

오픈액세스 학술지 출판 모델과 현황

2010년 4월 23일

정 경 희

한성대학교 지식정보학부

차 례

- 1. 서론
- 2. 오픈액세스학술지 출판모델
- 3. 오픈액세스학술지 현황
- 4. 결론

1. 서론

- 오픈액세스(Open Access)
 - 비용을 지불하지 않고, 이용상의 제한 없이 연구성과물에 대한 온라인 접근이 가능하도록 한다는 개념
 - 2002년, Budapest Open Access Initiative에서 사용
 - 비용장애(price barrier)와 허가장애(permission barrier)의 제거, 2003년, Peter Suber
 - Weak OA vs. Strong OA, 2008년
 - Gratis OA vs. Libre OA
- BBB 정의에서의 OA = Libre OA
 - Budapest-Bethesda-Berlin definition

OA의 실현 방법



Open Access Journal

허가절차 없이, 이용료를 지불하지 않고, 수록된
논문을 읽고, 복제, 전송, 출력하도록 한 학술지

Gold Road

오픈액세스 라이선스 적용(ex. CCL)



Self Archiving

비오픈 액세스 학술지에 논문 출판 후 출판사로부터
OA 아카이브에 아카이빙 하는 것을 허락받음

Green Road

오픈액세스 아카이브
출판사의 허가
저자의 자발적 아카이빙?

- 오픈액세스학술지

- 비용을 지불하지 않고, 특별한 허락절차 없이 온라인 상에서 누구나 논문을 읽고, 복제하고, 전송, 출력할 수 있도록 한 학술지
- 학술지의 출판비용을 저자측으로부터 회수하는 학술지
- Author-side fees vs. reader-side fees

2. 오픈액세스학술지 출판모델

- David Solomon, 7가지 모형
 - 2008. Developing Open Access Journals: A Practical Guide. Oxford: Chandos Publishing Limited. pp. 18-19
- 저자비용형(Author Fee)
- 보조금형(Subsidized)
- 부가가치형(Added value)
- 지연형(Delayed)
- 부분형(Partial)
- 선택형(Selected)
- 협력형(Cooperative)

- 1) 저자비용형(Author Fee)
 - 저자로부터 받은 요금으로 출판에 필요한 자원을 충당하는 학술지
 - 일반적으로 저자는 출판된 논문에 대해서만 요금을 냄
 - 일부 학술지는 제출시 처리비용으로 요금을 부과
- 2) 보조금형(Subsidized)
 - 학술지 운영비를 몇몇 소스로부터 지원받는 형태
 - 가장 일반적인 소스: 학술지 운영자들의 자원봉사 노동
 - 도서관, 대학의 학과, 정부기구 등이 또 다른 지원소스임
- 3) 부가가치형(Added value)
 - 오픈엑세스 논문은 HTML로 제공하는 대신, 고품질 버전, 예컨대 PDF 포맷 등에 대해서는 비용을 부과함
 - Journal of Medical Internet Research(JMIR), Postgraduate Medicine이 방법을 채택하고 있음
 - 수입이 일정하지 않다는 한계 있음

- 4) 지연형(Delayed)

- 학술지 비용을 충당하기 위해 논문에 대한 즉각적 접근에 대해서는 비용을 부과하고, 약간 후에 그 논문이 오픈액세스 되도록 함.

- 5) 부분형(Partial)

- 몇몇 일부 논문만이 자유롭게 이용됨. 나머지는 접근비용을 요구함
- 하이브리드 모델(hybrid model)
 - 개별 논문의 저자가 자신의 논문을 자유롭게 이용시키기 위해 "open choice" fee를 부담하는 학술지
- 이 모델에 대한 학자들의 의견 엇갈림
 - 구독기반 출판사들을 완전한 오픈액세스로 전환하도록 해줄 것임
 - 출판사가 장기적으로 오픈액세스로 전환하는 것을 생각하지 않고, 저자와 독자 양쪽에 비용을 부담시키면서 이중수입을 올리게 할 것임.

– 6) 선택형(Selected)

- 특정 그룹에 대해서는 무료로 이용할 수 있도록 하고 다른 이용자들에게는 요금을 부과하는 형태
- 개발도상국 학자들에 대한 접근을 제공하는데 사용됨

– 7) 협력형(Cooperative)

- 웹호스팅, 편집, 학술지관리소프트웨어 등의 자원을 공유하여 규모의 경제의 이점을 취하면서 복수의 저널이 협력적으로 출판되는 형태

- 최고의 모델은?
 - 2)번 즉, 출판에 관련된 비용을 지원할 기금소스를 찾는 방법
 - 6)번 협력형 모델, 비용을 줄이는 좋은 방법
- 지연형, 부분형, 선택형
 - 출판된 자료에 대한 접근을 제한하는 모델
- 저자지불형
 - OA 학술지 운영비를 충당하는 가장 일반적인 방법
 - 출판비용의 부담으로 인한 논문제출 저하 가능성

- 오픈액세스 학술지의 자원과 재원을 어떻게 마련할 것인가?
 - David Solomon
- 1) 가능한 효율적으로 운영하여 필요한 자원을 줄이는 것이 최대의 전략임
- 2) 자원봉사자의 지원을 받아라
 - 사무보조: 학술지관리SW
 - 대학교원: 편집업무에 대한 보상을 대학이 지원토록
 - 대학원생 및 대학생 인턴쉽 프로그램
 - 저자 자신을 자원봉사자로: 편집포맷 등 모든 출판을 저자가 책임지도록
 - BMC 학술지 대다수의 정책임
- 3) 기부지원을 받아라
 - 자원, 기술, 재원에 대한 기부
 - Medical Education Online(MEO), Information Research(IR), JMIR, First Monday, Journal of Electronic Publishing(JEP) 5개 학술지 모두 기부를 받고 있음

- 기부지원처

- 1) 대학도서관

- 도서관이 통합적인 출판시스템을 제공하면서, 소속 기관의 연구자의 논문출판을 지원하고 있음

- University of Michigan University Library Scholarly Publishing Office(<http://www.lib.umich.edu/spo/>)

- JEP가 이곳에서 출판됨

- University of Illinois 대학도서관, First Monday에 기술지원

- Swedish School of Library and Information Science, 편집지원서비스

- 2) 재단

- 예) Open Society Institute

- » 개발도상국 저자들이 JMIR에 투고시 대한 출판비용 지원

- 단점: 지원서 쓰고 적절한 재단을 찾아내는데 시간이 소요됨

– 3) 회사

- 회사도 지원처가 될 수 있음
 - 저널의 평판등에 미치는 영향 등을 고려하여 이익과 손실 고려

– 4) 정부

- 예: Scientific Electronic Library Online(SciELO), 브라질
 - 어떤 옵션이든 모든 상황에 가능한 것은 아님.
 - 특정 상황에 맞는 특정 옵션이 있을 것임

- APC 모델

- 저자비용형

- author pay, producer pay, author side pay, APC(Article Processing Charge) model

- OA 학술지 운영비를 충당하는 가장 일반적인 방법

- 오픈액세스출판을 위한 가장 단순하고 가장 쉬운 방식임. 안정된, 지속적인, 출판된 원고수와 일치된 수입 발생

- 기금을 받은 논문의 경우, 기금지원기관에서 비용을 지원해주기도 함, 이 경우 저자의 부담은 적음

- APC가 비교적 비싸므로, 대다수 연구자들에게 실질적인 문제가 될 수 있음

- 높은 비용이 오픈액세스 학술지에 출판하려는 저자를 배제시킬 수 있다는 한계 있음

- BMC: 개발도상국 저자에 대한 비용면제 프로그램이 있음

- APC의 예
 - BMC 학술지의 APC
 - 평균 US\$1,510
 - \$720~2320
 - PLoS 학술지
 - US\$1300~2900

- Martin Blume(2005)의 연구
 - "Open access: what is it and can we get there from here? Presented at the Colloquium on Open Access Publishing in Particle Physics, CERN, 7-8 Dec.
 - American Physical Society의 경우
 - 학회가 학술지 출판활동으로 얻는 연간 수입은 30,000,000달러이며, 16,000개 논문을 출판함. 출판된 논문당 수입은 구독모델의 경우, 1,900달러
 - 오픈액세스 학술지의 평균 APC가 1000~1500달러(BMC와 PLoS의 경우)
 - 오픈액세스 학술지의 APC가 과도하지 않은 것임
 - 더 적은 비용으로 더 많이 읽힐 수 있는 장점을 가진 모델
 - 그런데, 왜 전통모델이 오픈액세스 모델로 모두 전환되지 않고 있나?
 - 학계의 보수성, 신뢰할 수 있는 패러다임에 대한 기대, 젊은 학자 중심의 관심

- APC 지원의 예
- COPE(compact for open-access publishing equity)
 - Stuart M. Shieber 교수가 제안
 - 대학 소속 연구자가 오픈액세스 학술지에 출판할 경우 지불해야 할 출판비용을 부담할 수 있는 시기적절하고 지속성있는 메커니즘을 만들자는 것에 대한 협정
 - 2009년 제안 후 Dartmouth, Harvard, MIT, the University of California at Berkeley, Cornell, Columbia University, Memorial Sloan-Kettering Cancer Center
 - 2010년 2월 SPARC "Campus-based open-access publishing funds: a practical guide to design and implementation"
 - 예) COAP(Cornell Open-Access Publication Fund)
 - 기금은 교무처장(Provost)과 코넬대학도서관이 함께 조성하였음.
 - 교원, 박사후연구원, 대학원생, 직원, 학생이 대상임
 - 하이브리드 학술지(논문별 오픈액세스 선택 지원학술지와 delay 학술지)는 COAP 기금대상 학술지가 아님.
 - Harvard Open-Access Publishing Equity Fund



SEARCH: go
 Library pages Cornell [more options](#)

Cornell Open-Access Publication Fund

Overview
The Cornell Open-Access Publication Fund
Request Funding (NetID required)
Frequently Asked Questions
News and Views
Contact
Compact for Open-Access Publishing Equity

Overview

The Problem

For more than 300 years, publishing articles in scholarly journals has been the surest way to ensure that research is made available and read. Authors contribute the products of their research to journals, usually without compensation. Publishers manage important services such as the peer-review process, filtering, production, and distribution. Their services are paid for through a combination of page charges and subscription fees. The latter has the deleterious effect of limiting access to a work, but it has been the only way to ensure that publication and distribution would occur. Universities have subsidized much of the cost of scholarly publication by supporting researchers who contribute research papers and editorial and peer-review services. Universities also subscribed to the journals, thus making them available to a broader audience and minimizing the constraints on distribution that subscriptions inevitably impose.

The traditional model of scholarly communication is breaking down. The explosion in the number of published papers and journals means that no single library can reasonably hope to subscribe to all relevant literature. As a result, the ability of researchers to have their articles read and to read relevant literature is declining. Furthermore, the prices of many journals have become exorbitant, increasing at rates far above the rate of inflation. And while the cost of accessing scholarly articles is increasing, interest in providing access to that research in poorer areas of the world has also increased.

Digital to the Rescue

Fortunately, the emergence of digital means of communication holds the promise of reshaping the traditional subscription-based model for research distribution. Cornell University Library is conducting numerous **experiments** to test whether digital technologies can broaden access to scholarly literature or lower its cost.

Open-Access Publishing



- Office for Scholarly Communication
- About the OSC
- Open-Access Policies
 - Policy Texts
 - Policy FAQ
 - Procedural FAQ
 - Publisher FAQ
- DASH Repository
 - About DASH
 - Procedural FAQ
 - Rights FAQ
- HOPE Fund**
- Author Tools
 - Addendum Generator
 - Waiver Request
 - Proxy Authorization
 - DASH Quick Submit
- Contact
- News
- Related Links

Office for Scholarly Communication

Harvard Open-Access Publishing Equity Fund Policies

- [What is the HOPE fund for?](#)
- [What members of the Harvard community are eligible to receive reimbursement from the fund?](#)
- [What fees can the fund reimburse?](#)
- [What publication venues are eligible?](#)
- [What if the research in the article was grant-funded?](#)
- [What limits on reimbursement are there?](#)
- [What if there are multiple authors on an article?](#)
- [How do I apply for funds?](#)
- [What is the tax status of reimbursements?](#)
- [Is information about the fund's use available?](#)
- [Who decides other aspects of the fund's implementation?](#)
- [Where can I get further information or help with applying for funds?](#)

What is the HOPE fund for?

The HOPE fund instantiates the university's commitment to the [Compact for Open-Access Publishing Equity](#). The fund is intended to be used for reimbursement of reasonable article processing fees for articles authored or co-authored by Harvard researchers published in eligible open-access journals for which no alternative funding is available.

What members of the Harvard community are eligible to receive reimbursement from the fund?

Funds are available for researchers at Harvard schools that have instituted an [open-access policy](#). Currently, these are: FAS (including SEAS), HLS, HKS, HGSE. Faculty, researchers, staff, and students may request reimbursement for articles connected with their research activities at these schools.

What fees can the fund reimburse?

Reimbursable article-processing fees may include publication fees (charges levied on articles accepted for publication, including page charges), and submission fees (charges levied on articles submitted for publication). Eligible fees must be based on a publication's standard fee schedule that is independent of the author's institution.

What publication venues are eligible?

The venue of publication must be an established open-access journal, that is, a journal that does not charge readers or their institutions for unfettered access to the peer-reviewed articles that it publishes. Journals with a hybrid open-access model or delayed open-access model are not eligible. To be eligible, a journal must meet these additional requirements:

- Be listed in the [Directory of Open Access Journals](#),
- Be a member of the [Open Access Scholarly Publishers Association](#) or adhere to its [Code of Conduct](#),
- Have publicly available a standard article fee schedule, and
- Have a policy to substantially waive fees in case of economic hardship

3. 오픈 액세스 학술지 현황

- DOAJ(Directory of Open Access Journals)
 - 2010년 4월 13일, 4,892종, 의학분야 355
 - cf. 2009년 4월, 4025종, 의학분야: 291종
- 전체 학술지 중 몇 %?
 - 피어리뷰 학술지: 약 20~25,000
 - 피어리뷰 학술지의 약 10-15%가 DOAJ에 등재됨
 - **Wikipedia 2008년 Ulrichsweb™**
- 이중 Libre OA 학술지는?
 - 2009년 10월 2일 기준
 - DOAJ의 4,362 종 학술지 중 637종만 CCL 적용, 14.6%
 - Peter Suber. 2009. "Ten Challenges for Open Access Journals" SOAN 2009. 9)

국내 오픈액세스출판의 예

- 1) IBC(Interdisciplinary Bio Central)
 - 분야: Bioinformatics/Computational biology/Molecular modeling, Systems biology, Cheminformatics/Chemical biology,
 - 창간: 2009년 3월 창간, 2009년 12월 vol.1, no.4
 - 설립멤버: Korean Society for Bioinformatics and Systems Biology (KSBSB), Association of the National Core Research Centers of Korea (NCRC).
 - 운영: the Korean Biological Research Information Center(BRIC).
 - 오픈액세스정책
 - CCAL 채택
 - 출판사가 아닌 저자가 논문의 저작권을 보유함
 - submission fee:
 - 표준 출판비용은 US\$300,
 - 그러나 2010년까지 면제임, 원고 리뷰를 한 리뷰어들은 IBC submission fee가 일회 면제됨
 - 2009년 DOAJ에 등록

- 2) 한국방송학보

- 한국방송학회

- CCL 옵션 중 선택가능

- 게재료:

- 회원(정규직 10만원, 비정규직 5만원),

- 비회원 20만원

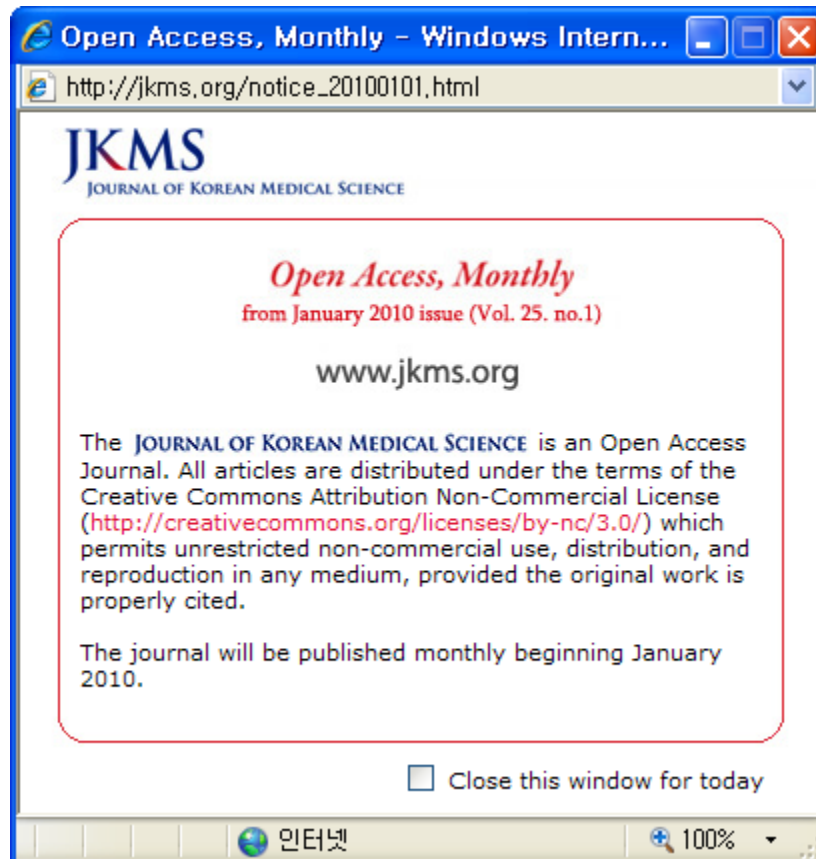
- Cf. 년회비(정회원 5만원, 준회원 3만원)

- 3) 정보법학

- 한국정보법학회

- CCL 옵션 중 선택가능

- 4) JKMS(Journal of Korean Medical Science)
 - 2010년부터 오픈액세스
 - CCL-by-nc(Creative Commons Attribution Non-Commercial License)
 - Page Charge:
 - 6페이지 50만원(original article의 경우), 한 장 추가시마다 10만원, 컬러사진 1장당 20만원
 - page charge에는 웹사이트, Synapse, PMC에서의 온라인 서비스 비용이 포함됨을 밝힘



- 5) International Journal of Intangible Heritage
 - 국립중앙박물관 간행, 2009년 DOAJ 등록
 - APC 없음
 - 국립중앙박물관 예산으로 발행
 - 2006년 창간

4. 결론

- Libre OA 학술지 출판의 출판비용
- 표준적인 모델은 아직 없음
- 가장 일반적인 방법이 APC 모델이라고 보여짐
- APC에 대한 정책들이 다양하게 제시되고 있음
- 이러한 정책개발에서 대학도서관, 특히 미국의 SPARC등이 매우 중요한 역할을 수행하고 있음
- 국내 학술지의 상당수가 Gratis OA 학술지임
- 이들 학술지를 위한 DOAJ형 서비스 필요