

# 평생교육법령하의 원격대학 전자도서관의 운영 실태 분석

## An Analysis on the Operational state of Distance Universities' Electronic Libraries through the Life-long Education Law

이 종 문(Jong-Moon Lee)\*

### < 목 차 >

- |                       |                |
|-----------------------|----------------|
| I. 서론                 | 1. 조사내용 및 기준   |
| II. 이론적 배경            | 2. 조사대상 및 방법   |
| 1. 원격대학의 개념적 이해       | IV. 결과분석       |
| 2. 원격대학의 설립·운영 기준     | 1. 운영법인 및 조직편제 |
| 3. 원격대학의 운영 실태와 문제    | 2. 전자도서관 운영 실태 |
| III. 원격대학의 전자도서관 운영실태 | V. 결론 및 제언     |

### 초 록

본 연구는 평생교육법하의 원격대학 전자도서관 운영 실태를 분석하여, 그 문제를 파악하기 위한 것이다. 조사 내용은 도서관 운영 방법 및 전문(full-text) 이용 방법 등에 중점을 두었다. 데이터 수집은 2005년 현재 인가된 17개 원격대학을 대상으로 URL 연결 등을 통해 이루어졌다. 그 결과 모든 대학이 자체적으로(17.7%), 또는 외부 도서관을 링크하여 사용(82.4%)하는 방법으로 도서관을 운영하고 있는 것으로 나타났다. 그러나 인터넷상에서 전문을 이용하는 것이 가능한 대학은 35.3%에 불과하여 인터넷과 웹을 기반으로 하는 4세대 원격대학 운영을 위해서는 평생교육법상의 전자도서관 설치·운영 기준을 개선하는 것이 시급한 것으로 파악되었다.

주제어: 원격대학, 원격교육, 전자도서관, 평생교육

### ABSTRACT

The purpose of this research is to analyze the operational state of Distance universities' electronic libraries through the Lifelong Education Law, and to find out the related problems. The main investigational focus was on the operational methodologies of the libraries and the usage levels of the full-text service. The data were collected through accessing the URLs of 17 Distance universities authorized till 2005. The result is that every university is operating their libraries either on their own (17.7%) or by using the links to the external libraries (82.4%). However, only 35.3% of the surveyed universities provide the full-text service available on the Internet. Thus, in order to establish the fourth generation Distance university based on the Internet and Web, it is urgently needed to improve the construction and operation standards of electronic libraries in the Lifelong Education Law.

Key Words: Distance University, Distance Education, Electronic Library, Lifelong Education

\* 경성대학교 문헌정보학과 전임강사(jmlee@star.ks.ac.kr)

• 접수일: 2005년 11월 22일 • 최초심사일: 2005년 11월 25일 • 최종심사일: 2005년 12월 5일

## I. 서론

1969년 영국에서 공개대학법이 제정되면서 1971년 세계 최초로 방송대학의 일종인 공개대학(The Open University)이 설립된 이래, 이른바 방송·통신대학교(Air and Correspondence University)라고 불리는 원격대학이 세계 도처에 설립되어 대학교육의 평생교육화가 본격화되기 시작하였다.

그러다가 정보기술의 진전으로 인터넷과 웹을 기반으로 하는 원격교육이 가능해지고 고등교육법과 평생교육법에서 이를 기반으로 하는 원격교육시설의 설치·운영을 위한 법적 근거를 마련되면서, 고등교육법에 의해 운영되는 대학에는 원격교육프로그램 및 원격대학원이, 평생교육법에 의해 원격대학이 운영되는 등 새로운 개념의 교육프로그램이 등장하여 대학교육의 패러다임을 바꾸어가고 있다.

하지만 우리나라의 경우 평생교육법에 의해 운영되는 대부분의 원격대학이 온전한 가상캠퍼스를 구축하지 못하고 있는 관계로, 외형적으로는 가상대학 개념의 원격대학을 표방하면서도 내면적으로는 off-line 도서관을 통해 자기주도 학습을 실행해야 하는 이른바 하이브리드(hybrid) 대학으로 운영되고 있는 것이 현실이다.

따라서 이들 원격대학이 가상의 공간에서 자기주도 학습이 가능토록 하기 위해서는 전자도서관을 갖추는 것이 필요하나, 현행 평생교육법은 동 법에 의하여 운영되는 원격대학에 대하여 교수학습 및 학사행정과 관련된 교육 설비는 on-line상에 갖추도록 의무화하고 있으면서도, 유독 전자도서관에 대해서는 이를 자체적 운영하거나 외부의 전자도서관을 링크하여 운영하는 것이 가능하도록 하고 있다. 또 여타의 on-line 교육 설비는 그 기준을 비교적 구체적으로 제시하면서도 전자도서관에 대해서는 구체적인 기준을 제시하지 않고 있다.

그럼에도 그 동안의 원격대학에 대한 연구는 원격 교수학습 등에만 치우쳐 전자도서관에 대한 연구는 거의 이루어지지 않고 있다.

이에 본 연구에서는 평생교육법에 의해 설립·운영되고 있는 원격대학을 대상으로, 전자도서관의 운영 실태를 파악한다. 구체적으로는 전자도서관 운영여부·운영방식, 메타데이터 및 전문의 이용 방법, 이용 가능한 전문의 유형 등을 URL 접근 등을 통해 파악한다. 이를 통해 원격대학의 전자도서관 운영 실태와 문제를 파악하여 개선방안을 제시하고자 한다. 이 같은 연구는 향후 원격대학 정책수립에 도움을 줄 것으로 기대된다.

## II. 이론적 배경

### 1. 원격대학의 개념적 이해

원격대학은 정보기술의 급속한 진전과 더불어 등장한 새로운 개념의 대학으로, 설립과 운영을 위한 법적에서 조차 아직 그 개념적 정의가 명확하지 않은 듯하다. 따라서 원격대학에 대한 개념을 이해하기 위해서는 원격교육의 운영 근거 법률과 이와 관련된 기관들의 법적 규율 및 정의를 살펴보는 것이 필요하다.

먼저 고등교육법 및 이와 관련된 기관의 정의를 보면, 미국의 연방 고등교육법<sup>1)</sup>에서는 원격교육을 “교수 자와 학생 상호간에 시간 또는 장소의 분리를 특징으로 하는 교육과정”을 의미하는 것으로 정의하고, 원격교육에 사용되는 매체를 “텔레비전·오디오·컴퓨터·비디오테이프나 디스크·우편 통신”으로 규정하고 있다. 그리고 미연방의 원격교육 인증기관인 원격교육 및 훈련협의회(DETC : Distance Education and Training Council)<sup>2)</sup>는 원격교육을 “학교기관이나 교육제공자로부터 떨어져서 살고 있는 학습자를 위해 고안된 교육”을 의미하는 것으로 정의하고, “교육의 내용은 주로 가상적으로 어떤 미디어를 통해 원격학습이 제공되는 것” 정의하고 있다.

그러나 미국과 달리 우리나라의 고등교육법에서는 동 법 제22조에서 대학의 수업과 관련하여, 방송·통신에 의한 수업이 가능하도록 규율하고 있으나, 원격교육의 개념에 대해서는 언급하지 않고 있다.

다음으로 평생교육법 및 이와 관련된 기관의 정의를 보면, 우리나라 평생교육법에서는 동 법 제 22조에서 원격대학을 “원격대학형태의 평생교육시설”로 규정하고 있으면서도 원격대학 및 원격교육에 대한 개념적 정의는 규율하고 있지 않다. 다만 평생교육법 시행령 제36조에서 원격대학의 수업방법 및 평가와 관련하여 “수업은 화상강의·인터넷 강의 등의 방법으로 하되, 원격수업의 보조 방법으로 출석 수업을 실시할 수 있고, 통신에 의한 평가방법으로 학업성취도를 평가하되 출석평가를 병행할 수 있다”고 규정하고 있을 뿐이다. 그러나 원격대학 인가 기관인 교육인적자원부는 “원격대학을 정보통신기술, 멀티미디어 기술 및 관련 소프트웨어 등을 이용하여 형성된 가상의 공간(Cyber-Space)을 통하여 교수 자가 제공한 교육서비스를 학습자가 시간과 공간의 제약을 받지 않고 학습함으로써 일정한 학점을 이수하는 경우 전문대학 또는 대학졸업자와 동등한 학력·학위를 인정하여 주는 고등교육기관으로서의 평생교육시설의 한 형태<sup>3)</sup>”라고 명확하게 정의하고 있다.

1) US Code Collection Title 20 Chapter 28 §1093, Distance education demonstration programs.  
 <[http://www.law.cornell.edu/uscode/html/uscode20/usc\\_sec\\_20\\_00001093----000-.html](http://www.law.cornell.edu/uscode/html/uscode20/usc_sec_20_00001093----000-.html)> [cited 2005. 10. 5]

2) DETC Accreditation Handbook, 2005, p.10.

3) 교육인적자원부, 고등교육 수준의 평생학습 기회 확대를 위한 원격대학 형태의 평생교육시설 설치요령안내 : 교

마지막으로 학자들의 정의를 보면, Moore와 Kearsley<sup>4)</sup>는 원격교육을 “테크놀로지 등을 통해 가르치는 장소로부터 독립되어 학습이 이루어질 수 있도록 계획된 것”으로, 임연옥<sup>5)</sup>은 “원격교육이란 커뮤니케이션 수단을 매개로 하여 서로 다른 지역에 있는 학습자들이 시간과 공간을 초월하여 전달되는 수업을 받을 수 있는 것”으로 정의하고 있다.

이상의 정의들을 종합하여 유추해보면, 원격대학은 “교수자와 교육시설 및 설비가 학습자와 분리된 상태에서 어떤 통신(주로 인터넷)에 의해 연결되어 원격으로 교수학습 및 이와 관련된 자기주도 학습 등이 이루어지는 대학을 의미하는 것”으로 이해할 수 있다.

그러므로 원격교육의 패러다임이 4세대<sup>6)</sup>를 지향하고 있다고 전제할 때, 원격대학이 원격을 통해 교육적 목적을 달성하기 위해서는, 첫째 원격 교수학습을 위한 디지털 베이스의 교육용 콘텐츠가 개발되어 교수학습이 가능하도록 해야 하고, 둘째 교수학습과 관련된 자기주도 학습을 위한 제반 학습 자료가 디지털 형태로 수집되어야 하며, 셋째 디지털도서관 개념의 전자도서관에 의해 수집된 학습 자료가 체계적으로 조직화 되어 인터넷을 통해 이를 연결하여 자기주도 학습을 실행하는 것이 가능해야 할 것이다.

## 2. 원격대학의 설립·운영 기준

고등교육 차원에서 이루어지는 원격교육은 미국은 연방 의회제정 고등교육법[Higher Education Act, 20 USC(미국연방법전/United States Code) 28<sup>7)</sup> / 현재는 개정 법률인 Higher Education Amendment of 1998<sup>8)</sup>] 및 각 주(state) 또는 지방정부의 고등교육 관련 법률에 의해서, 영국은 황실칙령(Royal Charter)이나 의회제정법(Statute)에 의해서,<sup>9)</sup> 우리나라는 고등교육법과 평생교

---

육인적자원부, 2005, p.2.

<[http://www.moe.go.kr/administrative/administrative08-01.html?Search\\_Flag=0&KeyWord=%BF%F8%B0%DD%B4%EB%C7%D0&PageSize=10&Page=1&Mode=2&Select\\_Flag=PM&Board\\_MainNo=1039](http://www.moe.go.kr/administrative/administrative08-01.html?Search_Flag=0&KeyWord=%BF%F8%B0%DD%B4%EB%C7%D0&PageSize=10&Page=1&Mode=2&Select_Flag=PM&Board_MainNo=1039)> [cited 2005. 10. 5]

4) Michael G. Moore and Greg Kearsley, *Distance Education: A Systems View*, (Belmont: Wadsworth Publishing, 2004), p.2.

5) 임연옥, “원격대학교육의 접근성과 질 제고를 위한 제언,” 교육법학연구, 제14권, 1호(2002. 6), p.245.

6) 원격교육은 그 연결 수단인 통신환경의 패러다임에 따라 1세대(집배 통신에 의존)에서 2세대(라디오와 텔레비전에 의존)로, 다시 2세대에서 3세대(인공위성 또는 CATV 등에 의존)로, 3세대에서 4세대(컴퓨터 통신에 의존)로 발전을 거듭하여 오늘날 대부분의 원격교육은 인터넷 및 웹에 의존하는 이른바 4세대 원격교육을 지향하고 있다.

7) <[http://www.law.cornell.edu/uscode/html/uscode20/usc\\_sup\\_01\\_20\\_10\\_28.html](http://www.law.cornell.edu/uscode/html/uscode20/usc_sup_01_20_10_28.html)> [cited 2005. 10. 5]

8) Higher Education Amendment of 1998

<<http://www.fafsa.com/downloads/HEA/highereducationamendments1998.pdf#search>> [cited 2005. 10. 6].

9) 영국의 고등교육기관은 1992년 이전에 설립된 대학은 황실칙령에 의해서, 1992년 이후 설립된 대학은 의회제정법에 의해서 설립·운영되고 있는 것으로 파악되고 있다.

이광진, “원격대학 관련 법제 국제비교,” 헌법학연구, 제9권, 제4호(2003.12), pp.55-57.

육법에 의해서 설립·운영되고 있는 것으로 보인다.

하지만 이들 국가들의 고등교육법은 원격교육 시설의 설립·운영과 관련하여 포괄적인 기준은 제시하고 있으나 구체적인 기준은 제시하지 않고 있는 것으로 파악되고 있다. 이처럼 고등교육법에서 동 법에 의해 운영되는 원격교육 시설에 대해 구체적인 기준을 제시하지 않고 있는 것은 관련 인증기관에서 제반 교육시설을 심사하여 인증하는 제도를 갖고 있기 때문이 아닌가 한다.

그러나 고등교육법과 달리 우리나라의 평생교육은 동법에 의해 설립·운영되는 원격대학에 대한 구체적인 기준을 제시하고 있다. 이를 살펴보면, 평생교육법은 동 법 시행령 제32조의 2항에서 원격 교수학습 및 행정에 필요한 각종 서버, 통신장비 및 매체제작 장비 등 교육 시설 및 설비를 갖추도록 하고, 그 세부기준을 교육인적자원부장관이 정하여 시행하고 있다. 이에 따라 교육인적자원부 장관은 <표 1>의 “원격대학 실시에 따른 설비기준”을 정하여 시행하고 있다.

<표 1> 원격대학 실시에 필요한 설비 기준<sup>10)</sup>

구분	시설·설비 명	규 격	
서버 및 통신 장비 관리 실 관련 시설 · 설비	하 드 웨 어	웹서버	- CPU : 700MHz * 2 이상 - Memory : 1GB 이상 - HDD : SCSI 36GB 이상
		동영상(VOD)서버	- CPU : 700MHz * 2 이상 (512K cache per processor) - Memory : ECC SDRAM 2G 이상 - HDD : SCSI 72GB 이상
		데이터베이스서버	- CPU : 700MHz * 2 이상(512K cache per processor) - Memory : ECC SDRAM 1G 이상 - HDD : SCSI 72GB 이상
		학사행정서버	- 웹서버와 동일수준
		백업용 데이터베이스서버	- 웹서버와 동일수준
		보안서버	- CPU : 300MHz * 1 이상 - HDD : 10GB 이상 - Memory : 256MB 이상
		메일서버·커뮤니티서버	- 타 서버에 통합하여 사용가능(각각 독립서버 권장)
	소 프 트 웨 어	스토리지(디스크어레이)	- 500GB이상(최대확장용량 7TB)
		보조기억장치	- 마그네틱테이프 등
		웹서버(웹 엔진)	- 웹서버 기능
		동영상서버	- 50 Streams 이상
		데이터베이스관리시스템	- DB는 동시 사용자 20명 이상일 것 ※ DB사용자라 함은 외부에서 인터넷으로 접속시 20명 이상의 허가권한을 가지는 것을 의미함 ※ 권장 : 검색(서치)엔진 포함
		원격교육운영소프트웨어	- 강의진행모듈, 학사관리모듈, 교안제작모듈 - 콘텐츠 관리 도구 - 별도 운영심사 시 운영이 원만하다고 판단될 것
보안소프트웨어	- 방화벽, 침입차단, 스팸 필터링 소프트웨어 등		

10) 교육인적자원부, 전게서, pp.4-6.

본 표는 교육인적자원부가 발표한 “고등교육수준의 평생학습 기회 확대를 위한 원격대학 형태의 평생교육시설 설치요령 안내”자료에 수록된 “원격교육 설비기준”을 제작성한 것임.

6 한국도서관·정보학회지(제36권 제4호)

네트워크	내부망	- 광 분산데이터인터페이스(FDDI), 패스트 이더넷(Fast Ethernet), 비동기분할다중송신시스템(ATM)중 하나	
	외부망	- T3 이상	
매체제작실 운영시설·설비	하드웨어	영상편집장비	- 동영상편집용 선형(Linear)시스템 - PC(90GB HDD이상), 영상편집보드, 디지털캠코더 (3CCD DV급 이상)
		음향편집장비	- PC, 사운드카드, 마이크, 스피커
	그래픽편집장비	- PC, 스캐너, 디지털카메라	
	소프트웨어	웹에디터	- 웹기반의 편집용 소프트웨어
		음향편집 소프트웨어	- 음향편집 전용 소프트웨어
동영상 및 그래픽편집 소프트웨어	- 2차원/3차원 동영상 및 그래픽가공 소프트웨어		
기타 시설	전자도서관	- 타 전자도서관에 링크하여 학생이 실제 사용 가능하도록 조치 *권장 : 독자적인 전자도서관 구축	
	무정전전원장치	- 30KVA, 30분 이상 유지	

〈표 1〉에서 보는 바와 같이 평생교육법은 원격 교수학습 및 학사행정을 위한 교육시설 및 설비에 대해서는 그 명칭과 규격 즉, 기준을 구체적으로 명시하고 있다. 그러나 전자도서관에 대해서는 구체적인 기준 제시 없이 독자적인 전자도서관 구축을 권장하되, 외부의 전자도서관을 링크하여 학생이 실제 사용 가능하도록 조치하는 것으로 그 설립·운영 요건을 충족하는 것으로 정하고 있다.

이처럼 전자도서관 설치·운영 기준을 과격적으로 완화한 것은 원격대학을 통해 고등교육의 평생교육 화를 빠르게 확산시키기 위해 그 설립 요건을 완화하기 위한 정책적 배려 때문이 아닌가 한다. 하지만 이 같은 배려는 원격대학에게는 독자적인 전자도서관 구축을, 학생에게는 자기주도 학습을 회피케 하는 원인으로 작용될 가능성이 높다.

### 3. 원격대학의 운영 실태와 문제

고등교육법·평생교육법 등에 의해 원격교육 프로그램을 운영하는 대학 및 원격대학의 수는 계속 증가하고 있다.

미국의 경우 고등교육법 및 주와 지방정부 교육관련 법 등에 의해 설립되어 DETC를 통해 원격교육에 대한 품질을 인증 받는 원격교육기관 수만 하더라도 2005년 현재 80여 곳에 육박하고 있다.<sup>11)</sup> 우리나라의 경우에도 평생교육법에 의해 설립된 원격대학 수만 하더라도 17개 대학에 달하고 있고, 고등교육법에 의해 설립된 원격교육 프로그램의 수도 계속 증가하고 있다.

그러나 원격대학(원) 운영 실태를 분석한 연구결과를 보면, 원격교육을 위한 교육환경에 많은

11) Council for Higher Education Accreditation, <<http://www.chea.org/search/actionInst.asp>> [cited 2005, 10. 9].

문제가 있는 것으로 나타나고 있다. 우리나라의 평생교육법에 의해 설립·운영되는 원격대학(원)을 대상으로 한 연구결과를 통해 도서관과 관련된 문제를 살펴보면 다음과 같다.

이화국 등<sup>12)</sup>이 2001년도에 개교한 9개 원격대학을 대상으로 한 운영 실태분석 연구에서 원격대학 학생이 주로 학습하는 장소를 조사한 결과를 보면, 조사대상 112명 중에서 자택 82%(135명)·회사 15%(25명)·PC방 2%(4명)·학교가 1%(1명)로 나타나 대부분(99%)의 원격 대학생이 인터넷 상에서 원격으로 학습을 수행하고 있음을 알 수 있다.

그럼에도 유평준<sup>13)</sup>이 각종 문헌 및 원격교육 전문가 5인의 의견을 토대로 원격대학(원)에서 사 이버교육을 실시할 시 나타나는 운영상의 장애요인을 분석한 연구를 보면, 온라인도서관의 콘텐츠 확보 문제가 장애요인의 하나로 나타나고 있다.

이처럼 원격대학은 교수학습과 자기주도 학습 등이 원격을 통해 이루어지는 등 독립학습<sup>14)</sup>이 강조될 수밖에 없음에도 온라인도서관 즉, 전자도서관의 콘텐츠 확보문제가 장애요인으로 나타나고 있는 것은 문제가 아닐 수 없다.

따라서 이 같은 문제를 해소하기 위해서는 첫째, 원격대학이 자체적으로 독립된 디지털도서관 개념의 전자도서관을 설치·운영하는 것이 필요하고 둘째, 전자도서관을 통해 원격 자기주도 학습을 수행하는데 필요한 학습 자료를 체계적으로 수집·조직하여 인터넷상에서 자유로이 이용할 수 있도록 하는 것이 필요하다.

### Ⅲ. 원격대학의 전자도서관 운영실태 조사

#### 1. 조사내용 및 기준

앞에서 살펴본 바와 같이 평생교육법에 의해 운영되는 원격대학을 4세대 원격대학이라고 볼 때, 이들 원격대학이 운영하는 전자도서관은 디지털형태로 정보를 저장하고 네트워크를 통해 접근할 수 있는 디지털도서관을 의미하는 것으로 이해될 수 있다.

따라서 본 연구에서는 디지털도서관 관점에서 원격대학의 전자도서관 운영 실태를 조사한다. 조사내용은 다음과 같다.

12) 이화국 외, 원격대학 운영실태 조사 및 개선방안 연구: 2001학년도 교육인적자원부 정책연구과제 보고서(교육인적자원부, 2001), p.145.

13) 유평준, "고등교육법령하의 원격대학원 운영에 관한 사례연구-숙명여자대학 원격대학원의 운영사례를 중심으로-", 교육정보방송연구, 제7권, 3호(2001), pp.79-80.

14) Lee C. Deighton et al., *The Encyclopedia of Education(4)*(New York : Macmillan and Free Press, 1971), pp.1548-57.

〈표 2〉 전자도서관 운영실태 조사표

구분	조사내용
운영법인 및 조직편제	- 설립법인의 유형 - 조직상의 도서관 편제 여부
전자도서관 운영실태	- 도서관 운영여부 - 도서관의 운영 방식 - 메타데이터 이용 방법 - 디지털 전문의 이용 방법 - 이용 가능한 전문의 유형

## 2. 조사대상 및 방법

본 연구는 교육인적자원부 홈페이지의 학교검색시스템(<http://www.moe.go.kr/administrative/administrative15.html>)에 수록된 학사학위를 수여하는 원격대학 15개 대학교, 준 학사학위를 수여하는 원격대학 2개 대학 등 총 17개 원격대학을 대상으로 이루어졌다. 조사대상 원격대학은 〈표 3〉과 같다.

〈표 3〉 조사대상 원격대학

구분	대학 수	비율(%)
학사학위 수여대학	15	88.2%
준 학사학위 수여 대학	2	11.8%
합계	17	100.0%

조사방법은 당초 질문지에 의한 설문조사를 실시할 계획이었으나, 조사에 어려움이 있어 홈페이지 분석 등을 통해 수행되었다. 따라서 교육인적자원부 학교정보검색시스템에서 조사대상 원격대학의 URL을 식별한 다음, 해당 원격대학 홈페이지에 직접 접속하여 도서관 운영과 관련된 정보를 식별한 후 웹 브라우저를 통해 홈페이지에 접근해 본 결과를 토대로 수집하였다.

홈페이지 상에서 전자도서관 운영과 관련된 정보의 식별이 어려운 경우에는 원격대학 이 인터넷 상에서 링크하여 사용하고 있는 도서관 직원 등과의 전화 인터뷰 등을 통해 관련 정보를 수집하였다. 본 연구에서는 이 같은 방법을 통하여 원격대학의 전자도서관운영 실태를 분석하였다.

데이터 수집은 1차로 2005년 10월 10일부터 15일까지 7일간 이루어졌으며, 2005년 11월 1일부터 5일까지 5일 동안 미진한 부분에 대한 추가 조사를 실시하였다. 이 기간 동안 웹상에서 접근이 불가능한 원격대학은 없었다.



## IV. 결과분석

### 1. 운영법인 및 조직편제

#### 가. 설립·운영법인의 유형

전체 17개 원격대학을 대상으로 설립·운영 법인의 유형을 조사한 결과는 <표 4>와 같다. 조사 결과 전체 17개 원격대학 중에서 64.7%(11개 대학)가 고등교육법상의 학교법인인, 23.5%(4개 대학)가 학교법인과 기업이 설립한 민법상의 컨소시엄 재단법인인, 11.8%(2개 대학)가 민법상의 일반 재단법인에 의해 설립·운영되고 있는 것으로 나타났다.

<표 4> 원격대학 설립·운영 법인의 유형

구분	대학 수	비율(%)
고등교육법상의 학교법인	11	64.7%
학교법인과 기업이 설립한 민법상의 컨소시엄 재단법인	4	23.5%
민법상의 일반 재단법인	2	11.8%
합계	17	100.0%

이 같은 결과로 보면, 평생교육법에 의해 설립·운영되고 있는 원격대학의 대부분(88.2%)이 학교법인 또는 학교법인과 기업이 설립한 재단법인에 의해 운영되고 있음을 알 수 있다.

이 같은 현상은 평생교육법 시행령 제32조의 1항에서 고등교육법 제2조의 규정에 의한 학교의 설립·경영자가 타인과 공동으로 법인을 설립하여 원격대학을 설치하는 경우에는 당해 학교의 교사로 이를 대신할 수 있도록 정한 때문이 아닌가 한다.

즉 고등교육법에 의해 설립된 학교법인이나 이 같은 학교법인이 속해 있는 민법상의 재단법인이 원격대학을 설립하는 경우, 평생교육법에서 원격대학에 대하여 요구하고 있는 교사를 당해 학교법인이 운영하고 있는 대학의 교사로 대신할 수 있어 비교적 적은 재원으로 원격대학을 운영하는 것이 가능하기 때문에 나타난 현상이라는 것이다.

그러나 고등교육법에 의해 설립된 대학이 갖추고 있는 교사는 이들 학교법인이 운영하는 대학에 요구된 교육시설이라는 점을 생각할 때, 이의 확충을 요구하지 않고 원격대학의 교육시설로 이를 대신할 수 있도록 허용한 것은 문제가 아닐 수 없다.

#### 나. 조직상의 도서관 편제(編制) 여부

전체 17개 원격대학을 대상으로 대학조직 상의 도서관편제 여부를 조사한 결과는 <표 5>와 같다. 조사결과 전체 17개 원격대학 중에서 대학조직에 도서관 조직이 편제된 대학은 23.5%(4개 대

학)로 낮은 반면, 편제되지 않은 대학은 76.5%(13개 대학)로 높게 나타났다.

법인 유형별로는 고등교육법상의 학교법인이 운영하는 대학은 대부분 도서관조직을 편제하지 않는 것으로, 민법상의 컨소시엄 재단법인이 운영하는 대학은 모든 대학이 도서관 조직을 편제하지 않은 것으로 나타났다.

〈표 5〉 도서관편제 여부

구분	고등교육법상의 학교법인		민법상의 컨소시엄 재단법인		민법상의 일반 재단법인		합계	
	대학 수	비율	대학 수	비율	대학 수	비율	대학 수	비율
도서관조직이 편제된 대학	3	27.3%	0	0%	1	50.0%	4	23.5%
도서관조직이 편제되지 않은 대학	8	72.7%	4	100.0%	1	50.0%	13	76.5%
합계	11	100.0%	4	100.0%	2	100.0%	17	100.0%

이처럼 도서관 조직을 편제하지 않은 대학이 많은 이유는 〈표 4〉의 법인 유형별에서도 나타나는 바와 같이, 대부분의 원격대학(88.2%)이 고등교육법상의 학교법인 또는 학교법인과 기업이 설립한 민법상의 컨소시엄 재단법인이 설립한 관계로, 자체적으로 도서관을 운영하지 않고도 이들 학교 법인이 운영하는 대학도서관 조직을 통해 도서관을 운영하는 것이 가능하다고 판단하기 때문이 아닌가 한다.

## 2. 전자도서관 운영 실태

본 연구에서는 원격대학이 실제로 전자도서관을 운영하고 있는지를 알아보기 위하여, 1단계에서 도서관 운영여부를, 2단계에서 도서관 운영방법을, 3단계에서 인터넷상에서의 메타데이터 이용(검색)가능 여부를, 4단계에서 인터넷상에서 전문(full-text)의 이용 가능 여부를, 5단계에서 인터넷상에서 이용할 수 있는 전문의 유형을 조사하였다. 결과는 다음과 같다.

### 가. 도서관 운영여부

전체 17개 원격대학을 대상으로 도서관 운영여부를 조사한 결과는 〈표 6〉과 같다. 조사결과 전체 17개 대학 모두(100%)가 그 설립 법인의 유형에 관계없이 도서관을 운영하고 있었고, 운영하고 있지 않은 곳은 한 곳도 없었다.

〈표 6〉 도서관 운영 여부

구분	고등교육법에 의한 학교법인		민법에 의한 컨소시엄 재단법인		민법에 의한 독립 재단법인		합계	
	대학 수	비율	대학 수	비율	대학 수	비율	대학 수	비율
운영하고 있는 대학	11	100.0%	4	100.0%	2	100.0%	17	100.0%
운영하고 있지 않은 대학	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
합계	11	100.0%	4	100.0%	2	100.0%	17	100.0%

따라서 이 같은 결과로 보면 모든 원격대학이 도서관을 운영하고 있다고 볼 수 있다.

나. 도서관 운영방식

도서관을 운영하고 있는 전체 17개 원격대학을 대상으로 이들 대학이 운영하고 있는 도서관의 운영방식을 조사한 결과는 〈표 7〉과 같다. 조사결과 전체 17개 대학 중에서 자체적으로 도서관을 운영하는 대학과 공공 및 전문도서관을 링크하여 사용하고 있는 대학은 각각 17.7%(3개 대학)에 불과한 반면, 고등교육법상의 대학이 운영하는 도서관을 링크하여 사용하는 대학은 64.7%(11개 대학)로 높게 나타났다.

법인 유형별로는 민법상의 일반 재단법인이 운영하는 대학의 경우 자체적으로 도서관을 운영하는 비율과 외부 도서관을 링크하여 운영하는 비율이 동일하게 다. 그러나 고등교육법상의 학교법인과 민법상의 컨소시엄 재단법인이 운영하는 대학은 자체적으로 도서관을 운영하는 비율은 낮은 반면, 외부 도서관을 링크하여 운영하는 비율은 높게 나타났다.

또 학교법인이 운영하는 도서관을 링크하여 사용하고 있는 비율은 민법상의 일반 재단법인이 운영하는 대학은 한 곳도 없었으나, 고등교육법상의 학교법인이 운영하는 대학과 민법상의 컨소시엄 재단법인이 운영하는 대학은 높게 나타났다.

〈표 7〉 원격대학의 도서관 운영방식

구분	고등교육법상의 학교법인		민법상의 컨소시엄 재단법인		민법상의 일반 재단법인		합계	
	대학 수	비율	대학 수	비율	대학 수	비율	대학 수	비율
자체적으로 운영	1	9.1%	1	25.0%	1	50.0%	3	17.7%
학교법인 운영 대학도서관 링크사용	9	81.8%	2	50.0%	0	0%	11	64.7%
공공 및 전문도서관 링크사용	1	9.1%	1	25.0%	1	50.0%	3	17.7%
합계	11	100.0%	4	100.0%	2	100.0%	17	100.0%

이처럼 자체적으로 도서관을 운영하는 대학의 비율이 낮고, 학교법인이 운영하는 대학도서관을

링크하여 사용하는 대학의 비율이 높은 이유는, 앞의 이론에서 살펴본 바와 같이 평생교육법에서 원격대학에 대하여 자체적으로 전자도서관을 설치·운영할 것을 의무화하지 않고, 외부의 전자도서관을 연결하여 사용하는 것을 허용한 법적 요건 때문이 아닌가 한다.

다. 메타데이터 이용 방법

도서관을 운영하고 있는 전체 17개 원격대학을 대상으로 이들 도서관의 메타데이터 이용 방법을 조사한 결과는 <표 8>과 같다. 조사결과 조사대상 도서관 모두(100%)가 법인 유형에 관계없이 자체적으로 운영하는 도서관 정보는 물론 링크하여 사용하는 외부 도서관에 보관된 정보에 대한 메타데이터를 인터넷상에서 이용(검색)하는 것이 가능한 것으로 나타났다.

<표 8> 메타데이터 이용 방법

구분	자체운영		동일 법인이 운영 하는 대학도서관 연계 사용		협력 공공 및 전문 도서관 연계사용		협력 또는 참여 대 학도서관 사용		합계	
	대학 수	비율	대학 수	비율	대학 수	비율	대학 수	비율	대학 수	비율
인터넷상에서 이용가능	3	100.0%	8	100.0%	3	100.0%	3	100.0%	17	100.0%
당해 대학 및 링크도서관 방문이용가능	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
합계	3	100.0%	8	100.0%	3	100.0%	3	100.0%	17	100.0%

따라서 이 같은 결과만을 놓고 보면 모든 원격대학이 디지털도서관 개념의 전자도서관을 운영하고 있는 것으로 볼 수 있다.

라. 전문(full-text) 이용 방법

인터넷상에서 메타데이터를 이용하는 것이 가능한 전체 17개 원격대학을 대상으로, 전문의 이용 방법을 조사한 결과는 <표 9>와 같다. 조사결과 전체 17개 대학 중 64.7%(11개 대학)가 당해 대학 및 링크하여 사용하는 도서관에서만 LAN 개념의 네트워크상에서 전문을 이용하는 것이 가능한 것으로 나타났다. 인터넷상에서 전문을 이용하는 것이 가능한 대학은 35.3%(6개 대학)에 불과하였다.

도서관 운영방법 별로는, 자체적으로 도서관을 운영하는 대학은 모든 대학이 인터넷상에서 전문을 이용하는 것이 가능한 반면, 대학도서관 또는 공공도서관 및 전문도서관을 링크하여 사용하는 대학은 대부분 당해대학이나 링크 도서관을 방문해야 이용이 가능한 것으로 파악되었다.

〈표 9〉 전문 이용 방법

구분	자체운영		대학도서관 링크 사용		공공 및 전문도서 관 링크 사용		합계	
	대학 수	비율	대학 수	비율	대학 수	비율	대학 수	비율
인터넷상에서 전문 이용가능	3	100.0%	3	27.3%	0	0%	6	35.3%
당해 대학 및 링크 사용 도서관에서만 전문 이용 가능	0	0%	8	72.7%	3	100.0%	11	64.7%
합계	3	100.0%	11	100.0%	3	100.0%	17	100.0%

따라서 이 같은 결과로 보면, 인터넷상에서 전문을 이용하는 것이 가능한 일부 대학은 전자도서관을 갖추고 있다고 볼 수 있다. 그러나 원격대학의 패러다임이 인터넷과 웹을 기반으로 하는 4세대 대학이라는 점을 직시할 때, LAN상에서 전문을 이용하는 것이 가능한 여타의 원격대학은 전자도서관을 갖추고 있다고 보기에는 문제가 있는 듯하다.

#### 마. 이용 가능한 전문의 유형

전체 17개 원격대학을 대상으로 이용 가능한 전문의 유형을 조사한 결과, 〈표 9〉에서 인터넷상에서 전문을 이용하는 것이 가능한 6개 대학에서 이용할 수 있는 전문은 대부분 단행본 형태의 전자책으로 나타났다. 이들 단행본 전자책은 대부분 상업용 전자책인 것으로 파악되고 있다.

또 〈표 9〉에서 당해 대학 및 링크 사용 도서관에서만 전문 이용 가능한 11개 대학에서 이용할 수 있는 전문은 대부분 단행본 형태의 전자책·연속간행물 형태의 전자저널·학술논문 등으로 파악되었다.

이 같은 결과로 보면 인터넷상에서 이용이 가능한 전문은 주로 단행본에 편중되어 있음을 알 수 있다. 따라서 앞의 이론에서 보는 바와 같이 대부분의 원격 대학생이 인터넷상에서 교수학습을 수행하고 있는 점을 감안할 때, 그리고 대학에서의 자기주도 학습이 단행본만으로 이루어지 어렵다는 점을 감안할 때, 인터넷상에서 전문 이용이 가능한 원격대학 역시 온전한 전자도서관을 운영하고 있다고 보기는 어려울 것으로 보인다.

## V. 결론 및 제언

본 연구는 우리나라 평생교육법하의 원격대학 전자도서관의 운영 실태를 분석하였다. 그 결과 다음과 같은 사실과 문제를 식별하였다.

먼저 도서관 운영과 관련된 일반적인 운영 실태를 조사한 결과 첫째, 대부분의 원격대학이 고등교육법상의 학교법인 또는 학교법인과 기업 간의 컨소시엄에 의해 설립한 민법상의 재단법인의 의

해 설립·운영되고 있는 것으로 나타났다. 조사대상 원격대학의 전체 17개 대학 중, 64.7%(11개 대학)가 고등교육법에 의한 학교 법인이, 23.5%(4개 대학)가 고등교육법에 의한 학교법인과 기업 간의 컨소시엄에 의해 설립된 민법상의 재단법인이 설립·운영하는 것으로 파악되었다.

둘째, 대부분의 대학이 대학조직에 도서관을 편제하지 않은 것으로 나타났다. 조사대상 원격대학의 전체 17개 대학 중, 대학조직에 도서관 조직이 편제된 대학은 23.5%(4개 대학)로 낮은 반면, 편제되지 않은 대학은 76.5%(13개 대학)로 높게 나타났다. 법인 유형별로는 학교법인이 운영하는 대학이 여타의 재단법인이 운영하는 대학보다 도서관 조직을 편제한 비율이 낮은 것으로 파악되었다.

다음으로 전자도서관 운영 실태를 조사한 결과 첫째, 모든 원격대학이 그 설립·운영 법인의 유형과 관계없이 도서관을 운영하고 있는 것으로 나타났다.

둘째, 대부분의 대학이 고등교육법에 의한 학교법인이 운영하는 대학도서관을 인터넷상에서 링크하여 사용하고 있는 것으로 나타났다. 도서관을 운영하고 있는 전체 17개 대학 중, 47.5%(8개 대학)가 원격대학을 설립한 학교법인이 운영하는 대학의 도서관을, 17.7%(3개 대학)가 컨소시엄에 참여한 학교법인이 운영하는 대학의 도서관을 인터넷상에서 링크하여 사용하고 있는 것으로 파악되었다(65.2%). 법인 유형별로는 고등교육법에 의한 학교법인이 설립한 대학이 높게 나타났다.

셋째, 메타데이터 이용방법을 조사한 결과 법인 유형과 관계없이 모든 대학이 인터넷 상에서 도서관에 보관된 정보 등에 대한 메타데이터를 이용하는 것이 가능한 것으로 나타났다.

넷째, 전문 이용 방법을 조사한 결과 대부분의 대학이 당해 대학 또는 인터넷 상에서 링크하여 사용하는 도서관에서만 이용이 가능한 것으로 나타났다. 인터넷상에서 전문을 이용하는 것이 가능한 대학은 35.3%(6개 대학)에 불과한 반면, 당해 대학 및 링크하여 사용하는 도서관에서만 전문을 이용할 수 있는 대학은 64.7%(11개 대학)로 높았다.

다섯째, 인터넷 및 LAN상에서 이용이 가능한 전문의 유형을 조사한 결과 대부분 전자책이었고, 당해 대학 및 링크된 외부 도서관을 방문하는 경우에만 전자저널 및 학위논문 등을 이용하는 것이 가능한 것으로 파악되었다.

이상과 같은 결과를 토대로 원격대학이 갖고 있는 문제점을 파악하면 첫째, 대학에서의 연구·교수학습 및 이와 관련된 제반 교육활동이 이를 수행하는 인적자원과 물리적인 시스템에 의해 구성되는 조직에 의해 이루어짐에도 일부 대학을 제외한 대부분이 그 조직에 도서관을 편제하지 않고 있는 것은 문제가 아닐 수 없다. 둘째, 대학에서의 교수학습과 관련된 자기주도 학습이 도서관을 중심으로 이루어지고 있음에도 자체적으로 전자도서관을 설치·운영하지 않고, 외부의 전자도서관을 인터넷상에서 링크하여 사용하고 있는 것은 문제다. 셋째, 평생교육법에서 원격대학에 대하여 전자도서관을 운영토록 한 목적이 교수학습과 관련된 학습 자료를 인터넷상에서 이용하도록 하는데 있음에도, 대부분의 대학이 당해대학 또는 링크하여 사용하는 대학의 도서관을 방문하는 경우에만 전문을 전자적인 방법으로 이용할 수 있는 것은 문제다. 넷째, 교수학습과 관련된 자기주도 학습

이 단행본, 학술저널, 학위논문 등 여러 유형의 정보를 통해 이루어지고 있음에도 인터넷상에서 이용이 가능한 전문이 단행본 형태의 전자책 등에 치우치고 있는 것은 문제다.

따라서 본 연구에서는 이 같은 문제를 해소하기 위한 방안으로 다음을 제안한다. 첫째, 어떤 조직이든 그 실현하려는 목표가 인적자원과 물리적 시스템으로 구성되는 조직에 의해 달성될 수 있다는 점을 직시할 때, 원격 대학이 그 교육적 목적을 달성하기 위해서는 여타의 조직과 더불어 사서(司書)라는 인적자원으로 구성되는 도서관 조직을 갖추고, 이를 편제하도록 해야 할 것이다.

둘째, 대학이 그 교육적 목적을 달성하기 위해서는 도서관의 기능이 활성화될 때 가능한 만큼, 원격대학 실시에 따른 설비기준의 보완 등을 통해 원격대학이 자체적으로 운영하거나 링크하여 사용할 수 있는 전자도서관에 대한 기준(설비, 전문의 유형 및 수량 등)을 구체적으로 명시하여 인터넷상에서 자기주도 학습이 가능하도록 해야 할 것이다.

셋째, 만일 원격대학이 저작권 등 제반 여건으로 인하여 인터넷상에서 자기주도 학습이 가능한 전자도서관을 운영하거나 링크하여 사용하지 못하는 경우, off-line 도서관을 자체적으로 설치하여 운영토록 자기주도 학습을 지원하도록 하는 것이 바람직할 것이다.

끝으로 본 연구는 가상대학 개념의 원격대학 관점에서 전자도서관 운영 실태를 분석한 관계로, 원격대학을 보는 관점에 따라 다른 견해를 가질 수 있을 것이다. 또 제반 여건으로 인하여 구체적이고 심도 있는 연구를 진행하지 못하였다. 따라서 향후 보다 심도 있는 연구가 필요할 것으로 보인다.

〈참고문헌은 각주로 대신함〉