

# AHP를 이용한 컨소시엄 기반 전자저널 업무의 요인별 중요도 분석 연구\*

## A Study on the Relative Importance of Each Criterion in the E-Journal Consortium Process Using AHP

박 성 재 (Sungjae Park)\*\*

김 재 훈 (Jayhoon Kim)\*\*\*

이 용 구 (Yong-Gu Lee)\*\*\*\*

### 초 록

본 연구의 목적은 전자저널 컨소시엄 업무에서 고려되는 요인에 대한 분석과 각 요인별 상대적인 중요도를 산출하여 업무의 우선순위를 파악하고 전자저널 업무의 효율성을 증대할 수 있는 방안을 마련하는 것이다. 이를 위해 전자저널 및 컨소시엄과 관련된 국내·외의 선행연구를 분석하여 73개의 요인을 찾았고 이들 요인은 세 개의 업무범주, 즉 전자저널 선정, 관리 및 평가범주와 21개의 하위범주로 분류되었다. 이들 요인들에 대한 상대적인 중요도를 산출하기 위해서 계층분석법을 실시하였고 그 결과 전자저널 구독비용과 이용자요구, 이용통계 등이 중요한 요소로 발견되었다. 이들 결과를 활용하여 전자저널 업무 담당자는 업무의 우선순위를 파악할 수 있고 전자저널 업무의 효율성을 증진시킬 수 있을 것이다.

### ABSTRACT

The purpose of this study is to improve the effectiveness of the e-journal process in libraries and information organizations by identifying the relative priority of each criterion in the e-journal consortium. To identify criteria in the process, this study employed a content analysis of previous studies on e-journal and consortium. A total of 73 criteria were found, and these were classified into three categories and 21 sub-categories. Then, the relative weight of each criterion was calculated using an AHP technique. This technique is one of useful tools for collecting experts' opinions. The AHP findings indicated that the cost of the e-journal was the most important criterion in the e-journal consortium. This is followed in priority by users' needs, usage statistics, and others. Using these findings, librarians and information professionals might be able to identify priorities in the e-journal work process, and to improve the effectiveness of the process.

키워드: 전자저널, 전자저널 컨소시엄, 전자저널 업무분석, 업무요소 중요도 분석, 계층분석법  
E-journal, Consortium, E-journal Process, Analytical Hierarchy Process(AHP),  
Relative Importance

\* 본 연구는 2012년도 KISTI가 지원한 연구용역 보고서 "협력기반 정보공유를 위한 맞춤형서비스 제공에 대한 연구"[K-12-ID-12-01X-12]의 내용 중 일부를 수정·보완한 것임.

\*\* 한성대학교 문헌정보학과 조교수(spark@hansung.ac.kr)

\*\*\* 한국과학기술정보연구원 선임연구원(jay.kim@kisti.re.kr)

\*\*\*\* 계명대학교 문헌정보학과 조교수(yonggulee@kmu.ac.kr) (교신저자)

논문접수일자 : 2013년 2월 20일 논문심사일자 : 2013년 2월 26일 게재확정일자 : 2013년 3월 14일

## 1. 서론

1990년 대 중반, 웹의 등장과 정보통신의 발달은 다양한 정보전달매체의 등장과 정보량의 증대를 가져왔다. 지식의 폭발적인 증가로 이용자의 지적수준은 높아지고 정보요구도 갈수록 늘어났다. 기존의 인쇄본형태의 학술지로는 증가하는 이용자의 정보요구를 충족시키기 어려웠으며 가속화되는 지식의 성장속도를 모두 수용할 수 없었다. 따라서 과거 학술활동에 있어 정보전달의 핵심적인 역할을 했던 인쇄기반 출판시스템이 전자기반 출판시스템으로 변화하여 전자저널이 출현하게 되는 기반이 조성되었다 (김장원 2006, 3).

이러한 환경적인 변화는 이용자의 학술커뮤니케이션에도 많은 영향을 끼쳐 전통적인 인쇄본 형태의 학술지보다 도서관을 직접 방문하지 않아도 언제, 어디서나 편리하게 접근할 수 있는 전자저널에 대한 선호도가 높아지게 되었다. 전자저널에 대한 선호도가 증가하면서 구독 가격 또한 상승하게 되었다. 이는 대학 및 연구기관에서의 장서 구입비용의 상승을 가져왔고 도서관 예산의 부담으로 작용하게 되었다. 이에 도서관 및 정보서비스 기관은 컨소시엄을 구성하여 전자저널 공급업체와의 협상을 통해 이러한 예산의 어려움을 극복하고자 하는 노력들이 나타났다. 기존의 선행 연구들은 이러한 전자저널 컨소시엄 업무에 대한 분석을 하고 있지만 선정과 관리, 평가라는 전체 업무에 대한 종합적이고 깊이있는 이해를 가능하게 하는 연구는 그리 많지 않다.

또한 컨소시엄 업무를 수행하면서 고려해야 할 수많은 요인들이 연구자들에 의해 제안되고

있지만 어떠한 요인이 더 중요하게 고려되어야 하는지에 대한 연구는 이루어지지 않고 있다. 따라서 본 연구에서는 기존의 국내 및 국외에서 발행된 전자저널 컨소시엄과 관련된 논문들을 분석하여 컨소시엄 업무에서 고려되는 요인들을 발견하고 이들 요인들 중에서 중요하게 다루어져야 하는 요인이 무엇인지를 분석하기 위해 계층분석법을 적용하였다. 전자저널 업무에서의 전문가들의 의견을 반영하는 계층분석법을 통해 각 요인별 상대적인 중요도를 산출하였다. 이를 통해 다음과 같은 연구문제를 해결하였다.

- (1) 전자저널 컨소시엄의 업무 프로세스별 고려해야 하는 요인은 무엇인가?
- (2) 각 요인별 상대적인 중요도는 무엇인가?

## 2. 이론적 배경

### 2.1 전자저널의 정의 및 특징

전자저널은 등장하기 이전부터 많은 선행연구에 언급되었으며 그에 따라 다양한 정의가 이루어져 왔다. 우선 『문헌정보학 용어사전』을 보면 전자저널은 인쇄 잡지의 디지털 형식, 혹은 인쇄본이 없는 디지털 형식의 연속간행물, 주로 인터넷을 통하여 이용하나, 기타 전자매체를 이용하여 배포되는 경우도 있으며, 인쇄 잡지와 그 구독과 이용에 있어 차이가 있다고 설명하고 있다. 전자저널에 관한 용어로는 “electronic journals”, “online serial”, “electronic magazine”, “electronic serial” 등이 있다 (한국도서관협회 2010, 291). 이는 전자저널은 내용적인 면에서 정기적이든 비정기적이든 최신의 학술정보들을 다

〈표 1〉 선행연구에 나타난 전자저널의 장단점

전자저널의 장단점		선행연구	배금표 (2002)	김혜련 (2000)	정동열 (1999)	이명희 (2003)	황신혜 (2002)	윤만영 (2004)
장점	출판 및 배포의 신속성		○	○	○		○	○
	탁월한 검색기능 및 검색지원		○	○	○	○	○	○
	동시이용		○	○		○	○	
	접근용이성		○	○	○	○	○	○
	연구자와 독자의 커뮤니케이션 용이성			○	○	○	○	○
	이용자 맞춤정보서비스			○		○	○	○
	서가공간절약			○		○	○	
	참고문헌연결의 용이성				○	○	○	
단점	정보의 신뢰성 결여		○	○	○	○	○	○
	정보의 보존		○	○	○			
	독자 및 출판사 간의 의사전달 문제		○		○	○		
	기기 의존성		○	○		○	○	○
	네트워크 속도, 스크린해상도 등 기술적 문제			○		○	○	○
	컴퓨터이용능력요구			○		○	○	○
	컴퓨터 스크린상의 가독성			○		○		○
저작권문제			○	○	○		○	

루고 형태적인 면에서 전자화된 형태로 전문을 이용할 수 있는 모든 학술지라고 정의할 수 있다.

일반적으로 전자저널은 인쇄본 저널과 비교하여 빠른 생산과 신속한 배포라는 특징을 가진다. 또한 이용자 수에 대한 제약없이 다수가 동시에 이용할 수 있으며, 지역에 상관없이 24시간 접근이 가능하다는 특징이 있다. 인쇄형 저널과 비교하여 전자저널이 가지는 장단점에 대해 논의하기 위해서 선행연구를 분석하였다. 〈표 1〉은 배금표(2002), 김혜련(2000), 정동열(1999), 이명희(2003), 황신혜(2002), 윤만영(2004) 등의 연구에서 제시된 장점과 단점들이다. 전자저널의 장점으로 탁월한 검색기능 및 검색지원과 접근 용이성은 6개 모든 선행연구들에서 제시되었으며, 출판 및 배포의 신속성과 연구자와 독자의 커뮤니케이션 용이성은 5개에서 제시되었다. 그 다음으로 동시 이용, 이용자

맞춤정보서비스, 서가공간 절약 등이 제시되었다. 반면, 전자저널의 단점으로 정보의 신뢰성 결여가 6개 모든 선행연구에서 제시되었으며, 기기 의존성, 저작권 문제, 컴퓨터 이용능력 요구 등이 단점으로 지적되었다.

## 2.2 계층분석법(A analytical Hierarchy Process)

계층분석법은 다수의 대안을 평가기준에 따라 서로 비교함으로써 대안의 우선순위를 정하는데 도움을 주는 의사결정기법 중의 하나로 T. Saaty에 의해 개발되었다. 이 기법은 여러 대안들 중에서 결정권자의 요구에 가장 적합한 대안을 선정하기 위해서 평가기준과 각 기준의 상대적 중요도를 이용한다. 중요도에 대한 측정을 위해서 관련 기준들을 생성하고 기준들을 계

층화한다. 이 때 각 기준들의 계층은 상호배타적이어서야 한다. 다음으로, 생성된 계층을 바탕으로 계층의 수준별 쌍대비교를 실시한다. 쌍대비교는 계층에서 동일한 수준에 있는 요소들끼리 일대일로 이루어지는 비교이다. 최상위 계층의 기준은 다른 최상위 계층의 기준과 비교하여 중요도가 산출된다. 그 하위의 요소들은 동일한 상위 요소를 공유하는 것들끼리 비교하게 된다. 이러한 과정을 통해 계층에 포함된 모든 요소들의 상대적인 중요도가 산출된다.

계층분석법은 의사결정분야를 포함하는 사회과학분야는 물론 다른 여러 분야에서 사용되고 있다. 문헌정보학 분야에서는 사용이 많지는 않지만 최근에 그 활용도가 증가하는 추세이다. 문헌정보학 분야에서는 공공도서관 입지선정(박성재 2005), 대학도서관 성과지표 모형개발(김정택 2008)에 계층분석법이 사용되었다. 또한 정보시스템 분야에서는 여러 대안의 시스템 중에서 기관에 적합한 시스템을 선정하는 과정에서 사용되었다(정해용, 김상훈 2004).

### 3. 연구방법론

전자저널 컨소시엄 업무를 수행할 때 고려해야 하는 요인을 분석하기 위해서 본 연구는 국내·외에서 진행된 선행연구를 수집, 분석하였다. 전자저널에 대한 연구뿐만 아니라 컨소시엄과 관련된 연구에 나타난 요인들을 모두 찾아 관련있는 요소들끼리 범주화하였다. 이들 선행연구에 대한 내용분석을 통해 추출된 요소와 계층분석법을 이용하여 요인별 상대적인 중요도를 산출하였다. 계층분석법 설문지의 구성과 연

구대상자 선정, 수집된 자료의 분석 방법에 대해서는 아래에 구체적으로 기술하였다.

#### 3.1 AHP 설문지의 구성

계층분석법을 이용하여 전자저널 컨소시엄 업무에서 고려되어야 하는 여러 요인들의 상대적인 중요도를 계산하기 위해서 설문지를 만들었다. 앞에서 언급했듯이, 설문지는 요인들의 계층구조를 바탕으로 하고 있다는 점에서 요인의 구조화가 선행되어야 한다. 본 연구에서는 내용분석을 통해 조사된 요인들을 범주화하고 이 범주의 구조를 이용하여 쌍대비교 설문지를 작성하였다. 비교의 설문 이외에 설문 응답자들의 AHP에 대한 이해를 위해 AHP에 대한 소개와 설문작성방법을 포함하였다.

AHP 설문은 총 12개의 질문으로 구성되었고 83개의 쌍대비교를 포함하고 있다. Saaty(1980)는 27가지의 쌍대비교 척도를 연구함으로써 가장 현실적인 척도를 찾자 하였고 그 결과 9점 척도의 사용을 권장하였다. 그러나 이 척도는 현실에서 전문가들에게도 쉽지 않다는 점에서 척도를 줄일 필요가 있다(조근태, 조용근, 강현수 2003). 따라서 본 연구에서는 5점 척도를 사용하였다. 설문지는 입력이 가능한 PDF 파일로 작성되었고 응답자들이 작성한 후 바로 이메일로 전송토록 설계되었다.

#### 3.2 전문가 집단구성, 설문지 배포 및 회수

AHP를 이용한 전자저널 컨소시엄 업무에서 고려되는 요인의 상대적인 중요도 측정은 전문가 집단을 통해 이루어졌다. 앞에서 언급했듯이,

AHP 설문은 다양한 요인들의 쌍대비교가 전문성을 요구한다는 점에서 관련 분야의 전문가들에 의해 이루어질 때 보다 정확한 중요도 측정이 가능하다. 따라서 본 연구에서는 전문가 그룹으로 KESLI 운영위원 중 컨소시엄 업무를 10년 이상 담당한 사서를 선정하였다. 총 9명의 전문가를 섭외하였고 이 중 8명으로부터 AHP 설문에 대한 응답을 획득했다. 설문은 이메일을 통해 배포되었고 2012년 7월 17일부터 20일까지 실시되었다.

### 3.3 AHP 설문의 분석

수집된 설문에 대한 응답결과를 바탕으로 상대적인 중요도가 측정되었다. 수집된 설문지를 계층분석이 가능하도록 설계된 Excel 스프레드 시트에 입력함으로써 요소별 상대적인 중요도 및 일관성 지수를 측정하였다. 8명 각각의 상대적인 중요도를 구한 후에 이들을 결합함으로써 최종 요인별 중요도를 산출하였다. 결합은 평균법을 이용하였고 산술평균보다는 기하평균이 정확한 값을 산출한다는 점에서 기하평균을 이용하여 결합하였다.

## 4. 전자저널 컨소시엄 관련 업무분석

기존의 전자저널 관련 선행연구를 살펴보면, 전자저널의 선정업무 필요성을 내용적인 측면과 형태적인 측면, 접근의 측면으로 분석하였다. 내용적인 측면으로는 실제 전자저널이 포함하고 있는 주제의 범위와 패키지형 전자저널의 경우

개별 콘텐츠의 대한 신뢰성, 이용자 요구반영의 요소들을 언급하였으며, 형태적인 측면으로는 전자저널이라는 매체의 특수성으로 인한 보존의 라이선스의 문제, 아카이빙의 필요성, 기간호(back file)의 유무 등을 예로 언급하였다. 접근의 측면으로는 이용자의 접근성, 접근의 라이선스, 원격 접속 서비스(Remote access service) 등의 요소들을 통해 선정업무의 필요성을 언급하였다.

특히 최근 전자저널을 구독하기 위해 공동구매 형태의 컨소시엄에 참가하는 경향이 주류를 이루어, 컨소시엄을 통한 전자저널의 선정은 더욱더 중요해지고 있다. 따라서 이 연구에서는 전자저널을 구독하고 관리하기 위한 컨소시엄 관련 업무에 대한 절차와 내용분석을 수행하였다. 이들 내용을 살펴보면, 일반적으로 컨소시엄의 선정 및 계약 관련 업무, 컨소시엄 관리업무(컨소시엄 관련업무 중의 하위개념으로써 관리업무), 그리고 컨소시엄 평가업무 등을 들 수 있다. 다만 평가업무의 경우 선행연구가 많지 않은데 이는 평가 업무에 대한 연구내용이 빈약함을 뜻하는 것으로, 이 연구에서는 이용통계와 최근의 도서관이나 서비스 평가에 대한 흐름을 간단히 반영하였다.

이들 각각의 컨소시엄 관련 업무에 대해 도서관 측면에서 중요하다고 생각할만한 요소를 범주화 하고 이들 범주에 필요한 하위 요소를 선행연구로부터 추출하였다. 추후에 이를 이용하여 설문지를 구성하거나 데이터 분석에 기초 데이터로 이용하여 전자저널 또는 전자저널 컨소시엄 관련 서비스나 모형에 반영하였다.

세 가지 주요 업무에 대해 범주 추출과 하위 요소추출에서 동일한 기준을 적용하는 것이 가장 좋은 방안이다. 하지만, 앞서 설명하였듯이

대부분의 선행연구들이 선정 업무에 대해 가장 빈번히 많은 내용을 포함하거나 다루었으며, 그 다음으로 평가 업무와 관리 업무 순으로 나타났다. 즉 평가 업무의 경우 비교적 많은 선행연구가 다루고 있었으나 그 내용이 대부분 이용통계에 대해서만 다루었다. 관리업무의 경우 몇몇 선행연구만 해당 내용을 다루고 있었으며 그 내용 또한 간결하였다. 따라서 이러한 상황에 대해 각각의 업무마다 적절한 범주와 요소를 뽑아내기 위해 추출 기준을 달리 하였다. 이들에 대한 자세한 내용은 다음과 같다.

#### 4.1 컨소시엄 선정 및 계약

일반적으로 도서관 자료의 선정이란 해당 자원이 도서관 장서로서 입수되어야 할 것인가를 결정하는 과정으로, 이때 사용되는 선정기준은 개개의 도서관 자료를 선정할 때 선정 여부를 결정하기 위하여 정한 기준을 말한다(한국도서관협회 2010, 198). 최근 학술지의 가격이 단행본에 비해 가파르게 상승하고 있고, 대규모의 대학도서관과 연구도서관은 단행본 도서보다 전자저널에 더 많은 자원을 투입하고 있다. 이러한 상황에서 컨소시엄의 선정은 일반 단행본 도서와 같은 자원의 선정과 달리 매우 중요하다. 일반적으로 하나의 컨소시엄에 많은 수의 전자저널이나 패키지가 포함되어 있어 양도 방대하며 매우 고가에 해당하기 때문이다.

먼저 전자저널 컨소시엄 관련 범주추출을 살펴보았다. 컨소시엄 선정업무의 범주추출과 관련하여 윤만영(2004), 김홍렬(2006), 전혜영과 박수희(2008), 장덕현과 최원찬(2008), 김혜선(2011)의 선행연구를 분석하였다. 이들 연구 중

에서 선정업무에 대해 가장 자세하게 범주화한 김홍렬(2006)의 논문을 중심으로 구독비용, 이용통계, 이용자요구, 자관의 전자저널 선정정책 및 방향, 전자저널의 접근가능성, 이용의 편의성, 제공서비스 및 공급사 협조사항, 컨소시엄 계약조건, 패키지의 권위 및 명성, 기타로 추출하여 사용하였다. <표 2>는 선행연구들로부터 추출된 범주를 보여주고 있다.

또한 추출된 범주에 업무에 필요한 요소를 추출하였다. 컨소시엄 선정업무의 범주에 따른 하위 요소추출과 관련하여 윤만영(2004), 김신영과 이창수(2004), 김홍렬(2006), 이은호(2008), 장덕현과 최원찬(2008), 전혜영과 박수희(2008), 김혜선(2011) 등의 선행연구를 분석하였다.

이들 연구들은 대부분 컨소시엄 내지 전자저널 관련 업무에 대한 범주를 가지고 있었으며, 해당 범주에 대한 하위 요소들을 포함하고 있었다. 이를 앞서 추출된 범주에 재분류하였으며, 동일하거나 유사한 요소에 대해 위의 선행연구들 중에서 서로 다른 연구에서 2번 이상 제시된 요소만을 추출하였다. 이는 컨소시엄을 구독할 때 좀 더 공통된 선정 요소로 생각할 수 있기 때문이다. 이러한 분석의 결과로 얻어진 요소들은 <표 3>과 같다.

또한 선행연구에 나타난 공통되거나 유사한 요소명 가운데 일부에 대해서는 통일된 표현을 사용하였다. 그 예로 학술지 구독예산을 전체 학술지 구독예산으로, 가격 인상률을 패키지 구독 가격에 대한 인상률과 패키지 구독 가격에 대한 할인율로, 가격대비 이용량을 가격대비 이용량으로, 전자이용통계를 전자저널이용통계로, 기관 정책과 방향을 모기관 정책과 방향 등으로 요소명을 변경하여 통일시켰다.

〈표 2〉 선정업무 범주 추출

범주	윤만영 (2004)	김홍렬 (2006)	전혜영과 박수희 (2008)	장덕현과 최원찬 (2008)	김신영과 이창수 (2004)	김혜선 (2011)
구독 비용	구독비용 (일부)	비용	선정방법 (일부)	구독가격 책정방식	구독가격	모기관 및 국가정책 (일부) 출판사 가격 및 판매정책
이용통계	이용관리측면 (일부)	원문이용빈도	선정방법 (일부)		ISI영향지수	이용중심기준 (일부)
이용자 요구	이용관리측면 (일부)	이용자 의견조사법				이용중심기준 (일부)
자관의 전자저널 선정정책 및 방향	이용관리측면 (일부)	자관의 전자저널 수집정책이나 방향	수서정책 선정방법 (일부)		선정권한 학과당 구독종수 대학의 학문적 특성	모기관 및 국가정책(일부)
전자 저널의 접근 가능성	형태적인요소(일부) 이용관리측면(일부) 패키지형 전자저널 선정기준(일부)	전자저널의 접근성			접근성, 접근확장성	협력망영역
이용의 편의성	이용관리측면(일부) 형태적인요소(일부) 패키지형 전자저널 선정기준(일부)	정보검색의 편의성			ILL/DDS	
제공 서비스 및 공급사 협조 사항	패키지형 전자저널 선정기준(일부)	제공서비스 및 공급사협조사항		아카이브 서비스방식		출판사 가격 및 판매정책
컨소시엄 계약조건	구독비용(일부), 패키지형 전자저널 선정기준(일부)	컨소시엄 계약조건		e-only 구독가능 여부	전자학술지 구독조건	전자학술지구독
패키지의 권위 및 명성	내용적인 선정기준	패키지의 명성 및 권위	선정방법 (일부)		컨소시엄 국제성과지명도	장서 중심 기준
기타		출력물평가				오픈엑세스 학술지 경제환경

〈표 3〉 선정업무 하위 요소

범주	하위 요소
구독비용	전체 학술지 구독예산
	전자저널 구독 가격
	패키지 구독가격의 인상률
	패키지 구독가격의 할인율
이용통계	원문 이용빈도를 나타내는 전자저널 이용통계(검색, 원문, 다운로드 수 등)
	구독가격 대비 이용량
	ILL/DDS건수: - DDS 입수통계 - DDS 제공통계
이용자 요구	유형에 따른 이용자 요구(교수/연구자, 학생 등)
	수요에 따른 의견조사 - 계속구독, 구독중단, 신규수요
자관의 전자저널 선정정책 및 방향	외국 학술지 또는 전자저널 구독에 대한 모기관 정책과 방향
	자관이 선정한 핵심저널 포함여부
	자관의 학술지 구입방향과의 일치성: - 교육과정 및 학과 당 구독 종수 - 학과(부서)/주제별 배분
전자저널의 접근가능성 (협력망 포함)	협력도서관 활용(ILL/DDS)
	컨소시엄 공동구매
이용의 편의성	검색의 편의성
	이용자인터페이스
제공서비스 및 공급사 협조사항	기간호(back issue) 제공 여부
	이용자교육 지원 여부
	원격 접속 허용 여부
	디지털 아카이빙 허용 여부
	이용통계 제공 여부
컨소시엄 계약조건	구독조건 대비 할인율
	인쇄저널 구독 관계
	계약기관
패키지의 권위 및 명성	주제 영역의 포괄성 및 적합성
	갱신이나 개정의 신속성
	전자저널의 국제적 배포성
	출판사의 권위 및 명성: - 저자, 편집자, 출판사의 권위 및 명성 - ISI 영향계수/JCR과 IF/SCI 등재/SCOPUS 등재 - 학술지 명성 또는 인지도
	공급사/대행사의 권위나 신뢰도
	컨소시엄의 규모(가입기관수)
	이용 가능한 주제분야별 전자저널 종수

#### 4.2 관리업무

도서관이나 정보센터와 같은 기관에서 선정된 전자저널을 최종이용자에게 이용시키기 위해서는 전자저널에 대한 적절한 관리가 필요하다. 이러한 관리 업무의 대부분은 이용자에게 접근점을 준다거나 새로운 정보에 대한 공지를 한다거나 이용을 촉진하기 위해 홍보 및 이용교육을 수행하는 것이다. 따라서 여기서 기술하는 관리업무는 앞서 기술하였듯이 선정이나 평가를 포함하는 넓은 개념의 관리가 아니다.

이상의 선행연구를 종합해보면 컨소시엄을 포함한 전자저널의 관리는 인쇄자료와 기본적인 원리에서 동일하게 관리되어야 함을 알 수 있다. 기본적인 원리에 전자적인 특성을 가지는 부분을 주의하여 관리하여야 할 것이다. 접근 제공 측면에서는 웹페이지와 OPAC 모두 불편함 없이 접근을 제공해야 하며, 이용자교육과 전자저널에 대한 홍보활동도 함께 포함되어야 한다.

먼저, 관리업무에서 고려해야 할 사항을 제안하기 위해서 범주와 요소를 추출한 과정은 다음과 같다. 요소를 추출하기에 앞서 범주를 우선적으로 추출하였다. 범주와 요소 추출을 위해 김혜련(2000), 이란주와 황신혜(2003), 윤만영(2004) 등의 선행연구를 참고하였다.

범주추출은 각각의 선행연구에서 관리업무

범주를 추출한 다음 공통적으로 고려하는 요인을 선정하였다. 관리업무에 대해 김혜련(2000)은 장서개발, 접근제공(편목 포함), 라이선스로 나누고 있었으며, 이란주와 황신혜(2003)는 선정 및 구독현황, 접근 및 목록현황, 아카이브 현황, 이용자서비스 현황으로 나누었다. 그리고 윤만영(2004)은 선정 및 수집, 편목, 정보제공, 전자저널 보존, 전자저널 홍보 및 이용교육으로 나누었다.

따라서 범주를 추출할 때에 편목과 접근제공으로 나누어서 추출하였다. 보존 범주와 관련하여 각각의 선행연구에서 라이선스, 아카이브 현황, 전자저널 보존으로 언급하고 있으나 모두 전자저널의 과월호 접근 등을 다루므로 하나의 범주로 추출하였다. 이란주와 황신혜(2003)는 이용자 서비스 현황을 홍보와 이용교육으로 나누었으며, 윤만영(2004)도 이와 유사하게 범주를 홍보와 이용교육으로 나누었다. 다만 김혜련(2000)은 홍보 및 이용자교육을 언급하지 않았지만, 주로 참고한 3개의 선행연구 중 2개의 선행연구에서 언급하고 있으므로 범주로 선정하였다. 추출한 범주를 제시하면 <표 4>와 같다.

다음으로 전자저널 관리에서 고려해야 하는 요소를 추출하기 위해서 3개의 선행연구에서 제시한 요소를 모두 추출하였다. 나열된 요소들 중에서 공통으로 언급된 요소, 해당 범주를 가장

<표 4> 관리업무 범주 추출

범주	김혜련(2000)	이란주와 황신혜(2003)	윤만영(2004)
편목	접근제공(편목업무 포함)	접근 및 목록현황	편목
접근제공			정보제공
보존	라이선스	아카이브현황	전자저널 보존
홍보		이용자 서비스 현황	전자저널 홍보 및 이용교육
이용자교육			

자세하게 설명하고 있는 요소를 선정하였다. 예를 들어 편목범주의 기술수준에서 김혜련(2000)은 “인쇄수준과 동일”, “인쇄수준보다 간결하게”만을 제시하였으며, 이란주와 황신혜(2003)는 “인쇄저널과 다르게”, “인쇄저널과 비슷하게”, “인쇄저널보다 간략하게”, “인쇄저널보다 자세하게”를 언급하였다. 그러나 윤만영(2004)의 연구에서는 서지번호, ISBN, 타이틀명, 청구기호, 간기, 출판사항, 수록 패키지명, URL으로 요소를 자세하게 언급하였다. 김혜련(2000)의 연구에서 라이선스에 대해 언급된 것들 중 라이선스 기간 이후의 접근권만 관리업무에 해당된다고 판단하여 선정하였고, 이것이 의미하는 것이 라이선스 기간 이후에 보존된 것에 대한 접근권이

라고 생각하여 “보존된 것에 대한 접근권”이라는 용어를 사용하였다. 또한 전자저널의 수록범위, 검색기능, 인터페이스에 관한 내용을 포함하고 있는 제공정보의 변경은 전자저널에 대한 정보가 변경될 때마다 이용자들에게 알려주어야 하는 사항이므로 홍보범주에 더 적합하다고 생각되어 홍보범주에 포함시켰다. 그리고 전자저널의 안내와 관련된 사항은 접근제공범주와 홍보범주의 내용과 중복되므로 삭제하였다. 홍보범주의 제공내용(주제별 홍보, 신규저널 안내, 저널변경정보) 요소는 사전조사에서 전자저널 담당 사서들이 언급한 내용을 추가하였다.

그 결과 관리업무에서 고려해야 할 사항으로 선정된 범주와 요소는 <표 5>와 같다.

<표 5> 관리업무 요소 추출

범주	요소	설명
편목	기술수준	서지번호, ISBN, 타이틀명, 청구기호, 간기, 출판사항, 수록 패키지명, URL 등
	담당부서	- 정리과 - 정리과와 정기간행물실 함께
보존 (아카이브)	아카이브 계약조건	- 과월호 접근여부 - 부분적 접근
	기관	출판사, 구입한 도서관, 국가기관
	접근권	보존된 것에 대한 접근권
접근 제공	웹페이지	- 리스트: (학문별, 학과분야) 분류별, (저널서명의)알파벳순, 주제별, (전자저널의) 패키지명 - 검색기능: (저널명, 키워드 패키지명, 출판사, 주제어)
	OPAC을 통한 접근방법	
홍보	제공방법	- 인쇄물 - 교내게시판 - 영상매체 - E-mail
	제공내용	- 전자계시판 - 이용교육 - 교내방송 및 대학신문
이용자교육	교육분야	- 주제별 홍보 - 신규저널안내
	교육대상	- 전자저널 및 학술DB 검색방법 - 전자저널 및 학술DB 소개
	교육방법	교수, 대학원생, 학부생
	교육횟수	- 개별/그룹별 - 인쇄물, 학과별, 오리엔테이션, 인터넷, 기타
	교육담당자	년1회, 년2-3회, 년4-5회, 년5-6회, 년7회 이상 - 사서 - 전자저널 공급업체 강사

### 4.3 평가업무

일반적으로 평가란 양적 및 질적인 특성을 파악하여 가치판단을 통하여 미래방향을 제시해주는 것으로 설명된다. 전자저널의 평가는 이용자들이 전자저널을 이용요구의 목적에 알맞게 이용하는지를 분석하여 보다 나은 서비스를 제공하기 위해서 필요하다. 또한 다음 해의 선정 업무에 있어 간과할 수 없는 업무이기도 하다. 전자저널의 평가는 인쇄저널의 평가기준에 전자적인 특성을 평가하는 기준이 필요하다. 선행 연구들이 지적하고 있듯이 전자저널의 이용의 비중은 날이 갈수록 증가하고 있으며, 이에 따라 평가는 간과할 수 없는 중요한 업무가 되었다. 평가 측면에서는 학술지 선정을 위한 평가와 평가를 위한 이용통계 표준화 방안연구, 이용통계의 개발에 관하여 주로 연구되었다. 선정을 위한 평가는 양적 측면, 질적 측면 등을 고려하여 가장 적합한 전자저널을 선별할 수 있는 합리적인 평가기준을 제시해야 한다. 평가가 객관적이고 정확한 평가가 되기 위해 이용통계의 표준화와 개발이 이루어진다면 지금보다 이용자의 요구에 맞는 질 높은 서비스를 할 수 있을 것이다.

먼저, 평가에 관한 선행연구는 전자저널 선정을 위한 평가를 다루는 것이 대부분이었고 평가 그 자체는 거의 다루어지지 않고 있었다. 이는 선행연구만을 기반으로 하여 평가업무를 위한 범주와 요소를 추출하는 것이 어려움을 뜻한다. 따라서 이 연구에서는 평가 그 자체에 초점을 맞추어 새로운 범주와 해당 하위 요소를 구성하였다. 평가자체에 이용통계부분을 포함하였으며, 박은경(2005), 심원식(2005), 정은경(2007),

장덕현과 최원찬(2008), 김경선과 장덕현(2010), 김성진(2010)의 연구를 주로 참고하여 비교, 검토, 논의하였다.

범주추출은 장덕현과 최원찬(2008, 174)의 E-Metrics 측정항목을 참고하고, KESLI 컨소시엄 등과 같이 컨소시엄 조건에서 제공되는 데이터와 이용통계 내용을 추가하였다. 즉 범주추출에서는 전자저널 관리와 다르게 전체 선행연구에서 평가업무에서 고려해야 한다고 제시하는 요소를 모두 추출하고, 주로 참고한 선행연구 위주로 유사하다고 생각되는 요소를 그룹지어 범주를 추출하였다. 더 나아가, 총 27개의 하위요소를 발견하였고, 이를 5개의 범주로 나누었다. 5개의 범주는 이용통계 및 효율, 장서, 비용효과, 이용자조사, 성과(Outcomes)를 포함하였다. 성과 범주의 경우 최근의 도서관 업무나 서비스 평가시에 자주 거론되어 포함하였다.

범주추출에서 언급했듯이 평가 업무 부분은 선행연구에서 평가업무에 해당하는 요소를 모두 추출한 뒤 주로 참고한 선행연구를 중심으로 공통요소를 추출하여 그 공통요소를 중심으로 범주를 만들었다. 전체 범주 중에서 검토와 논의를 거쳐 적절한 범주에 선행연구에서 나열한 요소를 배치했다. 그리고 이용통계표준의 경우 같은 의미이나 다른 용어로 쓰이는 요소의 경우는 KESLI의 이용통계가 COUNTER 이용통계 표준의 JR1로 제공되므로 COUNTER 이용통계표준을 중심으로 요소를 선정하였다. 그 결과는 <표 6>과 같다.

〈표 6〉 평가업무 범주 및 요소 추출

범주	하위범주	하위요소
이용 통계 및 효율	기초 데이터	검색 횟수
		로그인 횟수
		원문이용 횟수
	부가데이터	이용자 1인당 로그인 횟수
		로그인 실패 횟수
		메뉴선택 횟수
		원문이용 실패 횟수
		도서관 웹사이트 방문 횟수
	효과	이용효율분석
		비용효율분석
		로그인 1회당 비용
		이용된 전자자원 1건당 비용
		가격대비 이용량
		미구독 저널 원문접근성
	분석(가공)	고이용 저널군
		저이용 저널군
이용 빈도 분석		
저널 추이 분석		
장서	컨소시엄	저널의 수
		저널의 가격
		저널의 주제범주
비용효과	효과	저널 이용률
		원문 이용 단가
		이용 일치성
		이용자 만족도
성과	성과(Outcomes)	출판된 논문의 수
		박사학위 수여자 수
		수탁연구비 총액
	산출(Outputs)	피인용분석
		교과활용분석
기타	협력망	ILL/DDS 건수

### 5. 업무 요인별 중요도 분석

AHP 설문에 참여한 8명의 전문가 집단으로부터 수집된 요인별 쌍대비교의 결과는 〈표 7〉과 같다. 도출된 결과값을 해석할 때 주의해야

할 요소 중의 하나는 일관성 지수(Consistency Index, CI)이다. 일관성 지수는 응답자의 사고를 반영한 쌍대비교가 논리적으로 일관적인지를 나타내는 지수이다. 이 값이 0.1 이상일 경우에는 신뢰할 수 없는 결과로 연구에서 제

외된다. AHP 설문은 총 12개의 질문으로 구성되어 있고 8명이 설문에 참여했기 때문에 총 96개의 일관성지수가 도출되었다. 이들 중, 4개의 CI값이 0.1 이상이기 때문에 분석에서 제외하였다.

### 5.1 전자저널 선정업무 관련 요인의 중요도

범주들끼리의 쌍대비교의 결과 전자저널 구독비용이 가장 중요한 것으로 나타났다. 다음으로 이용자유구( $\omega=0.156$ ), 이용통계( $\omega=0.125$ ), 컨소시엄 계약조건( $\omega=0.107$ ), 자관의 전자저널 선정정책 및 방향( $\omega=0.099$ ) 등으로 나타났다.

먼저, 가장 중요한 범주로 분석된 구독비용과 관련하여, 컨소시엄의 가입이 전자저널 라이선스 계약을 간편화한다는 장점도 있지만 무엇보다도 가격협상에 있다는 점에서 비용은 간과될 수 없는 요인이라 할 수 있다. 구독비용은 4개의 하위 요소로 구성되어 있는데 각각의 상대적인 중요도를 살펴보면 다른 요소들보다 실제 전자저널의 구독가격( $\omega=0.316$ )이 가장 높게 나타났다. 다음으로 전체 학술지 구독예산( $\omega=0.277$ ), 패키지 구독 가격에 대한 인상률( $\omega=0.237$ ), 할인율( $\omega=0.129$ ) 순으로 중요도가 결정되었다. 중요도 측면에서 할인율이 상대적으로 낮게 나왔다는 점은 높은 할인율보다는 실제 구독 가격이 기관에서의 담당자들이 의사결정을 하는데 더 중요하게 작용한 것으로 보인다.

이용통계와 관련하여 검색 및 원문다운로드 수 등의 전자저널 이용통계와 상호대차(ILL: Inter-Library Loan)나 원문복사서비스(DDS:

Document Delivery Service)와 같은 협력도서관과의 자료공유에 대한 통계를 비교했을 때, 전자저널 이용통계( $\omega=0.668$ )가 ILL/DDS 건수( $\omega=0.308$ )보다 중요한 요인으로 나타났다(〈표 7〉 참조). ILL과 DDS는 전자저널에 대한 구독을 결정하는데 중요한 요인이 될 수 있다. 만약, 자관의 이용자들이 ILL/DDS를 통해 타관의 정보를 요구하는 양이 많다면 도서관은 전자저널에 대한 구입을 고려할 수 있다. 그러나 이러한 통계보다는 실제 구독하는 전자저널에 대한 이용통계를 통해 구독중인 전자저널에 대한 계속 구독여부를 결정하게 된다. 현장에서는 이러한 이용통계가 보다 더 중요한 요인으로 고려된다는 점을 알 수 있다.

이용자의 요구에 대한 범주에서는 두 개의 하위요소를 비교하였다. 이용자의 유형( $\omega=0.750$ )에 따라, 즉 교수, 연구자, 학생 등의 유형에 따른 이용자 요구조사의 결과가 계속 구독여부를 결정하는 의견조사( $\omega=0.250$ )보다 더 중요한 것으로 나타났다(〈표 7〉 참조).

자관의 전자저널 선정정책 및 방향과 관련하여 세 가지 요소의 상대적인 중요도가 산정되었다. 〈표 7〉과 같이 자관이 선정한 핵심 저널 포함여부( $\omega=0.413$ )로 다른 두 요소, 자관의 학술지 구입 방향과의 일치성( $\omega=0.305$ )과 외국 학술지 또는 전자저널 구독에 대한 기관 정책과 방향( $\omega=0.238$ )보다 더 중요한 것으로 나타났다. 전자저널 패키지를 결정할 때 중요하게 고려되는 요소가 모기관의 구입정책 방향, 교육과정과 관련된 정책과 방향도 중요하지만 핵심저널의 여부가 가장 중요하게 고려된다는 점이다. 이러한 결과는 다음과 같이 볼 수 있다. 만약 한 도서관에서 전통적으로 다양한 방법을 통해 자

관의 핵심저널을 선정하였거나 리스트를 가지고 있다면 그리 문제되지 않겠지만, 그렇지 않다면 자관에 맞는 핵심저널을 어떻게 선정할지에 대한 방법을 고민해야 할 것이다.

전자저널의 접근가능성과 관련하여 협력도서관 활용과 컨소시엄 공동구매, 두 요인의 상대적인 중요도를 측정하였을 때, 컨소시엄을 통한 공동구매를 선호하는 것으로 나타났다(〈표 7〉 참조). 협력도서관의 활용의 경우 ILL이나 DDS를 통해 자료에 대한 자관 이용자의 접근을 제공하지만 직접 구매하는 것이 더 중요하다는 점을 지적하고 있다. 하지만 중요도에 있어서 큰 차이를 보이고 있지 않다는 점에서 컨소시엄 공동구매를 통해 서비스해야 할 전자저널이 있음과 동시에 협력도서관을 활용한 정보접근이 가능한 전자저널이 있다는 점을 시사하고 있다. 즉, 두 가지 방법을 적절하게 고려한 정보접근을 제공하는 것이 도서관에 필요하다는 것을 알 수 있다.

전자저널의 이용의 편의성과 관련하여 고려된 두 요소는 검색의 편의성과 이용자 인터페이스이다. 두 요소 중에서 검색의 편의성( $\omega=0.485$ )이 이용자 인터페이스( $\omega=0.468$ )보다 중요한 것으로 나타났지만 중요도에서 큰 차이를 보이지 않았다(〈표 7〉 참조).

전자저널과 관련하여 출판사나 대행사로부터 제공되는 서비스와 관련하여 5가지 하위요소의 상대적인 중요도를 측정하였다. 그 결과 〈표 7〉을 보면, 원격접속 허용여부( $\omega=0.265$ )의 중요도가 가장 높게 나타났다. 다음으로, 이용통계 제공여부( $\omega=0.204$ ), 기간호 제공여부( $\omega=0.196$ ), 디지털 아카이빙 허용여부( $\omega=0.184$ ), 이용자 교육지원 여부( $\omega=0.096$ ) 순으로 중요

도의 차이를 보였다. 원격접속은 이용자 접근의 편의성과 직접적인 관련이 있다는 점에서 높게 나타난 것으로 보인다. 또한 이용통계는 전자저널의 이용에 대한 평가와 구독여부에 대한 결정 등 의사결정에 중요한 요소라는 점에서 상대적인 중요도가 높게 나타났다. 그러나 이용자 교육 지원여부에 대한 사항의 경우, 대부분 도서관 사서가 이용자 교육을 담당한다는 점에서 중요하게 고려되지 않는 것으로 보인다.

컨소시엄 계약과 관련하여 3가지 조건을 쌍대 비교하였다. 쌍대비교의 결과 구독조건 대비 할인율( $\omega=0.419$ )이 가장 높은 중요도를 가진 것으로 나타났다(〈표 7〉 참조). 다음으로 인쇄저널 구독 유지 조건( $\omega=0.385$ ), 계약기간( $\omega=0.179$ ) 순으로 나타났다. 할인율이 가장 중요한 요소로 나타난 이유는 전자저널의 비용과 관련된 요인으로 컨소시엄의 할인율이 높다면 구독비용을 줄일 수 있다는 점에서 중요하게 고려된 것으로 보인다. 인쇄저널 구독유지의 경우에도 전자저널이 보편화된 경우에도 인쇄저널에 대한 수요가 있다는 점을 나타내고 있다. 도서관 측면에서는 인쇄저널의 구독 유지는 전자저널 아카이빙의 문제를 해결할 수 있다는 점에서 의미가 있고 이용자 측면에서는 저널에 대한 접근할 수 있는 방법이 다양해졌다는 점에서 혜택을 볼 수 있다.

패키지의 권위 및 명성과 관련하여 7가지의 하위요소를 찾았고 이들 간의 상대적 중요도를 측정하였다. 그 결과 〈표 7〉을 보면, 이들 요소 중 주제영역의 포괄성 및 적합성( $\omega=0.213$ )이 가장 중요한 요인으로 나타났다. 다음으로 이용 가능한 주제 분야별 전자저널 종수( $\omega=0.193$ )가 중요하게 고려되었다. 이 두 요인은 모두 주

〈표 7〉 선정업무 하위 요소

범주 (상대적인 중요도)	하위 요소	
	요소명	상대적 중요도
구독비용 (0.165)	전체 학술지 구독예산	0.277
	전자저널 구독 가격	0.316
	패키지 구독가격의 인상률	0.237
	패키지 구독가격의 할인율	0.129
이용통계 (0.125)	원문 이용빈도를 나타내는 전자저널 이용통계	0.668
	ILL/DDS건수: DDS 입수·제공통계	0.308
이용자 요구 (0.156)	유형에 따른 이용자 요구(교수/연구자, 학생 등)	0.750
	수요에 따른 의견조사(계속구독, 구독중단, 신규수요 등)	0.250
자관의 전자저널 선정정책 및 방향 (0.099)	외국 학술지 또는 전자저널 구독에 대한 모기관 정책과 방향	0.238
	자관이 선정한 핵심저널 포함여부	0.413
	자관의 학술지 구입방향과의 일치성	0.305
전자저널의 접근가능성 (0.078)	협력도서관 활용(ILL/DDS)	0.408
	컨소시엄 공동구매	0.557
이용의 편의성 (0.078)	검색의 편의성	0.485
	이용자인터페이스	0.468
제공서비스 및 공급사 협조사항 (0.075)	기간호(back issue) 제공 여부	0.196
	이용자교육 지원 여부	0.096
	원격 접속 허용 여부	0.265
	디지털 아카이빙 허용 여부	0.184
	이용통계 제공 여부	0.204
컨소시엄 계약조건 (0.107)	구독조건 대비 할인율	0.419
	인쇄저널 구독 관계	0.385
	계약기관	0.179
패키지의 권위 및 명성 (0.069)	주제 영역의 포괄성 및 적합성	0.213
	갱신이나 개정의 신속성	0.127
	전자저널의 국제적 배포성	0.112
	출판사의 권위 및 명성	0.127
	공급사/대행사의 권위나 신뢰도	0.088
	컨소시엄의 규모(가입기관수)	0.092
	이용 가능한 주제분야별 전자저널 종수	0.193

제 분야와 관련된 것으로 패키지에 포함된 저널들이 어떤 주제 분야를 포함하고 있는지가 전자저널 컨소시엄 선정에서 중요하게 고려되는 것

으로 나타났다. 다음으로 출판사의 권위 및 명성( $\omega=0.127$ )이 공급사/대행사 권위나 신뢰도( $\omega=0.088$ )보다 높게 나왔다는 점은 전자저널

을 생산하는 출판사의 권위 및 명성이 대행사 및 공급사보다 중요하다는 것을 의미한다. 이는 또한 전자저널의 구독업무에 대한 신뢰도보다는 전자저널 자체에 대한 내용이 더 중요함을 보여 주고 있다고 할 수 있다.

### 5.2 전자저널 관리 업무관련 요소의 상대적인 중요도

구독하는 전자저널의 관리와 관련하여 5개의 요소를 추출했다. 5개의 요소들의 쌍대비교 결과 각 요소별 상대적인 중요도는 <표 8>과 같다. 전자저널의 보존( $\omega=0.288$ )이 가장 중요한 관리의 범주로 나타났다. 다음으로 접근점 제공( $\omega=0.247$ ), 홍보( $\omega=0.144$ ), 편목( $\omega=0.128$ ), 이용교육( $\omega=0.094$ )순으로 중요도의 차이를 보였다. 이러한 결과는 전자저널에 대한 관리에서 이용을 활성화하기 위한 부분보다는 자원에 대한 보존의 측면이 더 중요함을 시사하고 있다. 편목이나 홍보, 이용교육은 이용자들에게 전자저널에 대해 소개하고 편리하게 이용할 수 있도록 한다. 그러나 이러한 요소들이 실제 전자저널의 이용과 직결되지는 않고 오히려 장기적인 이용을 위한 보존에 노력해야 함을 보여주는 결과라 할 수 있다.

<표 8> 전자저널 관리 범주의 상대적인 중요도

범주	상대적인 중요도
전자저널 보존	0.288
편목	0.128
접근점 제공	0.247
홍보	0.144
이용교육	0.094

### 5.3 전자저널 평가 업무관련 요소의 상대적인 중요도

전자저널에 대한 평가와 관련된 업무를 5가지 범주로 나누고 각 범주의 상대적인 중요도를 측정하였을 때 결과는 <표 9>와 같다. 5개의 범주 중에서 이용통계 및 효율( $\omega=0.226$ )과 비용효과( $\omega=0.225$ ) 등 통계와 그 효율 및 효과에 대한 범주가 중요하게 고려되었다. 다음으로 성과( $\omega=0.184$ )가 중요한 평가의 범주에 해당하는 것으로 나타났고, 중요도에서 이용자조사( $\omega=0.181$ ), 장서( $\omega=0.136$ )가 뒤를 따랐다. 이러한 결과는 현재의 전자저널의 이용과 평가의 현주소를 보여주고 있다고 할 수 있다. 중요하게 고려되는 두 요소인 이용통계 및 효율과 비용효과는 모두 이용통계를 기반으로 한 평가내용이다. 얼마나 이용되었는지에 대한 기술적인 통계와 이의 비용대비 효과를 측정하는 것으로 전자저널에 대한 평가가 이용이라는 한 측면만을 고려하고 있는 현재의 한계점을 나타내는 결과라 할 수 있다. 도서관 서비스를 평가할 때 성과(Outcomes) 측정을 권장한다는 측면에서 전자저널의 성과를 측정하기 위한 기준과 방법에 대한 연구가 필요하다. 또한 마련된 기준에 대한 적극적인 적용과 결과의 활용이 현장에 요구된다 할 것이다.

<표 9> 전자저널 평가 범주의 상대적인 중요도

범주	상대적인 중요도
이용 통계 및 효율	0.226
장서	0.136
비용효과	0.225
이용자 조사	0.181
성과(Outcomes)	0.184

## 6. 결 론

전자저널 컨소시엄 업무의 프로세스를 분석하기 위해 본 연구는 선행연구에 대한 심층적인 내용분석을 실시했다. 분석결과로 도출된 컨소시엄 업무에서 고려해야 할 요인들이 구체적으로 파악되고 체계적으로 구조화됨으로써 전체 업무에 대한 깊이있는 이해를 가능하게 했다. 또한 계층분석법을 이용하여 각 요인들의 상대적인 중요도를 산출함으로써 업무에서 고려해야 할 요인들의 우선순위를 파악할 수 있었다. 요소의 파악과 중요도 분석의 과정을 통해 분석된 결과는 실제 컨소시엄 업무를 처음 담당하는 사서에게 어떠한 요소를 고려해야 하는지에 대한 정보를 제공해 준다. 또한 복잡한 업무를 중요도에 따라 단순화함으로써 업무의 효율성을 가져올 수 있다는 점에서 의미가 있다.

본 연구에서는 계층분석법을 적용하여 전자저널 컨소시엄 업무 프로세스에서의 요인들의 상대적인 중요도를 산출하였다. 그러나 전체 기

관을 대상으로 일반적인 중요도를 산출했다는 점에서 컨소시엄 업무에서의 기관별 특성을 반영하지 못한 한계점이 있다. 예를 들면, 기관유형에서 대학도서관과 연구소, 병원, 기업체 도서관은 그 성격이 다르고 고려하는 요인도 다를 것으로 생각된다. 따라서 본 연구의 결과물을 그대로 현장에 적용하기에는 어렵다는 점에서 컨소시엄 참여기관을 세분화하여 각 기관유형별 중요도 분석에 대한 연구가 진행되어야 할 것이다. 또한 요인들을 선정하는 방법으로 두 개 이상의 참고문헌에 출현한 요인을 선정하였는데 보다 객관적인 방법이 요구된다. 전자저널 업무분야의 전문가들과의 논의를 통해 요인이 선정되었다면 요소추출 과정의 신뢰성을 높일 수 있을 것이다. 이러한 점에서 후속 연구에서는 각 기관별 전문가들과의 논의를 통해 기관에서 요구되는 요인들에 대한 연구를 진행한다면 선정업무에서 보다 체계적인 연구의 기틀을 마련할 수 있을 것이다.

## 참 고 문 헌

- 김경선, 장덕현. 2010. 이용통계 기반의 전자저널 수집정책 모형 개발에 관한 연구. 『한국도서관·정보학회 동계 학술발표회(한국도서관·정보학회)』, 183-192.
- 김성진. 2010. 전자저널 관리를 위한 이용통계의 효과적 활용 방안. 『정보관리연구』, 41(4): 69-91.
- 김신영, 이창수. 2004. 대학도서관의 외국학술지 평가모형 개발을 위한 평가지표 분석. 『정보관리학회지』, 21(2): 45-67.
- 김장원. 2006. 『대학도서관의 전자저널구독의 경제성에 대한 실증 연구: 인쇄저널과의 비교를 중심으로』. 석사학위논문. 동국대학교 대학원, 언론정보학과.
- 김정택. 2008. 『대학도서관 성과지표 모형개발을 위한 상대적 가중치 연구』. 박사학위

- 논문. 충남대학교 대학원, 문헌정보학과.
- 김혜련. 2000. 『대학도서관에서의 전자저널 관리 방안에 관한 연구』. 석사학위논문. 이화여자대학교 대학원, 문헌정보학과.
- 김혜선. 2012. 『대학도서관의 외국학술지 구독 영향요인 연구』. 박사학위논문. 이화여자대학교 대학원, 문헌정보학과.
- 김홍렬. 2006. KESLI 참여를 위한 패키지형 전자저널의 평가요소에 관한 고찰. 『정보관리연구』, 37(4): 49-67.
- 박성재. 2005. 지리정보시스템과 계층분석법을 이용한 공공도서관 입지선정에 관한 연구. 『정보관리학회지』, 55(3): 65-85.
- 박은경. 2005. 『대학도서관의 패키지형 전자저널 수서정책 개선방안에 관한 연구』. 석사학위논문. 이화여자대학교 대학원, 문헌정보학과.
- 배금표. 2000. 전자잡지의 평가 요소. 『한국정보관리학회 학술대회논문집』, 95-100.
- 송영희, 노진영, 권은경, 유혜영. 2012. 『디지털 시대의 장서관리(3판)』. 서울: 한국도서관협회.
- 심원식. 2005. 전자정보 이용통계 활용전략. 『정보관리학회지』, 22(2): 5-21.
- 윤만영. 2004. 『대학도서관 전자저널 수집 및 관리에 관한 연구』. 석사학위논문. 청주대학교 교육대학원, 문헌정보학과.
- 윤희윤. 2011. 『장서관리론(개정판)』. 대구: 태일사.
- 이란주, 장은비. 2012. 전자저널에 관한 선행연구 분석: 2002-2011년. 『한국비블리아학회지』, 23(1): 27-36.
- 이란주, 황신혜. 2003. 전자저널의 효과적인 관리 및 이용자서비스에 관한 연구: 대학도서관을 중심으로. 『정보관리학회지』, 20(2): 135-156.
- 이명희. 2003. 『대학의 전자저널 이용실태와 만족도 향상 방안 연구』. 석사학위논문. 아주대학교 대학원, 대학행정관리전공.
- 이연주. 2009. 『의학도서관 이용자교육 모형 개발에 관한 연구』. 석사학위논문. 이화여자대학교 대학원, 문헌정보학과.
- 이은호. 2008. 『대학도서관의 전자저널 구독에 관한 연구』. 석사학위논문. 숙명여자대학교 대학원, 문헌정보학과.
- 장덕현, 최원찬. 2008. 대학도서관 전자저널 평가모형 개발에 관한 연구: P대학교 기계공학 분야를 중심으로. 『정보관리학회지』, 25(4): 165-184.
- 장혜란, 정유진. 2011. 대학생의 전자저널 수용에 관한 연구. 『정보관리학회지』, 28(1): 237-262.
- 전혜영, 박수희. 2008. 전자저널 컨소시엄의 이해관계자 요구 분석연구. 『정보관리연구』, 39(1): 66-70.
- 정동열. 1999. 전자학술저널의 이용행태 분석에 의한 관리방안 연구. 『한국문헌정보학회지』, 33(3): 5-21.
- 정은경. 2007. 『전자저널 이용통계 표준화에 관한 연구』. 석사학위논문. 이화여자대학교 대학원, 문헌정보학과.
- 정해용, 김상용. 2004. 계층분석기법을 이용한 정보시스템 평가영역 및 평가항목별 가중치 설정방안: 공공부문을 중심으로. *Journal of Information Technology Applications & Management*, 11(4):

- 61-85.
- 조근태, 조용근, 강현수. 2003. 『계층분석적 의사결정』. 서울: 동현.
- 한국도서관협회. 2010. 『문헌정보학용어사전(개정판)』. 서울: 계문사.
- 황신혜. 2002. 『대학도서관에서의 전자저널 관리와 서비스 방안에 관한 연구』. 석사학위논문. 동덕여자대학교 대학원, 문헌정보학과.
- Chan, L. 1999. "Electronic journals and academic libraries." *Library Hi Tech*, 17(1): 10-16.
- Keating, L. R., C. E. Reinke, and J. A. Goodman. 1993. "Electronic Journal Subscriptions." *Library Acquisitions: Practice & Theory*, 17(4): 455-463.
- Nisonger, T. N. 1997. "Electronic journal collection management issues." *Collection Building*, 16(2): 58-65.
- Saaty, T. L. 1980. *The Analytic Hierarchy Process*. New York: McGraw-Hill.

