

# 전자저널의 최근 동향 및 Ovid와 ProQuest의 전자저널 비교

생명공학연구소

김 상 준

화에 의해 등장하게 되었다.

## 전자저널의 등장과 최근 동향

### 1) 전자저널의 개념과 등장 배경

이제까지 인쇄형태의 저널은 연구결과를 다른 연구자와 공유하는 기능을 통하여 지식과 학문의 발전을 이끌어 왔지만, 최근 인터넷 기술을 기반으로 등장한 전자저널은 연구환경과 도서관환경을 바꾸는 커다란 변화를 가져오고 있다.

이러한 정보통신 기술을 바탕으로 한 비인쇄 형태의 저널 중 Dialog와 같은 상용 데이터베이스 망을 통해 Harvard Business Review와 같이 인쇄된 저널을 전자상으로 볼 수 있는 네트워크에 의한 실시간 이용을 강조하는 Online Journal과 인쇄매체의 대응 개념으로 다양한 비인쇄 형태의 저널을 포괄하는 E-Journal(Electronic Journal)이라는 개념이 널리 쓰이고 있다. E-Journal과 유사하게 사용되는 한글용어인 전자저널의 일반적인 개념은 정기적이든 비정기적이든 컴퓨터 네트워크를 통한 전자형태의 저널과 CD-ROM과 같이 고정된 매체를 활용한 저널을 통괄하는 광의의 해석으로 사용되고 있다.

여기서는 “일반적으로 형태상 전자매체(Electronic)이며, 정보통신 기술과 네트워크(Online)을 통한 신속한 전달 및 배포로, 기존 인쇄형태의 저널과 유사하게 저널의 전문(Full-Text)과 원문을 제공”하는 의미로 ‘전자저널’을 사용하고자 한다.

이러한 전자저널은 1) 정보통신 기술과 인터넷 등 네트워크 기술 변화, 2) 출판 비용 및 저널 구독료는 상승하지만 상대적으로 도서관 예산은 삭감, 3) 신규, 전문 저널의 증대로 학술 저널수의 증가, 4) 초록 DB 검색 후 필요한 원문의 즉각적인 이용요구 증가, 5) 저널 이용자의 다양한 요구와 신속한 의사소통 희망 등과 같은 사회, 문화, 학술적 환경의 변

### 2) 전자저널의 장점과 단점

전자저널이 급증하면서 인쇄형태의 저널에 비해 전자저널은 1) 빠른 출판, 배포 속도로 출판 관련 경비 절감, 2) 공간, 인력, 제본비 등 저널 관리 비용 절감, 3) 시간과 공간 및 이용자수의 제약 없이 지속적인 서비스 및 접근, 4) 저널 이용통계 분석으로 다른 고급 정보서비스에 활용, 5) 하이퍼링크, 멀티미디어, 상호의사소통 등 최신 정보통신 기술을 활용하여 다양한 검색 지원 및 이용의 편리성 등과 같은 다양한 특성과 장점을 지니고 있다.

그러나 전자저널은 정보통신 도구와 기술에 많이 의존하고, 지속성 내지 영속성이 부족할 수 있고, 신속성에 치우치다 보면 저널에 수록되는 내용의 질적인 신뢰성이 떨어질 수 있는 단점이 있다.

### 3) 전자저널의 원문 파일 형태와 원문 접근 인증 방식

전자저널은 원문을 수록하는 방법과 기술에 따라 파일의 형태가 다양하며, 다음에는 파일별 특징을 간단히 요약한다. 이외에도 RIF, XML, JAVA 등 많은 종류의 파일 형태가 존재가능 하나 전통적인 인쇄형태 저널과 달라질 수 있는 인용방법의 신뢰성 부족이 부분적으로 전자저널 확대의 장애로 등장하기도 한다.

① ASCII; 전문검색 및 호환 가능하나 텍스트의 다른 형식의 표현 제약

② HTML; 일반화되어 재활용 가능하나 표현문자에 한계

③ SGML; 표준호환 가능하나 복잡하고 구축 곤란

④ Image; 구축이 용이하나 저장공간 및 전송에 부담

⑤ PDF; 파일용량 적으면서 인쇄매체와 유사한 효과

최근에 등장한 대부분의 전자저널은 인터넷의 통신기술에 바탕한 접근을 주로 허용하고 있다. 이러한 구독자의 접근에 대한 인증방식에 따라 대개 다음 세가지 형태로 이용권한을 부여하고 있다.

① ID 방식; 어디서나 접근가능하나 PW 유출 등 관리상의 부담이 존재

② IP 방식; 기관내 접근 편리하나 외부에서나 외부 Proxy서버로 접근시 불가능

③ IP와 ID 혼합방식; 기관내의 IP 방식과 기관외부의 ID 방식을 혼합하여 접근장소를 최대로 지원

#### 4) 전자저널의 제공자와 가격 정책

종래 인쇄형태의 저널은 저널 제공자가 학, 협회나 상업출판사가 중심이 되었으나 전자저널이 등장하면서 단순한 출판사 제공형태에서 DB나 정보서비스 업체의 참여가 활발해지고 있다. 전자저널 제공자를 성격별로 구분하면 다음과 같이 3가지 성격의 제공자로 분류할 수 있다.

① Publishers; 대형, 첨단 출판사가 단독으로 제공하거나 중소규모 출판사의 연합체가 공동으로 직접 제공하는 경우

② Aggregators; 저널 구독대행사나 DB제작자 및 정보제공자가 동일한 Interface로 중계 제공하는 경우

③ Distributed Link; 서비스되는 전자저널간 통합과 표준화가 곤란하여 단순히 여러 전자저널로 연결만 제공하는 경우

도서관 구독자를 중심으로 전자저널의 구독을 위한 가격정책은 제공사에 따라 1) 인쇄저널 구독시 무료(일부는 전자저널 가격을 미리 반영), 2) 인쇄저널과 별도의 완전 독립된 형태의 가격체제, 3) 인쇄저널 구독료 외에 몇 % 정도의 추가 구독료 지불 방식, 4) 기관 규모, 동시이용자수 등 고려한 개별적인 협상 가격, 5) 컨소시엄 통한 공동구입 가격으로 출판사와 협상 가격 등과 같이 다양한 방식이 존재하고 있다.

그러나 아직까지는 출판사 입장에서 기존 고객과 시장규모의 유지를 위해 대부분 인쇄형태 저널의 구독을 전제로 전자저널을 무료 또는 유료로 제공하는 방식이 일반적이다. 이러한 가격정책은 출판사 입장

에서 시장이 안정되고, 기존 고객의 저항이 없고, 전자저널 이용의 불편함이 줄어드는 시점에서 전자저널 위주의 가격정책으로 변화될 것이다.

이하에서는 이러한 전자저널의 제공자 구분방식에 따라 의학분야를 중심으로 전자저널의 제공사와 그 특징을 살펴보고, 의학분야의 주요 Aggregators인 Ovid Technologies사에서 제공하는 Journals@Ovid와 Bell & Howell Information and Learning (BHIL, 구 UMI)에서 제공하는 ProQuest Medical Library를 각각 살펴보고, 마지막으로 두 제품의 특징과 장단점을 비교하고자 한다.

본 원고는 지난해 11월 5일 연세대학교에서 개최된 제 31회 추계학술대회의 발표자료를 다시 정리한 것으로 일부 내용은 변화된 내용을 반영하지 못한 아쉬운 점이 있고, 이론적 연구결과를 밝힌 게 아니라 의학도서관의 실무 내용을 확인하여 재정리했음을 밝혀 둔다.

### 전자저널 제공자의 성격별 종류와 특징

#### 1) Publishers의 전자저널

Publishers의 전자저널은 현재 서비스되는 출판사의 숫자에 따라 다음과 같이 구분해 볼 수 있지만, 앞으로는 출판사 상호간의 협력체제에 의해 그 형태가 다양하게 변화되리라 예상된다.

##### (1) 단일 출판사

보통 전문 출판사가 자사 저널만을 직접 제공하는 형태로 주요한 출판사의 서비스 내용을 정리하면 표 1과 같다. 시스템 개발과 유통능력이 큰 대형 출판사들이 전자저널 서비스 초기에 주로 제공하는 형태이다.

##### (2) 복수 출판사

대형 출판사가 다른 출판사와 협약 등을 통해 공동으로 제공하는 방식으로 전자저널 출판사간에 서비스 능력의 차이가 커지면서 주로 대형출판사와 소형출판사간의 협약에 의한 공동 제공으로 나타나며, 서비스 내용을 정리하면 표 1과 같다.

표 1. Publishers의 전자저널 현황

구 분	제공사명: 제품명	종수	전자저널 URL	파일형식 및 특징
단일출판사	Blackwell: Online Journals	220	http://www.blackwellpublishers.co.uk	-PDF
	Cambridge: Journals Online	100	http://www.cup.org	-PDF
	CRC: Journals Online	18	http://www.crcpress.com/jour	-Lewis, Chapman & Hall, FCN 현재 미연계
	Oxford: Online Journals	150	http://www.oup.co.uk	-HTML과 PDF
	Sage: Journals Online	200	http://www.sagepub.co.uk	-PDF
Wiley: Interscience	300	http://www.interscience.wiley.com	-'97년 이후 PDF -초록에 참고문헌 추가해 Medline으로 Link	
복수출판사	Academic Press: IDEAL	250	http://www.idealibrary.com	-W.B. Saunders, Churchill Livingstone 공동 -'93년부터 HTML(PubMed에서 IDEAL로 Link)과 PDF로 제공 -이용통계, Alert, 국내 63기관 컨소시움
	Blackwell Science: Synergy	200	http://www.blackwell-synergy.com	-Munksgard(75종 중 현재 16종 서비스) 공동
	Elsevier: ScienceDirect	1,100	http://www.sciencedirect.com	-HTML과 PDF -'96년 이후 저널을 AICHe, CRC, Excerpta Medica, JAI, Pergamon, Plenum 공동
	Kluwer: Online	400	http://www.wkap.nl	-HTML(Hyperlink로 본문내 이동)과 PDF -Embase, Ei Compendex와 Link
	MCB: Emerald Intelligence	130	http://www.mcb.co.uk	-IP(구독저널)와 ID(비구독저널) 혼합방식
	Springer: LINK	400	http://link.springer.de	-이용통계, E-mail Alert, Personal 계정 -Plenum, Chapman & Hall 공동 -PDF -Anbar 공동으로 '94년 이후부터 -PDF
Taylor&Francis: Journals Online	160	http://www.taylorandfrancis.com	-Birkhauser, Physica, Urban & Vogel 공동 -HTML과 PDF -Carfax, Routledge, Brunner, Psychology 공동 -PDF, RealPage, VML	
출판사 연합형태	Stanford Univ.와 AIR: HighWire Press	151	http://intl.highwire.org	-1개 Gateway와 Interface로 복수출판사 제공 -HTML(전문검색)과 PDF로 제공 -검색된 Article을 인용한 논문 정보 제공 -통합검색과 저널별 접근 및 신속한 갱신 -500종 저널 Link 및 이용통계 제공 -E-mail Alerting Service와 컨소시움 구독
	ADONIS: EJS	470	http://www.adonis.nl/index.htm	-1개 Gateway와 Interface로 복수출판사 제공 -TIFF, PDF형태이며, CD-ROM으로도 제공

### (3) 출판사 연합형태

초창기 Elsevier, Springer, Blackwell 등 3개 출판사를 중심으로 컨소시움을 형성하여 CD-ROM 형태의 전자저널을 제공하던 ADONIS에서는 인터넷 기술의 등장으로 EJS(Electronic Journal Subscription)라는 이름으로 470여종의 여러 출판사 저널을 하나의 Interface를 통해 출판사 연합형태의 전자저널을 제공하고 있으며, EJS를 보완하는 방법으로 DDS(Document Delivery Service)를 통해 850여종의 저널 논문을 건별로 비용을 지불하면서 원문제공을 하고 있다.

소규모 출판사의 컨소시움 형태인 Stanford Univ. 와 AIR의 HighWire Press는 비영리 학회와 협회의 생물 및 의학 분야 저널을 중심으로 표 1과 같이 출판사(학, 협회 포함) 연합형태로 서비스하고 있다. 이는 시스템 개발비용과 자원 동원능력이 떨어지는 학, 협회가 공동 Interface를 통해 효율적으로 전자저널을 제공하고 대형 출판사의 전자저널 서비스에 대응하기 위해 탄생한 것이다.

### 2) Aggregators의 전자저널

#### (1) 저널 구독대행사

대규모 국제 저널 구독대행사에서 기존 인쇄형태 저널 구독대행을 하면서 갖게된 유통능력과 시스템 개발능력을 앞세워 소규모 출판사에는 공동 Interface를 제공하거나 대규모 출판사에는 출판사 Interface를 구독대행사 시스템에 연결하여 제공하는 전자저널 형태로 그 현황은 표 2와 같이 정리할 수 있다. 표에 나타난 구독대행사 외에도 Lange & Springer의 L@ser가 있다.

#### (2) Information Provider

DB 제작사 등의 Information Provider(IP)에서 제공하는 전자저널은 표 2와 같이 정리할 수 있다. 앞으로는 DB검색후 원문 이용이 직접 가능하도록 하는 연계서비스에 대한 수요가 증가되리라 예상되면서 IP들의 다양한 서비스가 등장하고 있다. 다음에 설명할 단순히 Link만 제공하는 Distributed와 달리 IP가 직접 전자저널을 도서관에 이용할 수 있게 제공

한다는 점이 다르다.

### 3) Distributed의 전자저널 Link

정보제공자의 일종인 Distributed들은 자사에서 직접 전자저널 서비스를 제공하지 못할 경우 다른 출판사들과 협력체를 맺어 단순히 Link라도 하여 자사에서 제공하는 정보나 DB이용자들의 정보이용 만족도를 높이는 서비스를 표 2와 같이 실시하고 있다.

### Ovid와 ProQuest의 정보서비스

#### 1) Ovid의 정보서비스

##### (1) Ovid 소개

Ovid Technologies사에서는 80여종의 다양한 학술 DB를 통합검색 할 수 있는 정보서비스를 제공하며, Bibliographic DB에는 CC, DAO, Ei Compendex, ERIC, INSPEC, Medline 등 다수가 있고, Full-Text DB에는 CBC(Core Biomedical Collection) 등 6종(85 J), Journals @Ovid(314 J), EBMR(Evidenced-Based Medicine Review) 등이 있다. Ovid는 다양한 DB 검색과 전자저널 서비스를 병행하고 있다.

##### (2) Ovid DB의 특징 및 장점

① One Stop Solution; 다양한 출판사 DB를 한번의 계약으로, 하나의 Interface로, 하나의 DB로 통합하여 한번의 접근으로 이용하고, 비 Ovid DB와 Full-Text Source(IDEAL, ScienceDirect)를 연결하는 Open Link 지원 및 Full-Text DB의 1년분 구독료로 수록시점부터 이용하는 Free Back File도 이용 가능하다.

② Search Features; 자연어를 각 DB에서 사용하는 통제어휘로 바꾸어 검색하는 Mapping기능으로 용어의 정확한 검색이 가능하고, 통제 어휘나 색인을 이해하기 쉽게 구조화하여 Graphical Thesaurus와 Mesh Tree를 운영하며, 각 DB의 성격에 따라 정확한 검색 결과를 얻기 위한 특정 Field 제한 검색 기능이 있고, Maximum number of entry points라는 다양한 접근점을 제공하고 있다.

③ Integration; 도서관 전산화와 상호대차를 통합하기 위하여 Z39.50과 URL Link로 자관 OPAC과 연

표 2. Aggregators와 Distributed의 전자저널 현황

구분	제공사명: 제품명	종수	전자저널 URL	파일 형식 및 특징
구독대행사	Ebsco: Ebsco Online	3,624	http://www.ebsco.com	-PDF, RIF, HTML, SGML -EbscoHost와 연동하여 Online 구독관리 -관리/열람환경으로 구분하여 이용자 관리
	Swets: SwetsNet	2,500	http://www.swetsnet.nl	-PDF, RIF, HTML(전문검색 가능) -Medline, Embase, Inspec, CSA, SilverLink, MCB, Blackwell과 연동하여 40여 출판사 저널
	Blackwell: EJN	1,271	http://navigator.blackwell.co.uk	-'98년 488종 서비스 -PDF와 RIF
	Dawson: IQ Libraries	800	http://www.informationquest.com	-Ingenta(http://www.ingenta.com) : Ingenta Journals (BIDS Journals Online) -PDF, 20 Publishers
IP	Ovid: Ovid	314	http://gateway.Ovid.com	-Journals@Ovid 314종과 CBC 100종 -HTML(전문검색), PDF는 2000년 부터 -Medline, Cinahal, Psycinfo, Biosis, Cancerlit, AIDS Line Link하며, 자관소장정보 지원
	BHIL: ProQuest	233	http://www.umi.com	-Medical Library: 233 J ('98년 127 J) -Health Module : 151 J ('98년 136 J) -HTML(ASCII), PDF
	Ebsco: EbscoHost	2,300	http://search.epnet.com/	-NLM Mesh 검색, 자관소장정보 지원 -Academic Search Elite(1,200 J), Business Source Premier(1,300 J), Comprehensive MEDLINE with FullTEXT with MeSH(85 J), Health Source Plus(256 J), Health Business FullTEXT(163 J), Newspaper Source(140 J), World Magazine Bank (230 J)
	OCLC: ECO (Electronic Collections Online)	2,200	http://www.oclc.org/oclc/eco	-ASCII, PDF, RIF, HTML, SGML -50 Publishers, 5 DB Link ('98년 900 J) -공통Interface, 이용통계, 소장정보, Archiving -PDF(88.1%), RIF(8.5%), HTML(3.4%)
Distributed	CSA: IDS (Internet Database Service)	45	http://www.csa.com	-10개 출판사, 22개 DB간 저널 Link -80개 DB 제공하며, 복수 DB 검색 가능 -이용통계와 Library Holding도 제공
	Gale(구, IAC): Infotrac(구, Search Bank)	1,800	http://www.informationaccess.com	-Health Reference Center(150), Expanded Academic ASAP(900), General Business File ASAP(650) -Z39.50, 이용통계, Library Holding 제공
	BioMednet: Evaluated Medline	1,207	http://www.biomednet.com	-기관 구독 불가, 개인은 기사단위 가능 -207종 원문제공과 1,000종 저널 Link
	NLM: PubMed	533	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/PubMed	-무료 DB 검색 가능 -170여 출판사 전자저널과 Link
	SilverPlatter: SilverLinker	415	http://www.silverplatter.com/silverlinker	-152종 Life Science와 263종 Medical 저널 -ERL 4.0과 WebSpis 4.0 S/W 필요
	ISI: WOS (Web of Science)	1,200	http://webofscience.com	-Citation Index Database의 Web Version으로 Science(5,600), Social Sciences(1,700), Arts & Humanities(1,140) 등의 저널 제공 -AP, AIP, Elsevier, SIAM 등 Link중이고, 1,500종 현재 Link 계약 추진중 -인용정보로 연구 경향과 연구업적 평가 가능

결하여 DB 검색 후 도서관 Local holding message 이용이 가능하고, 구독 중인 DB가 갱신 될 때마다 미리 저장된 검색식으로 최신 데이터를 검색하는 Auto-alert, Automatic SDI service를 지원하고, 자관의 원문 서비스와 연결하거나 상호대차 전달기관의 시스템과 연계하는 Document ordering integrated with ILL 기능을 지원한다.

④ **Linking Content Biblio/Full-Text DB의 Navigation**; 다양한 출판사의 전자저널을 하나의 interface, 하나의 통합된 DB로 Link하여 Full-Text를 사용하고, Ovid에 접속하지 않고 외부에서 직접 접속하고, 검색식을 저장해 새로 추가된 정보 활용이 가능하며, 방대한 서지 DB와 Full-Text DB, Full-Text와 Full-Text, Full-Text와 Reference 사이의 완벽한 Hyperlink 기능을 지원한다.

### (3) Ovid의 각종 DB 접속 방식

① **Online DB 방식**; 도서관 Web 상에서 미국 Ovid 본사 Server로 접속하여 간편한 검색과 추가 Hardware 필요 없이 신속한 갱신이 가능하다.

② **Web Gateway(Local) 방식**; 자관 System에 CD-ROM 형태의 Data를 Loading하여 Web 상에서 자관 Server로 접속하여 빠른 속도로 검색하며, On-line에서와 동일한 검색 환경 제공, 한글 Interface 프로그램을 이용한 한글 안내도 가능하다.

③ **CD-ROM DB 방식**; 자관 CD-ROM Network System에서 직접 서비스 하는 방식이다.

여기서 Online과 비 Ovid DB의 추가와 Holdings 제한검색 및 대체 디스크 확보가 가능하지만 Security와 Telecom Option은 불가능한게 Web Gateway (Local) 방식이 갖는 Online DB 방식과의 차이점이다.

## 2) ProQuest의 정보서비스

### (1) ProQuest의 소개

ProQuest는 Bell & Howell Information and Learning (구 UMI)에서 여러 분야에 걸친 6,000여종 저널의 다채로운 Format을 간편하고 다양한 기능으로 검색 가능케 제공하는 정보서비스이다.

### (2) ProQuest DB의 특징 및 장점

ProQuest DB에는 다음과 같은 특징 및 장점이 있다.

- Citation, Abstract, ASCII Full-Text, Text + Graphics, Full-Image 등 5가지 형태로 파일을 구축
- Coverage: '71부터 Index, '86부터 Full-Image 구축
- Currency: 1일1회1시간, 출간 후 2일내 신속한 구축
- Completeness: CD-ROM은 완전한 기사 수록
- Cost: 많은 저널 종수에 비해 저렴한 구독가격
- 고해상 이미지: ADM(Advanced Document Manufacturing) 기능
- 자관소장정보 제공: Library Holding Administrator 기능
- 편리한 계정 관리: MultiUser Account로 이용자의 집단별 관리
- 부가 지원: SiteBuilder 구축, 원문 CD-ROM 제공
- 기타: 통합 검색, 통제어 검색 및 29개 다양한 검색필드 제한

### (3) ProQuest의 주요 DB와 저널 수록 종수

ProQuest에는 다양한 제품의 전자저널 서비스가 제공되는데 이를 정리하면 다음과 같다.

- Health Module: 초록 222, 전문 148, 원문 151
- Medical Library: 초록 159, 전문 228, 원문 233
- Health+Medical: 초록 247, 전문 334, 원문 337
- Pharmaceutical News Index: 원문 4종
- Criminal Justice Database: 45종 원문수록(신규발표)

이외에도 ABI Global, ASTP, Academic Research, Social Science, Telecommunication, Computing 등이 전자저널로 서비스 되고 있다.

### Ovid와 ProQuest의 전자저널 비교

이하에서는 Ovid와 ProQuest 두 정보서비스를 비교하고자 한다. 비교 대상은 Ovid의 Journals@Ovid와 ProQuest의 Medical Library(Health Module까지 합치면 복잡해지므로 여기서는 생략)이며, 이들의 정보검색과 Full-Text 지원을 중심으로 전자저널을 비교한다.

## 1) Ovid와 ProQuest의 전자저널

### (1) Journals@Ovid

Journals@Ovid는 다음과 같은 특징을 가진 전자저널이다.

- Hyper Linking: Medline, CINAHAL, PsycInfo 등의 서지 정보 DB와의 자유로운 Link
  - Cover to Cover: 인쇄형태 저널의 모든 내용 수록(letter, article, editorial etc.)
  - 완벽한 Graphic 지원: 인쇄저널과 같은 색상 지원
  - 정교한 검색 Tool과 이용자 통계 제공
  - 계약분에 대한 영구적인 Access 가능
  - 도서관 자동화 프로그램과 연계 가능
- 한편 CBC는 Journals@Ovid에 비해 저널종수가 적지만 수록연도가 오래고 CD-ROM도 가능하며, EBMR은 업선된 Review의 원문 다수를 수록하고 있다.

### (2) ProQuest Medical Library

ProQuest Medical Library는 다음과 같은 특징을 가진 전자저널이다.

- Medline의 NLM Mesh(Medical Subject Headings) Index 검색을 통하여 초록에서 원문에 이르기 까지 Full-Image 형태로 제공하여 손쉬운 정보검색 지원과 과거분도 이용 가능
- Internet상에서 30종의 저널에 대한 Full-Image 형식의 자료를 Color 원문 그대로 제공
- 8개 Primary Search Field, 20개 Special Search Field 제공하여 편리한 검색
- Internet 형식으로는 A&I는 1994년, Full-Image는 1997년부터 수록
- CD-ROM 형식으로는 1994년부터 114종 저널을 108장으로 매월 갱신

한편, ProQuest Medical Library는 Information Today 지 올해(1998)의 Best CD-ROM DB로 평가 받았으며, 의학분야 Online 자료로서 필수적이라고 한다.

## 2) Ovid와 ProQuest의 전자저널 유사점 및 공통점

- (1) DB검색과 Full-Text를 연계하여 운영한다.

- (2) 의학분야의 수준 높은 저널을 다수 수록하고 있다.

- (3) Library Holdings(자관소장정보) 기능을 활용하고 있다.

- (4) 미러사이트 없이 본사에서 직접 서비스하고 있다.

## 3) Ovid와 ProQuest의 전자저널 수록 종수와 질

두 전자저널의 공통저널은 54종이며, 수록 저널의 종수와 질을 비교하기 위해 여러 가지를 검토해보면 표 3과 같고, 이를 그림으로 나타내면 그림 1과 같다. 여기서 Med Link는 Medline에서 직접 Link 되는 저널 종수이며, 2~6 핵심 저널 리스트는 이은주의 논문에 실린 6개 핵심 저널 리스트에서 2개 리스트 이상 중복된 484종과 비교한 것이며, SCIE는 ISI사

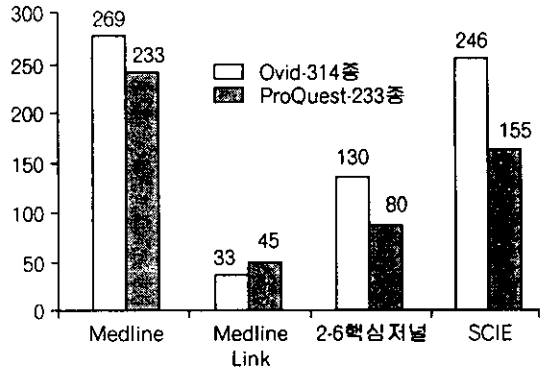


그림 1. Ovid와 ProQuest의 수록저널 비교

표 3. Ovid와 ProQuest의 수록저널 비교

수록 종수 비교 항목	Journals@Ovid (총 314종)		ProQuest Medical Library (총 233종)	
	종	%	종	%
Medline	269	85.6	233	100
Med Link	33	10.5	45	19.3
2~6 핵심 저널	130	41.4	80	34.3
SCIE	246	78.3	155	66.5

의 SCI Expanded에 수록된 저널 리스트와 비교한 것이다. 한편, SCI에 수록된 저널 비율로는 Ovid가 67.4%이고 ProQuest가 59.2%이다.

#### 4) Ovid와 ProQuest의 전자저널 비교

Ovid와 ProQuest의 전자저널을 여러 가지 항목으로 나누어 비교하면 표 4와 같이 정리할 수 있다. Journals@Ovid는 ProQuest의 Medical Library에 비해 기능면에서 편리한 점이 많지만 너무 고가여서 저널 구독료 부족에 시달리는 국내 도서관 입장에서 현실적으로 채택하기 어려운 전자저널이라고 본다. 실제로 국내에서도 Journals@Ovid는 전체가 아니라 부분적으로 구독되는 것으로 알려져 있다. 그렇지만 Journals@Ovid는 원문이 아니라 Full-Text 기준으로는 더 신속하게 갱신되어 최신성은 우월하다고 볼 수 있다. Journals@Ovid 두 전자저널의 공통저널 54종 중 29종이 ProQuest Medical Library에 비해 빨리 갱신되었기 때문이다.

### 전자저널을 이용한 정보서비스 방향

#### 1) 전자저널 구독을 위한 국내 컨소시움 동향

최근 국내에서는 상대적으로 줄어드는 도서관 저널 구독료로 보다 많은 서비스를 제공하기 위한 하나의 방편으로 도서관 사이에 컨소시움 구성에 의한 전자저널 구독이 활발해지고 있다.

##### (1) EBSCO 컨소시움

저널 구독대행사인 EBSCO 한국지사에서 Blackwell Science/Munksgard, Kluwer Academic, MCB 출판사의 인쇄형태 저널 구독기관을 대상으로 컨소시움을 구성하여 각 도서관의 저널 구독종수 확대와 서비스 확장에 기여하고 있다. Ebsco 컨소시움은 실질적인 현재의 구독기관을 대상으로 컨소시움이 짧은 시간내에 형성되어 다른 구독 대행사의 전자저널 서

표 4. Ovid와 ProQuest의 전자저널 특성 비교

비교 항목	Journals@Ovid	ProQuest Medical Library
수록저널의 완전성	완전한 Cover to Cover	일부 불완전한 Cover to Cover
수록저널의 전문검색 가능성	SGML로 되어 전문검색과 인용문 재사용도 가능하나 원문과의 유사성이 PDF에 비해 떨어짐	원문과의 유사성이 높은 PDF로 되어 있으나 전문검색은 불가능
이미지의 컬러화	원문의 컬러는 컬러로 서비스	컬러로 처리할 계획중
수록저널의 Link기능	다양한 Link 제공	단순한 Link만 제공
수록저널의 과거분 사용 가능성	Online Access Fee만 매년 내면 과거분도 제공	원문 CD-ROM을 별도 저렴한 가격으로 구입(ProQuest는 원래 CD-ROM 버전으로도 구입 가능)
수록저널의 신속성	상대적으로 신속함	상대적으로 느림
수록저널의 원문 파일 형태	단순한 파일로만 제공 - PDF불가 (2000년 가능)	다양한 파일로 제공 - 활용도는 낮음
전체 전자저널의 구독 가격	확인가능한 294종이 약 \$ 163,000의 고가로 인쇄저널과 병행 구독시는 약 50% 추가지불	233종 전체가 약 \$ 15,000로 상대적으로 저가
수록저널의 구독방법	저널별 Selection 가능(CBC 등은 Package식)	저널별 Selection 불가능하고 Package식 구독만 가능



비스 확장을 촉진할 것이다.

(2) KESLI 컨소시움

한국과학기술원(KAIST)에서는 국가전자도서관사업의 일부로 영국의 NESLI를 모방하여 Swets사와 함께 KESLI라는 이름의 컨소시움을 구성하여, Academic Press의 IDEAL, ACS(American Chemical Society), Blackwell Science/Munksgard, Kluwer Academic 등 4개 출판사를 중심으로 2000년부터 서비스하고 있다. 이 KESLI는 공공기관 중심의 본격적인 전자저널용 컨소시움으로 출발은 늦었지만 출판사가 확대된다면 국내의 최대 컨소시움이 될 전망이다. 현재 Elsevier사와 Springer사 등 추가로 출판사와 접촉하여 컨소시움을 확대하기 위해 노력하고 있지만 다른 컨소시움과 중복되는 출판사가 많아서 컨소시움 간의 경쟁을 촉발하고 있다.

(3) KUCED 컨소시움

신원데이터넷에서는 Academic Press의 IDEAL 구독기관을 중심으로 약 63개 기관의 컨소시움을 구성하여 3년째 서비스 중이다. 실질적으로 국내의 최초 컨소시움으로 전자저널 뿐만 아니라 DB 컨소시움도 제공하면서 다른 컨소시움 탄생의 촉매제가 되었다.

(4) MEDCON 컨소시움

지오네트F1에서는 한국의학도서관협의회와의 협조로 위에서 살펴본 ProQuest Medical Library 제품으로 국내의 의대도서관과 병원 및 연구소 도서관으로 구분하여 매우 저렴한 가격으로 컨소시움을 구성하여 2000년부터 전자저널을 서비스하고 있다.

2) 전자저널과 각종 DB의 연계 현황

출판사별 전자저널과 각종 IP나 DB의 Link를 이용한 연계 현황을 정리하면 표 5와 같이 L로 표시된 Link가 복잡하게 연결되어 있으며, 이러한 연계 현황은 앞으로 수시로 추가나 변화될 것이다.

3) 전자저널의 바람직한 기능들

앞으로 전자저널 구독을 검토할때 풍부한 Link 기능으로 간편한 이동은 물론 정보의 전문성(Contents), 포괄성(Coverage), 최신성(Currency), Archiving 문제 해결과 인쇄저널의 대체효과는 전자저널의 기본적인 기능 내지 요구사항이다. 이러한 기본적인 기능 내지 요구사항 이외에도 비구독 저널도 기사단위의 유료 제공이 가능하고, 이용통계와 Local Holdings를 제공하여 각종 정책에 반영하며, 다른 DB나 출판사와 연계하여 데이터의 신속한 서비스가 가능하고, 각종

표 5. 출판사별 전자저널과 각종 DB의 연계 현황

IP,DB \ Pub	Blackwell	Elsevier	HighWire	AP	Kluwer	MCB	Oxford	Sage	Springer	Taylor	Wiley
ADONIS EJS	L	L		L	L					L	
Ebsco Online	L		L				L		L	L	L
SwetsNet	L					L				L	
Blackwell EJN	L									L	
Ovid	L	L									
EbscoHost						L					
OCLC ECO	L			L	L	L	L	L		L	
CSA IDS		L	L	L	L					L	
BioMednet			L	L							
PubMed		L	L	L			L		L	L	L
Silver Linker				L	L					L	
WOS(SCIE)	L	L	L	L	L					L	L

편리하고 사용하기 쉬운 인터페이스 제공 등이 반드시 요구되는 기능들이다.

결국, 이제까지 살펴본 바와 같이 전자저널은 인쇄저널과 유사하면서도 Link 기능이나 전문검색과 같이 각종 최신기술을 응용하여 편리하고 풍부한 부가정보가 제공되어야 정보서비스가 원활하고 전자저널의 생존력이 크다고 판단된다. 그리고 도서관 입장에서는 이러한 전자저널의 각종 기능과 수록저널 현황을 면밀히 분석하여 자관에 적합한 전자저널을 구독하여야 하며, 현재 국내에서 진행되고 있는 각종 컨소시움의 동향도 파악하여 자관에 가장 유리한 구독정책을 수립해야 적은 예산으로 많은 정보서비스를 이용자에게 제공하는 효율적인 도서관 운영이 가능할 것이다.

## 참 고 문 헌

- 1) 권은경. 전자출판의 발전과 도서관기능의 다변화. 한국문헌정보학회지 1998; 32(4): 159-186.
- 2) 김상준. 서지DB 검색에서 원문입수를 위한 LHI(차관 소장정보) 활용. 정보관리학회지 1996; 24(1): 119-141.
- 3) 김학준. 전자 학술지 안에서 하이퍼링크 행위와 전통적인 인용 행위의 유사점과 차이점들에 대한 비교 분석. 한국문헌정보학회지 1999; 33(4): 47-63.
- 4) 노경란 역. 전자잡지 관리에 관한 고찰. 정보관리연구 1997; 28(4): 59-75.
- 5) 양승호. 전자저널의 현황. 한국의학도서관 1998; 25(2): 121-137.
- 6) 이은주. 기존의 의학관련 핵심 학술잡지 비교 분석: 선정된 잡지의 전자출판 현황 및 국내 소장기관 파악. 한국의학도서관 1997; 24(2): 43-60.
- 7) 정동열. 전자학술저널의 이용행태 분석에 의한 관리방안 연구. 한국문헌정보학회지 1999; 33(3): 5-21.
- 8) 기타 본문의 표에 나온 출판사별 전자저널 URL 참조.