

대학도서관의 웹 기반 정보활용능력 교육 수용요인 분석

Analysis on Factors to Acceptance of Web-Based Information Literacy Instruction in University Libraries

김 연 례(Yeon-Rye Kim)*

강 혜 영(Hye-Young Kang)**

< 목 차 >

- | | |
|--------------------|-------------------|
| I. 서론 | 2. 변수의 조작적 정의 |
| 1. 연구의 필요성 및 목적 | 3. 연구 가설의 설정 |
| 2. 연구의 내용 및 방법 | IV. 실증 연구 및 분석 |
| II. 이론적 배경 | 1. 표본 설계 및 자료의 수집 |
| 1. 정보활용능력 교육 영역 | 2. 표본의 일반적 특성 |
| 2. 정보활용능력 교육 동향 | 3. 변수의 신뢰성 검증 |
| 3. 정보기술수용모형의 이론 | 4. 연구 가설의 검증 |
| III. 연구 모형과 가설의 설정 | V. 결론 |
| 1. 이론적 연구 모형 | |

초 록

이 연구는 지식정보사회에서 정보기술의 발전과 인터넷의 확산에 따라서 교육 패러다임 자체를 변화시키고 있는 웹 기반 교육이 정보활용능력 교육 분야에서 연구가 활성화되어야 함은 물론, 정보사회의 생존기술로 대두되고 있는 정보활용능력이 대학도서관의 교육영역으로 개발 및 운영되어야 함에 연구의 필요성을 두었다. 이에 정보기술수용모형 이론의 인지된 유용성, 인지된 용이성, 수용의도, 웹 기반 교육의 연결성, 반응성, 도서관 조직의 직무관련성, 지원, 정보활용능력 교육의 ACRL 기준 영역, 효과성 등을 주요변수로 도출하여 이론적 연구모형을 개발하였다. 이 이론적 연구모형을 바탕으로 실증적 연구를 수행하여 대학도서관의 웹 기반 정보활용능력 교육 수용의 영향 요인을 제시하였다.

주제어: 웹 기반 교육, 정보활용능력 교육, 정보기술수용모형, 대학도서관

ABSTRACT

This study examines the web-based education which is changing the educational paradigm itself according to the development of IT and the spread of Internet in the IT society and the information literacy which have been emerging as survival techniques. Based on Technology Acceptance Model that provides useful theoretical foundations for analyzing the factors influencing acceptance IT, it determined the factors influencing of accepting the information literacy instruction as follows: perceived usefulness; perceived ease of use; connectivity; reactivity of web-based education; job relevance; university library' support; ACRL standards and effects of the information literacy instruction. This paper confirmed the influences of these factors of accepting the web-based information literacy instruction through empirical study. I have suggested factors affecting the acceptance of web-based information literacy instruction by conducting positive researches on how these factors influence the acceptance of web-based information literacy instruction of university libraries.

Key Words: Web-based Education, Information Literacy Instruction, Technology Acceptance Model, University Library

* 전주교육대학교 도서관 사서(yeonrk@jnue.ac.kr)(제1저자)

** 전북대학교 인문과학대학 문헌정보학과 교수(khelen@chonbuk.ac.kr)(공동저자)

• 접수일: 2007년 11월 10일 • 최초심사일: 2007년 11월 23일 • 최종심사일: 2007년 12월 24일

I. 서론

1. 연구의 필요성 및 목적

정보기술은 21세기를 지식정보사회로 변모시키면서 과거 전환기 그 어느 때보다 변화의 깊이와 폭이 깊고 넓다. 세계 여러 국가들은 정보의 선점과 새로운 지식의 창출이 국가 발전과 세계 경제의 우선권을 확보할 수 있는 교두보라는 인식 때문에 사회전반적인 지식정보화를 국가의 목표로 설정하고 많은 시간과 비용을 투자하고 있다. 특히 교육부문에서는 국가발전의 원동력이 되는 새로운 정보를 창출할 수 있도록 창의력과 Information Literacy(이하 정보활용능력)를 갖춘 인재를 육성하도록 하는 데 노력하고 있다.

이러한 세계적인 흐름에 따라 우리 정부에서도 21세기 지식정보사회의 글로벌 리더로 도약하기 위해 제3차 정보화촉진기본계획 'e-Korea Vision 2006'¹⁾을 수립하여 국민의 정보활용능력 극대화, 전산업의 국제경쟁력 강화, 투명하고 생산적인 스마트 정부 구현, 정보인프라 고도화 및 IT 산업 육성으로 성장요건 조성, 국제협력 강화를 통한 글로벌 정보사회 주도를 목표로 설정하여 추진하였으며, 대학의 e-Campus, 지식공동체 구현을 위한 '대학정보화활성화종합방안, e-Campus Vision 2007'²⁾을 수립하여 중·장기 계획으로, 그 중에서 교육·학술·연구 전 분야의 정보화 촉진 및 대학 구성원의 정보활용능력 제고를 위해 대학 구성원 전체에게 일정수준의 정보활용능력을 갖추도록 추진하고 있다. 또한, 대학도서관의 정보서비스 질 제고를 위한 사서의 역할 변화를 위한 전문사서의 양성과 대학도서관의 연구 및 교육 활동 지원 강화 정책으로 전문적인 정보 교육과 관련하여 학부생들을 위한 정보활용능력 교육 및 학습 지원체제를 강화한 정책을 추진하고 있다.³⁾

이러한 방향의 정보활용능력 교육 정책의 흐름에 따라, 최근 우리나라 대학도서관은 이용자가 시·공간의 제약 없이 학습할 수 있도록 웹 기반 도서관 이용교육 또는 온라인 튜토리얼을 개발하는 추세에 있으며, 최근에 도서관에서 이루어지고 있는 정보활용능력 교육은 웹 사이트를 통하여 시·공간에 구애받지 않고 각자의 수준별로 교육받을 수 있는 웹 기반 학습방식으로 전환되고 있다. 교육내용 또한 도서관 안내 및 이용법, 정보 활용법, OPAC 활용법 및 각종 Database 사용법 등 개개인의 이용자에게 필요한 정보의 인지와 효과적 접근, 이용 및 평가 과정을 거쳐 가공하고 표현할 수 있는 능력을 강조하고 있다.

1) 제18차 정보화촉진위원회를 통해 2006년까지 국가정보화 청사진인 제3차 정보화촉진기본계획 'e-KOREA VISION 2006'은 1996년 수립된 '제1차 정보화촉진기본계획', 1999년 'CYBER KOREA 21'에 이어 세 번째로 수립되어 추진되었다.

2) 교육인적자원부, 대학정보화활성화종합방안, e-Campus Vision 2007(서울 : 교육인적자원부, 2002), pp.1-2.

3) 교육인적자원부 지식정보기반과, 교육인적자원부의 대학도서관 정책방향(서울 : 한국교육학술정보원, 2007), pp.34-35.

이 연구는 우리나라 대학도서관의 웹 기반 정보활용능력 교육 수용 및 활성화를 위한 기초연구로서, 정보기술의 발전과 인터넷의 확산에 따라서 교육 패러다임 자체를 변환시키고 있는 웹 기반 교육이 정보활용능력 교육 분야에서 연구가 활성화 되어야 함은 물론, 정보활용능력 교육이 대학도서관의 중요한 교육 영역으로서, 전문 사서의 교육활동을 통하여 개발 및 운영되어야 함에 연구의 필요성을 두었다. 이러한 연구의 필요성에 기초하여 정보기술수용 이론, 정보활용능력 교육, 웹 기반 교육, 도서관 조직 등의 제 특성을 고려하여 이론적 연구모형을 개발하고, 이 이론적 연구모형을 바탕으로 실증적 연구를 수행하여 대학도서관의 웹 기반 정보활용능력 교육 수용의 영향요인을 제시하는 데 이 연구의 목적이 있다.

2. 연구의 내용 및 방법

대학도서관의 웹 기반 정보활용능력 교육 수용의 영향 요인을 제시하기 위하여 수행한 주요 연구내용은 다음과 같다.

첫째, 문헌연구를 통해서 지식정보사회에서 정보기술의 발전과 인터넷의 확산에 따라 도입하게 된 웹 기반 교육을 정보활용능력 교육을 보완할 수 있는 부분으로서 고찰하였다.

둘째, 정보기술수용이론을 고찰하고 정보기술과 정보활용능력 교육의 상보성에 의거하여 웹 기반 정보활용능력 교육의 수용의 영향 요인 추출을 위한 이론적 근거를 마련하였다.

셋째, 이론적 연구의 전개과정에서 특성 요인들을 고찰하여 연구 변수들을 추출하고, 이론적 연구모형을 수립하여 구성 변수들 간의 영향관계를 중심으로 연구가설을 설정하였다.

넷째, 대학도서관의 정보활용능력 교육의 실제 수행자인 대학도서관의 사서들을 대상으로 실태 조사를 통한 실증연구를 수행하였다.

다섯째, 연구 가설의 검증을 통하여 대학도서관의 웹 기반 정보활용능력 교육 수용의 영향 요인을 분석하여 제시하였다.

이러한 연구내용을 수행하기 위한 연구방법으로, 이론적 근거를 위한 문헌연구와 실제 설문조사에 의한 실증연구를 병행하였다. 먼저 문헌연구를 통한 이론적 연구모형을 수립하여 연구가설을 설정하였다.

설정된 연구가설을 검증을 위한 실증연구에서는 먼저 선행연구에서 사용된 설문지들을 결합하고 일부 문항을 추가하여 기초 설문지를 개발하였으며, 개발한 설문지를 대학도서관 사서들을 대상으로 하여 사전 설문조사를 실시하고, 사서들의 의견을 반영하여 설문지를 수정 및 보완하여 최종적인 설문지를 완성하였다.

이 연구는 웹 기반 정보활용능력 교육이 대학도서관에 수용되어지는 과정의 영향 요인을 탐색하고 요인간의 영향 관계를 도출하고자 한 초기의 연구로서 다음과 같은 한계점이 지적될 수 있다.

대학도서관의 사서들을 대상으로 하여 웹 기반 정보활용능력 교육 분야의 탐색적 연구로서, 기존의 검증된 측정도구를 사용할 수 없었다는 것이다. 즉, TAM(technology acceptance model: 이하 정보기술수용모형)을 기반으로 하여 웹 기반 교육, 대학도서관 조직과 정보활용능력 교육 특성 변수들을 확장하여 개발한 측정도구이기 때문에 구성개념을 충분히 설명하기에는 다소 부족하다고 판단된다. 따라서 추후의 연구에서는 구성개념을 충분히 대표할 수 있는 측정도구를 개발 및 적용할 필요가 있다.

II. 이론적 배경

1. 정보활용능력 교육 영역

정보활용능력은 1974년 미국 정보산업협회(Information Industry Association) 회장인 Paul Zurkowski가 문헌정보학국가위원회(National Commission on Libraries and Information Science)에 제출한 제안서에서 '정보활용능력이 있는 사람은 정보자료를 활용하여 업무를 수행하도록 훈련받은 사람으로서, 그들의 문제를 해결하기 위한 방법으로 일차 자료뿐만 아니라, 광범위한 정보 도구를 사용하는 기능과 기술을 습득한 사람이다'⁴⁾라고 설명하면서 처음으로 사용된 용어이다. 이후 1989년 미국도서관협회 정보활용능력위원회(ALA Presidential Committee on Information Literacy)의 최종보고서를 통해 '정보활용능력이란 정보가 필요한 시기를 적절히 인식하여 유용한 정보를 찾아내고, 찾아낸 정보를 평가하여 의사결정이나 문제해결, 지식획득이 필요한 상황에 효과적으로 활용할 수 있는 능력'이라고 정의되었다.⁵⁾ 이 정의는 교육 분야에서 정보활용능력의 중요성을 명확하게 강조하고 널리 인정하며, 정보활용능력 신장을 위한 교과과정의 도입과 발전을 촉진하는 계기가 되었다.

미국도서관협회(ALA) 산하 학술도서관분과(ACRL: Association of College and Research Libraries)의 '고등교육을 위한 정보활용능력 기준(ILCSHE: Information Literacy Competency Standards for Higher Education)'은 대학도서관 및 교육기관이 정보활용능력 교육 프로그램을 개발할 때 많이 활용되고 있다.

ACRL은 교육적인 측면에서 정보활용능력의 교육 개념의 축을 제공하고 있는데, 다음과 같은 5가지 기준의 영역구조와 그 영역구조 아래 학생들의 정보활용능력 향상을 위한 22개의 실행 지침

4) Paul Zurkowski, *The Information Service Environment Relationship and Priorities* (Washington, D.C. : NCLIS, 1974), p.6.

5) ALA Presidential Committee on Information Literacy, *Final Report*(Chicago : ALA, 1989), p.1. <<http://www.ala.org/acrl/nili/ilittlst.html>> [cited 2007. 10. 14].

및 상세한 성과항목들을 제시하고 있다.⁶⁾

- ① 정보 요구: 정보요구 특성과 범위 파악
- ② 정보 접근: 필요한 정보에 효율적이고 효과적으로 접근
- ③ 정보의 평가 및 통합: 정보와 정보원을 비판적으로 평가하고 자신의 지식베이스와 가치 체계에 통합
- ④ 정보 이용: 개인적으로나 조직의 구성원으로 특정 목적을 성취하기 위해 정보를 효과적으로 이용
- ⑤ 정보 윤리: 정보의 이용과 접근에서 윤리성과 합법성에 관련한 경제적, 법적, 사회적 문제 이해

Eisenberg와 Berkowitz가 개발한 Big6 모형은 학교, 대학, 성인 교육 프로그램에 활발히 활용하고 있는 모형이다. 이 모형은 정보탐색 및 프로젝트 완성과 관련하여 수행해야 할 활동들의 개요를 제공함으로써, 복잡한 과제에 보다 쉽게 접근할 수 있도록 하며, 과제 정의, 과제 해결을 위해 필요한 정보자료 결정, 활용 가능한 자료 선정, 자료 활용을 통한 핵심정보 추출, 정보 재구성, 최종적으로 얻은 정보에 대한 평가 등과 같은 정보문제 해결 과정의 다양한 단계를 인지 수준에 연계시켜 설명하고 있다.⁷⁾

Big6 모형은 학생들로 하여금 다음의 6단계 전략을 적용하여 과제를 수행하도록 하는 것이다.⁸⁾

- ① 과제 정의: 해결하고자 하는 과제가 무엇인지를 확인하고 최종적으로 제출하게 될 과제의 질과 양에 관하여 스스로 목표를 세워 보도록 한다. 이와 함께 문제를 해결하기 위해 필요한 정보가 무엇인지를 확인한다.
- ② 정보 탐색 전략: 문제 해결에 필요한 모든 가능한 자원을 브레인스토밍을 통해 탐색한 후, 그 중 가장 최선의 자원을 선택한다.
- ③ 위치 확인과 접근: 자료의 위치를 알아내고 자료 내에서 필요한 정보를 찾는다.
- ④ 정보 이용: 자료를 실제로 이용하여 관련 정보를 추출한다.
- ⑤ 종합: 다양한 자원으로부터 정보를 조직하고, 정보를 제시하거나 발표한다.
- ⑥ 평가: 모든 과정의 효율성을 평가하고, 결과물의 효과성을 평가한다.

6) Association of College and Research Libraries, *Information Literacy Competency Standards for Higher Education*(Chicago : ACRL, 2000)

7) M. B. Eisenberg and R. E. Berkowitz, *Information Problem Solving: the Big Six Skills Approach to Library and Information Skills Instruction*(Norwood, N.J. : Ablex, 1990), p.12.

8) N. Pickering Thomas, *Information Literacy and Information Skills Instruction: Applying Research to Practice in the School Library Media Center*(Englewood, Colo. : Libraries Unlimited, 2004), pp.48-49.

Big6 모형은 정보탐색 활동의 반복적, 순환적인 특성을 인정하고, 아이디어 공유 과정에서의 학습자·교수자간 상호작용의 중요성을 강조함으로써 학습자의 다양한 학습 스타일을 배려한다. 또한 다양한 정보 탐색 전략을 지원함으로써 다양한 학습자들의 요구를 수용할 수 있도록 한다.

강혜영은 효과적인 정보활용능력 교육 프로그램 개발에 필요한 이론적 토대를 고찰하기 위해 미국, 영국, 호주 등의 고등교육기관을 중심으로 시행되고 있는 정보활용능력 교육을 위한 9가지 모형과 ACRL 기준을 비교하고 정보활용능력 교육 프로그램의 공통적 요소를 다음과 같이 6가지로 요약하였다.⁹⁾

- ① 정보 요구 확인: 정보요구를 명확히 알고 자신의 주제와 정보원에 연결하도록 질문법을 알려주는 정보요구의 확인 절차
- ② 정보원 이해: 정보 이용법을 포함한 정보원 이해
- ③ 정보 접근 전략과 기술: 대학도서관의 소장 자료 접근에 필요한 OPAC과 정기간행물의 탐색을 위해 색인 초록을 설명하는 정보접근 전략과 기술
- ④ 정보 탐색과 기술: 도서관 장서와 디지털 도서관 자료 접근을 위한 일반적 탐색과 필요한 기술
- ⑤ 정보 평가와 종합: 정보 과정과 결과의 평가
- ⑥ 정보 이용: 논문작성법을 포함한 정보 이용

이정연은 대학생을 위한 정보활용능력 평가모형 개발 연구에서 정보활용능력 교육 프로그램을 개발하여 시행하고 있는 미국, 호주, 영국, 일본, 한국의 정보활용능력 기준과 범위를 설정한 후 평가모형을 각 영역별로 개발하여 140명의 대학생을 대상으로 정보활용능력을 측정하여 정보활용능력 구성 영역을 밝히고 문항분석을 통하여 수준별 교육 및 평가지침을 선정하여 평가 모형을 제시하고 다음과 같은 정보활용능력 교육 영역을 제시하였다.¹⁰⁾

- ① 정보자원 영역: 도서관 자원 및 웹 정보원의 정보자원에 관한 지식
- ② 정보요구 영역: 필요한 정보를 정확하게 인식하고 요구
- ③ 정보검색 영역: 정보에 접근하기 위하여 소재를 파악하고 수집하는 과정
- ④ 정보분석 영역: 정보검색의 결과를 분석하고 질의를 재조정
- ⑤ 정보기술 및 표현 영역: 정보 기술을 활용하고 이를 표현
- ⑥ 정보윤리: 지적 재산권 및 정보사회 환경에 대한 이해

9) 강혜영, "정보이용능력 교육 프로그램의 비교 연구," 한국문헌정보학회지, 제36권, 제1호(2002), pp.311-315.

10) 이정연, 정동열, "대학생 정보활용능력 평가모형 개발에 관한 연구," 정보관리학회지, 제22권, 제4호(2005), p.56.

〈표 1〉 정보활용능력 교육의 기본 영역 비교

명칭 (연구자, 년도)	ILCSHE (ACRL 2000)	Big6(Eisenberg & Berkowitz, 2001)	공통영역 (강혜영, 2002)	정보활용능력 영역 (이정연, 2005)
정보활용능력 교육의 기본 영역	1. 정보 요구	1. 정보 문제 정의	1. 정보요구 확인 2. 정보원 이해	1. 정보자원 2. 정보 요구
	2. 정보 접근	2. 정보 탐색 전략 3. 소재 파악 및 접근	3. 정보 접근 전략과 기술 4. 정보 탐색과 기술	3. 정보 검색 5. 정보 기술
	3. 정보의 평가와 통합	5. 정보 통합 6. 정보 평가	5. 정보 평가와 종합	4. 정보 분석
	4. 정보 이용	4. 정보 이용	4. 정보 이용	
	5. 정보 윤리			6. 정보 윤리

〈표 1〉에서와 같이 정보활용능력 교육의 기본 영역들은 모두 단계적 접근의 유사한 범주로 구분되어 있음을 알 수 있다. Big6에서 2. 정보 탐색 전략, 3. 소재 파악 및 접근의 두 영역, 강혜영의 연구에서 3. 정보접근 전략과 기술, 4. 정보탐색 기술로 나누어진 영역과 이정연의 3. 정보검색, 5. 정보 기술로 나누어진 영역은 ACRL 기준 영역의 2. 정보 접근 영역에 통합될 수 있는 개념이다. 따라서 ACRL에서 제시하는 정보활용능력 기준 영역은 다른 기준 영역과 비교 분석해 볼 때, 가장 보편적인 단계적 개념화와 포괄적인 영역을 제시하고 있는 것을 알 수 있다.

2. 정보활용능력 교육 동향

정보활용능력에 대한 개념이 Paul Zurkowski에 의해 최초로 정립된 1974년 이후 지식정보사회로의 급속한 진전에 따라 컴퓨터를 비롯한 정보기술이 정보를 찾고 조직하기 위한 강력한 도구로 인식되면서 정보활용능력 교육의 필요성이 제기되었다. 정보활용능력 교육은 전통적으로 도서관에서 사용해왔던 ‘도서관 오리엔테이션’이나 ‘도서관 이용교육’, ‘도서관 이용자교육’, 또는 ‘정보검색교육’, ‘정보이용교육’ 등과 혼재되어 사용되어 왔다. ‘도서관 오리엔테이션’이나 ‘도서관 이용교육’은 도서관 소개, 물리적 시설안내, 도서관의 자료를 이용하는 방법을 말한다. ‘도서관 이용자교육’은 도서관의 이용자를 대상으로 하는 모든 교육을 포함하고 있으나 주로 도서관에 소장하고 있는 자료를 이용하는 방법에 국한되고 있다. 이는 때때로 ‘도서관 오리엔테이션’이나 ‘도서관 이용교육’을 포함하는 포괄적인 의미로도 사용되곤 한다. 한편, ‘정보검색교육’은 자료를 축적해놓은 데이터베이스에 대한 이용이 확산되면서 검색시스템을 이용하여 자료를 찾아내는 방법이나 기술을 교육하는 것을 말한다. 이에 반해, ‘정보이용교육’은 과거에는 정보를 오프라인에서 찾아내는 서지교육의 의미로 사용하였으나, 시대의 흐름에 따라 ‘정보검색교육’의 내용까지 포함하는 용어로 사용하게 되었다.

이상의 용어들이 ‘도서관’ 또는 ‘검색’이나 ‘이용’에 집중하는 교육이라면, 정보활용능력 교육은 그 내용에 더하여 정보의 ‘선택’, 적절하고 신뢰도 높은 정보인지의 ‘평가’, 그리고 정보를 사용시에 고려해야 할 ‘윤리’의 측면까지 포괄하는 내용을 담고 있다. 이와 관련하여 Warmkessel과 McCade는 정보활용능력은 정보를 찾는 기술과 정보를 사용하고 분석하는 능력이 필요하므로 ① 정보를 찾고, ② 정보를 분석하고 해석하며, ③ 정보를 실생활에 이용할 수 있도록 적용하는 세 가지 주요기술에 중점을 두어 교육해야 하며, 인터넷 접근 전략, 정보 평가 전략 및 정보 과잉으로부터 정보를 이용할 수 있는 기술을 개발해야 한다고 주장하였다.¹¹⁾ 또한 Meulemans와 Brown은 인터넷의 등장과 전자도구 사용의 증대로 학술검색을 수행하는데 있어서 서지교육의 개념과 관습이 크게 달라졌기 때문에 소장 대학의 자료검색 및 접근법과 함께 수많은 인쇄자료 및 전자 자료의 이용법과 이러한 자료로부터 얻은 정보를 비판적으로 분석하고 통합하는 방법 등에 대한 교육을 제공해야 한다고 강조하였다.¹²⁾ Arp와 Woodard의 정보활용능력 교육 담당 사서들을 대상으로 조사한 정보활용능력 교육의 최근 동향은 첫째, 정보활용능력 교육의 표준과 지침의 출현 둘째, 정보활용능력 교육에 대한 정의와 변화, 셋째, 표절 및 저작권과 정보의 사회적 윤리적 이용에 관한 문제, 넷째, 교육과 학습에 있어서 디지털 시대의 영향과 기술적 도구의 이용이다.¹³⁾

최근에는 정보기술의 발달에 따라서 도서관 교육에 대한 연구도 이러한 사회변화에 부응하여 웹을 기반으로 하여 정보를 식별, 발견, 조직, 사용할 수 있는 정보활용능력 교육에 대한 연구가 활발하게 이루어지고 있다. 웹 기반 정보활용능력 교육에 대한 설계원리는 웹 기반 도서관 교육 프로그램에 관한 지침을 통하여 그 원리를 찾아볼 수 있으며, 웹 기반 도서관 교육 설계 기준으로는 ACRL 교육 분과의 교수방법위원회(Instruction Section, Teaching Methods Committee)에서 ‘효과적인 웹 기반 도서관 교육 개발 팁’을 제시하고 있으며, 대학들은 ACRL의 정보활용능력 기준에 부합한 내용을 담은 웹 기반 정보활용능력 교육을 적극적으로 개발하여 활용하고 있다.¹⁴⁾

이와 같이 대학도서관에서의 정보활용능력 교육은 전통적인 신입생 오리엔테이션, 도서관 견학, 안내책자 및 팸플렛, 교과목 등의 도서관 이용교육 방식에서 최근에는 웹 사이트를 통하여 시공간에 구애받지 않고 각자의 수준별로 교육받을 수 있는 웹 기반 방식으로 전환되고 있다. 교육내용 또한 변화하는 정보환경을 반영하여 도서관 안내 및 이용법, OPAC 활용법, 각종 데이터베이스 사용법 등 일회성 강좌보다 각자에게 필요한 정보의 인지와 정보기술을 이용하여 정보에 효과적인 접근, 이용 및 평가과정을 거쳐 가공하고 다른 형태로 표현할 수 있는 능력을 강조하고 있으며,

11) Marjorie M. Warmkessel and Joseph M. McCade, "Integrating information literacy into the curriculum," *Research Strategies*, Vol.15, No.2(1997), pp.80-88.

12) Y. N. Meulemans and Jennifer Brown, "Educating instruction librarians: A model for library and information science education," *Research Strategies*, Vol.18, No.4(2001), pp.261-262.

13) Lori Arp and Beth S Woodard, "Recent trends in information literacy and instruction," *Reference and User Services Quarterly*, Vol.42, No.2(2002), pp.122-131.

14) ACRL, *Tips for Development Effective Web-Based Library Instruction*, 2005.

이용자가 시·공간의 제약 없이 각자의 수준별로 학습할 수 있도록 도서관 웹 사이트를 통하여 온라인 방식으로 전환되고 있다.

3. 정보기술수용모형의 이론

정보 시스템 및 서비스 연구자들은 사용자가 어떻게 정보기술을 수용하여 사용하는지, 어떤 변수들이 정보기술을 사용함에 있어서 이용자의 결정에 영향을 미치는지를 오랫동안 연구하였고 많은 모형들을 개발하였다. 여러 모형 중에 Davis에 의해 제안된 정보기술수용모형은 정보기술 사용자들이 어떻게 정보기술을 받아들이고 사용하는지에 대한 문제를 검토하는 이론에서 유래된 모형으로서 가장 널리 사용된 모형이다.

Davis는 MIS 분야의 연구들이 근본적으로 이용자들의 정보기술에 대한 태도(attitude) 및 행동의도(behavioral intention)에 가장 영향력 있는 변수가 무엇인지를 탐색해야 하나 당시의 연구들은 이를 발견하지 못하였다고 주장하였다. 이에 Davis는 외부변수가 정보기술의 수용의도와 실제 사용에 연결되는 인과관계를 이해하기 위하여 신념, 태도, 행동의도, 행동 등을 다루는 사회심리학 이론인 합리적 행동이론(theory of reasoned action)과 계획된 행동이론(theory of planned behavior)을 주요 이론적 바탕으로 하여 정보기술수용모형을 개발하였다. 정보기술수용모형은 정보기술수용 대한 사람들의 행동의도는 '인지된 유용성'과 '인지된 용이성'에 의해 결정되고 행동의도에 대한 외부적 변수들의 영향은 인지된 유용성과 인지된 용이성에 의해 매개된다고 주장한다. Davis의 연구는 정보기술수용모형으로 명명된 이후 많은 MIS 연구자들에게 의해 지지되고 확장되었다.¹⁵⁾

Davis는 Bagozzi, Warshaw와 공동으로 정보기술에 대한 이용자의 수용여부를 설명하기 위한 실험에서 초기의 정보기술수용모형에서 태도 변수의 매개적 역할이 미약하고 인지된 용이성은 유용성과 함께 행동의도에 직접적으로 영향력이 있음을 발견하였으며, 태도를 생략한 정보기술수용모형을 제안하였고, 이들의 연구 이후에 다른 연구에서도 태도를 생략한 정보기술수용모형이 주로 이용되었다.¹⁶⁾

정보기술수용모형은 기본적으로 개인의 정보기술 수용과 관련한 모형으로서 수용행동의 주요 변수로서 '인지된 유용성'과 '인지된 용이성'이라는 개인적 신념변수에 초점이 맞추어져 있다. 많은 정보기술수용모형 연구들에서 두 신념변수 중에서는 주로 인지된 유용성이 용이성보다 더 큰 영향을 미친다는 사실이 밝혀지고 있다.¹⁷⁾

15) 장정무, 김태웅, 이원준, "기술수용모델을 이용한 사이버 강의 수용의 영향요인," 기술혁신연구, 제12권, 제3호 (2004), p.4.

16) F. D. Davis, R. P. Bagozzi and P. P. Warshaw, "User Acceptance of Computer Technology: a Comparison of Two Theoretical Models," *Management Science*, Vol.30, No.2(1989), pp.361-391.

Davis의 연구 이후에 정보기술수용모형에 대한 검증은 단순히 이를 반복한 연구에서부터 이를 확장한 연구에 이르기까지 많은 연구들이 진행되어 왔으며, 최근의 정보기술수용과 관련된 연구들은 정보기술, 정보시스템 등 MIS 분야뿐만 아니라 의료, 교육서비스와 같은 연구영역에서 변형 및 확장되고 있다. 또한 웹 기반 교육 시스템을 수용 및 채택하거나, 수용의도에 영향을 미치는 요인들을 확인하려는 연구에서 정보기술수용모형을 적용하고 있다.¹⁸⁾ 결과적으로 이들 연구들에서 정보기술수용모형은 대부분 지지되었고, 현재는 일반화된 사용자의 정보기술수용모형으로 인지되고 있다.

Ⅲ. 연구 모형 및 가설의 설정

1. 이론적 연구 모형

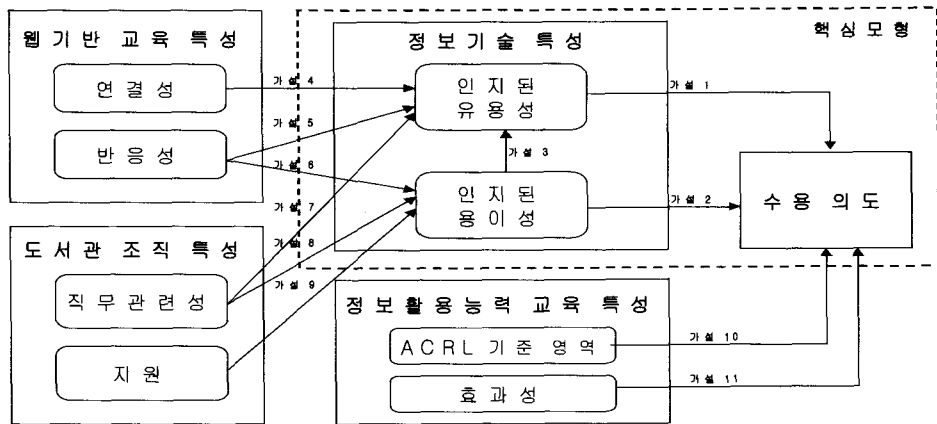
이 연구는 정보기술수용의 구성요인이 대학도서관의 웹 기반 정보활용능력 교육 수용에 미치는 영향을 분석하기 위하여 이론적 연구모형을 설정하고, 이를 토대로 하여 실증 연구를 수행하고자 한다. 이 연구의 개념적 모형은 대학도서관의 웹 기반 정보활용능력 교육 수용의도를 종속변수로 하여 내부변수로 정보기술 특성의 인지된 유용성, 인지된 용이성, 웹 기반 교육 특성의 연결성, 반응성, 대학도서관 조직 특성의 직무관련성, 지원 등을 주요 외부변수 확장하여, 인간의 행동을 예측하는 정보기술수용모형의 논리를 반영하고 있는 핵심모형과 정보활용능력 교육 특성의 ACRL 기준 영역, 효과성 등을 주요 독립변수로 도출하여 연구모형을 제시하고 이를 검증하고자 한다.

이들 웹 기반 교육 특성의 연결성, 반응성, 도서관 조직 특성의 직무관련성, 지원 변수들은 외부 변수로서 내부변수인 인지된 유용성, 인지된 용이성에 영향을 미치고, 내부변수인 인지된 유용성과 용이성을 매개로 하여 종속변수인 수용의도에도 영향을 미치게 된다. 내부변수인 인지된 용이성은 인지된 유용성과 수용의도에 영향을 미치며, 이들 인지된 유용성과 용이성은 수용의도에 직접적인 영향을 미치게 된다. 또한 독립변수인 정보활용능력 교육 특성의 ACRL 기준 영역과 효과성도 수용의도에 영향을 미치게 된다.

다음의 <그림 1>은 이 연구의 이론적 연구 모형이다.

17) 문효곤, 디지털 홈서비스의 수용에 영향을 미치는 요인에 관한 실증연구(박사학위논문, 단국대학교 대학원 경영학과, 2005), p.20.

18) 신병호, e-learning에서 상호작용성이 사용의도에 미치는 영향(박사학위논문, 경희대학교 대학원 경영학과, 2007), p.38.



<그림 1> 이론적 연구 모형

2. 변수의 조작적 정의

이 연구에서는 대학도서관의 웹 기반 정보활용능력 교육 수용의도를 종속변수로 설정하였다. 종속변수에 영향을 미치는 변수로는 인지된 유용성과 인지된 용이성을 설정하였다. Davis는 Bagozzi, Warshaw(1989)와 공동연구로 개발한 정보기술수용모형에서 인지된 용이성은 인지된 유용성과 함께 행동의도에 직접적으로 영향력이 있음을 발견하였다. 이 연구의 이론적 연구모형에서 수용의도, 인지된 유용성, 인지된 용이성은 기존의 정보기술수용모형 연구에서 사용되어온 변수이며, 이들의 선행변수인 외부변수와 독립변수들 또한 정보기술수용 및 정보활용능력 관련 연구 분야에서 추출하여 이 연구의 목적에 부합하도록 조작적 정의와 측정 항목들을 개발하였다. 그리고 연구 변수의 조작적 정의 및 측정 항목들은 <표 2>에 종합하여 제시하였다.

<표 2> 변수의 조작적 정의 및 측정 항목

구분	변수명	조작적 정의	측정 항목	문항수	
종속 변수	대학도서관의 웹 기반 정보활용능력 교육	수용의도	웹 기반 정보활용능력 교육을 수용하려는 의지	- 긍정적인 견해 - 진취적인 교육서비스 활동 - 수용할 의지 정도	3
내부 변수	정보기술 특성	인지된 유용성	정보기술 사용이 정보활용능력 교육의 효과를 증대시킬 것이라는 인식 정도	- 효과적인 학습 - 학습성과 제고 - 학습 효율성 개선 - 학습 내용 이해 증대	4
		인지된 용이성	정보기술을 사용하여 정보활용 능력 교육 운영에 많은 노력이 필요하지 않을 것이며 용이하게 수행할 수 있을 것이라는 인식의 정도	- 사용 방법 용이 - 사이트 적응 용이 - 인터페이스 용이 - 인터페이스 융통성 용이	4

외부 변수	웹 기반 교육 특성	연결성	온라인 커뮤니티를 중심으로 다른 사람들과 연결될 수 있다고 인식하 는 정도	- 다양한 대화 공간 - 의견·정보교환 활성화 - 커뮤니티 활성화	3
		반응성	학습자 요구사항에 대해 신속, 정확 하게 응답해 줄 수 있다고 인식하는 정도	- 요구사항의 반응 능력 - 요구사항의 신속한 응답 - 요구사항의 적절한 응답	3
	도서관 조직 특성	직무 관련성	정보기술 사용이 업무에 필요 하고 성과를 향상시킬 수 있다고 생각하 는 정도	- 정보기술의 필요성 - 정보기술의 관련성 - 정보기술과 성과 향상	3
		지원	업무 수행에 필요한 도서관의 정보 기술 지원 체계 정도	- 직원의 정보기술 지원 - 부서의 정보기술 지원 - 정보기술 교육 및 훈련	3
독립 변수	정보활용능력 교육 특성	ACRL 기준 영역	정보기술을 바탕으로 정보 요구, 개 념 파악, 정보의 이용 등에 정확한 의사결정을 내리는 것에 대한 인식 정도	- 정보 요구 - 정보 접근 - 정보의 평가와 통합 - 정보의 이용 - 정보 윤리	5
		효과성	정보활용능력 교육의 효과성에 대한 인식정도	- 문제해결능력 향상 - 상호작용 활성화 - 자기주도적 학습능력 신장 - 학업성취도 향상	4

3. 연구 가설의 설정

위 이론적 연구모형에서 제시된 제반 변수들 간의 연관관계를 종속변수인 웹 기반 정보활용능력 교육의 수용의도 요인과 관련하여, 내부변수인 정보기술 특성 변수의 인지된 유용성, 인지된 용이성, 외부변수인 웹 기반 학습 특성변수로서 연결성, 반응성, 도서관 조직 특성변수로서 직무관련성, 지원, 독립변수인 정보활용능력 교육 특성 변수로서 ACRL 기준, 효과성 등을 중심으로 연구가설을 설정하였다. 연구모형의 변수를 종속변수, 내부변수 및 외부변수로 구분한 근거는 Davis 등이 정보기술수용을 설명한 이론인 정보기술수용모형에서 정보기술 수용에 대한 사람들의 행동 의도는 내부변수인 인지된 유용성과 인지된 용이성에 의해 결정되고, 수용의도에 대한 외부변수들의 영향은 내부변수인 인지된 유용성과 인지된 용이성에 매개된다는 논리를 근거로 하고 있다.

가. 정보기술 특성 변수와 수용의도 간의 관계

정보기술수용모형 이론에서 언급한 바와 같이, TAM의 기본 프레임워크는 신념-수용의도-행동으로 이어지는 관계가 사용자의 정보기술수용 여부를 예측할 수 있다는 것이다. 정보기술수용모형에 관련된 연구들이 인지된 유용성과 인지된 용이성은 이러한 신념을 대표하여 수용의도에 영향을 미친다는 정보기술수용모형 관련 가설들을 실증하였다.

Davis 외(1989)는 인지된 용이성은 인지된 유용성에 강한 영향을 미친다는 것을 발견하였다.

Venkatesh & Davis(1996)도 인지된 용이성은 수용의도에 직접적인 영향을 미치고, 인지된 유용성을 통해 수용의도에 간접적인 영향을 미친다고 하였다.¹⁹⁾

Saade는 캐나다 대학원생을 대상으로, 강화된 학습을 위한 웹 기반 교육 수용에 대한 연구에서 정보기술수용모형을 적용하였는데, 인지된 유용성과 인지된 용이성이 수용의도에 영향을 미치며, 특히 인지된 유용성이 수용의도에 강한 영향을 미친다는 것을 확인하였다.²⁰⁾

따라서 이 연구에서는 웹 기반 정보활용능력 교육이 웹이라는 정보기술을 사용하므로, 대학도서관의 사서들이 웹이라는 정보기술을 편리하게 사용하여 웹 기반 정보활용능력 교육 프로그램을 개발하여 운영할 수 있고 정보활용능력 교육의 효과성이 증대할 수 있다고 믿는다면 일반적인 정보기술수용모형 적용 연구에서와 같이, 인지된 유용성과 인지된 용이성이 웹 기반 정보활용능력 교육의 수용의도에 직접적인 영향을 미친다는 다음의 가설을 설정하고 이를 검증하고자 한다.

〈가설 1〉 정보기술의 인지된 유용성에 대한 인식이 높은 사서들일수록 웹 기반 정보활용능력 교육을 수용하려는 의도가 강할 것이다.

〈가설 2〉 정보기술의 인지된 용이성에 대한 인식이 높은 사서들일수록 웹 기반 정보활용능력 교육을 수용하려는 의도가 강할 것이다.

〈가설 3〉 정보기술의 인지된 용이성에 대한 인식이 높은 사서들일수록 정보기술이 더욱 유용하다고 생각할 것이다.

나. 웹 기반 교육 특성 변수와 정보기술 특성 변수 간의 관계

웹 기반 교육은 웹을 기반으로 하여 교육의 효과성과 효율성을 증대시키고자 시도하는 교육이다. 웹 기반 교육에서 학습자들이 스스로 통제하는 자기주도학습, 적극적인 상호작용성의 특성을 갖는 학습으로서 통제와 상호작용성은 매우 중요하다.

신병호는 웹 기반 교육의 상호작용성(interactivity) 구성요인으로서 사용자 통제, 반응성, 개인화, 연결성을 정보기술수용모형의 인지된 유용성과 용이성의 외부변수로 확장하여 모형을 개발하였다. 그는 확장한 모형을 통한 실증연구에서 e-learning 수용의도에 외부변수들이 인지된 유용성과 인지된 용이성을 매개로 이들 주요변수들의 관계가 모두 유의한 것으로 실증하였다.²¹⁾

이용규와 이종기는 웹 기반 학습의 사용용이성과 유용성에 대한 연구에서 반응성, 응답성과 관

19) 유일, 신전진, 소순후, "모바일 뱅킹 서비스 수용요인에 관한 연구," *Journal of Information Technology Applications & Management*, Vol.13, No.2(2006), p.69.

20) R. G. Sada, "Web-based educational information system for enhanced learning," *Journal of Information Technology Education*, Vol.2, No.(2003).

<http://jite.org/documents/Vol2/v2p267-277-26.pdf>[cited 2007. 9. 10]

21) 신병호, 전계논문, pp.121-122.

련된 품질을 포함하는 서비스품질이 인지된 유용성과 인지된 용이성에 긍정적인 영향을 미친다는 것을 실증하였다.²²⁾

연구들은 공통적으로 웹 기반 교육에 대한 연구에서 연결성, 반응성 등에 관련된 서비스 품질이 인지된 유용성과 인지된 용이성에 긍정적인 영향을 미친다는 검증 결과를 제시하고 있다.

이러한 논의들을 바탕으로 하여 웹 기반 학습 특성 가설을 다음과 같이 도출하였다.

<가설 4> 웹 기반 학습의 연결성에 대한 인식이 높은 사서들일수록 정보기술 사용의 인지된 유용성에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

<가설 5> 웹 기반 학습의 반응성에 대한 인식이 높은 사서들일수록 정보기술 사용의 인지된 유용성에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

<가설 6> 웹 기반 학습의 반응성에 대한 인식이 높은 사서들일수록 정보기술 사용의 인지된 용이성에 긍정적 영향을 미칠 것이다.

다. 도서관 조직 특성 변수와 정보기술 특성 변수 간의 관계

Venkatesh와 Davis는 직무 관련성(job relevance)을 ‘목표 시스템을 개인들이 자신의 업무에 응용하는 정도에 대한 개인의 자각’으로 정의하고, 사용자의 직무와 관련하여 정보시스템이 사용자의 직무를 지원하는 능력을 정보시스템의 기능 중의 하나로 보았다. 또한 이 직무 관련성이 직무 목표와 관련하여 정보기술이 이를 지원하거나 수행 할 수 있는 능력은 정보기술의 인지된 유용성으로 해석될 수 있어 직무 관련성이 인지된 유용성과 관계할 것으로 가정하고 이를 증명하였다.²³⁾

Ertmer(1999)는 교수자의 입장에서 새로운 기술을 받아들이는데 생길 수 있는 방해요소를 컴퓨터나 소프트웨어의 접근에 대한 제약이나 부적절한 기술적·행정적 지원과 같은 표면에 드러나는 문제들을 1차적 방해 요소로, 교수자의 내재적이고 개인적인 문제들로 실제 적용과 관련된 문제와 변화에 대한 보수적 반감과 같은 문제들을 2차적 방해요소로 구분하였다.²⁴⁾

손달호(2003)는 정보기술에 대한 훈련 및 지원은 정보기술의 잠재적 효용성에 대한 인식을 증가시킬 것이며 결과적으로 정보기술의 용이성에 대한 인식을 증가 시킨다²⁵⁾고 하였다.

따라서 이 연구에서는 이들 연구를 바탕으로 하여 대학도서관 사서들이 정보기술을 수용하는데 있어서 대학도서관 조직의 상황요인인 직무관련성과 지원 요인이 정보기술 사용의 인지된 유용

22) 이용규, 이종기, “자기주도학습과 이러닝 학습환경 만족: 자기조절효능감에 의한 비교분석,” 한국경제관리학회지, 제31권, 제3호(2006. 9), pp.139-140.

23) V. Venkatesh and F. D. Davis, “A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model,” Management Science, Vol.46(2000), pp.186-204.

24) P. A. Ertmer, “Addressing First-and Second-Order Barriers to Changes: Strategies for Technology Integration,” Educational Technology Research and Development, Vol.47, No.4(1999), pp.47-61.

25) 손달호, 공명재, 강분식, “정보기술수용에 대한 동기적 요인의 영향,” 경영연구, 제18권, 제2호(2003), p.218.

성 및 인지된 용이성에 영향을 미칠 것으로 보고 이를 검증하고자 한다.

〈가설 7〉 도서관 조직의 직무관련성은 정보기술 사용의 인지된 유용성에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

〈가설 8〉 도서관 조직의 직무관련성은 정보기술 사용의 인지된 용이성에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

〈가설 9〉 도서관 조직의 지원은 정보기술 사용의 인지된 용이성에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

라. 정보활용능력 교육 특성 변수와 수용의도 간의 관계

대학도서관은 대학의 교육활동을 지원하는 핵심기관으로서 21세기 지식정보사회에 대비한 정보 지식인을 양성할 수 있도록 학생들의 정보활용능력 교육을 선도해야 할 것이다.

Eisenberg와 Berkowitz는 정보문제를 해결하는 데 중점을 둔 Big6 모형을 개발하고, 이 모형이 정보활용능력 교육과정으로 편성되는 방법을 구체적으로 제시하였다.²⁶⁾

Ratteray는 학생들의 자주학습에 역점을 둔 메타학문으로서 새롭게 개정한 정보활용능력 교육의 설계기준을 다음과 같이 제시하였다. 첫째, 정보와 학습자원의 활용을 증진시키는 프로그램 설계, 둘째, 교과과정에 정보활용능력 교육 포함 및 교육과 실습을 위한 기자재 구비, 셋째, 학생들이 학위를 마치기 전에 비판적인 분석과 추론을 포함한 정보활용능력 함양, 넷째, 교과과정에 관련된 정보활용능력 기술을 육성하는데 사서와 교수의 협력, 다섯째, 정보활용능력 교육 담당 전문사서를 육성하여 대학의 질, 학생의 학습, 강의 활동, 대학 기능의 효율성을 높이는 교육실천, 여섯째, 원격에서도 정보자원에 접근하고 이용할 수 있는 기술 함양, 일곱째, 정보활용능력 교육 결과를 평가하고 이를 학생 학습 증진과 프로그램 개선에 활용하는 것이다.²⁷⁾

윤희윤은 정보활용능력 교육은 도서관 교육과 서지교육을 포함하며, ICT(Information and Communication Technology)교육으로 확대시킨 자기주도적 학습이고 지속적인 생애학습 과정으로서, 정보활용능력 교육 요구의 증가와 관련하여, 온라인 튜토리얼은 학생 스스로 편리한 시간에 자신의 페이스로 반복 학습할 수 있는 교육도구이며, 기존의 비디오나 슬라이드 교재에 비하여 상호 커뮤니케이션이 가능하므로 디지털 시대의 특성을 반영하는 교육수단으로서 웹 기반 정보활용능력 교육을 강조하였다.²⁸⁾

26) M. B. Eisenberg and R. E. Berkowitz, *Information Problem-solving: the Big Six Skills Approach to Library Information Skills Instruction*(Norwood, N. J. : Ablex, 1990), pp.121-135.

27) Oswald M. T. Ratteray, "Information Literacy in Self-Study and Accreditation," *Journal of Academic Librarianship*, Vol.28, No.6(2002), pp.368-375.

28) 윤희윤, 김신영, "대학도서관의 온라인 튜토리얼 분석과 개선방향," 한국도서관정보학회지, 제37권, 제1호(2006), p.173.

따라서 이 연구에서는 이러한 논의들을 바탕으로 하여 다음과 같은 가설을 도출하였다.

〈가설 10〉 정보활용능력 기준 영역에 대한 인식이 높은 사서들일수록 웹 기반 정보활용능력 교육을 수용하려는 의도가 강할 것이다.

〈가설 11〉 정보활용능력 교육의 효과성에 대한 인식이 높은 사서들일수록 웹 기반 정보활용능력 교육을 수용하려는 의도가 강할 것이다.

IV. 실증 연구 및 분석

1. 표본 설계 및 자료의 수집

이 연구는 일반적인 사회과학 조사방법 접근법 중 설문조사법을 채택하였다. 설문조사는 이론적 연구에서 추출한 요인별 영향관계를 분석하고자 실시하였다.

이 연구에서 제시된 연구 모형의 실증 분석을 위한 표본은 국공립대학도서관협의회와 한국사립대학교도서관협의회 회원교 편람의 명부를 선정하여 설문조사를 실시하였다. 설문의 형식은 일반 현황을 제외한 모든 설문 문항은 리커트척도(5점 척도)를 이용하였다.

조사기간은 2007년 9월 17일부터 10월 6일까지 20일간 250여명을 대상으로 실시하여 179부를 회수하였으며, 회수율은 71.6%에 해당된다. 이 중 2부는 설문문항에 대한 응답의 미비 등으로 사용할 수 없었으며, 이 2부를 제외하고 총 177부의 설문지를 이 연구의 분석 자료로 활용하였다.

설문 문항은 대학도서관 사서들의 배경에 관한 사항과 연구 모형의 실증 분석에 필요한 설문 문항으로서 다음과 같은 단계를 거쳐 개발되었다.

- 1) 본 연구자가 문헌 고찰을 통한 기존의 선행 연구들에서 기초 자료를 수집하여 예비 설문지를 개발하였다.
- 2) 예비 설문지를 본 연구자가 근무하는 지역의 10기관의 대학도서관 사서를 대상으로 2007년 8월 중에 설문지 15부를 배포하여 예비조사를 수행 하였다.
- 3) 예비 조사를 통한 현장 사서들의 자문을 기초로 설문 문항을 수정 및 보완하여 최종 설문지를 개발하였다.

이 연구에 사용된 설문은 대학도서관 사서들의 개인별 배경에 관한 사항, 웹 기반 교육 특성에 관한 사항, 대학도서관의 조직 특성에 관한 사항, 정보활용능력 교육 특성에 관한 사항, 정보기술 특성 및 웹 기반 정보활용능력 교육 수용의도에 관한 사항으로 5부문으로 범주화 되어 있으며, 웹

기반 학습 특성의 연결성, 반응성, 도서관 조직 특성의 직무관련성, 지원, 정보활용능력 교육 특성의 ACRL 기준 영역, 효과성, 정보기술 특성의 인지된 유용성, 인지된 용이성, 대학도서관의 웹 기반 정보활용능력 교육 수용의도 등 9개의 연구변수로 구성되어 있다.

범주별 조사항목은 사서집단의 인구통계학적 특성 4항목, 웹 기반 교육 특성 2항목, 도서관 조직 특성 2항목, 정보활용능력 교육 특성 2항목, 정보기술 특성 및 수용의도 3항목으로 총 13항목으로 구성되어 있다. 대학도서관의 웹 기반 정보활용능력 교육 수용의도의 영향요인은 9개의 연구변수 아래에 각각 3-5항목으로 구성되어 있다. 여기에는 한 문항 내에 소 문항이 포함된 복합문항으로서 웹 기반 학습 특성에서 연결성 3문항, 반응성 3문항, 도서관 조직 특성에서 직무관련성 3문항, 지원 3문항, 정보활용능력 교육 특성에서 ACRL 기준 영역 5문항, 효과성 4문항, 정보기술 특성에서 인지된 유용성 4문항, 인지된 용이성 4문항, 웹 기반 정보활용능력 교육 수용의도 3문항 등이 포함되어 총 36설문 문항으로 구성되어 있다.

2. 표본의 일반적 특성

설문 응답자의 일반적 특성에 따른 분포는 다음 <표 3>과 같다.

<표 3> 설문 응답자의 일반적 특성

	구분	빈도(명)	백분율(%)
성별	남 자	73	41.2
	여 자	104	58.8
연령별	30세 이하	19	10.7
	31세 이상 - 40세 이하	53	29.9
	41세 이상 - 50세 이하	91	51.4
	51세 이상	14	7.9
자격별	1급 정사서	41	23.2
	2급 정사서	129	72.9
	준사서	7	4.0
근무 경력별	5년 이하	18	10.2
	6년 이상 - 10년 이하	22	12.4
	11년 이상 - 15년 이하	40	22.6
	16년 이상 - 20년 이하	52	29.4
	21년 이상	45	25.4
합계		177	

<표 3>에 제시된 바와 같이 표본의 성별 특성에서는 남자사서 집단이 73명(41.2%), 여자사서 집단이 104명(58.8%)으로 총 177명이었으며, 여자사서 집단의 비율이 높게 나타나고 있다. 조사

대상자의 연령별 특성에 따른 빈도는 30세 이하 집단이 19명(10.7%), 31세 이상-40세 이하 집단이 53명(29.9%), 41이상 이상-50세 이하 집단이 91명(51.4%), 51세 이상 집단이 14명(7.9%)으로, 41세 이상-50세 이하 집단의 비율이 가장 높게 나타나고 있다. 자격별 특성은 1급 정사서가 41명(23.2%), 2급 정사서가 129명(72.9%), 준사서가 7명(4.0%)으로 조사되었으며, 2급 정사서 집단의 비율이 가장 높게 나타났다. 조사자의 근무경력에 따른 구분은 5년 이하가 18명(10.2%), 6년 이상-10년 이하가 22명(12.4%), 11년 이상-15년 이하가 40명(22.6%), 16년 이상-20년 이하가 52명(29.4%), 21년 이상인 조사자가 45명(25.4%)으로 조사되었으며, 10년 이하의 집단을 제외하고는 비교적 고른 분포를 보이고 있다.

3. 변수의 신뢰성 검증

이 연구에서는 종속변수인 대학도서관의 웹 기반 정보활용능력 교육 수용의도, 내부변수인 인지된 유용성과 인지된 용이성, 내부변수를 매개로 하여 수용의도에 간접적으로 영향을 미치는 외부변수인 웹 기반 교육 특성의 연결성과 반응성, 도서관 조직 특성의 직무관련성과 지원, 독립변수로서 수용의도에 직접적으로 영향을 미치는 정보활용능력 교육 특성의 ACRL 기준 영역과 효과성 등 9개 항목의 신뢰성을 살펴보았다.

신뢰성은 각 변수를 한 묶음으로 간주하여 그 중에서 하나의 항목을 제거했을 경우에 나머지 항목들이 갖게 되는 통계량을 의미하며, 통계량으로 크론바하 α 를 사용하였다. 이때 크론바하 α 값은 0.6 이상일 때 신뢰적 가치를 인정하게 된다.

〈표 4〉 종속변수 및 내부변수의 신뢰성

평가 요인		항목	평균	표준편차	크론바하 α 값	
종속 변수	웹 기반 정보활용능력 교육 수용	수용의도	긍정적인 수용	1.36	0.55	0.62
			진취적인 교육서비스 활동	1.49	0.57	0.45
			적극적인 수용	1.68	0.56	0.70
			계	1.47	0.53	0.81
내부 변수	정보기술특성	인지된 유용성	효과적인 학습	1.36	0.49	0.75
			학습성과 제고	1.44	0.53	0.71
			학습효율성 개선	1.67	0.50	0.73
			학습 내용 이해 증대	1.71	0.57	0.79
			계	1.64	0.52	0.80
		인지된 용이성	사용 방법 용이	1.91	0.68	0.67
			학습 적용 용이	1.85	0.59	0.69
			인터페이스 용이	1.96	0.62	0.65
			인터페이스 융통성 용이	1.99	0.59	0.69
			계	1.96	0.53	0.74

〈표 4〉는 이론적 연구모형의 종속변수 및 내부변수인 수용의도, 인지된 유용성과 인지된 용이성의 신뢰성을 검증해 본 결과이다. 수용의도의 전체 크론바하 α 값은 0.81로 나타났으며, 이 항목의 전체 평균과 표준편차는 1.47, 0.53으로서, '웹 기반 정보활용능력 교육은 도서관의 진취적인 교육 서비스 활동'과 '웹 기반 정보활용능력 교육을 수용할 의지'에 평균 이상의 응답을 보였다.

인지된 유용성은 전체 크론바하 α 값의 평균이 0.80으로서 각 항목이 유용성에 동일한 개념을 포함했다. 이 항목의 전체 평균과 표준편차는 1.64, 0.52로서 '웹 기반 정보활용능력 교육은 교수·학습의 효율성을 개선시킬 것이다'와 '웹 기반 정보활용능력 교육은 교수·학습 효과를 증대시킬 것이다'가 평균 이상의 값을 보였다.

인지된 용이성의 전체 크론바하 α 값은 0.74로 나타났다. 이 항목의 전체 평균과 표준편차는 1.96, 0.53으로서 '웹 기반 정보활용능력 교육 운영에서 시스템의 인터페이스 융통성의 용이함'이 평균 이상의 값을 보였다.

〈표 5〉는 이론적 연구모형의 외부변수인 웹 기반 교육 특성의 연결성과 반응성, 독립변수인 정보활용능력 교육 특성의 ACRL 기준 영역, 효과성 등의 신뢰성을 살펴본 결과이다.

연결성은 전체 크론바하 α 값의 평균이 0.87로서 각 항목이 연결성에 대해 동일한 개념을 포함했으며, 이 중 어느 항목을 제거하더라도 전체 신뢰성 값 0.87를 증가시키지 못해 하부 전 항목을 신뢰할 수 있었다. 이 항목의 전체 평균과 표준편차는 1.67, 0.66으로 '웹 기반 교육은 학습자에게 관심 주제에 대해 다른 사람들과 의견·정보교환을 활발하게 할 수 있다'가 평균이상의 값을 나타냈다.

반응성의 전체 크론바하 α 값은 0.81로 나타났으며, 전체 항목의 평균과 표준편차는 1.86, 0.61로써, '웹 기반 교육은 학습자의 요구사항에 신속하게 응답해 줄 수 있다'와 '웹 기반 교육은 학습자의 요구사항에 적절하게 응답해 줄 수 있다'가 평균이상의 응답을 보여 조사자들이 이 두 항목을 중요하게 여기는 것으로 나타났다.

직무관련성의 전체 크론바하 α 값은 0.87로 나타났다. 전 항목의 평균과 표준편차는 1.63, 0.56으로 '담당하고 있는 업무가 정보기술의 사용과 관련성이 있다고 생각 한다'에 평균이상의 응답을 보였다.

지원의 전체 크론바하 α 값은 0.73으로 나타났으며, 전체 항목의 평균과 표준편차는 1.75, 0.47로써, '정보기술 담당 직원의 지원'과 '정보기술 부서의 지원'이 평균이상의 응답을 보여 조사자들이 이 두 항목을 중요하게 여기는 것으로 나타났다.

ACRL 기준 영역의 전체 크론바하 α 값은 0.80으로 나타났으며, 전체 항목의 평균과 표준편차는 1.56 0.55로써, '정보 접근', '정보의 이용'과 '정보 윤리'에 평균이상의 응답을 보여 조사자들이 이 3 항목에 대한 인식정도가 높은 것으로 나타났다.

효과성의 전체 크론바하 α 값은 0.81로 나타났으며, 전체 항목의 평균과 표준편차는 1.77, 0.53로써, '학습성취도 향상'에 평균 이상의 응답을 보였다.

〈표 5〉 외부변수 및 독립변수의 신뢰성

평가 요인			항목	평균	표준편차	크론바하 α 값
외부 변수	웹 기반 교육 특성	연결성	다양한 대화 공간	1.60	0.70	0.84
			의견·정보교환의 활성화	1.70	0.68	0.79
			커뮤니티 활성화	1.67	0.64	0.82
			계	1.67	0.66	0.87
		반응성	요구사항의 반응 능력	1.83	0.69	0.68
			요구사항의 신속한 응답	1.89	0.66	0.77
			요구사항의 적절한 응답	1.94	0.61	0.74
	계	1.86	0.61	0.81		
	도서관 조직 특성	직무관련성	정보기술의 필요성	1.58	0.77	0.71
			정보기술의 관련성	1.69	0.83	0.79
			정보기술과 성과 향상	1.62	0.83	0.81
			계	1.63	0.56	0.87
		지원	직원의 정보기술 지원	1.89	0.57	0.16
			부서의 정보기술 지원	1.88	0.58	0.06
정보기술 교육 및 훈련			1.17	0.39	0.69	
계	1.75	0.47	0.73			
독립 변수	정보활용능력 교육 특성	ACRL 기준 영역	정보 요구	1.55	0.61	0.78
			정보 접근	1.64	0.61	0.76
			정보의 평가와 통합	1.47	0.54	0.77
			정보의 이용	1.73	0.68	0.77
			정보 윤리	1.61	0.65	0.75
			계	1.56	0.55	0.80
		효과성	문제해결능력 향상	1.49	0.57	0.74
			상호작용 활성화	1.61	0.59	0.74
			자기주도적 학습능력 신장	1.65	0.57	0.75
			학업성취도 향상	1.78	0.59	0.70
	계	1.77	0.53	0.81		

4. 연구 가설의 검증

가. 설정모형의 적합도 검증

이 연구는 대학도서관의 웹 기반 정보활용능력 교육 수용에 영향을 미치는 핵심 요인을 확인하고, 제시된 변수들의 영향력을 살펴보고자 AMOS 5.0을 이용하여 경로분석을 실시하였다.

〈표 6〉은 외부변수인 웹 기반 교육 특성 변수와 도서관 조직 특성변수가 내부변수인 정보기술 특성 변수를 매개로 하여 종속변수인 대학도서관의 웹 기반 정보활용능력 교육 수용의도에 미치는 영향력을 살펴보고자 설정한 핵심모형의 적합성 결과이다.

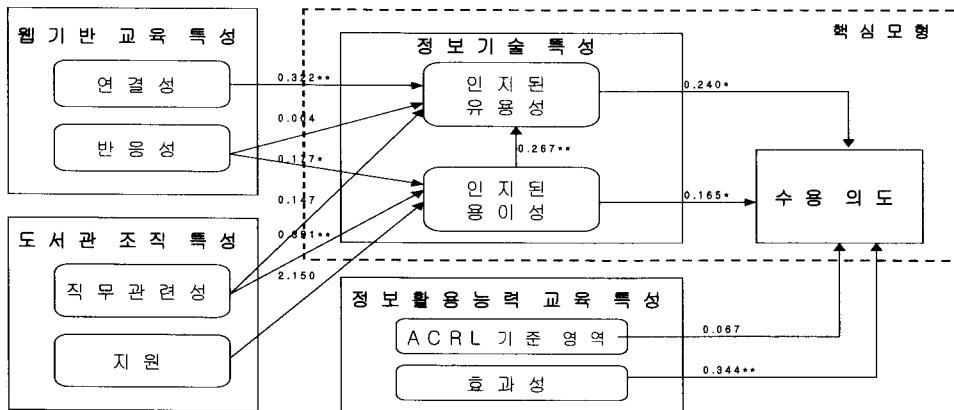
모형의 적합성은 카이제곱 통계량이 1455.27로 모형의 설정이 옳다는 영가설을 기각한다. 그러

나 이 통계량은 모형의 자유도가 커지면 통계량의 값이 커지는 특징을 보이는 통계량으로, 제시된 다른 통계량들을 통해 설정 모형의 적합성을 함께 살펴보아야 한다. 전체적인 모형의 추정 값과 관측 값의 차이를 통해 모형의 전반적인 적합 정도를 알아보는 기초부합지수(NFI, Normed -Fit Index)는 0.778, 상대부합지수(CFI, comparative fit index) 0.819로 0.8 이상의 통계량을 보여주고, 모형복합성(RMSEA, Root Mean Square Error of Approximation)도 0.108로, 설정된 핵심모형이 적합한 모형임을 알 수 있었다.²⁹⁾

〈표 6〉 모형의 적합성

전반적 지수	χ^2	df	p	χ^2/df	기초부합지수(NFI)	상대부합지수(CFI)	모형복합성(RMSEA)
경로모형	1455.27	423	0.00	3.44	0.778	0.819	0.108

이론적 연구 모형에서 제시된 각각의 구성 개념간의 인과관계는 〈그림 2〉와 같이 분석 되었다.



〈그림 2〉 연구 모형의 분석 결과

나. 가설 검증의 결과

가설의 검증을 위하여 변수들 각각에 영향을 미치는 가설모형과 경로계수 및 임계비(C.R.: critical ratio)를 중심으로 변수들의 연관관계를 살펴보았다.

종속변수인 대학도서관의 웹 기반 정보활용능력 교육 수용의도에 영향을 미치는 것으로 가정된 내부변수인 인지된 유용성과 인지된 용이성의 영향관계를 살펴보면 다음과 같다.

제3장의 연구가설의 설정에서 “정보기술의 인지된 유용성에 대한 인식이 높은 사서들일수록 웹

29) 허준, 최인규, Amos를 이용한 구조방정식 모형과 경로분석(서울: SPSS 아카데미, 2000), pp.9-16.

기반 정보활용능력 교육을 수용하려는 의도가 강할 것이다”로 설정한 <가설 1>은 <표 7>에서 보는 바와 같이 경로계수가 0.240이며, 임계비가 2.457로 2보다 큰 값을 보이고 있으며, 통계적으로 유의한 영향력(양측 p값: 0.014)을 나타내고 있어 가설 1은 채택되었다.

<가설 1>의 채택은 정보기술의 인지된 유용성에 대한 인식이 높은 사서들일수록 정보기술을 사용하여 웹 기반 정보활용능력 교육 수용에 강한 의지를 보임을 의미한다.

“정보기술의 인지된 용이성에 대한 인식이 높은 사서들일수록 웹 기반 정보활용능력 교육을 수용하려는 의도가 강할 것이다”로 설정한 <가설 2>는 <표 7>에서 보는 바와 같이 경로계수가 0.165이며, 임계비가 2.061로 2보다 큰 값을 보이고 있으며, 통계적으로 유의한 영향력(양측 p값: 0.039)을 나타내고 있어 가설 2는 채택되었다.

<가설 2>의 채택은 정보기술의 인지된 용이성에 대한 인식이 높은 사서들일수록 정보기술을 사용하여 웹 기반 정보활용능력 교육의 수용에 강한 의지를 보임을 의미한다.

“정보기술의 인지된 용이성에 대한 인식이 높은 사서들일수록 정보기술이 더욱 유용하다고 생각할 것이다”로 설정한 <가설 3>은 <표 7>에서 보는 바와 같이 경로계수가 0.267이며, 임계비가 3.191로서 2보다 큰 값을 가지고 있으며, 통계적으로 유의한 영향력(양측 p값: 0.001)을 나타내고 있어 가설 3은 채택되었다.

<가설 3>의 채택은 정보기술의 사용에 대해서 용이하다고 생각하는 사서들일수록 정보기술이 더욱 유용하다고 생각하고 있음을 의미한다.

이상에서 살펴본 내부변수의 영향관계를 정리해 보면 <표 7>에 제시한 바와 같이, 인지된 유용성에 대한 수용의도의 영향력은 통계적으로 유의(양측 p값: 0.014)하였으며, 영향력은 0.240으로 양의 값이었다. 인지된 용이성에 대한 수용의도의 영향력은 통계적으로 유의(양측 p값: 0.039)하였으며, 영향력은 경로계수가 0.165로 양의 값이었다. 인지된 용이성에 대한 인지된 유용성의 영향력은 통계적으로 유의(양측 p값: 0.001)하였으며, 영향력은 경로계수가 3.191로 양의 값이었다.

이러한 분석 결과는 인지된 유용성과 인지된 용이성에 긍정적일수록 웹 기반 정보활용능력 교육의 수용에 긍정적인 의지를 나타냄을 의미하며, 그 영향력 정도는 인지된 유용성이 인지된 용이성보다 1.45(0.240/0.165)배 더 민감하게 나타났다.

<표 7> 수용의도와 인지된 유용성, 용이성 간의 AMOS 분석 결과

가설	가설 모형		경로계수	C.R	sig
가설 1	인지된 유용성	---> 수용의도	.240	2.457	.014*
가설 2	인지된 용이성	---> 수용의도	.165	2.061	.039*
가설 3	인지된 용이성	---> 인지된 유용성	.267	3.191	.001**

*: p<0.05, **: p<0.01

다음은 내부변수인 인지된 유용성과 인지된 용이성을 매개로 하여 종속변수인 수용의도에 간접 영향을 미치는 것으로 가정된 외부변수와 내부변수의 영향관계를 살펴보면 다음과 같다.

“웹 기반 교육의 연결성에 대한 인식이 높은 사서들일수록 정보기술의 인지된 유용성에 긍정적인 영향을 미칠 것이다”로 설정한 <가설 4>는 <표 8>에서 보는 바와 같이 경로계수가 0.322이며, 임계비가 4.325를 나타내고 있어 2보다 큰 값을 보이고 있으며, 통계적으로 유의한 영향력(양측 p값: 0.000)을 나타내고 있어 가설 4는 채택되었다.

<가설 4>의 채택은 웹 기반 교육의 연결성에 대한 인식을 높게 하고 있는 사서들일수록 정보기술 사용이 더욱 유용하다고 생각하고 있음을 의미한다.

“웹 기반 교육의 반응성에 대한 인식이 높은 사서들일수록 정보기술의 인지된 유용성에 긍정적인 영향을 미칠 것이다”로 설정한 <가설 5>는 <표 8>에서 보는 바와 같이 경로계수가 0.004이며, 임계비가 0.070으로 2보다 작은 값을 보이고 있으며, 통계적으로 유의하지 않은 영향력(양측 p값: 0.945)을 나타내고 있어 가설 5는 기각되었다.

<가설 5>의 기각은 웹 기반 교육의 반응성에 대한 인식과 정보기술 사용의 유용성에 대한 사서들의 인식정도 사이에는 영향력이 없음을 의미한다.

“웹 기반 교육의 반응성에 대한 인식이 높은 사서들일수록 정보기술의 인지된 용이성에 긍정적인 영향을 미칠 것이다”로 설정한 <가설 6>은 <표 8>에서 보는 바와 같이 경로계수가 0.177이며, 임계비가 2.260으로서 2보다 큰 값을 보이고, 통계적으로 유의한 영향력(양측 p값: 0.024)을 나타내고 있어 가설 8은 채택되었다.

<가설 6>의 채택은 웹 기반 교육의 반응성에 대한 인식을 높게 하고 있는 사서들일수록 정보기술 사용이 더욱 용이하다고 생각하고 있음을 의미한다.

“도서관 조직의 직무관련성은 정보기술의 인지된 유용성에 긍정적인 영향을 미칠 것이다”로 설정한 <가설 7>은 <표 8>에서 보는 바와 같이 경로계수 값이 0.147이며, 임계비가 1.477로 2보다 작은 값을 나타내고 있으며, 통계적으로 유의하지 않은 영향력(양측 p값: 0.140)을 나타내고 있어 가설 7은 기각되었다.

<가설 7>의 기각은 도서관 조직의 직무관련성에 대한 인식과 정보기술 사용의 인지된 유용성의 인식정도 사이에는 영향력이 없음을 의미한다.

“도서관 조직의 직무관련성은 정보기술 사용의 인지된 용이성에 긍정적인 영향을 미칠 것이다”로 설정한 <가설 8>은 <표 8>에서 보는 바와 같이 경로계수 값이 0.391이며, 임계비가 2.808로서 2보다 큰 값을 나타내고 있으며, 통계적으로 유의한 영향력(양측 p값: 0.005)을 나타내고 있어 가설 8은 채택되었다.

<가설 8>의 채택은 직무관련성에 대한 인식정도가 높은 사서들일수록 정보기술 사용이 더욱 용이하다고 생각하고 있음을 의미한다.

“도서관 조직의 지원은 정보기술의 인지된 용이성에 긍정적인 영향을 미칠 것이다”로 설정한 <가설 9>는 <표 8>에서 보는 바와 같이 경로계수가 2.150이고, 임계비가 1.129로서 2보다 작은 값을 나타내고 있으며, 통계적으로 유의하지 않은 영향력(양측 p값: 0.259)을 나타내고 있어 가설 9는 기각되었다.

<가설 9>의 기각은 도서관 조직의 지원에 대한 인식과 정보기술 사용의 용이성 사이에는 영향력이 없음을 의미한다.

인지된 유용성의 선행변수로서, 인지된 유용성을 내부변수로 매개하여 웹 기반 정보활용능력 교육 수용의도에 영향을 미치게 되는 외부변수인 연결성, 반응성, 직무관련성의 영향력은 다음과 같다.

인지된 유용성은 반응성과 직무관련성을 제외한 연결성에서만 영향을 받았다. 연결성에 대한 인지된 유용성의 영향력은 통계적으로 유의(양측 p값: 0.000)하였으며, 영향력은 경로계수 0.322로 양의 값이었다. 이러한 결과는 웹 기반 학습의 연결성에 대한 인식을 높게 하고 있는 사서들일수록 정보기술 사용의 유용성에 긍정적인 영향을 미치는 것을 의미한다.

인지된 용이성의 선행변수로서, 인지된 용이성을 내부변수로 매개하여 웹 기반 정보활용능력 교육 수용의도에 영향을 미치게 되는 외부변수인 반응성, 직무관련성, 지원의 영향력은 다음과 같다.

인지된 용이성은 지원을 제외한 반응성과 직무관련성에서 영향을 받았다. 반응성에 대한 인지된 용이성의 영향력은 통계적으로 유의(양측 p값: 0.024)하였으며, 영향력은 경로계수 0.177로 양의 영향력을 보였으며, 직무관련성에 대한 인지된 용이성의 영향력은 통계적으로 유의(양측 p값: 0.005)하였으며, 영향력은 경로계수가 0.391로 양의 영향력을 나타냈다. 반응성과 직무관련성간의 영향력은 직무관련성이 반응성보다 2.2(0.391/0.177)배 더 민감한 변수로 나타났다.

<표 8> 웹 기반 교육·도서관 조직 특성과 정보기술 특성 간의 AMOS 분석 결과

가설	가설 모형		경로계수	C.R	sig
가설 4	연결성	---> 인지된 유용성	.322	4.325	.000**
가설 5	반응성	---> 인지된 유용성	.004	.070	.945
가설 6	반응성	---> 인지된 용이성	.177	2.260	.024*
가설 7	직무관련성	---> 인지된 유용성	.147	1.477	.140
가설 8	직무관련성	---> 인지된 용이성	.391	2.808	.005**
가설 9	지원	---> 인지된 용이성	2.150	1.129	.259

*: p<0.05, **: p<0.01

다음은 독립변수인 ACRL 기준 영역과 효과성이 수용의도에 영향을 미치는 것으로 가정된 독립변수와 종속변수의 영향관계를 살펴보면 다음과 같다.

“정보활용능력 기준 영역에 대한 인식이 높은 사서들일수록 웹 기반 정보활용능력 교육을 수용하려는 의도가 강할 것이다”로 설정한 <가설 10>은 <표 9>에서 보는 바와 같이 경로계수가 0.067이며, 임계비가 1.199로서 2보다 작은 값을 보이고 있으며, 통계적으로 유의하지 않은 영향력(양측 p값: 0.231)을 나타내고 있어 가설 10은 기각되었다.

<가설 10>의 기각은 정보활용능력 기준 영역에 대한 인식과 웹 기반 정보활용능력 교육을 수용하려는 의도 사이에는 영향력이 없음을 의미한다.

“정보활용능력 교육의 효과성에 대한 인식이 높은 사서들일 수록 웹 기반 정보활용능력 교육을 수용하려는 의도가 강할 것이다”로 설정한 <가설 11>은 <표 9>에서 보는 바와 같이 경로계수가 0.344이며, 임계비가 4.764로서 2보다 큰 값을 보이고 있으며, 통계적으로 유의한 영향력(양측 p값: 0.000)을 나타내고 있어 가설 11은 채택되었다.

<가설 11>의 채택은 정보활용능력 교육의 효과성을 크게 인식하는 교사들일수록 웹 기반 정보활용능력 교육의 수용에 강한 의지를 보임을 의미한다.

<표 9> 수용의도와 ACRL 기준 영역, 효과성간의 AMOS 분석 결과

가설	가설 모형	경로계수	C.R	sig
가설 10	수용의도 ---> ACRL 기준 영역	.067	1.199	.231
가설 11	수용의도 ---> 효과성	.344	4.764	.000**

*: p<0.05, **: p<0.01

이상의 검증에서 영향을 미치고 있는 유의한 결과만을 정리하면 <표 10>과 같다.

<표 10> 변수의 직접 영향력과 간접 영향력

변수	가설 모형	
	직접 영향	간접 영향
내부변수	인지된 유용성	---> 수용의도
	인지된 용이성	---> 수용의도 ---> 인지된 유용성
외부변수	연결성	---> 인지된 유용성 ---> 수용의도
	반응성	---> 인지된 용이성 ---> 인지된 유용성 ---> 수용의도
	직무관련성	---> 인지된 용이성 ---> 인지된 유용성 ---> 수용의도
독립변수	효과성	---> 수용의도

내부변수인 인지된 유용성은 인지된 용이성과 외부변수인 연결성을 선행변수로 하여 수용의도에 직접적인 영향을 미치고 있으며, 용이성은 유용성의 강력한 예측요인으로 반응성과 직무관련성에

을 선행변수로 하여 인지된 유용성과 수용의도에 직접적인 영향을 미치고 있다.

외부변수인 연결성은 인지된 유용성을 매개로 하여 수용의도에 간접적인 영향을 미치고 있으며, 반응성과 직무관련성은 인지된 용이성을 매개로 하여 인지된 유용성과 수용의도에 간접적인 영향을 미치고 있다. 독립변수인 효과성은 수용의도에 직접적인 영향을 미치고 있다.

AMOS 5.0을 통해서 분석된 결과에 따라 이 연구에서 설정한 연구 가설에 대한 검증 결과를 정리하면 <표 11>과 같다.

<표 11> 연구 가설의 검증 결과

번호	연구 가설의 내용	결과
가설 1	정보기술의 인지된 유용성에 대한 인식이 높은 사서들일수록 웹 기반 정보활용능력 교육을 수용하려는 의도가 강할 것이다	채택
가설 2	정보기술의 인지된 용이성에 대한 인식이 높은 사서들일수록 웹 기반 정보활용능력 교육을 수용하려는 의도가 강할 것이다	채택
가설 3	정보기술의 인지된 용이성에 대한 인식이 높은 사서들일수록 정보기술이 더욱 유용하다고 생각할 것이다	채택
가설 4	웹 기반 교육의 연결성에 대한 인식이 높은 사서들일수록 정보기술의 인지된 유용성에 긍정적인 영향을 미칠 것이다	채택
가설 5	웹 기반 교육의 반응성에 대한 인식이 높은 사서들일수록 정보기술의 인지된 유용성에 긍정적인 영향을 미칠 것이다	기각
가설 6	웹 기반 교육의 반응성에 대한 인식이 높은 사서들일수록 정보기술의 인지된 용이성에 긍정적인 영향을 미칠 것이다	채택
가설 7	도서관 조직의 직무관련성은 정보기술의 인지된 유용성에 긍정적인 영향을 미칠 것이다	기각
가설 8	도서관 조직의 직무관련성은 정보기술의 인지된 용이성에 긍정적인 영향을 미칠 것이다	채택
가설 9	도서관 조직의 지원은 정보기술의 인지된 용이성에 긍정적인 영향을 미칠 것이다	기각
가설 10	ACRL 기준 영역에 대한 인식이 높은 사서들일수록 웹 기반 정보활용능력 교육을 수용하려는 의도가 강할 것이다	기각
가설 11	정보활용능력 교육의 효과성에 대한 인식이 높은 사서들일수록 웹 기반 정보활용능력 교육을 수용하려는 의도가 강할 것이다	채택

V. 결 론

이 연구는 정보기술의 발전과 인터넷의 확산에 따라서 교육 패러다임 자체를 변화시키고 있는 웹 기반 교육이 정보활용능력 교육 분야에서 연구가 활성화 되어야 함은 물론, 정보활용능력 교육이 대학도서관의 교육 영역으로서 전문 사서의 교육활동을 통하여 이루어져 함에 연구의 필요성을 두었으며, 이러한 연구의 필요성에 기초하여 대학도서관의 웹 기반 정보활용능력 교육 수용의 영향

요인에 관한 실증연구를 수행하였다.

이를 위해 이론적 연구에서 추출한 내용 요소인 웹 기반 교육 특성의 연결성, 반응성, 도서관 조직 특성의 직무관련성, 지원, 정보기술 특성의 인지된 유용성, 인지된 용이성, 수용의도, 정보활용능력 교육 특성의 ACRL 기준 영역, 효과성 등의 변수를 추출하여 이론적 연구모형을 제시하였다. 이론적 연구모형에서 제시한 11개의 가설을 검증한 결과 7개의 가설이 채택되었으며, 가설의 실증적 분석 결과는 다음과 같다.

첫째, 웹 기반 교육 특성의 연결성은 인지된 유용성에 직접적인 영향을 미치고 있으며, 정보기술 특성의 인지된 유용성을 경유하여 웹 기반 정보활용능력 교육 수용의도에도 간접적으로도 영향을 미치는 것으로 검증되었다.

둘째, 웹 기반 교육 특성의 반응성과 도서관 조직 특성의 직무관련성은 정보기술 특성의 인지된 용이성에 직접적인 영향을 미치고 있으며, 인지된 용이성을 매개로 하여 인지된 유용성과 수용의도에 간접적인 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다.

셋째, 정보활용능력 교육을 수행하기 위한 ACRL 기준 영역이나 도서관 조직의 인적·물적 자원의 지원 변수는 웹 기반 정보활용능력 교육 수용에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 현장 사서들이 웹 기반 교육 시스템이나 정보활용능력 교육 프로그램을 개발하여 운영한 경험이 없거나 충분하지 못한 것에서 기인한 것으로 보인다. 따라서 도서관 조직 특성의 지원 변수와 정보활용능력 교육 특성의 ACRL 기준 영역에 관한 설문에서 의미 있게 응답이 도출되지 않았을 수도 있을 것이라고 추정된다.

넷째, 정보기술 특성의 인지된 용이성은 인지된 유용성의 강력한 예측요인으로서, 웹 기반 정보활용능력 교육 수용의도에 직접적인 영향을 미치고 있으며, 정보기술의 인지된 유용성도 웹 기반 정보활용능력 교육 수용의도에 직접적으로 강력한 영향을 미치는 것으로 검증되었다. 이러한 결과는 정보 시스템이나 정보 서비스의 수용 및 사용에 대한 사람들의 행동의도는 정보기술의 인지된 유용성과 인지된 용이성에 의해 결정되고, 행동의도에 대한 외부변수들도 내부변수인 정보기술의 인지된 유용성과 인지된 용이성에 의해 매개되어 영향을 미치게 되는 정보기술수용에 대한 선행연구들의 결과를 지지하고 있다.

따라서 내부변수인 정보기술의 인지된 유용성과 인지된 용이성은 종속변수인 대학도서관의 웹 기반 정보활용능력 교육 수용의도에 직접적인 영향을 미치고 있으며, 이들 매개변수에 영향을 미치는 외부변수로는 웹 기반 교육 특성의 연결성, 반응성, 도서관 조직 특성의 직무관련성과 독립변수인 정보활용능력 교육 특성의 효과성 등이 대학도서관의 웹 기반 정보활용능력 교육의 수용에 중요한 영향 요인임을 확인하였다.

또한 학습자의 요구사항에 대하여 신속하고 적절하게 응답할 수 있고, 관심 주제에 대해 다른 사람들과 다양한 커뮤니티를 형성하여 정보와 의견을 교환할 수 있는 웹 기반 교육 특성의 반응성, 연결

성 및 정보기술의 유용하고 용이한 사용이 대학도서관 사서들에게 정보활용능력 교육의 효율적인 수행과 효과성을 향상시킬 수 있다는 자신감 형성에 긍정적인 영향을 미치게 한 요소로 판단된다.

이 연구는 정보활용능력 교육이 웹이라는 정보기술을 사용하여 대학도서관의 교육활동으로 수용되는 영향요인을 파악하기 위하여, 정보기술수용모형 연구들과 정보활용능력 교육 관련 이론들에서 변수들을 추출하여 연구모형을 개발하고, 이 연구모형을 근간으로 하여 대학도서관의 웹 기반 정보활용능력 교육 수용의 영향요인을 분석하였다.

아직은 대학도서관 현장에서 웹 기반 정보활용능력 교육이 초기 단계이기 때문에 실증연구 자체가 드물고, 현장 사서들을 대상으로 하여 웹이라는 정보기술을 사용하여 정보활용능력 교육의 수용에 영향을 미치는 요인들을 탐색하고, 요인간의 영향관계를 도출하고자 한 초기의 연구로서 본 연구 결과의 적용에 한계를 가지고 있다. 대학도서관의 웹 기반 정보활용능력 교육 수용에 영향을 미치는 요인에는 이 연구 결과에서 제시된 6개의 요인 외에도 여러 요인들이 영향을 미칠 것이다. 추후의 연구에서는 이 연구에서 고려하지 않은 다양한 요인들에 대한 연구가 후속되어야 할 것이다.

〈참고문헌은 각주로 대신함〉