

서울대학교 학술지 구독현황 분석

: 학술지 구독현황 분석을 통한 경제성 제고

서울대학교 중앙도서관
수서업무담당

■ 연구자

임상원, 박정희, 류양숙, 권광희
김혁태, 김동희, 박정순, 류양남
이태순, 김화택, 유재아, 이지연
홍원희, 신연경

<목 차>

I. 서론	49
1. 연구의 목적	49
2. 연구의 방법	49
II. 학술지 시장의 변화와 우리도서관의 현실	50
1. 학술정보의 디지털화에 따른 전자정보원의 출판 증가	50
2. 서울대 도서관 연속간행물 현황	53
III. 서울대학교 구독 학술지 분석	54
1. 학과(주제)별 학술지 발행 현황과 구독 현황	56
2. 학술지 이용 현황	60
IV. 대학별 학술지 구독 평가	61
1. 사회과학대학	62
2. 자연과학대학	64
3. 공과대학	66
4. 생활과학대학	68
5. 약학대학	68
6. 행정대학원	69
7. 환경대학원	69
V. 전자저널 컨소시엄 구독 현황 분석	69
VI. 학술정보 자원의 개발	70
1. Open Access Journal	70
2. 연속간행물 구독 취소와 원문 제공 방안	71
VII. 결론	72
< 참고문헌 >	73

I. 서론

1. 연구의 목적

한 국가의 지식정보의 강국 및 자산화는 유능한 연구인력, 우수한 연구실험 인프라, 그리고 최적의 지식정보자원이 투입되어 시너지 효과를 발휘할 때 연구생산성이 제고되고 지식정보의 축적량의 누적될 때 구현될 수 있다. 그중에서 지식정보자원은 모든 연구개발의 원동력에 해당되며 이를 관장하는 학술연구도서관은 모든 지식정보자원의 축적이며 지식정보자원의 바탕이며 보루이다. 그런 면에서 대학도서관을 대학의 심장이라 지칭하였고 대학의 연구경쟁력을 좌우하는 첨병이라고 표현하였다.

최근의 도서관계 상황을 학술 커뮤니케이션의 위기 상태라고 비유하고 있다. 그것은 학술지의 구독비용이 대학도서관의 예산 증가율을 상회함에 따라 학술 및 연구자료의 접근력이 축소되거나 상실되는 상황을 의미하며 이는 곧 대학의 연구력과 경쟁력을 저하시키는 요인으로 직결될 수 있다는 것이다.

전통적으로 대학도서관의 연속간행물 선정은 이용자의 요구, 연속간행물의 지명도, 예산을 고려해 결정되는 만큼 특수한 상황이 발생되지 않는 한 변동 없이 재구독 하는 것이 일반적이다. 하지만 구독료 인상으로 인한 구매력 약화와 예산의 삭감은 핵심에서 벗어난 주변영역 연속간행물 구독 취소를 요구하고 있고 상대적으로 이용빈도가 낮은 연속간행물은 구독 취소 대상의 우선순위가 되는 것이 현실적인 정책이 되고 있다.

본고에서는 이러한 현실을 극복하고 가장 효율적인 학술지 구독을 위하여 우리도서관에서 구독중인 학술지를 정밀 분석, 평가하여 문제점과 낭비요인을 진단하고 비용 대 효과 면에서 비교 우위를 점하고 있는 핵심장서 개발에 역점을 둔 수서정책으로 전환하는 계기를 마련하고자 한다.

2. 연구의 방법

본고는 철저히 현재의 실정을 객관적으로 분석 조사한 통계 데이터를 위주로 하였다. 우선 우리대학에서 구독하고 있는 연속간행물(이하 학술지라고 부르기로 한다.)의 각 학과별 구독종수와 소요 비용, 그리고 이용률을 분석함으로써 우리대학에서 이루어지고 있는 학술지 구독과 예산 배분이 얼마나 효율적으로 이루어지고 있는지 조사해보았다. 또한 최근 전자저널 구독을 위한 컨소시엄 계약 방식의 개략적인 현황을 살펴보고 컨소시엄 계약의 장단점과 경제성을 살펴보았다.

이들 학술지 분석을 위하여 우선 우리대학에서 구독하고 있는 학술지를 주제별로 분류한 후 각 해당학과별로 각각 종수와 구독가격을 산출하였다. 또한 각 학술지별 이용단가 분석을 위하여 이용 통계를 제공하는 학술지만을 별도로 조사하여 해당학술지에 대한 구

독금액을 2006년 한해 동안의 이용 통계 값으로 나누어 각 학술지별로 이용단가를 산출하였다.

즉 이용단가 분석을 통하여 각 학과별 학술지 비용을 산출하여 경제성을 측정하였다.

II. 학술지 시장의 변화와 우리도서관의 현실

1. 학술정보의 디지털화에 따른 전자정보원의 출판 증가

학술정보의 디지털화가 급속도로 진행되고 있다. 부언하면 수록매체의 다양화, 인터넷 유통, 온라인 원격접근, 디지털 아카이빙 등이 보편성을 확보할 기세로 움직이고 있다. 학술정보의 디지털 확산은 유통매체를 다양화시켜 전자형 출판모형을 다양화시키고 있다. 과거에는 전자형 학술정보의 생산주체가 상업출판사와 대학출판부로 양분되어 있었으나 최근 학술 서버, 정부 서버, 공공 도메인 등으로 확장되고 있으며 내용별로도 디지털도서관, 전자도서, 전자잡지, 프리 프린터 등의 모형이 점증하고 있다. 가장 명시적인 확산현상은 연속간행물, 특히 학술지 출판행태에서 잘 드러나고 있다. 지난 17세기 후반부터 학술정보의 주류매체로 자리 잡은 인쇄 잡지가 디지털 패러다임에 편승하여 전자형으로 그 스펙트럼을 확장하고 있다. 많은 출판사들이 저널의 인쇄버전 출판에서 인쇄와 전자버전 동시 출판으로 변화하여 왔고, 이제 몇몇 소규모 학회 출판사들은 전 인쇄버전 출판을 중단하고 전자버전만을 출판하는 것을 고려하거나 실제 그렇게 변화하고 있는 추세이다.

Ulrich 자료에 의하면 2007년 현재 전세계적으로 발행되는 연속간행물은 약 284,600여종에 달하고 있으며 이중 온라인으로 함께 발행되고 있는 연속간행물의 수는 약 52,700여종에 이른다고 하였다.¹⁴⁾

한 예를 들자면 The American Society for Cell Biology (ASCB)는 인쇄저널 발행을 중단하고자 시도하면서 사서들을 대상으로 한 여론 수렴을 하였는데 인쇄저널 발행 중단이 가장 큰 원인은 저자 비용 특히, 컬러 도판에 들어가는 비용을 줄이기 위해서이라고 하였다. 인쇄버전을 출판하는 비용은 인쇄저널 구독을 통한 수입을 훨씬 초과하지만, 그렇다고 인쇄버전 출판에 드는 비용을 충분히 감당할 만큼 인쇄버전 구독비용을 인상하는 것도 어려운 일이다. 그리고 구독비용을 몇 배나 인상하는 것은 구독률을 하락시키는 악순환을 일으킬 가능성이 많으므로 인쇄버전 구독이 갑작스럽게 중단될 가능성이 높다는 것이 ASCB의 고민이다. 또한, MBC(Molecular Biology of the Cell)의 전자버전은 아티클의 60% 이상이 딸림 자료나 영상자료를 포함하고 있어 인쇄버전에서 찾을 수 없는 자료들을 포함하고 있으며 2000년부터 인쇄버전은 전자버전을 함께 구독해야만 받아볼 있을 정도

14) <http://www.Ulrichsweb.com>, [cited 2007. 4]

로 전자버전의 중요도와 활용도가 높아졌다.

ASCB의 입장에서 볼 때, 전자버전의 기관 구독비용도 한해 5,400 페이지에 \$578로 낮은 편이고 인쇄버전 비용은 더더욱 낮다. 수입원의 균형을 유지하면서 저널의 재정적인 생존 가능성을 유지하기 위해 애쓰고 있다 보니, 생산하는데 고비용이 들지만 필요성이 감소하고 있는 인쇄버전의 가치를 심각하게 고려해야 하는 상황이라고 하였다.

"만약 도서관이 저널의 인쇄버전을 취소하더라도 전자버전으로 유지 한다면 괜찮을 것이다."라는 질문에 62%의 교수진이 동의하여, 현재의 인쇄버전을 취소하고 e-저널에 전적으로 이용하겠다는 의지를 나타냈고, 동일한 비율인 64%의 사서들 또한 이 가능성에 동의했다. 단지 12%의 사서들과 교수들이 이 질문에 대해 반대하며 인쇄버전을 없애면 강한 저항이 예상된다고 했다.

"교수들은 현재 보유한 인쇄버전 백 이슈 컬렉션을 폐기하는 것에 대해 훨씬 덜 주저할 것이다. 즉, 전자저널이 잘 액세스된다면 인쇄버전을 버리고 전자저널로 모두 바꾸는 것에 동의할 것이다." 라는 질문에는 단지 20%의 교수들이 이 질문에 동의하고 50%는 반대하였다. 인쇄버전 중단을 결정한다 할지라도, 교수들은 인쇄저널 백 이슈 컬렉션을 완전히 없애기는 원하지 않는다고 한 반면에, 다수의 사서(43%)는 인쇄 백 파일을 없애는 것에 동의하였고, 25%는 반대하였다.

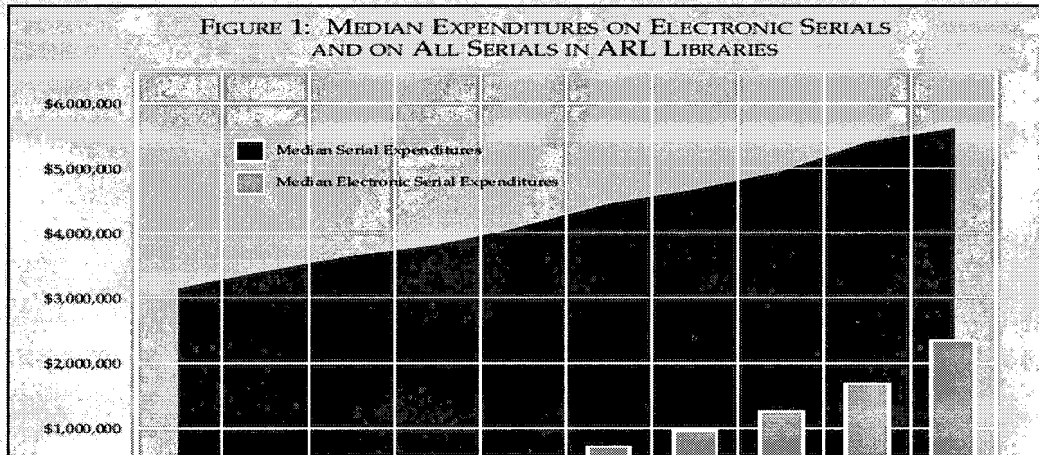
교수들 사이에서, 학문 분야에 따라 최근 이슈든 백 이슈든 인쇄버전의 폐기를 보는 관점에 차이가 있으리라는 것은 예상되었던 것인데, 과학자들은 인문학자들보다 이런 변화에 더 적극적이고, 인문학자들은 인쇄버전 폐기에 더 소극적이었다.

구입한 전자저널의 영속적인 접근을 보장하는 아카이브의 문제가 출판사의 정책적인 면과 방법적인 면에서 더 논의되어야 하겠지만, 위에서 살펴본 출판사들의 인쇄비용 단가 상승과 전자자원의 높은 활용도 등을 감안할 때, 또한, 이용자와 사서의 인식변화에 따라 전자저널로의 전환이 더욱 가속화 되리라는 예측을 하게 됩니다. 특히, 기존에 도서관에서 인쇄버전을 전자버전으로 전환하는 것을 넘어서, 출판사가 출판을 중단하는 일도 종종 발생하는 때가 곧 다가올 것이다.

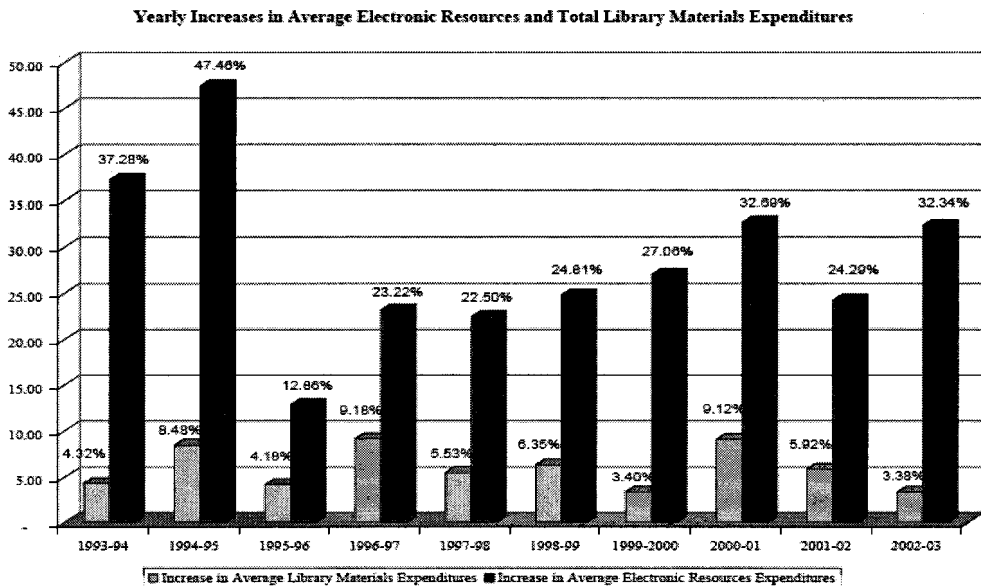
Tenopir와 King의 분석에 따르면 현행 학술지의 2/3가 온라인으로 유통되고 있을 뿐만 아니라 1,000종 이상의 사독형 잡지가 디지털형태로 변환되었다. 요컨대 종래의 학술지는 다양한 디지털버전으로도 동시 출시, 유통되고 있다. 다음으로 학술정보의 디지털 수렴화는 출판계의 빅딜 전략과 그에 따른 학술지의 패키지화, 도서관계의 컨소시엄 형성, 포털 서비스, 주제 게이트웨이, 웹 아카이빙 등을 통한 접근 및 서비스의 통합성이 반증한다. 과거에는 무수한 출판사가 소품종의 학술지를 유통시켰으나 전자저널의 학술시장이 주류매체로 등장함에 따라 빅딜을 통한 인수, 합병이 활발해지고 그 결과로 거대 출판사가 수천종의 학술지를 패키지 형태로 제공하고 있다. 이에 개별구독의 방식을 취하던 도

서관제도 컨소시엄을 형성하여 사이트 라이선스를 확보하는 방향으로 대체하고 있다.

미국 ARL이 최근 11년간(1993~2003) 전자자원에 투입한 예산의 증액비율을 도시한 <그림 5>와 <그림 6>은 인쇄저널에서 전자저널로 변화하는 추세를 잘 설명하고 있다.



<그림 5> ARL 대학도서관의 연속간행물 예산 중 전자 구독비용 증가 추이표
출처 : <http://www.arl.org/bm~doc/aribr242libspend.pdf>



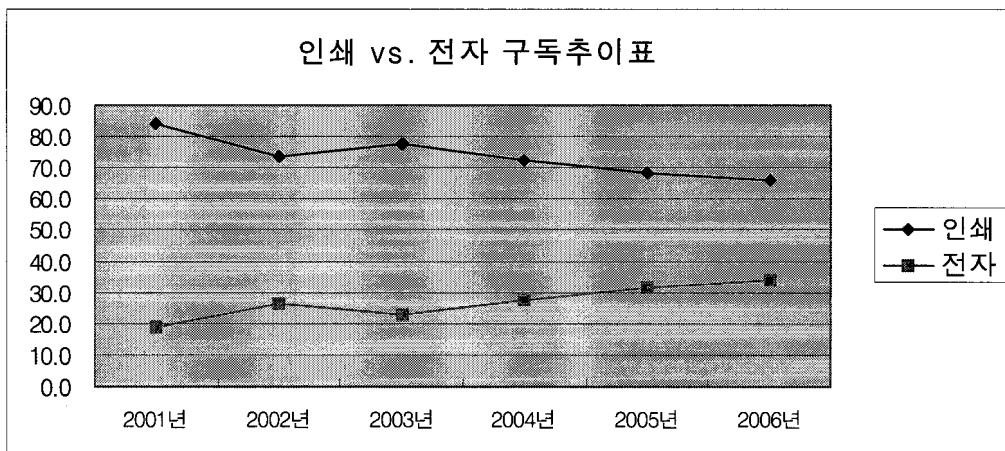
<그림 6> ARL 대학도서관의 전체 자료 예산 중 전자 예산 증가 추이
출처 : ARL Bi-monthly Report (<http://www.arl.org/bm~doc/aribr245bundle.pdf>)

2. 서울대 도서관 연속간행물 현황

도서관 자료 예산의 감소는 우리대학도 예외는 아니다. 지난 2001년부터 2006년까지 우리도서관의 연속간행물(인쇄학술지) 예산 및 구독종수는 <표 2>와 같이 거의 변동이 없거나 저널 구독가격 상승률을 감안한다면 오히려 감소하는 추세이다. 다만 2003년부터 컨소시엄을 통한 전자저널 패키지 구독의 증가와 함께 표면적인 수치는 크게 증가하였으나, 패키지형 저널은 우리도서관의 필요에 의해 선정된 학술지가 아니라 출판사의 판매 전략에 의해 획일적으로 수집된 학술지이므로 실제 연구자들의 요구를 충족시킬 수 있을지는 미지수이다. 출판시장의 변화에 따라 우리대학도 2000년 이후 전자저널 구독이 점차 증가하였다. 2006년 들어 인쇄저널에 대한 전자저널 구독 예산 비중이 65:35로 상승되었고 이러한 현상은 점차 증가할 것으로 추측된다.

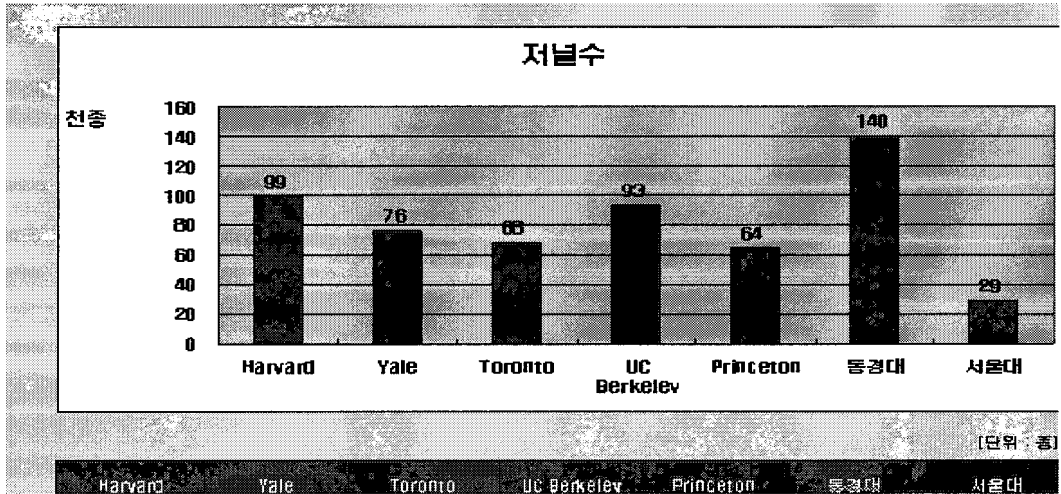
<표 2> 서울대학교 학술지 종수 및 예산 (2001~2006)

		2001	2002	2003	2004	2005	2006
종수	인쇄	5,064	4,303	4,893	4,193	4,308	4,541
	전자	3,689	3,189	5,065	6,600	8,414	9,991
	합계	13,751	11,592	14,735	16,210	18,084	19,772
예산	인쇄	3,379,969	3,261,057	3,558,617	3,980,454	4,250,065	4,605,240
	전자	637,031	865,663	800,726	1,092,197	1,340,286	1,570,964
	합계	4,017,000	4,126,720	4,359,343	5,072,651	5,590,351	6,176,204



<그림 7> 서울대학교 인쇄 vs. 전자 구독비용 추이표 (2001~2006)

2003년 이후 전자저널의 획기적인 증가와 함께 우리대학의 학술지 외형도 크게 성장하였으나 아직 선진 외국대학과 비교해보면 상당히 부족한 현실이다. 객관적인 비교가 어렵지만 외국의 선진 도서관은 우리대학의 2배에서 3배가 넘는 학술지를 구독하고 있다는 것을 <그림 8>을 통해 확인할 수 있다.



<그림 8> 해외유명대학과 서울대학교 학술지 구독 비교

III. 서울대학교 구독 학술지 분석

전통적으로 연속간행물 특히 학술지는 이용자의 요구(전공 영역), 연속간행물 지명도, 예산을 고려해 결정되는 만큼 특수한 상황이 발생되지 않는 한 구독했던 연속간행물을 변동 없이 재구독 하는 것이 일반적이다. 하지만 최근 구독료 인상에 대한 도서관의 구매력 약화와 예산의 삭감, 기타 학술지 발행의 증가에 따른 외부적 요인으로 핵심에서 벗어난 주변 영역 연속간행물의 구독 취소를 적극 고려해야 하는 상황이 발생하였고 상대적으로 이용빈도가 낮은 연속간행물은 구독취소 대상의 우선순위가 되는 보다 현실적인 정책이 필요한 시점이다. 따라서 학술지의 주제 분야, 구독료, 이용빈도, 기타 외부 평판이나 지명도 등을 종합적으로 고려하여 우리도서관에서 구독하고 있는 학술지에 대한 체계적인 분석 평가를 실시하고 객관적인 진단을 내려보고자 한다. 일반적으로 학술지를 평가하기 위하여 이용도 분석, 인용도 분석, 수요조사, 비용 대 효과분석 등 여러 가지 방법을 사용하고 있다.

이용도 분석은 학술지 평가에서 가장 객관적이며 간단한 방법이 될 수 있는 것으로, 한 해 동안 또는 일정 기간동안 발생한 이용률을 근거로 하여 해당 학술지의 비중을 살펴보는 것이다. 따라서 이용빈도가 많은 학술지는 당연히 핵심학술지로 선정할 수 있는 근거가 될 수 있다. 하지만 학술지 중 인쇄본의 경우 정확한 이용빈도를 조사하기가 현실적으로 어려움이 많다. 전자저널은 대부분 이용 사이트를 통하여 통계를 제공하고 있으나 일부 아직까지 이용통계를 제공하지 않는 학술지의 경우 이용빈도 대신 다른 방법을 통해 해당학술지에 대한 분석 작업이 필요하다. 그러나 이용빈도만으로 학술지를 평가하는 것은 바람직하지 못하다. 학술지마다 취급하고 있는 주제 분야가 상이한데, 일부 학술지는 다양한 주제 분야를 수록하지만 일부 학술지는 아주 국한된 분야만을 다루고 있다. 또 어떤 학술지는 특정 목적에 따라 발행되므로 특정 독자층만을 대상으로 하나 그 학술지의 중요성은 소홀히 할 수 없는 경우가 있다. 따라서 한정된 주제나 특별히 전문화된 주제 분야의 학술지의 경우 단순히 이용률만으로 학술지로서의 가치를 낮게 평가한다는 것은 위험한 발상이 될 수 있을 것이다.

다음으로 많이 이용되는 방법으로 인용도 분석 방법이 있다. 인용도 분석은 학술지가 다른 학술지에 인용 또는 참고 된 빈도를 조사하는 것으로, ISI사가 구축한 인용색인데이터베이스를 활용하고 있다. 이 방법의 이론적 근거는 인용이 많이 된 학술지는 질적으로 높ی 평가될 수 있다는 것으로 citation 수치를 근거로 한 Impact Factor 값이 그것이다.

Impact Factor 조사 또한 객관적이고 과학적인 분석방법이 될 수 있으나, 이 또한 이용도조사 방법과 같이 수록하고 있는 주제 분야에 따라 값이 객관성을 잃을 수 있다. 수요조사는 교수 및 학과를 상대로 수요조사를 실시하여 해당 전문가들의 평가에 의해 신청된 학술지에 따라 순위를 평가하는 것으로 전문가 집단의 요구수준, 관심, 변화 등의 이용자의 의견을 파악하는데 적절하다.

마지막으로 비용 대 효과 분석은 학술지의 이용과 가격을 분석하여 평가하는 방법으로 학술지의 단순한 이용만이 아니라 대출, 열람, 복사 등 학술지가 수입되어 이용되기까지 소요되는 일련의 과정을 비용 적으로 분석하여 해당학술지를 평가하는 것으로 외국에서는 많은 도서관이나 학자들에 의해 연구가 이루어졌다. 학술지 평가 방법 중 수요 조사에 의한 방법과 인용지수 조사에 의한 방법은 시간적 제약으로 인하여 본 장에서는 생략하기로 한다.

본장에서는 비용 분석과 이용률 분석을 통하여 우리도서관에서 구독중인 학술지에 대하여 객관적인 평가를 실시해보기로 한다.

단 비용분석은 단순한 구독 비용과 이용량과의 관계만을 평가 항목으로 삼은 CPU(Cost Per Use) 산출 방식을 따랐으며 기타 이용을 위해 부가적으로 수반되는 서비스 비용이나 관리비용 등을 포함한 방식은 산출 방식의 한계로 인하여 제외하였다.

1. 학과(주제)별 학술지 발행 현황과 구독 현황

우리도서관에서 구독중인 학술지를 주제별로 분석하여 각 학과별로 해당되는 학술지를 조사한 결과 <표 3>과 같이 나타났다. 일반적으로 인문이나 사회과학 분야의 학술지 구독 단가에 비하여 STM(Science, Technology, Medicine) 학술지 가격이 상대적으로 매우 높게 나타났는데, 인문학 분야의 학술지 평균 발행단가가 US\$200 내외인데 반하여 과학기술 분야 특히 화학이나 물리학 분야의 학술지 1종당 평균 가격은 US\$3,000 내외로 인문학 분야의 평균 단가 US\$200에 비해 10배가 넘었다. 사회과학 관련 학술지 가격 또한 전반적으로 US\$500을 초과하지 않고 있으나, 자연과학 및 공학, 의학 관련 학술지 가격은 전반적으로 US\$1,000을 초과하는 것으로 나타났다. 이는 곧 구매력과 직결되는데 화학분야의 학술지 1종을 구독하는 것은 인문학 분야의 학술지 10종을 포기하는 것과 동일한 구독효과를 가질 수 있다는 것이다. 또한 주제별 출판량도 상당한 차이가 있다. 특히 학문 상호간의 융화와 인과관계로 말미암아 학술지의 주제 수록범위가 날이 갈수록 복합적으로 변하고 있다. 이러한 현상은 과학기술 분야에 특히 두드러져 환경, 생명, 컴퓨터 분야의 학술지는 더 이상 일부 학문에 국한되지 않고 다양한 연구 분야에서 공동으로 필요로 하고 있으며, 대학 내 학과에서 필요로 하는 학술지 또한 이러한 현상을 반영하고 있다.

<표 3>을 통해 알 수 있듯이 기초학문 위주로 구성되어 있는 자연과학분야 학술지의 경우 발행되는 종수에 비하여 우리도서관에서 구독하고 있는 비율은 20% 가까이 되고 있는 반면, 인문학 분야는 대부분 발행종수에 비해 10%도 되지 않는 구독비율을 보이고 있다.

자연과학대학과 공과대학, 농과대학, 의과대학 등 많은 대학의 학과에서는 이전에 자과에서 구독하던 학술지 이외에 타과에서 구독하는 관련 있는 학술지 구독을 추가로 요구하고 있으며 이러한 현상은 갈수록 심해질 것으로 보인다. 흔히 인문사회 분야의 학문 연구자들이 고유한 영역을 고집하는 것에 비하여, 과학기술 흔히 일컫는 STM(Science, Technical, Medicine) 분야의 연구자들은 점점 더 다양한 학술지를 요구하고 있으며, 이러한 현상은 학술지 구독 배정에서도 학문간 부익부 빈익빈 현상을 초래하고 있다.

<표 4>를 통해 보듯이 인문대학은 사회과학대학이나 자연과학대학에 비해 인원 면에서는 비슷하거나 더 많음에도 불구하고, 구독 학술지 예산 면에서는 전체의 약 2.2%에 불과하였으며, 타 대학과 비교에서도 적게는 1/4에서 많게는 1/20 수준에 지나지 않는 열악한 수준이다. 이는 학술지 발행단가의 상대적인 차이를 인정한다고 하더라도, 타 대학이나 학과에 비하여 공평하지 못한 배정을 받고 있다고 말할 수 있을 것이다.

<표 3> 학과(주제)별 학술지 발행 현황 및 구독 현황

대학	학과	Subject	구독종수	발행종수*	발행 대비 구독비(%)	발행단가 (US\$)
인문대학	국어국문학과	-	-	-	-	-
	중어중문학과	-	-	-	-	-
	영어영문학과	Literature	102	2,706	3.8	176
	불어불문학과		19			
	독어독문학과		21			
	노어노문학과		9			
	서어서문학과		13			
	언어학과	Linguistics	194	2,083	9.3	
	국사학과	-	-	-	-	-
	동양사학과	Asian Studies	59	438	13.5	
	서양사학과	History	91	3,170	2.9	201
	철학과	Philosophy	143	1,086	13.2	226
	종교학과	Relig. & theoregy.	127	2,081	6.1	
	미학과	Arts	56	631	8.9	
	고고미술사학과	Archaeology	48	1,329	3.6	
합계(평균)			882	13,524	6.5	
사회과학대학	정치학과	Political Science	278	1,696	16.4	437
	외교학과	-	-	-	-	-
	경제학부	Business & Econ.	799	4,001	20.0	746
	사회학과	Sociology	230	974	23.6	491
	인류학과	Anthropology	58	682	8.5	416
	심리학과	Psychology	304	1,581	19.2	516
	지리학과	-	91	585	15.6	984
	사회복지학과	Social Serivices	47	382	12.3	-
	언론정보학과	Journalism	65	579	11.2	-
합계(평균)			1,872	10,480	17.9	-
자연과학대학	수리과학부	Mathematics	279	1,652	16.9	1,278
	통계학과	Statistics	39	153	25.5	1,278
	물리.천문학부	Phys, Astronomy	357	1,741	20.5	2,850
	화학부	Chemistry	456	1,291	35.3	3,254
	생명과학부	Biology	797	4,916	16.2	1,548
	지구환경과학부	EarthScience	359	1,706	21.0	1,323
합계(평균)			2,287	11,459	20.0	
공과대학	기계항공공학부	Aeronautics	64	2,346	2.7	
	재료공학부	Materials	26	265	9.8	
	전기공학부	Electrical	114	351	32.5	
	지구환경시스템공학부	EarthScience	87	1,516	5.7	
	컴퓨터공학부	Computers	407	1,661	24.5	
	화학생물공학부	Biological. Chem.	125	247	50.6	1,502
	건축학과	Architecture	111	429	25.9	
	산업공학과	Industrial Eng.	12	53	22.6	
	원자핵 공학과	Nucleic Eng.	-	-	-	
	조선해양공학과	-	-	-	-	
합계(평균)			946	6,868	13.8	
미술대학			47	631	7.4	
생활과학			102	545	18.7	1,345

약학대학	96	795	12.1	
음악대학	68	724	9.4	
의과대학	1,535	11,706	13.1	1,199
보건대학원	42	314	13.4	
행정대학원	26	263	9.9	
환경대학원	40	199	20.1	
합 계	7,943	57,508		

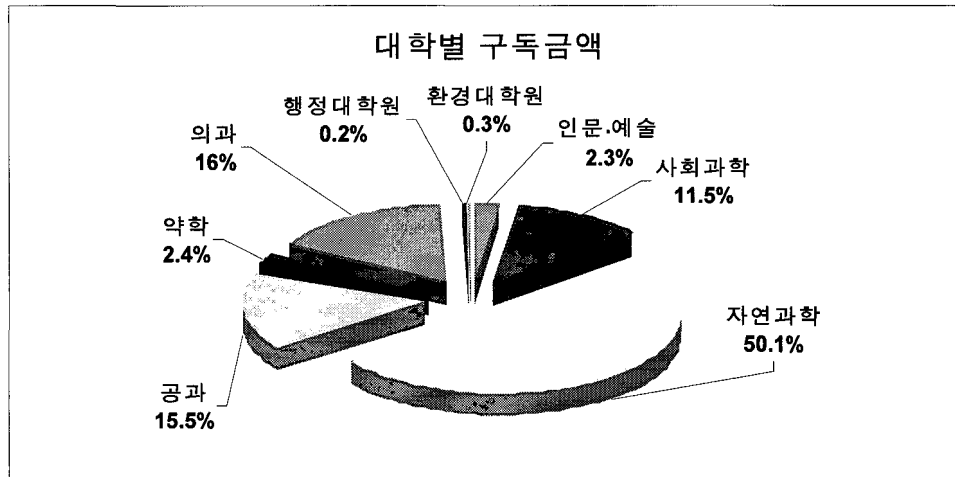
* 발행종수는 Ulrich's Serial에 실린 Academic Core Journal 종수를 기준으로 함.

<표 4> 학과(주제)별 학술지 구독 금액

대학	학과	Subject	구독종수	구독금액	전체구독가 대비(%)
인문대학	국어국문학과	-	-	-	-
	중어중문학과	-	-	-	-
	영어영문학과			8,310	0.1
	불어불문학과			902	0.1
	독어독문학과	Literature	164	1,207	0.1
	노어노문학과			2,259	0.1
	서어서문학과			943	0.1
	언어학과	Linguistics	194	52,100	0.6
	국사학과	-	-	-	-
	동양사학과	Asian Studies	59	11,020	0.1
	서양사학과	History	91	2,990	0.1
	철학과	Philosophy	143	54,100	0.7
	종교학과	Relig. & theoregy.	127	30,050	0.4
미학과	Arts	56	4,661	0.1	
고고미술사학과	Archaeology	48	13,036	0.2	
합계(평균)			820	181,578	2.3
사회과학대학	정치학과	Political Science	278	109,170	1.3
	외교학과	-	-	-	-
	경제학부	Economy	559	449,085	5.5
	사회학과	Sociology	230	101,585	1.2
	인류학과	Anthropology	58	20,551	0.2
	심리학과	Psychology	304	177,094	2.2
	지리학과	Geography	91	47,369	0.6
	사회복지학과	Social Services	47	21,716	0.3
	언론정보학과	Journalism	47	24,545	0.3
합계(평균)			1,632	968,937	11.5
자연과학대학	수리과학부	Mathematics	279	368,861	4.5
	통계학과	Statistics	39	30428	0.4
	물리.천문학부	Phys, Astronomy	357	851,193	10.3
	화학부	Chemistry	456	1,222,066	14.8
	생명과학부	Biology	797	1,214,570	14.7
	지구환경과학부	EarthScience	359	440,372	5.3

합계(평균)		2,287	4,127,490	50.1	
공과대학	기계항공공학부	Aeronautics	68	154,523	1.9
	재료공학부	Materials	61	132,220	1.6
	전기공학부	Electrical	114	135,882	1.6
	지구환경시스템공학부	EarthScience	101	90,748	1.1
	컴퓨터공학부	Computers	336	345,371	4.2
	화학생물공학부	Biological. Chem.	189	369,117	4.5
	건축학과	Architecture	49	30,215	0.4
	산업공학과	Industrial Eng.	14	17,222	0.2
	원자핵 공학과	Nucleic Eng.	-	-	-
	조선해양공학과	-	-	-	-
합계(평균)		946	702,089	15.5	
미술대학		47	9,395	0.1	
생활과학		102	93,948	1.1	
약학대학		96	198,400	2.4	
음악대학		68	6,771	0.1	
의과대학		1,535	1,318,360	16.0	
보건대학원		43	31,935	0.4	
행정대학원		26	17,608	0.2	
환경대학원		40	23,954	0.3	
합 계		7,943	8,235,852	100	

* 구독금액은 Ulrich plus에 수록된 학술지 가격을 기준으로 책정



<그림 9> 대학별 학술지 구독금액

그렇다면 이러한 학문간 또는 학과간의 출판시장의 차별화 즉 출판환경이나 출판량, 이용대상 등을 어느 부분까지 인정할 것이며, 얼마나 고려할 것인지에 대한 객관적인 분석과 근거가 필요할 것이다.

2. 학술지 이용 현황

우리도서관에서 구독중인 학술지 중 이용빈도 조사가 가능한 학술지 8,082종을 대상으로 2006년 1월부터 12월말까지 1년간의 학술지 이용 통계를 실시하였다. 아래 표에 인용된 통계 값은 1년간 이용통계를 합한 값을 12개월로 나누어 평균한 월 평균 수치이다. 조사 학술지는 전자저널만을 대상으로 하였으며 인쇄학술지는 서가 조사 후 바코드 스캔방식으로 이용률 조사가 가능하기는 하나 실제 정확한 통계를 파악하기는 어려움이 있어 생략하였다.

우선 전체 학술지를 대상으로 월 평균 이용 빈도별로 나눈 이용률 분포도를 보면 아래 <표>와 같다.

가. 이용률 분포 현황

<표 5> 학술지 월 평균 이용 빈도 (2006.1-12)

월평균 이용건수	>1,000	>500	>100	>50	>10	>5	>2	<1	계
학술지수	22	26	328	348	1,350	772	1,200	4,036	8,082
%	0.3	0.3	4.6	4.3	16.7	9.6	14.8	49.4	100

* 월평균 이용건수는 논문 다운로드 수치

월 평균 이용건수가 100건이 넘어가는 핵심 학술지의 종수는 376종으로 전체 학술지의 4.5% 정도에 불과하였으며 평균 1,000건이 넘어가는 학술지도 22종이 된다. 하지만 우리도서관에서 구독중인 저널 중 이용량이 학술지 구독가격을 상회하는 기준인 월평균 5건 이상인 학술지는 불과 36%에 불과하며, 월 평균 이용건수가 1건 이하인 학술지도 거의 50%에 달하는 것으로 나타났다. 그 원인은 우리도서관에서 구독중인 학술지 중 상당수가 컨소시엄 가입에 의한 출판사별 패키지 구독방식이므로 실제 신청이나 필요에 의한 선정된 학술지가 아닌 패키지 구입에 따른 인하된 가격으로 구독하는 학술지가 많기 때문인 것으로 풀이된다. 또 다른 이유로 최근에 발행된 자료와 일부 주제 분야에 국한되어 이용 대상이 한정된 학술지도 상당수 차지하고 있다. 하지만 절반에 가까운 학술지가 월 평균 1건 내외로 이용되고 있다는 것은 우리도서관 학술지 구독이 비효율적으로 집행되고 있으며 대폭적인 재검토가 필요하다는 것을 입증한다고 할 수 있다.

한편 <표 6>을 보면 전체 학술지 이용량 중 상위 500위내의 학술지 이용량이 전체 학술

지 이용량의 71%를 차지하고 있으며, 상위 800위 내 학술지는 이용량의 80%에 이르고 있다는 것을 알 수 있다. 이는 곧 10~15%에 이르는 양질의 핵심 학술지가 전체 이용량의 80%를 차지할 만큼 핵심학술지에 의존하는 비중이 커다는 것을 증명하고 있다. 따라서 도서관에서 핵심 학술지 구독 전략이 이용자에게 얼마나 큰 피해를 주게 될 것인지 시사하는 바가 크다고 할 수 있으며 핵심학술지 선정에 주력해야 할 것이다.

<표 6> 이용 순위별 학술지 이용량 차지 빈도

학술지이용순위	1~500	~800	~1,500	~8,082
이용 건수	144,032	161,615	181,876	202,301
비중(%)	71%	80%	90%	100%

또한 이용이 저조하면서 상대적으로 구독료가 비싼 학술지의 경우 해당학과 교수의 양해를 구한 후 대체 학술지를 구하거나 구독중단을 검토 하는 것도 필요하다. 최근 학술지의 가격 상승과 양적인 팽창으로 도서관에서 더 이상 기존 학술지를 고집하는 것은 시대착오적인 발상이 되었다. 현재 구독중이거나 학과에서 요구하였으나 구독하지 못하고 있는 학술지들을 대상으로 항시 비교 평가하여 구독의 객관성을 유지해야 할 필요가 있다.

하지만 이용률이 저조한 저널을 대상으로 구독 중단 리스트를 선정 시 JCR IF 지수가 높은 학술지나 Peer Reviewed된 저널, 또한 도서관학회나 출판계로부터 추천을 받은 적이 있는 학술지는 대상에서 제외하는 것이 바람직하다고 할 수 있다. 이러한 학술지는 이용률과 상관없이 학술지로서의 위상이나 비중을 대외적으로 인정받은 것이라 할 수 있기 때문이다.

IV. 대학별 학술지 구독 평가

우리대학의 학과별 학술지 구독리스트와 비용분석, 그리고 이용률 등을 통해 학과별 현황을 상세히 살펴보고자 한다. 학술지 구독 비용 분석을 위하여 각 대학과 소속 학과(부)별로 총 구독종수와 구독 금액을 우선 조사하였다. 그중 이용통계를 제공하는 학술지만을 대상으로 총 구독금액을 구독종수로 나누고 다시 월 평균 이용 빈도를 나눈 값으로 평균 이용단가를 산출하였다. 따라서 이 단가분석을 통하여 해당 학과별 학술지의 경제성을 측정하고, 또한 고비용 원인을 분석하여 향후 학술지 구독시 참고가 될 수 있을 것이다. 추가로 학과별 구독 학술지 중 JCR에 등록된 학술지가 어느 정도인지도 함께 조사하

였는데, 최근 대부분의 학과에서 JCR 등록된 학술지를 선호하고 있으며 가장 객관적인 핵심학술지 추천 기준이기도 하기 때문이다.

원칙적으로 모든 대학 및 학과를 조사 대상으로 하였으나, 일부 이용통계 구분 및 파악이 모호한 대학과 학과는 제외하고 사회과학대학, 자연과학대학, 공과대학 이 3개 대학과 학과를 위주로 분석을 실시하였다. 특히 인문대학은 학술지 구독금액과 구독 종수 등 모든 면에서 전반적으로 타 대학과 비교하여 상당히 열악한 수준을 보였으며, 이용통계나 발행 학술지 규모, 구독금액 만을 단순히 비교 수치로 대입한다는 것이 큰 의미가 없는 것으로 생각되어 분석 대상에서 제외하였다.

1. 사회과학대학

1.1. 정치학과

총 구독 종수	총 구독 금액	JCR 등록 종수	이용률 제공 종수(A)	구독금액 (B)	월 평균 이용 빈도(C)	이용단가 (B÷A÷C)
278	109,170	115	209	98,261	606	0.7758

1.2. 경제학부

총 구독 종수	총 구독 금액	JCR 등록 종수	이용률 제공 종수(A)	구독금액 (B)	월 평균 이용빈도(C)	이용단가 (B÷A÷C)
559	449,085	215	559	449,085	4,679	0.1717

1.3 사회학과

총 구독 종수	총 구독 금액	JCR 등록 종수	이용률 제공 종수(A)	구독금액 (B)	월 평균 이용빈도(C)	이용단가 (B÷A÷C)
230	101,585	115	213	95,062	540	0.8265

1.4. 인류학과

총 구독 종수	총 구독 금액	JCR 등록 종수	이용률 제공 종수(A)	구독금액 (B)	월 평균 이용빈도(C)	이용단가 (B÷A÷C)
58	20,551	28	26	9,319	82	4.371

1.5. 심리학과

총 구독 종수	총 구독 금액	JCR 등록 종수	이용률 제공 종수(A)	구독금액 (B)	월 평균 이용빈도(C)	이용단가 (B÷A÷C)
304	177,094	218	216	119,589	1,269	0.4362

1.6. 지리학과

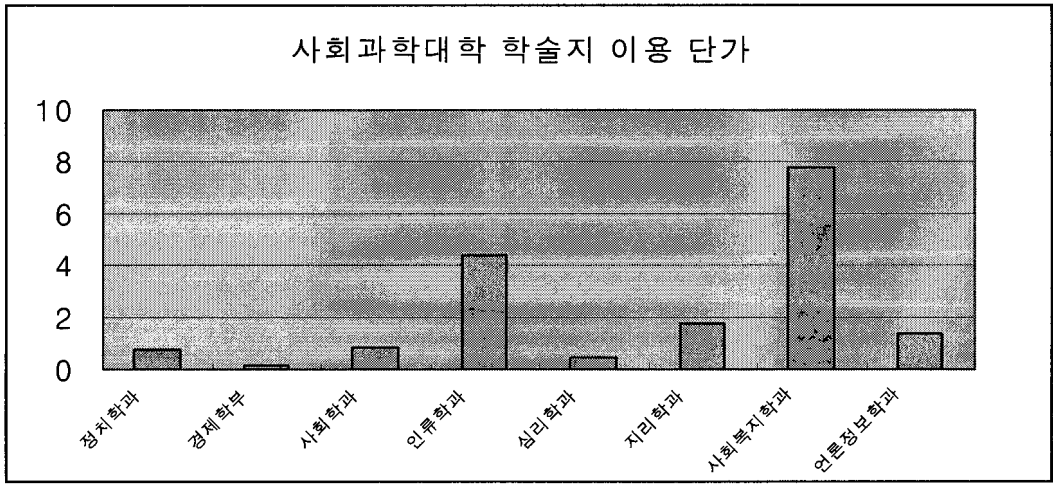
총 구독 종수	총 구독 금액	JCR 등록 종수	이용률 제공 종수(A)	구독금액 (B)	월 평균 이용빈도(C)	이용단가 (B÷A÷C)
91	47,369	39	46	24,018	295	1.77

1.7. 사회복지학과

총 구독 종수	총 구독 금액	JCR 등록 종수	이용률 제공 종수(A)	구독금액 (B)	월 평균 이용빈도(C)	이용단가 (B÷A÷C)
47	21,716	29	25	13,530	70	7.7314

1.8. 언론정보

총 구독 종수	총 구독 금액	JCR 등록 종수	이용률 제공 종수(A)	구독금액 (B)	월 평균 이용빈도(C)	이용단가 (B÷A÷C)
47	24,545	13	39	18,666	339	1.4118



<그림 11> 사회과학대학 학술지 이용 단가

2. 자연과학대학

2.1. 수리과학부

총 구독 종수	총 구독 금액	JCR 등록 종수	이용률 제공 종수(A)	구독금액 (B)	월 평균 이용빈도(C)	이용단가 (B÷A÷C)
279	368,861	209	201	222,820	1,432	0.7741

2.2. 통계학과

총 구독 종수	총 구독 금액	JCR 등록 종수	이용률 제공 종수(A)	구독금액 (B)	월 평균 이용빈도(C)	이용단가 (B÷A÷C)
39	30,428	28	29	25,471	61	14.3985

2.3 물리학

총 구독 종수	총 구독 금액	JCR 등록 종수	이용률 제공 종수(A)	구독금액 (B)	월 평균 이용빈도(C)	이용단가 (B÷A÷C)
325	794,228	276	223	491,425	19,333	0.1139

2.4. 천문학과

총 구독 종수	총 구독 금액	JCR 등록 종수	이용률 제공 종수(A)	구독금액 (B)	월 평균 이용빈도(C)	이용단가 (B÷A÷C)
32	56,965	25	17	20,214	165	7.2064

2.5. 화학부

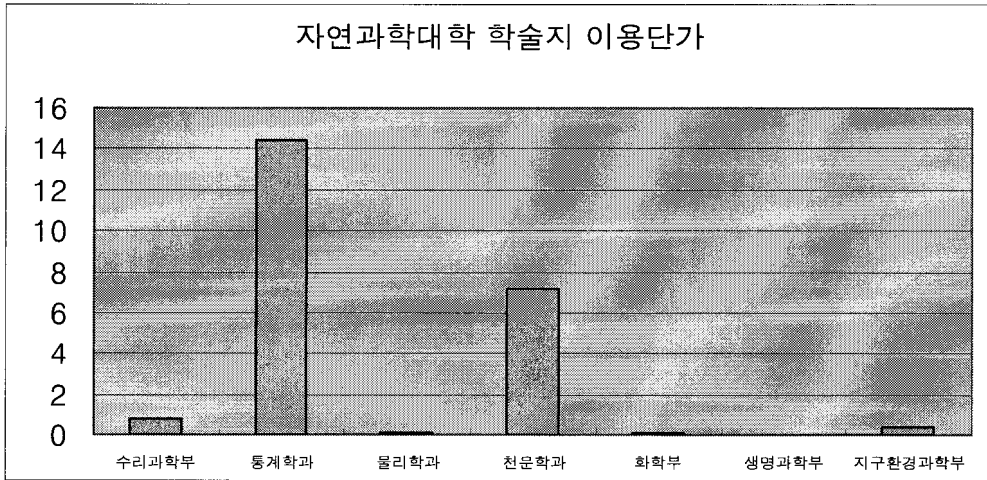
총 구독 종수	총 구독 금액	JCR 등록 종수	이용률 제공 종수(A)	구독금액 (B)	월 평균 이용빈도(C)	이용단가 (B÷A÷C)
456	1,222,066	401	252	552,232	35,335	0.062

2.6. 생명과학

총 구독 종수	총 구독 금액	JCR 등록 종수	이용률 제공 종수(A)	구독금액 (B)	월 평균 이용빈도(C)	이용단가 (B÷A÷C)
797	1,214,570	681	507	651,876	33,379	0.0385

2.7. 지구환경과학부

총 구독 종수	총 구독 금액	JCR 등록 종수	이용률 제공 종수(A)	구독금액 (B)	월 평균 이용빈도(C)	이용단가 (B÷A÷C)
359	440,372	250	238	284,800	3,378	0.3542



<그림 12> 자연과학대학 학술지 이용 단가

3. 공과대학

3.1. 기계공학

총 구독 종수	총 구독 금액	JCR 등록 종수	이용률 제공 종수(A)	구독금액 (B)	월 평균 이용빈도(C)	이용단가 (B÷A÷C)
52	123,323	42	43	108,853	1,170	2.1636

3.2. 항공우주공학

총 구독 종수	총 구독 금액	JCR 등록 종수	이용률 제공 종수(A)	구독금액 (B)	월 평균 이용빈도(C)	이용단가 (B÷A÷C)
16	31,200	14	12	17,179	93	15.3933

3.3. 재료공학부

총 구독 종수	총 구독 금액	JCR 등록 종수	이용률 제공 종수(A)	구독금액 (B)	월 평균 이용빈도(C)	이용단가 (B÷A÷C)
61	132,220	53	56	121,570	6,098	0.356

3.4. 전기공학부

총 구독 종수	총 구독 금액	JCR 등록 종수	이용률 제공 종수(A)	구독금액 (B)	월 평균 이용빈도(C)	이용단가 (B÷A÷C)
114	135,882	94	68	80,434	3,987	0.2966

3.5. 지구환경시스템공학

총 구독 종수	총 구독 금액	JCR 등록 종수	이용률 제공 종수(A)	구독금액 (B)	월 평균 이용빈도(C)	이용단가 (B÷A÷C)
101	90,748	96	66	63,368	1,807	0.5313

3.6. 컴퓨터

총 구독 종수	총 구독 금액	JCR 등록 종수	이용률 제공 종수(A)	구독금액 (B)	월 평균 이용빈도(C)	이용단가 (B÷A÷C)
336	345,371	282	298	345,371	2,803	0.4134

3.7. 화학생물공학부

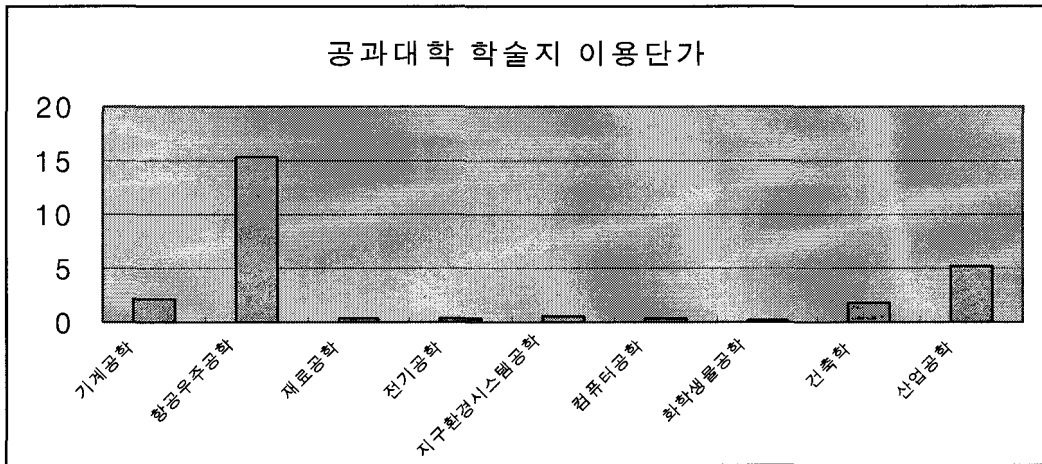
총 구독 종수	총 구독 금액	JCR 등록 종수	이용률 제공 종수(A)	구독금액 (B)	월 평균 이용빈도(C)	이용단가 (B÷A÷C)
189	369,117	149	181	361,275	12,531	0.1592

3.8. 건축학과

총 구독 종수	총 구독 금액	JCR 등록 종수	이용률 제공 종수(A)	구독금액 (B)	월 평균 이용빈도(C)	이용단가 (B÷A÷C)
49	30,215	42	42	25,526	342	1.777

3.9. 산업공학과

총 구독 종수	총 구독 금액	JCR 등록 종수	이용률 제공 종수(A)	구독금액 (B)	월 평균 이용빈도(C)	이용단가 (B÷A÷C)
14	17,222	10	12	14,764	241	5.1051



<그림 13> 공과대학 학술지 이용 단가

4. 생활과학대학

총 구독 종수	총 구독 금액	JCR 등록 종수	이용률 제공 종수(A)	구독금액 (B)	월 평균 이용빈도(C)	이용단가 (B÷A÷C)
102	93,949	98	89	80,698	1,689	0.5368

5. 약학대학

총 구독 종수	총 구독 금액	JCR 등록 종수	이용률 제공 종수(A)	구독금액 (B)	월 평균 이용빈도(C)	이용단가 (B÷A÷C)
103	198,400	96	102	196,100	5,527	0.3478

6. 행정대학원

총 구독 종수	총 구독 금액	JCR 등록 종수	이용률 제공 종수(A)	구독금액 (B)	월 평균 이용빈도(C)	이용단가 (B÷A÷C)
27	17,608	21	27	17,608	162	4.0256

7. 환경대학원

총 구독 종수	총 구독 금액	JCR 등록 종수	이용률 제공 종수(A)	구독금액 (B)	월 평균 이용빈도(C)	이용단가 (B÷A÷C)
41	23,954	20	31	20,792	322	2.0829

V. 전자저널 컨소시엄 구독 현황 분석

우리대학에서 구독하고 있는 각 출판사별 컨소시엄 전자저널 현황과 전자저널 패키지 별로 원문 이용횟수에 따른 비용 분석을 통하여 컨소시엄의 효용성을 살펴보았다. 비용 분석을 위하여 출판사별 구독가격과 이용횟수를 지표로 산정하였는데, 구독가격은 2007년도 각 출판사별 컨소시엄 구독가격을 기준으로 하였으며, 인쇄저널 구독 유지분에 대한 비용은 별도로 고려하지 않았다. 이용횟수는 지난 2006년 한해 동안의 원문(논문) 다운로드 수를 합한 수치를 설정하였다. 따라서 구독가격을 이용횟수로 나눈 값인 CPU(Cost per Unit)를 최종 비용분석의 잣대로 적용하였다. 우리대학에서 구독중인 전자저널 패키지 중 <표>를 통해 알 수 있듯이 ACS, AIP, OUP, ScienceDirect는 CPU가 낮은 효용성있는 컨소시엄인 반면 Blackwell, Emerald, SIAM, Taylor & Francis 등은 높게 나타나 비경제적인 것으로 드러났다.

<표 10> 컨소시엄 출판사별 구독가격 및 이용비용 분석

Title	수록종수	구독가격(\$)	평균 구독가(\$)	이용회수	CPU(\$)
ACS	37	16,200	437.84	292,504	0.055
AIP	41	4,320	105.37	150,052	0.028

Ann Rev	34	5,540	162.94	17,310	0.32
ASCE	31	1,064	34.32	4,204	0.253
Blackwell	944	23,500	24.89	46,027	0.51
CUP	265	5,321	20.08	9,986	0.532
Emerald	214	17,435	81.47	8,621	2.022
IOP	73	6,450	88.36	35,270	0.183
IEEE	242	54,253	224.19	94,689	0.573
JSTOR	674	51,096	75.81	191,719	0.266
OUP	191	4,426	23.17	89,760	0.049
Project MUSE	338	12,610	37.31	12,160	1.037
RSC	33	9,193	278.58	26,989	0.34
SAGE	98	4,000	40.82	8,616	0.464
ScienceDirect	2,052	50,825	24.77	1,000,541	0.051
SIAM	13	8,503	654.08	996	8.537
Springer	2,022	20,960	10.37	107,171	0.195
T&F	1,314	14,800	11.26	36,208	0.408
Wiley	458	38,800	84.72	170,878	0.227

VI. 학술정보 자원의 개발

1. Open Access Journal

인터넷 정보 커뮤니케이션은 인쇄잡지 중심의 학술정보 유통경로를 변화시키고 있어 도서관의 장서개발에도 새로운 전략이 필요하다. 그 배경을 보면 출판계는 학술유통의 변화와 연구집단 및 도서관계의 전자잡지 선호 경향을 주목하면서 이윤 극대화를 노리고 있다. 반면 연구집단은 자신의 연구성과를 널리 배포하고 가시성을 제고시켜 피인용력을 확대하는데 관심을 보이고 있다. 이에 따라 제한된 예산으로 최적의 정보를 제공해야 하는

도서관은 자원공유, 전자잡지의 도입, 디지털 게이트웨이 구축, 웹 자원의 개발 등에 주력해야 할 입장이다. 그럼에도 불구하고 출판사, 연구집단, 도서관계로 구성되는 학술정보 유통시스템에서 여전히 주요관심사는 학술지이며 각 이해집단의 기대와 전략, 보상과 권리보호에 대한 입장에서는 상당한 괴리가 있다. 출판계의 인수 합병과 학술지 가격의 상승전략 및 DB의 패키지화를 통한 이윤추구, 그에 따른 도서관계의 학술지 구독능력 감소, 라이선스 계약에 따른 아카이빙의 제한, 그리고 연구자의 학술 유통 시스템에 대한 불만 등이 그것들이다. 이에 따라 도서관계와 연구집단이 대안으로 구상한 것이 오픈 액세스 학술지(OAJ : Open Access Journal)의 발행과 오픈 액세스 아카이브(Open Access Archive)의 구축이다.

오픈 액세스 운동은 최근의 연구자와 도서관뿐만 아니라 국가 차원에서도 관심을 집중함으로써 이전의 어떤 학술 유통 모형과 비교할 수 없을 정도로 발전과 변화를 거듭하고 있다. 그러나 오픈 액세스는 여전히 명확한 개념 규정에서 OAJ의 출판비용 지불주체와 심사제도, 셀프 아카이빙(ASA : Author Self Archiving)에 대한 보상책 마련, 시스템의 호환성 및 안정성, 접근성을 제고시키기 위한 검색시스템의 개발 등에 이르기까지 많은 과제를 안고 있다.

2. 연속간행물 구독 취소와 원문 제공 방안

연속간행물 구독 취소 사례에 대한 연구로는 루이지애나 주립대 도서관이 \$446,000의 예산이 소요되는 연속간행물에 대한 구독 취소를 결정하고 이용자의 원문 불편을 해소하고자 원문 수집 지원금을 책정했으며 원문 신청 후 이용자는 2일 이내에 이를 제공받을 수 있게 하였다고 Hayes(1995)는 보고한바 있다. 구독 취소를 본격적으로 실시한 그 다음해 원문 제공 통계를 보면 \$25,000이 소요된 것으로 나타났다. 이후 몇 년에 걸쳐 구독취소와 원문제공서비스를 실시한 결과 교수 이용자는 필수적으로 구독해야 할 연속간행물과 원문 제공만으로 충분한 연속간행물과 목차서비스가 필요한 연속간행물을 각각 구별하는 능력을 갖게 되었다라는 경험적인 연구성과를 얻게 되었다. 이 사례는 우리도서관에 시사하는 바가 크다. 이용빈도가 낮으면서 구독료가 고가인 연속간행물을 선별해 구독취소를 해야 한다는 일반 원칙에 대해서는 학자들간에 이견이 없으나 과연 연간 이용빈도가 얼마 일때 구독취소를 결정해야 하는가에 관한 뚜렷한 기준은 아직까지 설정되어 있지 않다. Gossen과 Irving(1995)는 연간 5회 이하의 이용빈도를 보인다면 구독보다 원문제공을 이용하는 것이 효용성이 있다고 하였고 자연과학 분야는 상대적으로 원문제공이 용이하므로 연간 10회이상 이용되는 연속간행물은 원문제공보다 구독하는 것이 효율적이라고 하였다.

VII. 결론

본고에서는 우리도서관에서 구독하고 있는 연속간행물(학술지)을 대상으로 각 대학 및 학과별로 구독종수와 금액을 개략적으로 살펴보았다. 또한 구독하고 있는 학술지의 질적인 수준을 객관적으로 평가하기 위하여 2006년 1년 동안의 이용현황을 조사하고 JCR 지수 및 도서관학계나 출판계로부터 검증된 자료인지 등을 살펴보았다. 더불어 최근 전자저널의 주 구독 수단이 되고 있는 컨소시엄 구독 현황과 각 컨소시엄별 비용 분석을 실시함으로써 컨소시엄 구독에 대한 객관적인 평가 및 분석을 하였다.

본고에서 실시한 학술지 분석 작업이 완전하다고 할 수는 없겠지만, 지금까지 한번도 시도한 적이 없는 모든 대학 및 학과별 이용 학술지의 소요 예산과 이용빈도를 분석하고, 대학내 학술지 구독 현황을 전반적으로 평가 및 측정할 수 있는 기회를 가진 것은 나름대로 큰 의미가 있다고 생각한다. 한가지 아쉬운 점은 학과 또는 학문간 주제분야 설정이 모호하고 인접 분야간의 복합적인 관계로 인하여 일부 대학 및 학과는 분석 작업을 할 수 없었다는 점이다. 아무튼 이번 연구에서 제외된 대학 및 학과는 차후 좀더 세부적인 기준과 잣대를 마련하여 분석작업을 실시할 수 있는 기회를 가지고자 한다.

◆ 참고문헌 ◆

- 곽동철 · 김기태 · 윤정옥, “대학도서관의 환경변화와 문제점의 분석 : 미국, 영국, 호주 및 캐나다를 중심으로”, 한국도서관 · 정보학회지, 제37권, 제1호, (2006년), pp.3-28.
- 곽동철, “해외지식정보 자원의 수집 예산 규모에 관한 연구”, 한국문헌정보학회지, 제 40권, 제2호, (2006년), pp.151-174.
- 김신영 · 이창수, “대학도서관의 외국학술지 평가모형 개발을 위한 평가지표 분석”, 정보관리학회지, 제21권, 제2호, (2004년), pp.45-67.
- 김용근, “지식정보사회에서의 학술정보의 활용”, 한국도서관 · 정보학회지, 제35권, 제2호, (2005년), pp.11-30.
- 신은자, “디지털시대의 연속간행물 구독 취소와 대응 방안에 관한 연구”, 정보관리학회지, 제18권, 제1호, (2001년), pp.105-126.
- 신은자, “학술지 빅딜판매의 문제점 및 개선 방안”, 한국문헌정보학회지, 제41권, 제1호, (2007년), pp.373-389.
- 심원식 · 박홍석, “해외인쇄학술지의 확보와 유통의 개선에 관한 연구”, 한국도서관 정보학회지, 제37권, 제4호, (2006년), pp.289-303.
- 윤희윤, “학술정보 유통 위기 및 해소전략의 해부”, 정보관리연구, 제36권, 제1호, (2005년), pp.1-32.
- 이하범, “전자저널 선정을 위한 평가방법 연구”, 한국비블리아, 제4권, 제1호, (2003년), pp.79-90.
- 최재황 · 조현양, “오픈 액세스 운동의 동향과 학술적 이해관계자의 대응 전략”, 정보관리학회지, 제22권, 제3호, (2005년), pp.307-326.
- Edlin, Aaron and Rubinfeld, Daniel L. "Exclusion or efficient pricing? The "Big Deal" bundling of academic journals", *Antitrust Law Journal*, 72, pp.119-157, (2004)
- Robert, Micahel, Kidd, Tony and Irvine, Lynn. "The impact of the current e-journal marketplace on university library budget structures : some Glasgow experiences", *Library Reviews*, 53(9), pp.429-434, (2004)
- Aaron S. Edlin., Daniel L. Rubinfeld., "Exclusion or Efficient Pricing : The "Big Deal" Bundling of Academic Journals", *ABA: Antitrust LJ Vol.72, No.1*, (2004)
- Jeanie M. Welch, "Hey! What about Us?! Changing Roles of Subject Specialists and Reference Librarians in the Age of Electronic Resources" *Serials Review*, 2002.

Association of Research Library, "Monographys and Serial Expenditures in ARL
Libraries, 1986-2004"

<<http://www.arl.org/stats/arlstat/graphs/2004/monser04.pdf>>

LISU "Trends in Scholarly Journal Prices" 2006 (London : LISU)

<<http://www.lboro.ac.uk/departments/dis/lisu/pages/publications/oup2.html>>