

KCI 등재지의 CCL 적용 현황 연구*

A Study on the Current Status of the Adoption of Creative Commons Licenses in Korean Citation Index Journals

정 경 희 (Kyoung Hee Joung)**

초 록

본 연구는 국내 학술지의 CCL 적용 여부와 그 유형을 파악하여 국내의 오픈엑세스 현황에 대한 이해를 높이고자 하였다. 한국연구재단 등재지 2,097종의 홈페이지에 공개된 CCL 관련 정보를 수집하여 분석한 후 DOAJ 학술지 및 선행연구와 비교하였다. 연구결과를 요약하면 다음과 같다. 첫째, 등재지의 18%(377)가 CCL을 적용하고 있었고 이중 90%(337)는 STM 및 농수해양학 분야였으며 인문사회 분야에서 CCL을 적용한 학술지는 거의 없었다. 둘째, 등재지가 채택한 CCL 유형은 NC 계열이 90%, 특히 CC BY-NC가 85%로 가장 많았다. 해외의 DOAJ 학술지에서 CC BY 또는 CC BY-SA를 적용한 학술지가 52%인 것과 큰 차이가 있었다. 그러나 DOAJ 학술지와 스페인어 학술지에 비하면 ND 유형의 라이선스를 적용한 학술지는 더 적었다. 셋째, CCL을 적용한 학술지 377종의 44%(167)는 공공DB에서는 무료로 공개되는 동시에 상용DB에서는 유료로 판매되고 있었고, 33%(125)는 공공DB에서 무료로 공개되고 있었으며, 9%(33)는 상용DB에서 판매되고 있었다.

ABSTRACT

This study aimed to understand the application and types of Creative Commons Licenses (CCL) in Korean journals and to increase understanding of the state of open access in South Korea. The study collected and analyzed CCL-related information from the websites of 2,097 KCI journals and compared the findings with DOAJ journals and previous research. The results of the study are summarized as follows. Firstly, 18% (377 journals) of the KCI journals adopted CCL, and among them, approximately 90% (337 journals) were in the field of STEM. There were few academic journals applying CCL in humanities and social sciences fields. Secondly, the types of CCL adopted by KCI journals were NC licenses (90%), with CC BY-NC (85%) being the most common. This is a significant difference from DOAJ journals, where 52% of academic journals applied CC BY or CC BY-SA. However, fewer journals applied licenses of the ND licenses than DOAJ journals and Spanish journals. Thirdly, 44% (167) of the 377 academic journals that applied CCL were simultaneously for free in public databases and sold for a fee in commercial databases. 33% (125) were publicly available for free in public databases, and 9% (33) were sold in commercial databases.

키워드: 공개라이선스, 오픈엑세스, 오픈엑세스 학술지, 한국연구재단 등재지
Creative Commons License, CCL, Open Access, Open Access Journal, Korea Citation Index Journals, KCI Journals

* 이 논문은 2017년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임(NRF-2017-01-033).

** 한성대학교 디지털인문정보학트랙 교수(khjoung@hansung.ac.kr)

논문접수일자 : 2023년 5월 16일 논문심사일자 : 2023년 5월 21일 게재확정일자 : 2023년 6월 6일
한국비블리아학회지, 34(2): 233-249, 2023. <http://dx.doi.org/10.14699/kbiblia.2023.34.2.233>

** Copyright © 2023 Korean Biblia Society for Library and Information Science

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>) which permits use, distribution and reproduction in any medium, provided that the article is properly cited, the use is non-commercial and no modifications or adaptations are made.

1. 서론

저작권자가 저작물 이용에 대한 아무런 의사를 표시하지 않고 자신의 저작물을 인터넷에 공개하면 누구라도 볼 수 있고 출력이나 다운로드를 기술적으로 제한하지 않았다면 출력과 다운로드하여 이용할 수 있다. 그러나 저작권법에서 허용하는 저작재산권의 제한 범위나 공정이용에 해당하지 않는 한 그 저작물을 다른 웹사이트에 올리거나 그 저작물을 기반으로 2차적 저작물을 작성하여 공개하거나 데이터 분석을 위하여 이를 수집하는 것은 저작권자로부터 허락을 얻어야 가능하다. 설령 웹사이트에 저작물을 공개한 저작권자가 마음속으로 이러한 이용을 모두 허락하면서 저작물을 공개했다더라도 이용자는 이를 재이용하기 어렵다. 이용자가 저작권자의 마음을 헤아릴 수 없고 저작권법은 어떠한 표시를 하지 않았을 경우라도 저작물 창작자의 복제, 배포, 공중송신, 2차적 저작물작성권 등을 보호하기 때문이다. 인터넷이 대중화되면서 웹에 공개되는 저작물이 점차 많아졌지만 이와 같이 저작권이 재이용의 걸림돌이 되어 자유로운 이용을 제한시키는 문제를 해결하기 위하여 저작권자가 저작물의 이용범위를 설정하여 공개할 수 있도록 Creative Commons Licenses(CCL)가 개발되어 다양한 유형의 저작물에 사용되고 있다.

학술논문도 마찬가지이다. 무료로 공개된 학술논문은 단순히 읽고 출력하는 방식의 이용이외의 재사용은 어렵다. 학술논문을 무료로 자유롭게 이용할 수 있도록 공개하여 인류가 공동의 지적대화를 나눌 수 있는 기반을 만들어가자고 제안하였던 Budapest Open Access

Initiative(BOAI) 선언은 학술논문의 저작권을 저자의 인격적 권리를 지키는 목적으로만 사용하여 재이용을 제한하는 법적 걸림돌을 제거하고자 하였다. 선언 당시에는 오픈액세스의 조건으로 이 라이선스를 적용해야 한다는 사항이 포함되지는 않았다. 그러나 이후 오픈액세스가 확산되면서 CCL은 오픈액세스 학술지에 가장 널리 적용되는 라이선스가 되었다. 그런데 인터넷에 무료로 공개된 학술지에 모두 CCL이 적용된 것은 아니다. 이러한 학술지는 앞서 언급하였듯이 누구나 읽고 출력하고 다운로드 할 수 있으나 그 이상의 재이용은 어렵다. 따라서 무료이면서 동시에 자유로운 재사용이 가능한 오픈액세스 학술지가 되기 위해서는 CCL을 적용할 필요가 있다. 이러한 이유로 국제적인 오픈액세스 학술지 디렉토리인 Directory of Open Access Journal(DOAJ)도 단순히 무료로 공개만 하는 학술지를 이 디렉토리에 등록할 수 없도록 CCL 적용을 등록요건의 하나로 삼고 있다.

국내 학술지 중에서도 비상용 DB에서 무료로 읽을 수 있는 학술지가 많이 있다. 그러나 이들 학술지에 모두 CCL이 적용된 것은 아니다. 학술논문을 포함하여 다양한 학술연구성과가 단순히 읽히는 것에서 더 나아가 재배포, 변경, 텍스트마이닝을 위한 수집과 분석 등 다양하게 사용되고 있다. 이러한 재이용을 확대하기 위하여 학술지를 무료로 공개한 학술지라면 CCL을 적용하여 그 이용범위를 명확하게 밝힐 필요가 있다.

본 연구는 국내 학술지에 CCL이 적용되었는지 여부와 그 유형을 파악하고 학문분야별, 학술지 발행주체별 차이를 파악하여 국내 학술

지의 오픈액세스 현황에 대한 이해를 높이고자 하였다. 이를 위하여 2019년 7월 기준 한국연구재단 등재지(이하 등재지) 2,097종의 홈페이지에 공개되어 있는 논문투고규정, 편집위원회 규정 등 학회의 학술지 출판 관련 규정과 홈페이지에 있는 논문투고안내 또는 저자안내 메뉴에서 CCL 적용 관련 사항을 조사하였다. 이 조사는 2020년 1월~2월에 진행하였다. 1차 조사를 통하여 파악한 학술지별 CCL 적용여부와 유형을 한국연구재단 KCI 웹사이트에서 공개하는 등재지 목록 엑셀파일에 기록하고 해당 정보가 있는 URL을 기입하였다. 조사의 정확성을 확보하기 위하여 1차 조사 결과에서 CCL을 적용하고 있는 것으로 파악된 학술지를 대상으로 1차 조사 참여연구원 이외의 별도 연구원이 재확인한 후 최종 CCL 유형을 확정하였다. 이후 등재지 목록 엑셀파일에서 분류된 학문분야와 발행기관 유형을 적용하여 데이터를 처리하였다. 또한 본 연구는 등재지 유통 현황을 분석한 기존 연구(정경희, 2023)의 데이터를 활용하여 CCL을 적용한 학술지의 유통 유형도 분석하였다. 아울러 국립중앙도서관이 운영하는 학술지저작권안내시스템(Korea Journal Copyright Information, KJCI)에 등록된 학술지의 CCL 정보와 본 연구의 조사결과를 비교하여 KJCI 정보의 정확성을 파악하였다. 이를 위하여 국립중앙도서관으로부터 2020년 1월 기준 KJCI에 등록된 1,296종의 학술지별 CCL 유형 정보가 담긴 엑셀파일을 제공받아 CCL을 적용한다고 등록한 학술지의 홈페이지에 방문하여 학술지 출판 관련 규정, 홈페이지의 안내 메뉴에서 해당 사항을 파악하였다.

2. 이론적 배경

2.1 학술논문의 저작권과 CCL의 관계

학술논문은 저작권법의 보호대상인 저작물이며 저자가 원저작권자이다. 학술지 출판은 저작물의 복제와 배포, 온라인 출판에서는 공중송신까지 수반하는 행위이며 복제, 배포, 공중송신 등은 저작권자의 고유한 권리이다. 따라서 출판기관이 학술지를 출판하고 유통하기 위해서는 복제, 배포, 공중송신할 수 있는 권한이 필요하다. 이 권한은 원저작권자로부터 권리를 양도받거나 이에 대한 배타적 혹은 비배타적 이용허락을 통하여 얻을 수 있다. 만일 학술지 출판을 상업적으로 한다면 저작권자로부터 저작재산권 양도나 배타적 이용허락을 얻은 후 원하는 만큼의 이익을 얻을 수 있는 방식으로 출판과 유통을 제어할 수 있다. 학술지를 영리를 목적으로 출판하는 경우가 아니라면 유통과 배포를 제어하기 위한 독점적 권한이 필요하지 않으므로 권리자로부터 비배타적 이용허락을 얻는 것으로 충분할 수 있다. 학술지 접근비용이 발생하는 구독학술지에서는 전자의 방식이 일반적이었다. 그런데 학술지 출판을 위하여 논문저자가 출판사에 양도한 저작재산권은 영미권 학술지에서 가격상승을 초래한 법적 근거를 제공하면서 학술지식 독점 문제를 초래하였다. 연구자들은 이러한 독점을 가능케 한 저작권에 주목하면서 더 이상 원저작권자인 논문의 저자가 지식 독점을 초래하는 출판사에 저작권을 양도하지 않아야 한다고 주장하였다(Rosenzweig, n.d.). 이러한 인식이 오픈액세스 운동으로 확대되면서 BOAI 선언은 저작권이 학술논문의 복

제와 배포를 제한하는 수단이 아니라 저작자의 인격적 권리 즉, 저작물의 무결성과 적절한 인용과 인정을 받을 권리를 통제하는 방향으로 사용되어야 한다고 제안하였다.¹⁾

무방식주의를 취하는 현대의 저작권법 체제에서 설령 저자가 자신의 논문을 누구나 자유롭게 이용하도록 인터넷에 공개하였다더라도 이용허락에 대한 의사표시를 하지 않는 한 저작재산권의 제한이나 공정한 이용의 범위를 벗어난 이용이 이루어질 경우 저작권 침해가 될 수 있다. 인터넷에 단순히 논문을 공개하는 것만으로도 사람들은 이를 읽을 수 있고 출력할 수 있다. 그러나 이러한 방식은 그 이상의 이용 즉, 논문을 재배포하거나 정보서비스기관에서 수집하여 아카이빙을 하거나 데이터 분석을 위하여 수집하는 등의 방식으로 사용할 수 없다는 한계가 있다. 또한 언제든지 저작재산권을 소유한 출판기관이 공개를 중단하고 비용을 추가하여 다시 접근장벽을 만들 수 있으므로 지속가능한 오픈액세스 방식은 아니다(Costello, 2019). 따라서 저작재산권자는 어떤 조건하에서 학술 논문을 이용할 수 있는지를 명확하게 밝히고 이에 근거하여 지속적인 이용이 이루어지도록 할 필요가 있다.

개인 혹은 단체 저작물의 저작권자가 이를 모든 사람 혹은 특정 집단에게 재사용할 수 있는 권한을 부여하기 위하여 자체적인 이용약관을 작성하여 적용할 수 있다. 이러한 방법이 간단하고 안전해 보일 수도 있으나 재사용자 측에서는 저작권자가 허락한 범위에 자신이 포함되는지 혹은 다른 나라의 저작물일 경우 그 라

이선스가 자국에서도 적용 가능한 것인지를 스스로 판단하거나 법률 자문을 받아야할 수 있다. 그렇지 않으면 무심코 저작권을 침해할 가능성도 있다. 이러한 문제를 해결하기 위해 표준화된 이용약관인 CCL이 개발되었다(Hagedorn et al., 2011). 2002년 12월에 처음 공개된 CCL은 학술논문의 오픈엑세스를 위해서 개발된 것은 아니었으나 곧바로 오픈엑세스 학술지에 적용되면서 오픈엑세스 논문이나 학술지에 적용하는 사실상의 표준에 가까운 라이선스가 되었다.

2.2 CCL 조건의 의미와 유형

CCL의 최근 판은 2013년 11월에 발표된 4.0이다. CCL은 영리적 이용 허락, 변경허락, 동일조건변경 허락 등의 조건을 조합한 6가지 유형이 있으며 저작자 표시 조건은 모든 유형에 적용된다. Creative Commons 웹사이트는 이러한 조건을 다음과 같이 설명하고 있다.²⁾ 저작자 표시(Attribution, BY)는 저작자의 이름, 저작권 공지 등 저작물 창작자에 대한 적절한 귀속을 밝히고 저작물에 대한 링크정보 등을 표시해야 한다는 조건이다. 이는 학술적인 글쓰기에서 인용한 글에 대하여 적절한 출처를 밝혀야 한다는 학술공동체의 규범과 유사한 것이다(Hagedorn et al., 2011). 동일조건변경허락(Share Alike, SA)은 저작물을 리믹스, 변형, 2차적 저작물 작성의 방식으로 사용할 경우 원저작물과 동일한 CCL을 적용해야한다는 조건이다. 비영리(Noncommercial, NC)는 영리나 금전적 보상을 얻기 위하여 해당 저작물을 이용할

1) <https://www.budapestopenaccessinitiative.org/read/>

2) <https://creativecommons.org/licenses/>

수 없다는 것이다. 변경금지(No Derivatives, ND)는 해당 저작물을 리믹스, 변형, 2차적 저작물을 작성하였을 경우 그 결과물을 공유할 수 없다는 조건이다. 위의 4개 조건을 조합하여 만든 6개 유형의 라이선스별로 이용자에게 허용하는 사항을 정리하면 <표 1>과 같다.

CC BY와 CC BY-SA는 변경과 영리목적 이용이 가능하지만 CC BY-SA는 변경된 저작물에 원저작물과 동일한 CCL을 적용해야하는 라이선스이다. CC BY-NC는 영리 목적의 이용은 제한되지만 변경을 허용하는 라이선스이며, CC BY-NC-SA는 영리 목적 이용은 제한되나 변경은 허용된다. 그러나 변경된 저작물에 원저작물에 적용된 CCL을 적용해야하는 라이선스이다. CC BY-ND는 영리목적 이용은 가능하지만 변경은 허용되지 않으며 CC BY-NC-ND는 영리목적과 변경이용 모두 허용되지 않는 라이선스이다.

또한 CC0(저작권 없음)은 저작권법을 포함하여 저작권법이 부여한 일체의 권리를 포기하여 저작물을 퍼블릭 도메인으로 만드는 라이선스이다. 따라서 누구라도 상업적인 목적을 포함하여 어떤 목적으로도 저작물을 복제, 배포, 변경할 수 있는 라이선스이다.

BOAI 선언은 오픈엑세스를 전세계 누구나

인터넷을 통하여 학술논문을 읽고 다운로드하고 복제, 배포할 수 있고 색인이나 데이터 분석을 위하여 수집할 수 있는 것으로 정의하고 있다(BOAI, 2002). 또한 저작권은 오로지 저작자의 인격적 권리를 보호하는 목적으로만 사용되어야 한다고 보았으므로 이에 부합하는 CCL 유형은 영리목적 이용이나 변경에 대한 제한이 없는 CC BY 라이선스이다(Collins, Milloy, & Stone, 2013; Mallalieu, 2019). 반대로 가장 제한적인 라이선스는 CC BY-NC-ND이다(Braybrooke, 2021). 영국의 연구기금지원기관인 Research Councils UK(RCUK)는 오픈엑세스 정책에서 기금수혜 논문에 이 유형의 라이선스를 사용하는 것을 금지하였다(Mallalieu, 2019). RCUK는 이후 Higher Education Funding Council for England(HEFCE)와 합병하여 UK Research Innovation(UKRI)가 된 후 2021년 8월에 새로운 오픈엑세스 정책을 발표하였다. 이 정책은 기금수혜 논문에 CC BY 적용을 의무화하고 예외적인 경우에 한하여 저자의 허가신청에 따라 CC BY-ND를 허용하였다(UKRI, 2021). 이러한 의무 규정은 유럽을 중심으로 국가연구기금지원기관이 2018년에 발표한 오픈엑세스 정책인 Plan S의 원칙(cOAlition S, 2018)을 따른 것이다. Plan S는 10개의 기본 원칙을 제시

<표 1> CCL 유형과 이용허락 범위

라이선스 이름	약자	저작자표시	변경허용	영리목적이용	동일조건변경
저작자표시	CC BY	Yes	Yes	Yes	No
저작자표시-동일조건변경허락	CC BY-SA	Yes	Yes	Yes	Yes
저작자표시-비영리	CC BY-NC	Yes	Yes	No	No
저작자표시-비영리-동일조건변경허락	CC BY-NC-SA	Yes	Yes	No	Yes
저작자표시-변경금지	CC BY-ND	Yes	No	Yes	No
저작자표시-비영리-변경금지	CC BY-NC-ND	Yes	No	No	No

하고 있는데 그 첫째가 기금수혜 논문에 CC BY를 적용해야 한다는 것이다. Plan S 실행지침에서는 CC BY에 대한 대안으로는 CC BY-SA 혹은 CC0까지 허용하였고, CC BY-ND는 기금수혜자가 기금지원기관에 요청하여 승인을 얻은 후 적용할 수 있다고 정하였다. 즉, 공공기금을 사용하여 이루어진 연구논문에 대한 오픈액세스 정책은 그 목적을 불문하고 누구라도 이용할 수 있어야 하며 2차적 저작물 작성 등 변경방식의 이용도 기본적으로 가능해야 한다는 원칙이었던 것이다.

한편, 인문사회과학 분야 플래티넘 오픈액세스 학술지 협의체에서 발표한 공정한 오픈액세스 원칙(Fair Open Access Principle)에서도 CC BY 라이선스를 적용할 것을 강력하게 권고하고 있다(Fair Open Access Alliance, 2017). 가장 대표적인 오픈액세스 학술지 디렉토리인 DOAJ도 등록이 가능한 오픈액세스 학술지의 요건 중 하나로 CCL 적용을 제시하고 있다. 그러나 라이선스 유형을 제한하지는 않고 있다. 다만 DOAJ에 등록된 학술지 중에서 오픈액세스 출판의 모범이 되는 학술지에게 'DOAJ Seal'을 부여하는데 이 모범사례 선정시 '변경금지' 조건이 부여된 CCL을 적용한 학술지는 제외한다는 기준을 적용하고 있다. 기금기관의 오픈액세스 정책은 공공기금 즉, 세금으로 이루어진 연구논문에 누구라도 접근할 수 있어야 한다는 이유로 영리목적의 이용을 제한하는 CCL 사용에 대한 예외가 없는 것으로 보인다. 반면, DOAJ에서는 영리목적 이용제한에 대해서 보다 관대한 입장인데 이는 학술지 출판기관의 출판비즈니스 모델 등 다양한 상황을 고려한 것으로 보인다. 한편 상업적인 출판사에서 저자가 오픈

액세스 출판비를 부담하는 학술지와 달리 학회와 도서관, 연구비지원기관 등이 협력하여 출판비를 분담하고 저자는 출판비를 지불하지 않는 플래티넘 오픈액세스 학술지는 엄격한 비영리 모델이므로 출판사 혹은 그 외 누구라도 금전적 이득을 취해서는 안되므로 영리목적의 허용하는 CCL을 적용해서는 안된다는 주장도 있다(Fuchs & Sandoval, 2013).

2.3 선행연구

학술지에 적용된 CCL 현황을 조사한 연구로 스페인어 학술지와 브라질어 학술지에 대한 연구가 있다. Melero et al.(2014)은 스페인어 학술지 1,615종의 편집정책과 셀프아카이빙 현황을 조사한 결과 조사대상 학술지의 48%가 대학 및 연구기관에서 출판되고 있고 25%는 학회, 17%는 상업출판사에서 발행되고 있으며, 67%가 인문사회 분야 학술지였다고 밝혔다. 또한 학술지의 71%는 출판 후 즉시 무료접근이 가능한 상태이지만 CCL을 적용한 학술지는 21%에 불과하였고 그 대부분이 대학 및 연구기관이 출판하는 인문사회 분야 학술지였다. 이후 Melero, Laakso, Navas-Fernández(2017)가 스페인어 학술지의 오픈액세스 현황을 다시 연구하였는데 1,728종의 37%인 643종이 CCL을 적용하고 있었고, CC BY-NC-ND를 적용하는 학술지가 55%로 가장 많았으며, 이전의 연구에서처럼 CCL을 적용한 학술지는 인문사회 분야에서 가장 많았다(83%)고 밝혔다.

Muriel-Torrado, Pinto(2018)는 브라질 언어로 된 학술지 52종의 저작권 관련 정보를 분석하였다. 그 결과 34종의 학술지에서 저작권 관

런 문서가 제시되어 있었고, 이중 53%가 CCL을 적용한다고 밝히고 있지만 18%는 오류가 있거나 실제 사용하는 것과 상반된 것이었다고 밝혔다. 적용된 CCL 유형은 CC BY가 50%로 가장 많았다.

McKenzie(2017)는 생물학 분야 프리프린트 아카이브인 bioRxiv에 논문을 제출한 저자가 선택한 CCL 유형을 조사하였다. bioRxiv는 라이선스 선택시 기본적으로 저자가 저작권을 보유하는 것으로 설정되어 있었는데 저자의 36%는 CC BY-NC-ND를 선택하였고 그 다음으로는 CC BY(19%), CC BY-NC(9%), CC BY-ND(7%) 순이었다. 또한 저자의 29%는 어떤 라이선스도 선택하지 않았다고 밝혔다.

국내 학술지의 CCL 적용 현황을 조사한 연구는 드물다. 김규환, 정경희(2017)는 등재지의 오픈액세스 특성을 분석한 연구에서 CCL 현황을 조사하였다. 그 결과 등재지의 14%가 CCL을 적용하고 있었고 CC BY-NC가 93%로 대부분을 차지하고 있었다. 또한 의약학 분야는 CCL 적용 학술지 비율이 높은 반면 인문사회 및 예술체육 분야는 거의 없음을 밝혔다.

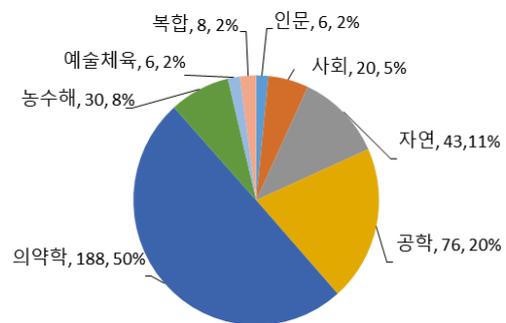
3. 국내 학술지의 CCL 적용 현황

3.1 CCL 유형, 학문분야, 유통유형별 현황

3.1.1 CCL 유형 및 학문분야별 현황

등재지 2,097종을 대상으로 CCL 적용 여부를 조사한 결과 등재지의 18%(377종)가 CCL을 적용하고 있었다. 377종의 학문분야별 분포는 <그림 1>과 같다. 의약학 분야가 50%로 절

반을 차지하였고 그 다음으로는 공학 20%, 자연과학 11%, 농수해양학 8%로 STM 및 농수해양학 분야가 CCL 적용 학술지의 약 90%를 차지하고 있었다. 인문사회, 예술체육, 복합학 분야는 각각 5% 이하에 불과하였다.



<그림 1> CCL 적용 등재지의 학문분야별 분포

학문분야별로 등재지의 얼마정도가 CCL을 적용하고 있는지 살펴본 결과는 <표 2>와 같다. 의약학은 이 분야 등재지의 76%(188종)가 CCL을 적용하고 있어 다른 분야에 비해 월등히 많았다. 그 다음으로는 농수해양학(42%), 자연과학(38%), 공학(35%) 순이었다. 이에 비하여 인문사회 및 예술체육 분야는 각 분야 등재지의 5% 이하만이 CCL을 적용하고 있었고, 특히 인문학 분야는 1%(6종)로 가장 적었다.

등재지 발행기관별로 CCL 적용현황을 파악한 결과는 <표 3>과 같다. 학회 발간 학술지의 21%가 CCL을 적용하고 있어 대학 발간 학술지보다 월등히 높았다. 사실 이것은 발행주체에 따른 차이라기보다 대학에서 발간하는 대다수의 학술지가 인문사회분야 학술지이고

〈표 2〉 학문분야별 CCL 적용 등재지 비율

분야 등재지	인문	사회	자연	공학	의약학	농수해	예술체육	복합	계
전체	508	738	114	217	247	71	112	90	2,097
CCL 적용	6	20	43	76	188	30	6	8	377
비율	1%	3%	38%	35%	76%	42%	5%	9%	18%

〈표 3〉 발행기관 유형별 CCL 적용 등재지 비율

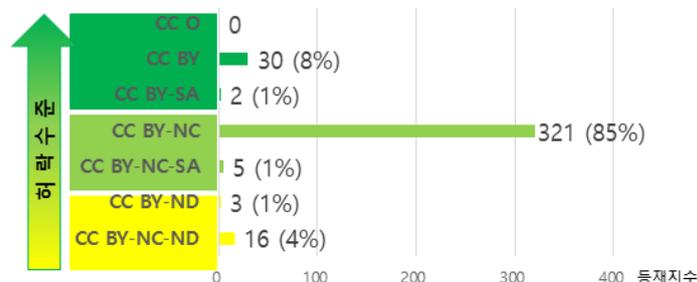
발행기관 등재지	학회	대학	기타	계
전체	1697	330	70	2,097
CCL 적용	358	13	6	377
비율	21%	4%	9%	18%

이 분야 등재지 중에서 CCL을 적용한 학술지가 극히 드물었기 때문에 나타난 결과라고 할 수 있다.

등재지에 적용된 CCL 유형을 조사한 결과는 〈그림 2〉와 같다. CCL 유형을 개방성 정도에 따라 영리목적의 이용까지 허용하는 CC0, CC BY, CC BY-SA 그룹과 비영리목적의 이용에 대해서만 허용하는 CC BY-NC, CC BY-NC-SA 그룹, 변경허락을 하지 않는 CC BY-ND, CC BY-NC-ND 그룹으로 구분할 수 있다. 등재지에 적용된 CCL 유형은 비영리목적의 경우에만 허락하는 그룹, 그 중에서도 CC BY-NC가 가

장 많았다(85%, 321종). 그 다음에는 영리목적의 이용도 허용하는 CC BY를 적용하는 학술지(8%)가 많았다. 변경을 허용하지 않는 그룹의 라이선스 중에서는 CC BY-NC-ND를 적용하는 학술지(4%)가 많았다. 정리하자면, 국내 등재지에 적용된 CCL은 영리목적의 이용을 허용하지 않는 NC 계열 라이선스를 적용한 학술지가 CCL 적용 학술지의 90%(342종)인 것으로 보아 변경허락에 대해서는 비교적 관대하지만 영리목적의 이용에 대해서는 엄격하게 제한하고 있었다.

한편 학문분야별 CCL 적용 유형 차이는 거의

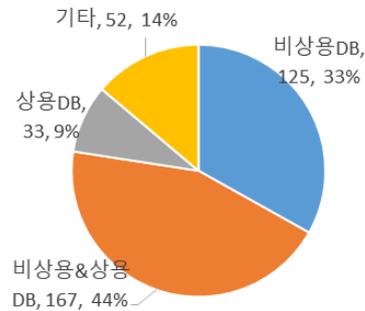


〈그림 2〉 등재지에 적용된 CCL 유형

없었다. CCL 적용 등재지의 약 90%가 STM 및 농수해양학 분야 등재지였고 모두 CC BY-NC를 가장 많이 적용하고 있었다. 각 분야별 등재지 중에서 자연과학은 93%(40종), 의학 91%(172종), 공학 89%(68종), 농수해양학 87%(26종)가 CC BY-NC를 적용하고 있었다.

3.1.2 CCL 적용 학술지의 유통 유형

377종의 CCL 적용 학술지의 유통 현황을 파악한 결과는 <그림 3>과 같다. 정경희의 연구(2023)는 등재지의 DB별 유통 유형을 비상용DB에서만 무료접근이 가능한 학술지, 상용DB에서 유료 제공되는 학술지, 비상용DB에서는 무료이면서 상용DB에서는 유료로 제공되는 학술지 등 세 가지로 구분하고 있다. 이 방식을 적용하여 377종의 유형을 구분한 결과 상용DB에서는 유료이면서 비상용DB에서 무료로 공개되는 유형이 44%로 가장 많았고 그 다음으로는 비상용DB에서 무료공개인 학술지(33%), 상용DB에서 유료제공 학술지(9%) 순이었다. 기타 유형에 속하는 학술지들은 거의 모두 홈페이지에서만 원문을 공개하는 학술지였다. 기타 유형에는 의약학 분야 학술지 27종과 공학 및 농수해양학 분야 학술지가 12종이 포함되어 있다. 이들 학술지 중에는 SCI(E)나 Scopus, DOAJ에 등재된 학술지와 해외출판사에서 간행되는 학술지가 다수 포함되어 있었다.



〈그림 3〉 CCL 적용 등재지의 유통 유형 분포

정경희(2023)의 연구에 따르면 비상용 DB에서 공개되는 학술지와 비상용DB에서는 무료이면서 상용DB에서는 유료로 제공되는 학술지, 상용DB에서 유료로 제공되는 학술지는 각각 288종, 819종, 697종이었는데, 각 유형별로 CCL을 적용하고 있는 학술지가 어느 정도인지 파악한 결과는 <표 4>와 같다. 비상용DB에서만 무료로 공개되는 학술지가 CCL을 적용하는 비율이 다른 두 유형보다 훨씬 높았다. 또한 <표 4>에서 첫 번째 유형과 두 번째 유형을 합하면 1,107종으로 이는 등재지 전체의 53%인데, 이 중에서 CCL 적용 학술지는 26%였다.

한편, 상용DB에서 유료로 제공하면서 CCL을 적용하는 학술지 33종은 공학 분야가 12종, 자연과학 분야 7종, 의약학과 인문학 분야 각 4종이었다. 인문학 분야에서 CCL을 적용한 학

〈표 4〉 유통 유형별 CCL 적용 등재지 비율

등재지	유통 유형	비상용DB 무료 공개	비상용DB무료 & 상용DB유료	상용DB 유료 제공	기타	계
전체		288	819	697	293	2,097
CCL 적용		125	167	33	52	377
비율		43%	20%	5%	18%	18%

술지는 6종이었는데 그 중 4종이 이 유형에 포함되었다.

3.1.3 KJCI 학술지의 CCL 적용 현황

KJCI 운영기관인 국립중앙도서관으로부터 제공받은 데이터에 따르면 2020년 1월 기준, 1,296종의 학술지 저작권 정보가 KJCI에 등록되어 있었으며 이중에서 CCL을 적용한다고 밝힌 학술지는 282종으로 등록 학술지의 22%에 이른다. 본 연구에서 282종의 학술지 홈페이지를 방문하여 CCL 적용 여부를 다시 조사한 결과 179종만이 CCL을 적용하고 있었다. 이는 KJCI에 등록된 CCL 정보의 정확성에 상당히 문제가 있음을 보여준다. 본 연구에서 직접 조사한 학술지의 CCL 유형과 마찬가지로 179종의 학술지에서도 CC BY-NC를 적용한 학술지가 가장 많았고(69%, 124종) 그 다음으로는 CC BY(16%, 29종), CC BY-NC-ND(9%, 17종) 순이었다. 본 연구의 결과 CCL을 적용한 학술지가 377종이었으므로 이들 중 상당수가 KJCI에 CCL 정보를 등록하지 않고 있음을 알 수 있다. 2020년 등재지 평가부터 KJCI에 저작권 정보를 등록하는 것이 신청요건이 되었으므로 이러한 문제는 어느정도 해결되어 2023년 5월 현재 KJCI에 2,918종이 등록되어 있다. 그러나 KJCI에 등록된 CCL 정보의 정확성이 이후에 개선되었는지에 대해서는 향후 연구가 더 필요해 보인다.

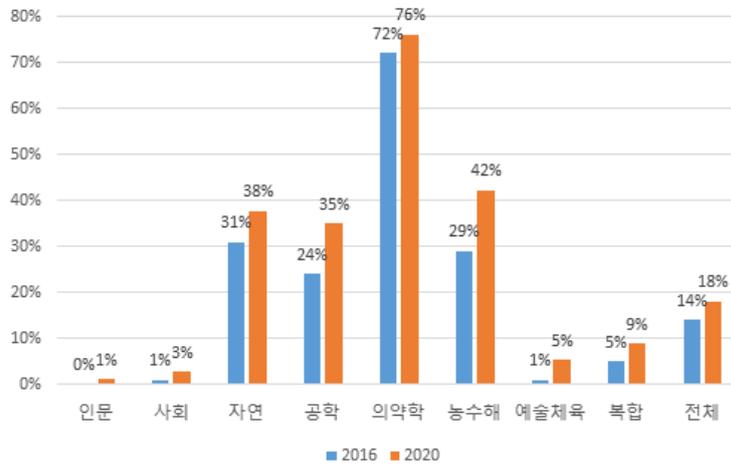
3.2 기존 연구 및 DOAJ 학술지와 비교

김규환, 정경희(2017) 연구에 따르면 2016년 1,890종의 등재지 중에서 CCL을 적용한 학술지는 262종으로 등재지의 14%였다. 각 학문분

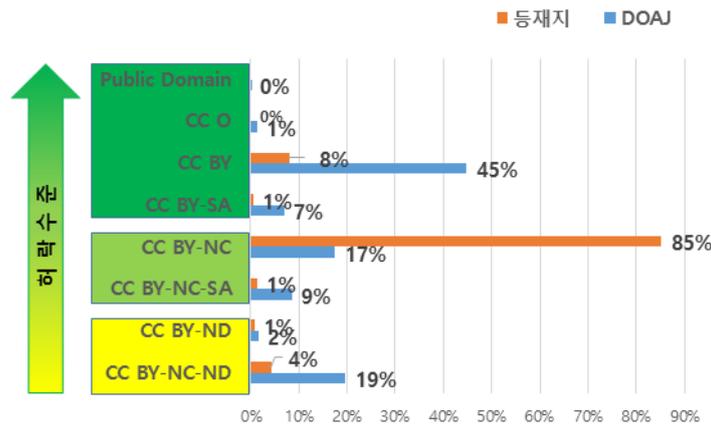
야별 등재지 중에서 CCL을 적용한 학술지의 비율은 의약학 분야가 72%(150종)로 가장 높았고, 그 다음으로는 자연과학 31%(33종), 농수해양 29%(20종), 공학 24%(50종), 복합학 5%(3종), 사회과학 1%(5종), 예술체육 1%(1종) 순이었으며 인문학 분야에는 CCL을 적용한 학술지가 없었다. 본 연구의 조사결과와 이를 비교하면 <그림 4>와 같다. 등재지 전체 중에서 CCL을 적용한 학술지는 4% 증가하였다. 이러한 증가는 농수해양학, 공학, 자연과학 분야에서 더 높게 나타났다.

김규환, 정경희(2017) 연구에서 밝힌 CCL 유형의 분포는 CC BY-NC(93%, 217종), CC BY(3%, 6종), CC BY-NC-ND(3%, 7종), CC BY-ND(0.4%, 1종), CC BY-NC-ND(0.4%, 1종) 순이었다. 본 연구의 조사결과와 비교하면 CC BY-NC가 85%로 이전에 비하여 다소 감소하였고 그 대신 CC BY는 8%로 다소 증가하였다. 그러나 국내 등재지가 선택하는 대부분의 CCL 유형이 NC 계열의 라이선스라는 것은 변하지 않았다.

본 연구에서 조사한 등재지의 라이선스 유형을 2023년 3월 DOAJ 학술지에 적용된 라이선스 유형과 비교한 결과는 <그림 5>와 같다. 등재지의 라이선스는 CC BY-NC 라이선스 유형에 집중되어 있는 반면에 DOAJ 학술지는 CC BY 라이선스 45%, NC 계열인 CC BY-NC-ND 19%, CC BY-NC 17%, CC BY-NC-SA 9%로 다양하였다. 해외의 경우 이용허락 수준이 높은 CC BY와 CC BY-SA를 적용한 학술지를 합하면 52%로 국내에 비하여 상당히 많지만 변경허락을 금지하는 라이선스는 DOAJ에서 더 많았다.



〈그림 4〉 CCL 적용 학술지 분야별 비교: 2016 vs. 2020



〈그림 5〉 등재지와 DOAJ 학술지의 CCL 적용 유형 비교

4. 논의

4.1 CCL 적용 학술지의 학문분야별 차이

등재지 중에서 CCL을 적용한 학술지는 18% (377종)로 이전보다 증가하였다. 이들 학술지는 STM과 농수해양학 분야가 90%(337종)를 차지하였고 특히 의학 분야가 절반에 이르렀다.

CCL을 적용한 학술지가 증가한 것도 대부분 자연과학 분야였고 여전히 인문사회 분야에서 CCL을 적용한 등재지는 거의 없었다. 정경희 연구(2023)에 따르면 비상용DB에서 무료로 이용할 수 있는 등재지는 1,107종에 이르는데 이 중에서 인문사회 분야 학술지가 565종으로 절반이 넘었다. 즉, 무료로 공개된 인문사회 분야 학술지는 많지만 STM 및 농수해양학 분야

럼 CCL을 적용한 경우는 거의 없었다.

인문사회 분야에서 CCL 적용 학술지가 드문 것이 전 세계적 현상은 아닌 듯하다. 예를 들면 CCL을 등록요건으로 하고 있는 DOAJ 학술지의 분야별 현황을 살펴보면 정치, 교육, 법을 포함하여 사회과학 분야로 분류된 학술지가 전체 DOAJ 학술지의 34%이고 철학, 종교, 역사, 문학 등 인문학 분야의 학술지는 21%로 두 분야를 합치면 DOAJ 학술지의 절반에 이른다. 또한 Melero, Laakso, Navas-Fernández의 연구(2017)에 따르면 스페인어로 된 학술지의 경우 CCL 적용 학술지가 STM 분야보다 인문사회 분야에 월등히 많았다.

국내 인문사회 분야 학술지 상당수가 공공 DB에서 무료로 공개되지만 CCL은 적용하지 않는 이유가 상용DB와의 계약조건 때문이라고 볼 수도 있다. 그러나 STM 분야에서 동일한 유통 유형에 속하는 많은 학술지가 CCL을 적용하고 있는 것을 보면 이 또한 적절한 설명은 아닌 듯하다. 그렇다면 어떤 다른 요인들 예컨대 국내 인문사회 분야의 학회에서 오픈액세스와 CCL에 대한 관심이 적거나 정보가 충분히 제공되지 못한 탓일 수도 있다. 또는 CCL을 적용한다는 것은 학술지를 지속적으로 오픈액세스로 출판한다는 결정이므로 학회가 이러한 출판에 대한 확신을 가지지 못한 탓일 수도 있다. CCL을 적용하여 학술지를 오픈액세스로 출판하는 것과 단순히 비상용DB에 학술지를 무료로 공개하는 것은 재이용의 수준, 즉 이용자의 이용권한 범위에서 큰 차이가 있다. 뿐만 아니라 CCL을 적용하지 않고 무료로 공개한 학술지는 언제라도 저작권자가 이를 비공개로 전환할 수 있으므로 지속적인 이용이 보장되지 않

는다는 문제가 있다.

국내의 인문사회 분야 학술지가 언젠가 비공개로 전환할 가능성도 염두에 두면서 CCL을 적용하지 않고 무료공개만 하고 있다면 그 또한 학회의 다양한 상황, 특히 불안정한 출판비용 문제 등이 반영된 결정일 수 있으므로 CCL 적용을 강제할 수는 없다. 해외 사례처럼 국가나 연구비 지원기관 혹은 도서관이 학회의 오픈액세스 출판을 위하여 공동으로 협력 및 지원하고 이들 지원기관이 CCL 적용을 의무화하거나 권고하지 않는 한 학회의 학술지 공개방법은 오롯이 연구자와 학회의 판단에 달려있다. CCL을 적용하여 학술논문을 공개하는 것은 연구자나 시민, 도서관이나 학술정보서비스 기관 등 다양한 주체에 의한 단순한 재이용 수준을 넘어 대량의 데이터 분석, 인공지능에 필요한 기초 자료로 활용할 수 있도록 허락함으로써 논문의 저자가 기대한 것 이상의 어떤 활용가치를 만들어 내는 것이다. 국내에서 인문사회 분야와 STM 분야 간 CCL 적용 학술지의 비대칭은 향후 학술논문을 기반으로 한 새로운 지식형성에서 학문분야별 불평등을 초래할 가능성이 있다는 점에서 우려가 된다.

본 연구는 국내에서 CCL을 적용한 학술지가 특정 학문분야에 크게 치우쳐 있는 이유를 드러내지는 못하였다. 앞서 언급하였듯이 해외의 사례에 비추어볼 때 이것이 학문 분야의 속성이라고 보기는 어려운 듯하다. 향후 이러한 차이가 학술지 출판의 구조적인 문제에서 비롯된 것인지 또는 이 분야 연구자들의 인식에 따른 것인지 혹은 그 외의 어떤 다른 요인에 따른 것인지에 대한 연구를 통하여 분야별 차이를 이해할 필요가 있다.

4.2 변경에는 관대하지만 영리목적 이용에는 엄격한 선택

등재지가 채택한 CCL 유형은 NC 계열이 90%, 특히 CC BY-NC가 85%로 가장 많았고 CC BY나 CC BY-SA는 9%에 불과하였다. NC 계열 라이선스를 적용하는 학술지의 비율이 이전 보다 다소 줄었지만 여전히 절대적으로 많다. 이는 DOAJ 학술지에서 CC BY나 CC BY-SA를 적용한 학술지가 52%인 것과 매우 다르다. 또한 CCL을 적용한 브라질어 학술지에서 CC BY가 50%이고(Muriel-Torrado & Pinto, 2018), 스페인어 학술지에서는 CC BY와 CC BY-SA가 23%인 것(Melero, Laakso, & Navas-Fernández, 2017)에 비해서도 국내 학술지가 영리목적 이용에 매우 엄격하였다.

해외에서 영리목적과 변경을 허용하는 CC 라이선스를 적용한 학술지가 많은 것이 반드시 연구자의 의지가 반영된 결과만은 아닐 수도 있다. 인문학 및 과학 분야 연구자 모두 자신의 논문을 영리목적으로 이용하거나 변경하는 것에 반대하는 경향이 있다(Rowley et al., 2017). 저자가 오픈액세스와 구독방식 중 선택하여 논문을 출판할 수 있는 하이브리드 학술지의 CCL 선택 현황을 조사한 연구(Jahn, Matthias, & Laakso, 2021)에 따르면 저자가 논문출판비를 직접 지불한 논문에는 CC BY-NC-ND가 더 많이 적용되었고 계약에 의해 출판비를 지원받은 논문에는 CC BY가 더 많이 적용되었다. 이는 출판비 지원기관이 요구한 라이선스를 적용한 결과였다. 또한 2012~2013년간 네이처 출판그룹(Nature Publishing Group)에 접수된 논문 중에서 CC BY를 선택한 저자는 1명이었

고 CC BY-NC-ND를 선택한 저자는 68%였다(Van Noorden, 2013). Plan S에서는 제약회사가 신약이나 백신을 개발하는 등 영리목적의 이용에도 기금수혜논문이 이용될 수 있어야 하고 다양한 영역에서 텍스트 마이닝이 이루어질 수 있도록 CC BY 라이선스를 적용할 것을 요구하였다. 동시에 특히 인문사회과학 분야에서 변경을 허락하는 라이선스가 학술적 글쓰기에서 표절 등의 문제를 일으킬 수 있으므로 예외적으로 CC BY-ND를 허용하도록 하였다(cOAlition S, 2018). 이처럼 DOAJ 학술지에서 CC BY 유형이 많은 것은 저자 개인의 의지보다 오픈 액세스를 지원하는 기관의 정책이 어느 정도는 반영된 결과일 수 있다.

이에 비하면 국내 CCL 적용 학술지는 기금기관의 지원에 따른 의무이행보다는 연구자 단체인 학회의 자발적인 선택이었으므로 영리목적 이용을 제한하는 라이선스 선택이 많았을 수 있다. 그러나 국내 학술지에서 ND 조건을 부여한 경우는 5%로 매우 낮았으므로 개인연구자의 개별 선택에서 CC BY-NC-ND가 우선된다는 경향이 그대로 반영된 것도 아닌 듯 하다. 또한 스페인어 CCL 적용 학술지에서 CC BY-NC-ND를 선택하는 경우가 54%로 가장 높았던 것에 비하면 국내 학술지의 CCL 선택이 이용자의 재이용 허락에 절대적으로 엄격한 것만은 아니었다.

4.3 유료 CCL 적용 학술지 서비스 문제

CCL을 적용한 등재지의 53%(200종)는 국내의 상용DB에서 유료로 판매되고 있었다. NC 조건의 라이선스를 적용한 경우 저작권을 소유

한 학회가 상용DB업체에게 독점 혹은 비독점 이용허락을 할 수 있는 권한이 있으므로 이러한 유통이 법적으로 문제되지 않는다. 해외에서 CCL을 적용한 논문이 상용DB에서 검색되는 경우는 많으나 해당 DB에서 그 논문이 개별적으로 판매되는 경우는 찾아보기 힘들다는 점에서 국내의 유료 CCL 적용 학술지는 독특하다. 상용DB업체에 이용허락을 한 대가로 학회는 라이선스비를 받고 이를 학술지 출판비용으로 사용할 수도 있으므로 오픈액세스 출판비용을 국가나 연구비지원기관 혹은 도서관이 지원하지 않는 국내 환경에서는 이것이 출판비용 확보 방안이 될 수도 있다.

그러나 CCL을 적용하여 적극적으로 오픈액세스를 실천하면서 지식의 공유에 기여하려는 학술지의 취지를 제대로 살리기 위해서는 이러한 학술지가 검색엔진이나 공공영역의 학술정보검색 사이트 예컨대 RISS나 AccessOn, KCI에서 제대로 검색되어야 할 것이다. 예를 들면 '학습자중심교과교육연구'는 CC BY-NC-SA가 적용된 학술지인데 상용DB에서 유료로 판매되는 동시에 발행기관인 '학습자중심교과교육학회' 홈페이지에는 무료로 공개되어 있다. 그러나 KCI에는 원문이 없고, RISS에서는 상용DB에서 유료로 판매되는 논문으로 링크를 제공하고 있다. 국내의 오픈액세스논문 검색 플랫폼인 AccessOn에는 이 학술지 논문이 골드 오픈액세스라는 표시와 함께 검색되지만 원문링크는 상용DB의 유료논문 페이지로 연결되어 있다. 이 학술지가 CC BY-NC-SA 라이선스를 적용하고 있으므로 공공영역의 학술정보서비스 기관은 저작권자로부터 허락을 얻지 않고도 원문 수집이나 링크 등 다양한 방식으로 원문서비스

를 제공할 수 있다. 이와 같은 문제는 전자통신 연구소에서 발간하는 SCIE 등재지인 Journal of Communications and Networks에서도 유사하였다. 이 학술지는 CC BY-NC를 적용하고 있으나 KCI와 RISS에서 원문이 제공되지 않는다.

CCL을 적용한 학술지를 출판하는 학회나 기관이 KCI와 RISS에 논문을 제공하지 않는 것은 그들의 선택이다. 그러나 저작권자가 이미 공유를 허락한 CCL 적용 학술지를 체계적으로 관리하여 저작권자의 지식공유 실천이 빛을 발할 수 있도록 지원하고 우리 사회 구성원이 이들 지식에 쉽게 접근할 수 있도록 만드는 것은 공공영역의 학술정보서비스기관의 책무이다. 국내에서처럼 공공영역의 기금지원기관이나 학술정보서비스기관이 학술정보서비스를 경쟁적으로 실시하는 상황에서 학술지에 CCL이 적용되었음에도 불구하고 이에 대한 검색이 어느 곳에서도 제대로 이루어지지 않는다면 CCL 적용의 의미가 제대로 실현되기 어렵다.

더불어 무료로 자유롭게 이용할 수 있는 대체제가 있는 학술지에 대하여 도서관이 상용DB업체에 라이선스 비용을 지불하지 않도록 KJCI에 CCL 적용 정보가 정확하게 제공될 필요도 있다. 본 연구의 조사 결과와 KJCI의 학술지 CCL 정보는 상당한 차이가 있었으므로 KJCI 운영기관은 학술지의 저작권과 CCL 정보가 정확히 등록될 수 있도록 관리할 필요가 있다. 또한 학술지의 CCL 정보는 변경될 가능성도 있으므로 처음 등록 이후에도 지속적인 관리가 이루어질 필요도 있다.

5. 결론

본 연구의 결과를 요약하면 다음과 같다. 첫째, 등재지의 18%(377종)가 CCL을 적용하고 있었고 CCL 적용 학술지의 50%(188종)는 의학 분야였으며 STM 분야와 농수해양학 분야까지 합하면 약 90%였다. 2016년에 등재지의 14%(263종)가 CCL을 적용했던 것에 비하면 다소 증가하였으나 이들 학술지가 의학 및 공학, 농수해양학 분야에 집중되어 학문분야별 편차가 매우 컸다. 둘째, 등재지가 채택한 CCL 유형은 NC 계열이 90%, 특히 CC BY-NC가 85%로 가장 많았다. 해외의 DOAJ 학술지에서 CC BY와 CC BY-SA를 적용한 학술지가 52%인 것과 크게 차이가 났다. 그러나 DOAJ 학술지와 비영권 학술지인 스페인어 학술지에 비하면 변경이용을 허용하는 학술지 비율은 높았다. 셋째, CCL을 적용한 등재지 377종의 유통 유형 분포를 살펴보면 상용DB에서는 유료로 제공되지만 공공DB에서 무료로 공개되는 경우가 44%로 가장 많았고 공공DB에서만 무료 공개되는 경우가 33%였으며 상용DB에서만 제공되는 경우도 일부 있었다. CCL의 어느 유형을 적용하였더라도 공공영역의 학술정보서비스기관은 이 학술지의 원문을 제공할 수 있음에도 불구하고 CCL 적용 학술지 중 일부는 공공DB에서 제공되지 않고 있었다. 공공영역의 학술정보서비스 기관이 학

회의 CCL 적용의 의미가 최대한 발휘될 수 있도록 이 학술지에 대한 원문서비스가 이루어지도록 서비스 개선을 할 필요가 있다.

국내 등재지 중에서 공공DB에서 공개되는 학술지는 전체 등재지의 53%(1,107종)인데, 이 중에서 약 1/4 정도만이 CCL을 적용하고 있었다. CCL을 적용하지 않고 단순히 공개할 경우 재배포나 변형 이용 등 이용자 권한은 매우 축소된다. 텍스트 마이닝이나 디지털인문학, 인공지능 등 향후의 학술지식은 단순한 읽기방식을 넘어서는 다양한 활용이 더 확대될 것이다. 이러한 점을 감안하여 학술지 공개를 결정한 학회 등 발행기관이 CCL을 선택하고 적어도 변경이용이 가능한 라이선스 유형을 적용할 필요가 있다. 국내에서 학술지 발행기관의 CCL 선택은 연구자의 인식이나 학회 등 발행기관의 출판환경 등이 복합적으로 작용하여 이루어질 것이다. 이미 공개되어 있음에도 CCL을 적용하지 않는 학술지에 대한 보다 면밀한 연구가 추가적으로 이루어질 필요가 있다. 또한 본 연구는 CCL을 적용한 학술지의 현황만 파악하였을 뿐 각 학회가 어떠한 의도와 맥락에서 CCL 적용을 결정하고 그 유형을 선택하였는지를 실증적으로 조사하지는 못하였다. 향후 CCL 적용 학술지의 편집진 혹은 학회 담당자를 대상으로 설문 혹은 면담조사를 통하여 보다 깊이 있는 연구가 이루어질 필요가 있다.

참 고 문 헌

- 김규환, 정경희 (2017). 국내 학술지의 오픈액세스 특성에 관한 연구: KCI 등재지를 대상으로. 정보관리학회지, 34(3), 251-267. <https://doi.org/10.3743/KOSIM.2017.34.3.251>

- 정경희 (2023). 국내 학술지의 오픈 액세스 현황과 변화. *인문과학연구논총*, 44(2), 261-286.
<http://doi.org/10.22947/ihmju.2023.44.2.010>
- BOAI (2002). Budapest Open Access Initiative. Available
<https://www.budapestopenaccessinitiative.org/read/>
- Braybrooke, K. (2021). Creative Commons, Open Access, Free/Libre Open-Source Software. *The International Encyclopedia of Anthropology*, 1-10.
<https://doi.org/10.1002/9781118924396.wbiea2486>
- cOAlition, S. (2018). Part I: the Plan S principles. Available:
https://www.coalition-s.org/plan_s_principles/
- Collins, E., Milloy, C., & Stone, G. (2013). Guide to Creative Commons for humanities and social science monograph authors. OAPEN-UK and Jisc Collections.
- Costello, E. (2019). Bronze, free, or fourrée: an open access commentary. *Science Editing*, 6(1), 69-72. <https://doi.org/10.6087/kcse.157>
- Creative Commons [n.d.] About the licenses: what our licenses do. Available:
<https://creativecommons.org/licenses/>
- Fair Open Access Alliance (2017). The fair open access principles. Available:
<https://www.fairopenaccess.org/the-fair-open-access-principles/>
- Fuchs, C. & Sandoval, M. (2013). The diamond model of open access publishing: why policy makers, scholars, universities, libraries, labour unions and the publishing world need to take non-commercial, non-profit open access serious. *TripleC: Communication, capitalism & critique*, 11(2), 428-443. <https://doi.org/10.31269/triplec.v11i2.502>
- Hagedorn, G., Mietchen, D., Morris, R. A., Agosti, D., Penev, L., Berendsohn, W. G., & Hobern, D. (2011). Creative Commons licenses and the non-commercial condition: implications for the re-use of biodiversity information. *ZooKeys*, (150), 127-149.
<https://doi.org/10.3897%2Fzookeys.150.2189>
- Jahn, N., Matthias, L., & Laakso, M. (2021). Toward transparency of hybrid open access through publisher-provided metadata: an article-level study of Elsevier. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 73(1), 104-118.
<https://doi.org/10.1002/asi.24549>
- Mallalieu, R. (2019). The elusive gold mine? the finer details of creative commons licences and why they really matter. *Insights: The UKSG Journal*, 32(1).
<https://doi.org/10.1629/uksg.448>
- McKenzie, L. (2017. 6. 17). Biologists debate how to license preprints. *Nature*.

- <https://doi.org/10.1038/nature.2017.22161>
- Melero, R., Laakso, M., & Navas-Fernández, M. (2017). Openness of Spanish scholarly journals as measured by access and rights. *Learned Publishing*, 30(2), 143-155.
<https://doi.org/10.1002/leap.1095>
- Melero, R., Rodríguez-Gairín, J. M., Abad-García, F., & Abadal, E. (2014). Journal author rights and self-archiving: the case of Spanish journals. *Learned Publishing*, 27(2), 107-120.
<https://doi.org/10.1087/20140205>
- Muriel-Torrado, E. & Pinto, A. L. (2018). Creative Commons licenses in the Brazilian scientific periodicals of information science: open access or free access? *Biblios(Peru)*, 7, 1-16.
<https://doi.org/10.5195/biblios.2018.424>
- Rosenzweig, M. L. [n. d.]. Protecting access to scholarship: we are the solution. Available:
<http://www.evolutionary-ecology.com/citizen/spring00speech.pdf>
- Rowley, J., Johnson, F., Sbaffi, L., Frass, W., & Devine, E. (2017). Academics' behaviors and attitudes towards open access publishing in scholarly journals. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 68(5), 1201-1211.
<https://doi.org/10.1002/asi.23710>
- UKRI (2021). UKRI open access policy. UK Research and Innovation. Available:
<https://www.ukri.org/wp-content/uploads/2023/05/UKRI-100523-OpenAccessPolicy-V1.5.1-January2023.pdf>
- Van Noorden, R. (2013, February 6). Researchers opt to limit uses of open-access publications. *Nature*. <https://doi.org/10.1038/nature.2013.12384>

• 국문 참고자료의 영어 표기

(English translation / romanization of references originally written in Korean)

- Joung, Kyoung Hee (2023). Current status and changes of open access in Korean journal. *The Journal of Humanities*, 44(2), 261-286. <http://doi.org/10.22947/ihmju.2023.44.2.010>
- Kim, Gyuhwan & Joung, Kyoung Hee (2017). A study on the characteristics of open access in Korean scholarly journals: focused on KCI journals. *Journal of the Korean Society for Information Management*, 34(3), 251-267. <https://doi.org/10.3743/KOSIM.2017.34.3.251>

