachel Safer, Alison Taylor, Heather Tierney가 토론에 기여했다. Jane Alfred, Gail Clement, Kelly Cobey, Tara Hoke, Mark Hooper, Elizabeth Moylan, Charon Pierson, Martyn Rittman 및 Alison Taylor가 최종 수정에 의견을 주었다.

참조

[1] http://scholarlykitchen.sspnet.org/2015/06/17/the-problems-with-credit-for-peer-review/
[2] https://publons.com/
[3] http://academickarma.org/
[4] http://www.publicationethics.org/resources/guidelines-new/cope-ethical-guidelines-peer-reviewers
[5] https://f1000research.com/articles/6-588/v1
[6] https://pubpeer.com/
[7] http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmedcommons/
[8] http://www.senseaboutscience.org/
[9] http://senseaboutscience.org/activities/peer-review-survey-2009/

[10] http://authorservices.taylorandfrancis.com/peer-review-global-view/
[11] http://olabout.wiley.com/WileyCDA/Section/id-828031.html
[12] http://nuffieldbioethics.org/wpcontent/uploads/Nuffield_research_culture_full_report_web.pdf
[13] http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=362153
[14] http://nprc.incf.org/
[15] https://elifesciences.org/
[16] http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736%2816%2931217-X/fulltext?elsca1=etoc
[17] http://blogs.bmj.com/bmj/2016/05/16/the-bmj-research-editors-why-the-bmj-rejected-a-weekend-effect-paper/
[18] http://rsos.royalsocietypublishing.org/content/open-peer-review-royal-society-open-science
[19] http://www.nature.com/news/you-never-said-my-peer-review-was-confidential-scientist-challenges- publisher-1.21342

© 2019 Committee on Publication Ethics (CC BY-NC-ND 4.0) Originally Conceptualised for COPE by Liz Wager of Sideview.

5-c. 학위논문 출판과 관련된 문제들에 대한 모범적인 관례에 대한 토론 문서[45)]

Discussion document on best practice for issues around theses publishing

인용 : COPE 위원회를 대신하여 Barbour V, Irfan M, Poff D, Wise M 가 저술함.
버전 1 : 2017년 3월 게시

소개

전통적으로 대학원 학위논문은 대학에서 인쇄본으로만 출간되고 있었다. 이제 점점 더, 학위논문들은 보존뿐 아니라 대학 저장소(repositories)를 통해 자유롭게 이용 가능해질 것이다. 여기에는 재사용을 허용하는 크리에이티브 커먼즈(Creative Commons)와 같은 관련 라이선스(licenses)가 있거나 없을 수 있다.

COPE 포럼 및 다른 토론들에서 학위논문에서의 작업을 학회지에 출판 목적으로 투고했을 때 기존 학위논문의 출판, 특히 자유롭게 이용 가능한 학위논문의 출판이 "사전 출판물(prior publications)"로 간주하여야 하는지에 대한 질문이 제기되었다. 이 문서는 몇 가지 쟁점을 제시하고 고려해야 할 원칙을 제안하고자 한다.

이 토론 문서에 대한 의견은 기꺼이 받아들일 것이며, 이후에는 지침 문서로 출판될 것이다. 특히 예술 및 인문학 분야에 종사하는 개인 및 단체의 의견을 환영하며, 이는 아래에서 기술한 실천 및 기대와 차이가 있음을 알고 있기 때문이다.

어떤 학위논문이 출판과 관련이 있는가?

학술지 출판과 관련된 두 가지 유형의 학위논문이 있다.

첫째, 전통적인 학위논문으로서 대학원 학위 과정에서 수행된 작업을 첫 번째로 기술한 내용을 담고 있으며, 일반적으로 여러 장을 하나로 묶어 서술하는 형태를 갖는다. 각 장에 포함된 작업은 다른 방식으로는 발표되지 않았으며 대개는 한 명 혹은 그 이상의 선임 학자의 감독 하에 학위 공부를 수행하는 작성자 한 명에 의한 작업이다.

45) (역자주) 원문은 아래 링크에서 확인할 수 있다.
(https://publicationethics.org/resources/discussion-documents/best-practice-theses-publishing-march-2017접속일 : 2019.4.8.)

두 번째 유형의 학위논문-출판 기반 학위논문(thesis by publication)-은 논문의 전체 또는 일부가 이미 학술지에 게재된 논문들로 구성된다.

저자들, 특히 예술 및 인문학 분야의 저자들은 학위 수여 후 상업적 또는 비상업적 출판사를 통해 학위논문 전체를 단행본 혹은 전문서의 형태로 출판하는 경우도 있다.

일반 권고

논문(또는 논문의 장)이 특정 실험에 대한 첫 번째 기술 혹은 해당 학문 분야에 대한 독창적인 통합을 다루고 있으며 다른 방식으로는 출판된 적이 없는 경우 사전출판으로 간주해서는 안 된다. 즉 논문에 포함된 작업이나 혹은 그 일부를 원고로 하여 학술지에 투고하거나 출판사에 출판을 위한 전문서로서 제출하는 것이 허용된다. 이 조건은 대학 저장소를 통해 논문을 자유롭게 이용할 수 있거나 재사용을 허용하는 크리에이티브 커먼즈(Creative Commons)와 같은 라이선스의 적용 여부에 관계없이 적용된다.

이러한 맥락에서 arxiv.org[46], bioRxiv[47], SocArXix[48]와 같은 출판 전 논문(preprint) 서버에 게시된 출판 전 논문에 대해서도 동일한 원칙이 적용되어야 한다.

만약 학위논문이 이미 출판된 논문들로 구성되어 있다면, 이 논문들은 **사전출판으로 간주**되어 이후에 원저로 출판될 수 없다. 이러한 경우 중복출판(duplicate publication)에 대한 일반적인 고려 사항이 적용된다. 즉, 이차출판(secondary publication)은 기존 작업을 출판한 학술지의 명시적인 허가와 이를 다시 출판하는 학술지가 이를 명확히 인식하고 있는 경우에만 가능하다. 크리에이티브 커먼즈 라이선스가 적용되는 학술지에 논문이 게재된 경우 해당 라이선스의 조건을 따라야 한다.

구체적 사항

다음은 출판물에 의한 학위가 아닌, 원저 학위논문에서 파생된 원고에 적용된다.

- 학술지 투고 시, 논문이 학위논문에 기반을 두고 있음을 명시해야 하며, 일반적으로 학위논문에 인용을 포함해야 한다.

46) https://arxiv.org
47) https://www.biorxiv.org
48) https://osf.io/preprints/socarxiv

- 논문이 게재 시 학위논문의 인용 혹은 해당 학위논문에 기반하고 있음을 명시해야 한다.
- 원고 내의 데이터 또는 학위논문에서 가져온 그림과 표에도 동일한 원칙이 적용된다.
- 만약 학위논문의 일부분에 공동 저자가 있는 경우 저자됨의 일반적인 규칙이 적용되며 논문 투고 및 게재 결정에 서로 동의해야 한다.
- 저자는 학술지 게재가 소속 대학의 정책을 위반하지 않는다는 것을 분명히 하기 위해 학술지 출판에 대한 소속 대학 정책을 알고 있어야 하며 이에 책임을 질 수 있어야 한다.

결론

학술지

- 학위논문에서 파생된 작업에 대한 분명한 정책을 가지고 있어야하며 일반적으로 이들을 출판 전 논문과 유사하게 간주해야 한다.
- 학위논문에서 파생된 작업의 인용 방법에 대한 명확한 지침을 제공해야 한다.

저자

- 제출된 원고의 기초를 이루는 학위논문에 포함된 모든 작업에 대해 학술지에 알려야 한다. 즉 학위논문에 대한 인용을 제공해야 한다.
- 학위논문 출판 및 이용에 관한 소속 기관의 정책을 숙지해야 한다.

학위논문에 대한 정책이 있는 학술지의 예

http://libguides.caltech.edu/publisherpolicies
http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/03075070802049236

© 2019 Committee on Publication Ethics (CC BY-NC-ND 4.0) Originally Conceptualised for COPE by Liz Wager of Sideview.

용어

	영문	번역어
1	abbreviated version	축약본
2	academicians	학자
3	accept	승인
4	acknowledgement	감사문
5	acronym	머리글자
6	allegation	제보
7	American Association of University Professors	미국대학교수협회
8	appeal	이의신청
9	article	논문
10	article processing charges	논문 처리 비용
11	assent	승낙
12	attribution	귀속
13	author fee	저자 비용
14	authorship	저자됨
15	authorship dispute	저자 분쟁
16	back issue	과월호
17	Beall's List	벨 목록
18	best practice	모범적인 관례
19	bias	편향
20	case series	환자군 연구
21	classified advertising	안내 광고
22	clinical guideline	임상진료지침
23	clinical trial registry	임상시험 레지스트리
24	Code of Conduct for Publishers	출판인 윤리 강령
25	commentary	논설
26	Committee on Publication Ethics	영국 소재 출판윤리위원회
27	competing interest	경쟁적 이해
28	complaints	불만사항
29	confidenciality	기밀 유지

	영문	번역어
30	conflict of interest	이해상충
31	conflict of interest disclosure form	이해상충 공개양식
32	contributor	기여자
33	copying	복제
34	corrections	정정 기사
35	corrective action	시정 조치
36	correspondence	독자통신
37	corresponding author	교신저자
38	Council of Science Editors	과학학술지편집인협의회
39	cover letter	커버 레터
40	Creative Commons licenses	크리에이티브 커먼즈 라이선스
41	credit	공적 /크레딧
42	data	데이터 / 자료
43	Directory of Open Access Journals(DOAJ)	오픈 액세스 저널 디렉토리
44	disclaimer	면책 선언
45	disclose conflicts of interest	이해상충 공개
46	duplicate and prior publication	중복 및 사전 출판
47	duplicate publications	이중게재
48	duplicate submission	이중투고
49	e-mail address	이메일주소
50	editor	편집인
51	editorial	사설
52	editorial board	편집위원회
53	editorial freedom	편집의 자유
54	editorial independence	편집의 독립
55	editorial office	편집국
56	embargo system	보도 유예 조치
57	erratum	정오표
58	ethics approval	윤리 승인
59	European Association for Science Editors	유럽과학학술지편집인위원회
60	expression of concern	우려 표명

	영문	번역어
61	fabrication	위조
62	falsification	변조
63	flowchart	흐름도
64	format	형식
65	funding agencies	연구비 지원 기관
66	gender	젠더
67	ghost author	유령 저자
68	group author	집단 저자
69	guest author	손님 저자
70	guideline	지침
71	hijacked journals	위조 학술지
72	honest error	정직한 실수
73	honesty	정직성
74	honor system	자율적인 시행
75	impact factor	인용지수
76	in press	인쇄 중
77	inconclusive findings	결론이 나지 않는 소견
78	index	색인
79	informed consent	설명 후 동의
80	initiative	조치 / 이니셔티브
81	Institutional Review Board	기관윤리위원회
82	Instructions for Authors	투고규정
83	International Committee of Medical Journal Editors(ICMJE)	국제의학학술지 편집인위원회
84	journal	학술지
85	journal metrics	학술지 지표
86	journal staff	학술지 편집진
87	journal style	학술지 양식
88	junior	주니어
89	legitimate journals	정규 학술지
90	manuscript	원고

	영문	번역어
91	media	미디어
92	meta analysis	메타 분석
93	misleading metrics	허위 지표
94	narrative review	서술적 종설
95	negative findings	부정적인 소견
96	negative or inconclusive findings	부정적이거나 결론이 나지 않는 소견
97	non-display advertising	간이 광고
98	ombudsman	옴부즈맨
99	open access	오픈 액세스
100	Open Access Scholarly Publishing Association OASPA)	오픈 액세스 학술출판인협의회
101	Open Researcher and Contributor Identification (ORCID).	공개 연구자 및 기여자 식별(ORCID)
102	original article	원저논문
103	overlapping publication	중복출판
104	owner	소유주
105	participants	연구대상자 (생명윤리법) / 임상시험 대상자 (약사법)
106	peer review	전문가 심사
107	peer reviewer	전문가 심사자
108	personal communication	개인 통신
109	plagiarism	표절
110	point of contact	연락 지점
111	post publication	출판 후
112	practice	관례 / 실천
113	pre-print	출판 전
114	predatory journal	약탈적 학술지
115	predatory publisher	약탈적 출판사
116	prior publication	사전출판
117	private interest	사적인 이해
118	pseudo-journal	유사 학술지
119	publication	출판/출판물

	영문	번역어
120	publication consent	출판 동의서
121	publication fee	게재료
122	publish	출판 / 게재
123	publisher	출판사 / 발행인
124	quality control	품질 관리
125	questionable practices	의심스러운 연구 관행
126	redundant publication	중복게재
127	registry	레지스트리
128	reject	거절
129	reliability	신뢰성
130	reprint	재인쇄본
131	republication	재출판
132	retraction	논문 철회 / 논문 철회 기사
133	review	종설
134	scholarly publishing	학술적 출판
135	scientific enterprise	과학 활동
136	scientific misconduct	과학 부정행위
137	secondary publication	이차출판
138	sex	성별
139	soundness	건전성
140	source of the data	데이터 원본
141	special series	특별 연재물
142	sponsored supplements	후원으로 발행되는 부록
143	sponsorship of partnerships	파트너십 후원
144	style	양식
145	submission	투고
146	supplements	별호
147	systematic review	체계적 문헌고찰
148	text-matching software	텍스트 유사도 검사 프로그램
149	theme issues	주제별 간행물
150	transparency	투명성

	영문	번역어
151	UK General Medical Council	영국의료위원회
152	version control	판본관리
153	World Association of Medical Editors(WAME)	세계의학편집인협의회

이 책은 한국연구재단이 국제의학학술지 편집인위원회(International Committee of Medical Journal Editors, ICMJE), 영국 소재 출판윤리위원회(Committee on Publication Ethics, COPE), 세계의학편집인협의회(World Association of Medical Editors, WAME)의 허락을 받아 발간한 번역서입니다.
따라서 ICMJE, COPE, WAME의 허가 없이 사적 또는 상업적 용도로 이 자료가 사용되어서는 안 되며, 공적인 문서나 출판물에 인용을 할 때는 가급적이면 이 번역본이 아닌 영문 원본을 확인하고 원본을 인용하시기 바랍니다. 이 번역서 사용에 대한 모든 책임은 전적으로 사용자에게 있으며 한국연구재단, 번역자, 또는 감수자에게 있지 않음을 알려드립니다.

2019. 08.

한국연구재단 연구윤리실

윤리적인 연구 출판을 위한 국제 규범
Guidelines for Publication Ethics

| 발행일 | 2019년 8월
| 발행처 | 한국연구재단
| 문의처 | 연구윤리실 윤리법무팀(042-869-6357)
| 번 역 | 서울대학교 의과대학 인문의학교실
김옥주, 정준호