

하이브리드 대학도서관 환경에서의 도서관 이용자의 이용 의도에 관한 연구*

A Study on Library Users' Intention to Use in a Hybrid Environment of Academic Library

한지연 (Jiyeon Han)**

문성빈 (Sung-Been Moon)***

초 록

본 연구는 대학의 교수와 학생 이용자가 전통적인 형태의 물리적 도서관과 온라인 정보이용 중심의 디지털 도서관이 혼합된 하이브리드 형태의 도서관 환경에서 대학도서관을 이용하고자 하는 행동 의도 즉, 도서관 이용 의도를 결정하는 요인들과 그 요인들 사이의 구조적 관계를 분석하고자 하였다. 대학의 주요 구성원 그룹이 가지고 있는 대학도서관에 대한 전반적인 인식을 조사하기 위하여 구조화된 설문지를 개발하여 자료를 수집하였고, 도서관 이용 의도에 영향을 미치는 요인들 간의 관계 분석을 위해 사회심리학에서 빈번히 활용되는 행동-태도 이론을 바탕으로 본 연구의 목적에 적합하다고 판단되는 계획행동이론(TPB)과 기술수용모형(TAM)을 기반으로 한 통합모형을 제안하여 분석을 실시하였다. 본 연구는 이용환경 변화에 따른 이용자의 도서관 이용에 대한 인식과 이용 의도를 물리적 도서관과 디지털도서관으로 나누어 각각 확인하였고, 이를 바탕으로 향후 도서관의 미래 전략 및 운영 방안에 대해 논의해 보고자 하였는데 그 의의가 있다고 할 수 있으며, 본 연구의 결과는 대학도서관으로 하여금 변화하는 환경에서 생존하고 균형적인 성장을 이루기 위해서는 인지, 주목, 그리고 협력을 바탕으로 한 효과적이며 효율적인 운영전략을 수립하여야 한다는 점을 주지하고 있다.

ABSTRACT

This study investigates the factors affecting behavioral intention of professors and students at universities to use academic libraries in a hybrid library environment where a traditional physical library is combined with a digital library that is centered on online information use. The structural relationships among factors were also analyzed in this study by utilizing a combined behavioural model which was based on TPB and TAM. This study identified users' intention to use academic libraries according to changes in the use environment, and the findings of this study bring a valuable meaning to library administrators for setting up the strategic plan for the future of academic libraries. The results of this study imply that academic libraries should strategically setup an effective and efficient operating plan based on awareness, attention and cooperation, in order to survive as well as to accomplish balanced growth in rapidly changing environment.

키워드: 물리적 도서관, 디지털도서관, 대학도서관 이용 의도, 인식된 유용성, 주관적 규범, 기술수용모형, 계획행동이론
physical library, digital library, intention to use of an academic library, perceived usefulness, subjective norm, Technology Acceptance Model (TAM), Theory of Planned Behavior (TPB)

* 본 논문은 연세대학교 대학원 박사학위논문을 축약한 내용임.

** 포항공과대학교 학술정보처 학술정보팀장(jyhan@postech.ac.kr) (제1저자)

*** 연세대학교 문헌정보학과 교수(sbmoon@yonsei.ac.kr) (교신저자)

■ 논문접수일자: 2020년 8월 24일 ■ 최초심사일자: 2020년 9월 3일 ■ 게재확정일자: 2020년 9월 14일
■ 정보관리학회지, 37(3), 275-299, 2020. <http://dx.doi.org/10.3743/KOSIM.2020.37.3.275>

※ Copyright © 2020 Korean Society for Information Management

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>) which permits use, distribution and reproduction in any medium, provided that the article is properly cited, the use is non-commercial and no modifications or adaptations are made.

1. 서론

1.1 연구의 배경 및 목적

정보통신기술의 급격한 발전과 인터넷 이용의 보편화는 정보의 생산과 유통, 활용에 커다란 변화를 가져왔고, 이는 대학도서관으로 하여금 그 역할과 기능을 재점검하고 대학도서관이 제공하는 서비스의 방법을 수정하도록 요구하여 왔다. 이제는 이용자가 원하는 정보자료를 온라인으로 획득하고 있고, 이로 인해 도서관을 직접 방문하여 정보를 입수했던 전통적인 방식의 물리적인 도서관의 방문이용 빈도는 지속적으로 하락하고 있다(Hiller, 2004). 정보의 접근점이 도서관이 아닌 인터넷 포털로 옮겨가면서 굳이 도서관을 이용하지 않아도 정보 자료 이용에 어려움이 없으므로 이것이 도서관의 방문이용 감소를 야기하는 것이다(곽병희, 유민영, 2016). 이는 단순히 물리적 도서관의 이용빈도의 하락만을 야기하였을 뿐 아니라 효과적인 자료의 검색과 이용을 위해 제공하던 도서관과 사서의 중재 역할도 이전에 비해 감소하는 결과를 초래하고 있다. 이와 더불어 도서관 소장 자료의 복사서비스, 대출 등 대학도서관의 전통적 서비스의 제공 비율도 지속적으로 감소하는 추세이다(Opperman & Jamison, 2008; 한국교육학술정보원, 2018).

반면에, 도서관이 제공하고 있는 전자정보원과 이에 관련된 서비스의 이용은 증가추세를 보이고 있으며, 이러한 이용행태를 반영하여 이제 도서관은 자료의 소장과 열람을 위한 공간만이 아닌 연구와 학습, 커뮤니케이션과 문화의 중심 역할을 수행하려는 기능적 변화에 많은 노력을

기울이고 있다. 다시 말해서 전통적인 도서관의 역할에 더하여 정보환경과 이용자의 정보요구의 변화를 반영함으로써 디지털 정보환경과 서비스를 효과적으로 결합한 하이브리드형태의 도서관으로 구현하고자 하는 시도가 증가하였다(정재영, 2009).

본 연구는 물리적인 도서관을 기반으로 디지털 도서관의 기능까지 확대된 혼합된 형태의 도서관, 즉 하이브리드 도서관으로 변모한 대학도서관에서 주된 이용자층인 학생과 교수가 이 두가지 형태의 도서관 이용에 대해 어떻게 인식하고 있는가에 대한 관심에서 출발하였다. 물론 이에 따라 본 연구는 사회심리학의 태도-행동이론을 기반으로 대학도서관 이용자의 이용행위를 설명하는 이론적 모형을 개발하고 이를 실증적으로 검증하고자 하였다. 그리고 이러한 검증을 바탕으로 이용자 환경변화에 따른 향후 대학도서관 활성화를 위한 대응 전략 및 방향을 고찰하고자 한다. 대학도서관 서비스의 품질 평가 척도인 LibQUAL은 물리적 도서관과 디지털도서관으로서 제공한 서비스의 '품질'이라는 결과에 집중하는 것에 비해 본 연구는 대학도서관의 현장에서 '이용'이라는 최종 결과에 영향을 미치는 요소들을 종합적으로 파악하고자 했다는 점에서 그 차이를 보인다.

1.2 연구의 범위와 방법

대학의 교수와 학생이용자가 전통적 형태의 물리적 도서관과 온라인 정보이용 중심의 디지털 도서관이 혼합된 하이브리드 형태의 도서관 환경에서 대학도서관을 이용하고자 하는 행동의도, 즉 도서관 이용 의도를 결정하는 요인들

과 그 요인들 사이의 구조적 관계를 분석한다. 대학의 주요 구성원 그룹이 가지고 있는 대학 도서관에 대한 전반적인 인식을 조사하기 위해 심층면담을 실시하였고 이를 토대로 대학도서관 이용행태 및 인식, 역할, 이미지 등을 상징하는 용어를 선별한 후 대학도서관의 이용행태 및 이용 의도를 파악하기 위한 구조화된 설문지를 개발하였다. 설문지는 사전설문을 통하여 문항의 명료성과 적시성을 검증한 후 최종 수정된 설문을 전국 16개 종합대학에 온라인과 오프라인으로 각 1,000부씩 배포하였다. 본 연구의 분석에 활용한 설문은 온라인 설문 도구인 Survey Monkey를 통해 회수한 298부와 서울·경기, 충청, 영남지역을 대상으로 직접 배포하여 회수된 867부의 응답 결과를 수집하여,

분석에 적합하지 않은 응답을 제외하고 최종적으로 학부생 724부, 대학원생 216부, 교수 148부로, 총 1,088부의 설문데이터를 활용하였다. 개인적 특성에 관한 문항 및 일부 문항을 제외한 대부분의 문항은 7점 리커트 스케일을 적용하였다(〈표 1〉 참조).

본 연구는 대학도서관의 이용 의도를 검증하기 위해 주 이용자층을 교수와 학생(학부생과 대학원생 구분)으로만 한정하여, 그들의 도서관에 대한 평소 이미지, 개인적 특성, 도서관 이용에 대한 행동 신념, 사회적 영향력 및 인식된 통제 신념 등에 대해 조사하고, 이용자 간 차이가 존재하는지를 확인하고자 했다.

수집된 자료를 바탕으로 각 이용자 그룹의 이용행태를 파악하기 위해 기술통계분석 및 빈

〈표 1〉 주요 요인별 설문 문항 구성

구분	요인	측정 내용	참고 문헌
종속 변수	이용 의도	도서관 이용 행동에 대한 지속의사	Goh, Liew, 2009 Hong, 2001
독립 변수	인식된 유용성	이용행동의 결과에 대한 평가	Chen, 2015 Goh, 2011
	인식된 이용 용이성	이용에 필요한 노력 정도	Hong, 2001 Zha, 2013
	주관적 규범	동료영향력, 교수영향력	Austvoll-Dahlgren, Falk, & Helseth, 2012
	인식된 행동 통제(PBC) 및 자기 효능감(SE)	타인의 도움 없이도 스스로 이용할 수 있는 능력	
외부 변인	품질(도서관 품질 요소)	품질우수성, 포괄성, 적합성, 신뢰성	Chen, 2015 Hong, Thong, Wong, & Tam, 2001
	접근성	물리적, 시간적 (방문) 접근	Cothran, 2011
	도서관 이미지	평상시 이용자가 가진 도서관에 대한 이미지, 도서관의 역할 등	이정호, 2012
기타	신분	응답자의 신분, 직위	-
	주제 배경	응답자의 전공분야	
	이용행태	이용목적, 방문 횟수 등	
	서비스	도서관서비스	

도분석을 실시하였다. 또한, 조사대상자의 신분 특성에 따른 차이를 비교하기 위하여 일원분산 분석(One-way ANOVA)과 교차분석(χ^2 검정)을 수행한 후, 대학도서관 이용 의도에 영향을 미칠 수 있는 요인들을 조사하고 각 요인들 간의 관계를 설명할 수 있는 이론적 모형을 제안하였다. 이론적 모형은 사회심리학에서 빈번히 활용되는 행동-태도 이론을 바탕으로 구성하되, 본 연구의 목적에 적합하다고 판단되는 계획행동 이론(TPB)과 기술수용모형(TAM)을 기반으로 하였고, 통합모형에 포함되어 있는 요인들 간의 관계 규명을 위해 상관관계분석을 수행하였다.

1.3 연구 질문

본 연구는 물리적인 도서관을 기반으로 디지털도서관의 기능으로 확대된 하이브리드 형태의 대학도서관에서 주 이용자인 학생과 교수가 이 혼합된 형태의 도서관의 이용과 관련한 인식은 어떠하며, 이들의 도서관 이용 의도를 결정짓는 요인들을 검증하기 위해 다음과 같은 연구 질문과 가설을 설정하였다.

첫째, 대학도서관을 이용함에 있어 이용자의 신분(학생, 교수)은 물리적 도서관과 디지털도서관 이용행태에 차이를 보이는가?

둘째, 물리적 도서관과 디지털도서관의 이용행태와 관련하여 개인의 행동특성 및 이용 의도에 영향을 주는 요인은 무엇인가?

셋째, 대학도서관 이용 의도에 영향을 미치는 요인들은 이용자가 물리적 도서관과 디지털도서관에 접근하는데 있어 차이를 보이는가?

2. 이론적 배경

2.1 대학도서관 이용환경

전통적으로 도서관을 언급할 때는 공간으로서의 도서관, 즉 독서, 학습, 이에 더하여 자료의 저장소와 같은 고유한 역할을 하는 장소의 표본으로 인식 된다(Stelmaszewska & Blandford, 2004). 이는 저장소로서의 기능과 학습 장소의 제공 등 하드웨어로서의 도서관 기능을 강조하는 표현이다. 정보통신기술의 발전으로 그동안 도서관을 통해 이용해 왔던 수많은 정보자원을 온라인으로 이용 가능하게 되면서 도서관을 직접 방문하는 이용자들은 크게 감소하였다. 이에 따라 정보자료를 비치하고 보존해야 할 물리적인 공간의 필요성에 대한 의문이 제기되기도 하였고, 대학도서관의 존립 필요성에 대한 논쟁으로 확대되기도 하였다(Kolowich, 2009). 그러나 감소하는 이용자 수에도 불구하고 물리적인 도서관은 건물의 신축 또는 레노베이션을 통해 점점 더 다양한 기능을 수용하는 등 이전에는 비도서관의 기능으로 간주되었던 것까지 물리적 공간으로서의 도서관이 수용하면서 점점 더 다기능 공간으로 탈바꿈하려는 시도가 지속되었고, 이는 오히려 감소하던 대학도서관의 방문 이용자 수를 증가시키는 역결과를 창출하기도 하였다(Shill & Tonner, 2004). 한편 Hsiao와 Tang(2014)는 전자책의 출현으로 인해 물리적인 도서를 통한 전통적인 독서 행동이 도전을 받은 것은 사실이지만 전자책을 처음 만들어 낼 때 인쇄자료를 대체하려는 의도가 아니었던 것처럼 디지털도서관으로서의 기능 확대가 기존의 물리적인 도서관을 대체할

목적이 되어서는 안된다고 주장하였다(Hsiao & Tang, 2014).

Borgman(1999)는 디지털도서관을 다양한 전자적 매체에 수록된 디지털 데이터를 다루는 정보 저장소 및 검색 시스템의 확장이라고 정의하였다(Borgman, 1999). 도서관도 더 좋은 서비스를 제공하기 위해 정보원을 찾는 수단으로 정보 기술을 활용하여 오고 있으며, 이용자들은 다양한 학술정보원을 학술정보망과 오프라인 도서관 같은 다양한 형태의 상호작용을 통해 제공받고 있다. 디지털도서관에서 정보를 찾는 행위(information-seeking)는 이제 학문의 세계에서는 없어서는 안 될 필수불가결한 도구가 되었다(Chang, Lin, Chen, & Chin, 2009). 디지털도서관은 학업과 연구에 필요한 학술정보원을 통합하여 이용자들이 가상의 공간에서 정보를 찾을 수 있게 해 주며(Chang et al., 2009), 이용자에게 디지털 콘텐츠와 도서관 서비스를 제공하는 창구(gateway)가 되고 있다(Goel, Johnson, Junglas, & Ives, 2011; Chen, 2012). 이렇듯 디지털도서관은 도서관 웹사이트(Library Web Portal or Library Web Site)를 통해 물리적인 도서관이 디지털 형태로 확장된 것을 의미하는 것이다(Marchionini, 2000).

이용자들에게 대학도서관은 전자도서관으로서의 기능만 가지고 있는 것이 아니라 집단에 따라 전통적인 기능(모임, 만남, 휴식의 장소 등 물리적 장소 제공 기능 등)들도 제공하는 물리적 공간으로도 여전히 중요하게 인식된다(박일중, 신상현, 2006). 즉, 전통적인 도서관에서 접근 중심의 디지털도서관으로 도서관 운영 환경이 변화함에 따라 물리적인 장소로서의 도서관과 논리적인 개체로서의 도서관 개념이 혼재

하며, 물리적인 공간에 존재하는 자원과 네트워크상에 존재하는 정보자원이 혼재한다. 즉, 하이브리드 형태의 도서관으로 존재하는 것이다(Bilandzic & Johnson, 2013; Pomerantz & Marchionini, 2007).

2.2 행동이론과 기술수용모형

Fishbein과 Ajzen(1975)의 합리적 행동이론(Theory of Reasoned Action: TRA)에 의하면 한 개인이 특정 행동을 이행하기로 결정할 때 그 행동에 대한 개인의 태도보다 행동을 수행하려는 의도가 직접적인 영향을 미친다고 본다(Fishbein & Ajzen, 1975). 개인이 특정 행동에 대해 긍정적인 태도를 가지고 있고, 자신에게 중요한 주변 사람들에게 그 행동이 용인될 수 있을 때(이를 주관적 규범이라 한다), 행동 의도(동기)가 높아지게 된다.

개인의 특정 행동을 이행하고자 하는 행동 의도(Behavior Intention, BI)는 행동의 주체가 되는 개인의 사회적 영향력 집단(Subject Norm, SN)과 그 행동을 이행하는 것에 대한 태도(Attitude, ATT)에 의해 결정되는 것으로 판단한다. 행동은 행하기 전에 반드시 그 행동에 대한 의도가 선행된다(Akinbobola & Adeleke, 2016).

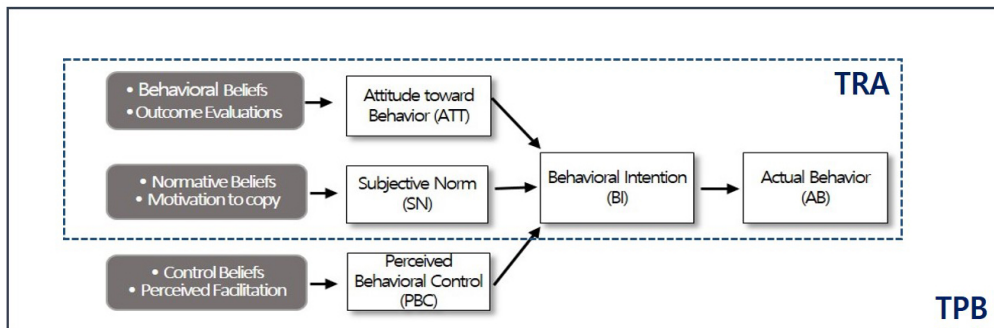
그렇지만 합리적 행동이론의 행동 의도만으로는 온전히 행동을 예측할 수 없고, 개인이 행동에 대해 완전한 통제력을 가지지 못한 상황에서는 합리적 행동이론으로 행동을 충분히 예측하지 못하게 되자, 이 한계를 수정하고 보완하여 계획행동이론(Theory of Planned Behavior: TPB)으로 발전되었다(Ajzen, 1991; Ajzen, 2002).

계획행동이론(TPB)은 TRA의 태도와 주관적 규범, 두 가지 선행 변인에 인식된 행동통제력(Perceived Behavioral Control: PBC) 변인을 추가하였다. 인식된 행동통제력(Perceived Behavioral Control: PBC)은 추구하는 특정 행동을 촉진시키거나 제약할 수 있는 개인적 특성 또는 외부요인들을 자신이 통제할 수 있는 정도로서, 개인이 특정 행동을 이행함에 대한 쉬움-어려움의 정도에 대한 인식을 의미한다(Ajzen, 1991). 이는 Bandura(1977)가 언급한 자기효능감(Self-efficacy)의 개념과 유사한데, 특정 행동을 이행함에 있어 자신의 능력으로 해낼 수 있다는 확신 또는 기대감을 나타낸다(최민음, 2015).

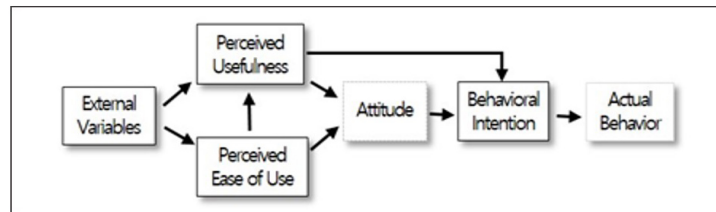
기술수용모형(Technology Acceptance Model: TAM)은 정보 기술 수용에 영향을 미치는 요인을 설명하는데 있어 사용자의 행동 신념(Belief)이 태도에 영향을 미치고, 태도는 행동 의도에 영향을 미치고, 행동 의도는 실제 행동에 영향을 미친다고 가정하고 이때 행동신념으로 인식된 유용성과 인식된 이용 용이성을 적용하였다(Davis, 1989; Davis, Bagozzi, & Warshaw, 1989). TAM은 특별히 개인의 정보 기술 수용

에 대한 사용자들의 행동을 설명하기 위해 개발된 모형이므로, 다양한 IT 이용 연구에 널리 사용되어 왔다. 인식된 유용성과 인식된 이용 용이성(Perceived Ease of Use: PEOU)은 외부변인에 영향을 받는데 이는 곧 이용자의 이용 의도에 영향을 미치게 되고 결국 그것이 실제 행동인 이용으로 이어진다는 논리를 가지고 있다. 이때 인식된 이용 용이성은, 한 개인이 특정 시스템 혹은 새로운 정보 기술을 사용하게 될 때, 정신적이거나 혹은 신체적인 노력이 적게 들 것이라고 믿는 정도를 의미한다. 즉, 사용자들이 어떤 기술을 사용할 때, 그것을 사용하는 것이 쉽다고 믿는 것이다. 한편 인식된 유용성(Perceived Usefulness: PU)이란, 어떤 특정한 시스템 혹은 정보 기술의 이용으로 인해서 개인의 업무 관련 성과가 향상될 것이라고 믿는 정도를 의미하며, 인식된 이용 용이성은 인식된 유용성에 영향을 미치고, 인식된 유용성과 인식된 이용 용이성 모두 새로운 정보 기술에 대한 사용자의 태도와 수용의도에 직접 혹은 간접적으로 영향을 미친다는 것이 입증되었다(Davis, 1989).

Venkatash와 Davis(2000)는 TAM의 확장



〈그림 1〉 행동이론 모형



<그림 2> The Original TAM model

버전(Extension of TAM)인 TAM2를 발표하면서 특정 행동에 대해, 본인이 자발적으로 선택해서 하는 행동이 아니라 필요에 의해 어쩔 수 없이 해야만 하는 행동인 경우에는 자신에게 중요한 영향을 행사하는 준거 집단의 생각, 즉 주관적 규범(SN)이 그 행동의 의도와 행동을 이행하게 하는데 더 강력한 동기를 제공한다고 하였다. 한편 Turner 등은 이용 의도를 더욱 간결하고 잘 설명하게 하기 위해 이용에 대한 태도(Attitude towards Use)를 제외시켰다 (Turner, Kitchenham, Brereton, Charters, & Budgen, 2010).

행동이론이 학계에 발표된 것은 이미 오래 전이나 행동연구의 이론적 틀로서 활용되기 시작한 것은 2000년 이후부터이다. 특히 정보 기술 분야의 하드웨어, 소프트웨어, 서비스에 대한 이용자 수용의도에 대한 연구에는 TAM이 다양한 분야에서 활용되어 왔다(Legris, Ingham, & Collette, 2003). 그러나 정보 기술 수용의도 연구에서 사회적 요인과 행동 통제 요인을 배제한 채 인식된 유용성과 인식된 이용 용이성만으로 정보 기술 수용이라는 행동 특성에 미치는 영향 요인을 설명하기에는 한계가 있었다 (Taylor & Todd, 1995; Chen, 2013). 이에 따라 TPB의 사회적 구성 요소인 주관적 규범과 통제 요소인 인식된 행동통제력을 적용하여 TAM-

TPB를 통합하려고 시도하였다.

2.3 행동이론을 기반으로 한 도서관 분야 선행 연구

Fishbein과 Ajzen의 태도-행동이론을 문헌 정보학 연구에 적용한 Walster(1994)는 아동 청소년 대상 정보서비스 연구와 컴퓨터 이용법 학습에 대한 사례를 기반으로 해당 이론 모델을 기반으로 조사한 후, 문헌정보학 분야에서 적용해 볼 만한 더 많은 분야를 제시하였다. 그는 현명한 의사결정을 위한 지식정보 제공, 설득력 있는 소통방법의 개발, 교육 개발을 위한 정보 제공, 교육이나 절차의 효과성 평가, 학교 및 공공도서관 성과 측정 영향력 조사, 도서관 서비스와 정보자료에 대한 이용자의 신념과 태도 프로파일 생성 등을 제안하였다(Walster, 1994).

도서관의 정보자원 및 서비스의 이용행동의 영향 요인을 측정 한 선행 연구도 타 분야의 연구에서와 마찬가지로 실제이용(Actual Use)은 현실적으로 정확한 측정이 어려운 경우가 많아 이를 객관적으로 측정 한 연구는 드물며, 대부분의 이전 연구에서는 이용 의도가 실제 이용을 충분히 설명한다고 전제하였다(Tuner et al., 2010). 합리적 행동이론(TRA)과 계획행동이론(TPB)을 기반으로 대학 디지털도서관 서

비스에 관한 이용자의 정보탐색 의도를 예측하고 설명하고자 하였던 Chang 등(2009)은 대만의 대학생, 대학원생을 대상으로 추출된 데이터를 통해 태도와 주관적 규범, 그리고 인식된 행동 통제 변수의 영향력을 평가하였다. 그들은 구조방정식 모형 분석 결과 합리적 행동이론보다 계획행동이론이 대학 디지털도서관에서의 정보탐색 의도를 예측하기에 더 적합하다는 것을 밝혀 내었다(Chang et al., 2009).

Davis 등(1989)에 따르면 모형에 명백하게 포함되지 않는 요인들도 이용 용이성과 인식된 유용성을 통해 의도와 이용에 영향을 주는 것으로 간주되었다. Chang(2009)은 도서관의 무인대출반납기(Self-issue and return system)에 TPB/TAM 통합모형을 적용하여 이 시스템의 이용 의도를 설명하고자 하였다(Chang & Chang, 2009). 무인대출반납기의 이용 의도 정도는 계획행동이론에서 제안된 태도, 주관적 규범, 인식된 행동 통제의 세 요인에 의해 결정될 수 있고, TAM에서 제안된 인식된 유용성, 인식된 이용 용이성이 태도를 결정하게 되며 이들 간에 인과관계를 형성한다고 주장하였다(Chang & Chang, 2009).

인지의 과정으로서 디지털도서관에 대한 이용자 수용의 관점에서 디지털도서관의 이용 의도에 미치는 합리적 행동이론의 변수, 태도와 주관적 규범을 다룬 연구도 진행되었다. 그는 기존의 연구에서 증명되었던 것과 같이 태도와 주관적 규범이 수용 의도에 긍정적인 영향을 미친다는 것을 검증하였다. 그러나 두 가지 독립 변수가 수용 의도에 비례적인 상관관계를 가지는 것이 아니기 때문에 도서관 이용자로 하여금 전자도서관의 수용 의도를 높이기 위해

서는 내적 요인인 태도와 외적 요인인 주관적 규범이 상호 균형을 유지해야 한다고 주장하였다(Zheng, 2012).

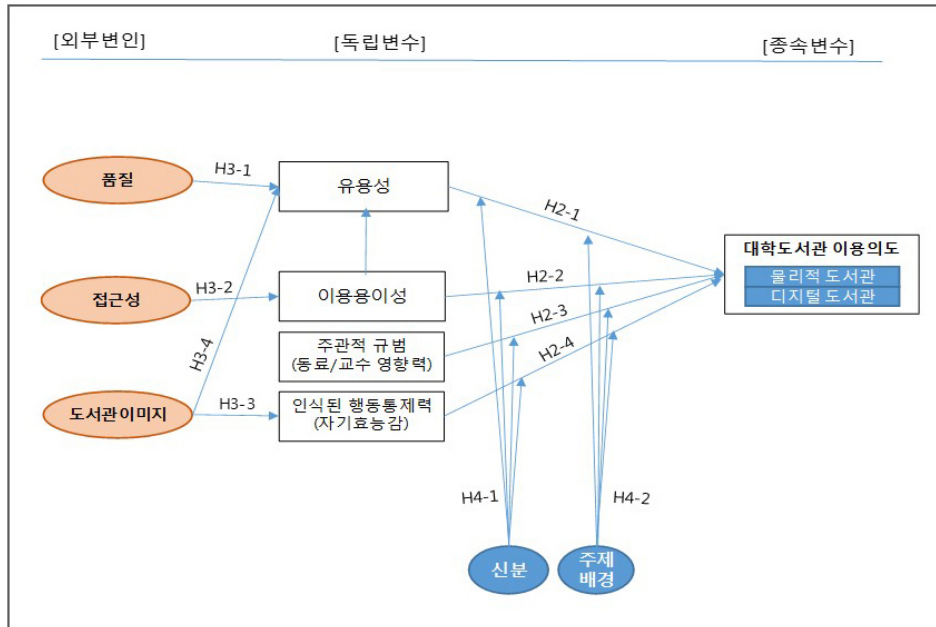
SMS기반의 도서관 목록 이용 의도를 예측한 연구(Goh & Liew, 2009)에서는 Core TAM을 접목시켰으며, 동시에 자기효능감이 이용 의도에 영향을 미치는 것을 확인하였고, 2년 뒤인 2011년에는 그들이 사용한 모형에서 자기효능감의 관점에서 성별의 차이가 있음을 확인하기도 하였다.

3. 연구 설계

3.1 연구 모형 및 가설

본 연구의 모형은 사전연구에서 나타난 하이브리드 도서관의 이용과 관련된 인식 특성들을 고려하여 기술수용모형(TAM)을 기반으로 행동이론의 변인들인 대학도서관 이용에 대한 인식된 유용성과 인식된 이용 용이성, 대학도서관 이용에 대한 주관적 규범, 대학도서관 이용에 대한 인식된 행동통제력, 대학도서관 이용에 대한 행동(이용) 의도 간에 어떠한 구조적 인과관계가 형성되어 있는지에 초점을 맞추어 설계하였다.

제안된 모형에서 보듯, 도서관의 품질, 접근성, 이미지 등은 각각의 독립 변수에 영향을 미칠 수 있는 외부 요인으로 규정하고, 대학도서관의 이용 의도를 종속변수로 규정하되 이를 물리적 도서관, 디지털도서관으로 구분하여 독립변수의 영향을 검증하였다. 또한, 도서관 이용자의 신분(교수, 대학원생, 학부생) 및 주제



〈그림 3〉 제안된 연구모형

배경(전공 분야)이 물리적 도서관과 디지털도서관의 이용 의도의 차이에 기인할 수 있다는 가정 하에 이를 조절 변수로 규정하였다

또한, 본 연구에서는 기존의 기술수용모형(TAM)에서 제시된 '태도' 변수를 독립적으로 유지하지 않고 '인지된 유용성'과 '인지된 이용 용이성'을 이용 의도의 직접 결정요인으로 사용하였다. 그 이유는 다음과 같다. 첫째, 개인이 특정 행동에 대한 신념을 형성할 때, 그와 동시에 그 행동에 대한 태도도 자동적으로 형성된다(Davis, 1989). 즉, 태도는 그 행동의 결과로 인해 생기는 신념에 따라 나타난다는 점을 고려하였다. 둘째, 기존의 연구에서도 단순화된 TAM을 이론적 틀로 사용하여 '태도' 변수를 배제한 채, 행동 신념과 행동 의도와의 유의한 인과관계를 밝혀내었다(Davis, Bagozzi, & Warshaw, 1992; Klobas, 1995; Szajna, 1996; Venketesh &

Davis, 2000; Venkatesh, Thong, & Xu, 2012; Thong, Haeng, & Tam, 2002; Lee, Kim, & Kim, 2007). 셋째, 행동 의도가 그 행동의 실행에 대한 태도보다 더 안정적인 정신 상태임을 나타내 주는 것이자 이용 행동을 예측하는데 더 강한 설명력을 가지고 있기 때문이다(Tao, 2008). 본 연구의 내용 타당도(content validity)를 확보하기 위해 도서관 이미지 변인을 제외한 모든 변인들은 이미 선행 연구들에서 검증된 것을 이용하였다. 이렇게 제안된 모형을 토대로 다음과 같이 연구가설을 수립하였다.

- 가설1: 대학도서관 이용자의 도서관 이용 행태는 신분(학생, 교수)에 따라 차이를 보일 것이다.
- 가설2: 각각의 독립변수(인지된 유용성, 이용 용이성, 주관적 규범, 자기효능감)는 물

리적 도서관 및 디지털도서관 이용 의도에 각각 긍정적인 영향을 줄 것이다.

- 가설3: 각각의 외부 변인(품질, 접근성, 도서관 이미지)은 독립변수에 긍정적인 영향을 줄 것이다.
- 가설4: 물리적 도서관과 디지털도서관 이용 의도에의 영향 요인은 이용자 특성(신분, 주제 배경)에 따라 차이를 보일 것이다.

4. 결 과

4.1 응답자의 인구통계학적 특성

본 연구의 설문 응답자 1,088명에 대한 인구통계학적 특성은 <표 2>와 같다. 전체 응답자 중 학부생 응답자가 66.5%(596명)를 차지하였고, 자연과학과 공학분야를 합친 과학기술분야 소속 응답자가 54.8%로 타 주제분야에 비해 많은 분포를 보였다.

4.2 이용자에 따른 도서관 이용행태 분석

도서관 이용행태에 있어 이용자 그룹별 차이를 확인해 보기 위하여 교차분석(Pearson χ^2 검정)을 실시한 결과, 물리적 도서관과 디지털도

서관 이용에 있어 이용자 그룹 간에 통계적으로 유의한 차이가 있음을 확인할 수 있었다. 먼저 물리적 도서관 방문횟수에 따른 교차분석에서는, 학부생의 경우 대학원생이나 교수에 비해 물리적 도서관을 더 빈번하게 방문하는 것으로 나타났으며, 대학원생이나 교수의 경우 물리적 도서관을 직접 방문하는 횟수가 두 그룹 간 유사한 형태를 보이기는 하지만, 교수의 경우 도서관을 직접 방문하는 횟수 중 '연간 4회 미만'이 전체 교수 응답자 중 약 57%를 차지하고 있어 상대적으로 대학원생 또는 학부생에 비해 절대적으로 방문횟수가 적음을 확인할 수 있었다(<표 3> 참조).

매회 도서관 방문 시 체류시간에 대한 교차분석에서도 이용자 그룹 간에 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 상당수의 학부생이(43.6%) 1회 방문 시 '최소 1시간에서 최대 3시간' 미만까지 도서관에 머무는 한편, 대학원생은 '30분~1시간 미만'이 전체 대학원생 응답자 중 가장 많은 응답(30.1%)를 보였고, 교수의 경우 '10분~30분 미만'이 전체 교수 응답자의 37.8%를 차지하였다. 즉, 교수보다는 대학원생이, 대학원생보다는 학부생이 물리적 도서관 방문 시 체류시간이 평균적으로 더 긴 것이다. 특히, 교수 응답자의 경우 전체 응답자 중 14.2%가 도서관 방문 시 '10분 미만' 체류한다고 응답을 하여 상

<표 2> 응답자의 인구통계학적 특성

변수		빈도	백분율(%)	변수		빈도	백분율(%)
성별	여성	460	42.3	주제 배경	인문	167	15.3
	남성	628	57.7		사회	109	10.0
신분	학부생	724	66.5		자연과학	284	26.1
	대학원생	216	19.9		공학	312	28.7
	교수	148	13.6		기타	216	19.9

〈표 3〉 이용자에 따른 도서관 방문횟수 및 웹 접속횟수 교차분석

구분	물리적 도서관 ($\chi^2=146.401, df=12, p<.05$)				디지털도서관 ($\chi^2=125.225, df=12, p<.05$)				구분		
	전체	학부생	대학원생	교수	학부생	대학원생	교수	전체			
방문 횟수	0~2회 /년	164 (15.1%)	82 (11.3%)	35 (16.2%)	47 (31.8%)	279 (38.5%)	27 (12.5%)	20 (13.5%)	326 (30.0%)	0~2회 /년	웹 접속 횟수
	3~4회 /년	166 (15.3%)	77 (10.6%)	52 (24.1%)	37 (25.0%)	114 (15.7%)	28 (13.0%)	26 (17.6%)	168 (15.4%)	3~4회 /년	
	1회 /월	165 (15.2%)	99 (13.7%)	40 (18.5%)	26 (17.6%)	110 (15.2%)	43 (19.9%)	24 (16.2%)	177 (16.3%)	1회 /월	
	2~3회 /월	219 (20.1%)	140 (19.3%)	53 (24.5%)	26 (17.6%)	100 (13.8%)	51 (23.6%)	22 (14.9%)	173 (15.9%)	2~3회 /월	
	1회 /주	135 (12.4%)	115 (15.9%)	14 (6.5%)	6 (4.1%)	70 (9.7%)	24 (11.1%)	24 (16.2%)	118 (10.8%)	1회 /주	
	2~3회 /주	175 (16.1%)	151 (20.9%)	20 (9.3%)	4 (2.7%)	41 (5.7%)	30 (13.9%)	15 (10.1%)	86 (7.9%)	2~3회 /주	
	주4회 이상	64 (5.9%)	60 (8.3%)	2 (0.9%)	2 (1.4%)	10 (1.4%)	13 (6.0%)	17 (11.5%)	40 (3.7%)	주4회 이상	
전체	1088 (100%)	724 (100%)	216 (100%)	148 (100%)	724 (100%)	216 (100%)	148 (100%)	1088 (100%)	전체		

대적으로 학부생이나 대학원생에 비해 물리적 도서관 방문횟수도 적을 뿐 아니라 방문 시 체류시간도 짧은 것으로 조사되었다.

상대적으로 빠른 정보 검색 및 획득이 가능하다는 디지털도서관의 특성상 이용자 그룹의 디지털도서관 이용 시 웹 이용시간은 전 이용자 층에 걸쳐 물리적 도서관 방문시간에 비해 짧게 나타나는 특성을 보였다. 하지만 이러한 특성을 고려하더라도 학부생의 경우 응답자의 53.3%가 10분 미만 접속한다고 답하였고, 이를 30분 미만으로 범위를 넓힌다 해도 전체 학부생 응답자의 86.6%가 이에 해당된다는 것은 대다수의 학부생이 디지털도서관에 접속하더라도 상당히 짧은 시간 접속한다는 것을 알 수 있다. 이에 비해, 대학원생이나 교수 이용자는 학부생 이용자와 비교해 긴 시간을 접속하는 것으로 조사되었으며, 이는 이용자 그룹에 따른 물리적 도서관

방문 횟수의 분석 결과와 유사한 양상을 보임을 확인할 수 있었다(〈표 4〉 참조).

4.3 이용자에 따른 도서관 이용목적 분석

이용자에 따른 물리적 도서관 방문목적을 분석하기 위해 실시한 일원분산분석(One-way ANOVA) 결과, '정보검색'을 제외한 나머지 4개의 목적은 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 또한, 전체 도서관 이용자의 응답 중 도서관 이용의 주 목적은 '자기학습'과 '장서이용'이라고 응답한 반면, 물리적 도서관의 기능 중 '교육참석'과 '사교문화로서의 공간'은 응답자가 자주 활용하지 않은 것으로 나타났다.

One-way ANOVA를 이용한 사후분석 결과 역시 '자기학습'과 '정보검색'을 제외한 '장

〈표 4〉 이용자에 따른 도서관 방문체류시간 및 웹 이용시간 교차분석

구분		물리적 도서관 ($\chi^2=144.943, df=8, p<.05$)				디지털도서관 ($\chi^2=70.587, df=8, p<.05$)				구분	
		전체	학부생	대학원생	교수	학부생	대학원생	교수	전체		
방문 체류 시간	10분 미만	78 (7.2%)	38 (5.2%)	19 (8.8%)	21 (14.2%)	386 (53.3%)	87 (40.3%)	35 (23.6%)	508 (46.7%)	10분 미만	웹 이용 시간
	10분~30분 미만	200 (18.4%)	92 (12.7%)	52 (24.1%)	56 (37.8%)	241 (33.3%)	87 (40.3%)	58 (39.2%)	386 (35.5%)	10분~30분 미만	
	30분~1시간 미만	247 (22.7%)	135 (18.6%)	65 (30.1%)	47 (31.8%)	65 (9.0%)	27 (12.5%)	38 (25.7%)	130 (11.9%)	30분~1시간 미만	
	1시간~3시간 미만	390 (35.8%)	316 (43.6%)	51 (23.6%)	23 (15.5%)	27 (3.7%)	12 (5.6%)	16 (10.8%)	55 (5.1%)	1시간~3시간 미만	
	3시간 이상	173 (15.9%)	143 (19.8%)	29 (13.4%)	1 (0.7%)	5 (0.7%)	3 (1.4%)	1 (0.7%)	9 (0.8%)	3시간 이상	
전체		1088 (100%)	724 (100%)	216 (100%)	148 (100%)	724 (100%)	216 (100%)	148 (100%)	1088 (100%)	전체	

서이용', '교육참석', '사교문화'에서 학부생과 대학원생/교수 간의 차이가 유의한 것으로 나타났다. '자기학습'을 위한 물리적 도서관 방문은 학부생의 주요 방문 목적이었으며, 대학원생/교수 이용자의 경우 도서관의 주요 방문 목적은 '장서이용'으로 나타났다. 교수 이용자의 경우 연구실 등의 개인 공간이 있어 자기학습을 위한 도서관 방문은 낮은 것으로 나타났다. 이는 대학원생이 도서관의 이용목적에 있어서 학부생보다는 교수와 더 유사하다는 의미이며, 따라서 대학원생은 학부생과 같은 피교육자라기보다는 교수와 같은 연구자, 특히 초보 연구자로서 인식할 필요가 있다는 점을 시사한다. '장서이용'의 경우 학부생보다는 교수가, 교수보다는 대학원생이 선호하는 도서관 방문목적으로 나타났다. 다만, 대학원생과 교수 이용자 간의 차이는 유의하지 않았다(〈표 5〉 참조).

반면, 디지털도서관을 이용하는 주 목적은 '정보획득'과 '서비스 이용'으로 나타났으며, 이용자 그룹 간에 통계적으로 유의한 차이가 있

었는데, 학부생과 대학원생의 경우 디지털도서관 접속의 주요 목적이 '서비스 이용'인 반면, 교수는 '정보획득'을 주 목적으로 디지털도서관에 접속하는 것으로 나타났다. 이용자 간의 차이 분석을 위한 다중비교에서는, 학부생보다는 대학원생이, 대학원생보다는 교수가 '정보획득'을 위해 디지털도서관에 더 자주 접속하는 것으로 나타났으며, '서비스 이용'을 위한 접속은 대학원생이 교수나 학부생에 비해 더 많이 접속하는 것으로 나타났다. 서비스 이용을 위한 접속에서 교수와 학부생, 그리고 교수와 대학원생 간의 차이는 통계적으로 유의하지 않았다(〈표 6〉 참조).

4.4 이용자에 따른 도서관 이용 의도 영향요인 분석

이용자 간의 도서관 이용 의도에 영향을 미치는 변인들 사이에 차이가 있는지 확인해보기 위하여 본 연구에서 개발한 통합 모형에 포함

〈표 5〉 이용자에 따른 물리적 도서관 방문목적의 정도

방문목적	신분	N	평균	표준편차	F-value	df	p	Post-hoc
자기학습	학부생(a)	724	5.15	1.762	126.564*	2	.000	a > b > c
	대학원생(b)	216	4.06	1.960				
	교수(c)	148	2.61	2.172				
정보검색	학부생(a)	724	3.76	1.735	1.714	2	.181	-
	대학원생(b)	216	4.01	1.863				
	교수(c)	148	3.73	2.138				
장서이용	학부생(a)	724	4.02	1.829	56.434*	2	.000	b, c > a
	대학원생(b)	216	5.34	1.683				
	교수(c)	148	5.16	1.963				
교육참석	학부생(a)	724	2.18	1.475	19.185*	2	.000	b, c > a
	대학원생(b)	216	2.87	1.676				
	교수(c)	148	2.70	1.878				
사교문화	학부생(a)	724	2.97	1.810	12.596*	2	.000	b, c > a
	대학원생(b)	216	2.53	1.670				
	교수(c)	148	2.27	1.755				

* $p < .05$

〈표 6〉 이용자에 따른 디지털도서관 접속목적의 정도

방문목적	신분	N	평균	표준편차	F-value	df	p	Post-hoc
정보획득	학부생(a)	724	4.29	1.901	38.883*	2	.000	c > b > a
	대학원생(b)	216	4.75	1.834				
	교수(c)	148	5.74	1.534				
공지사항	학부생(a)	724	2.94	1.690	.117	2	.889	-
	대학원생(b)	216	2.89	1.667				
	교수(c)	148	2.88	1.692				
서비스 이용	학부생(a)	724	4.57	1.890	7.964*	2	.000	b > a
	대학원생(b)	216	5.14	1.672				
	교수(c)	148	4.76	1.903				
콘텐츠 이용	학부생(a)	724	3.18	1.738	.366	2	.693	-
	대학원생(b)	216	3.28	1.714				
	교수(c)	148	3.27	1.782				

* $p < .05$

된 변인들의 평균을 비교해 보았고, 통합모형에 제안한 7개의 변인(외부변인 3, 독립변수 4) 중 도서관 이미지를 제외한 나머지 6개의 변인에서 모두 통계적으로 유의한 차이가 있음을 확인할 수 있었다. 전반적으로 볼 때 도서관 이용 의도에 영향을 미치는 요인 중 독립변수 중에서는 유용

성이, 외부변인 중에서는 도서관 이미지가 다른 변인에 비해 중요도가 낮은 것으로 나타났다. 반면, 전체 이용자가 독립변수 중에서는 자기효능감(행동통제력)을, 그리고 외부변인 중에서는 접근성을 가장 중요한 요인으로 인식하고 있었다. 구체적으로 살펴보면, 유용성의 경우 학부생

보다는 대학원생과 교수가 그 중요성을 더 높게 생각하고 있으나, 대학원생과 교수 간의 평균 차이는 통계적으로 유의하지 않았다. 이용 용이성은 교수, 대학원생, 학부생 순으로 중요도를 인식하고 있으나, 교수와 학부생 간의 차이만 통계적으로 유의할 뿐 다른 이용자 간의 차이는 유의하지 않았다. 자기효능감은 대학원생, 교수, 학부생 순으로 나타났는데, 이 중 대학원생과 교수 간의 차이는 통계적으로 유의하지 않았다.

외부변인 중 도서관의 품질과 관련해서는 대학원생, 교수, 학부생 순으로 중요하다고 인식

하고 있었고, 대학원생과 교수, 그리고 학부생 간의 차이는 통계적으로 유의하였다. 마지막으로 접근성은 교수, 대학원생, 학부생 순으로 나타났으며, 전체 이용자가 도서관의 품질보다 더 중요한 외부변인으로 인식하고 있었다는 점이 흥미로운 결과였는데, 이는 최근의 도서관 이용 행태 중 디지털도서관의 이용도가 높아지는 추세를 반영한 웹 접속환경의 중요성을 고려한 인식에서 비롯된 것으로 판단된다. 접근성에 대한 학부생과 대학원생, 학부생과 교수의 인식 차이는 통계적으로 유의했으나 대학원생과 교수의 인식 차이는 유의하지 않았다(〈표 7〉 참조).

〈표 7〉 이용자에 따른 변인별 평균 차이

변인	신분	N	평균	표준편차	F-value	df	p	Post-hoc
이용성	학부생(a)	724	4.13	1.067	13.508*	2	.000	b, c > a
	대학원생(b)	216	4.52	1.123				
	교수(c)	148	4.44	1.193				
이용 용이성	학부생(a)	724	4.89	1.145	6.925*	2	.001	c > a
	대학원생(b)	216	5.07	1.122				
	교수(c)	148	5.24	1.098				
주관적 규범(동료)	학부생(a)	724	4.93	1.230	4.869*	2	.008	b, c > a
	대학원생(b)	216	5.20	1.274				
	교수(c)	148	5.16	1.370				
주관적 규범(교수)	학부생(a)	724	5.18	1.251	5.247*	2	.005	-
	대학원생(b)	216	5.11	1.361				
자기 효능감	학부생(a)	724	5.30	1.283	15.244*	2	.000	b, c > a
	대학원생(b)	216	5.78	1.089				
	교수(c)	148	5.66	1.087				
품질	학부생(a)	724	4.87	1.025	19.549*	2	.000	b > c > a
	대학원생(b)	216	5.36	.967				
	교수(c)	148	5.06	1.154				
접근성	학부생(a)	724	5.08	1.189	23.925*	2	.000	c, b > a
	대학원생(b)	216	5.48	1.187				
	교수(c)	148	5.71	.983				
도서관 이미지	학부생(a)	724	4.68	1.044	1.042	2	.353	-
	대학원생(b)	216	4.76	1.018				
	교수(c)	148	4.79	1.082				

* p<.05

변인들 간의 평균 비교와 더불어 실시한 피어슨 상관관계분석에서는 물리적 도서관과 디지털 도서관 두 형태의 도서관 모두 독립변수와 종속변수, 그리고 외부변인 간에 통계적으로 유의한 정적(+)상관관계가 있음을 확인할 수 있었다. 다만, 물리적 도서관에서는 독립변수(유용성, 이용 용이성, 주관적규범, 자기효능감) 간의 상관계수가 디지털도서관에 비해 조금 더 높게 나타난 반면, 디지털도서관에서는 외부변인(품질, 접근성, 도서관 이미지) 간의 상관관계가 물리적 도서관에 비해 높게 나타났다. 또한, 종속변수인 도서관 이용 의도와외 상관관계에서도 디지털도서관의 외부변인이 물리적 도서관의 외부변인보다 더 높은 상관계수를 보였다. 전체적으로 볼 때 두 형태의 도서관에서 각 변수들 간에는 약하거나 보통의 정적상관관계를 보였으며 다중공선성의 문제는 존재하지 않은 것으로 확인되었다.

4.5 경로분석 결과

통합모형을 활용한 경로분석 실시 결과, 물

리적 도서관의 경우 외부변인인 품질과 접근성이 독립변수인 유용성과 이용 용이성에 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 하지만, 도서관 이미지의 경우 자기효능감에는 유의한 정(+)의 영향을 미치지, 유용성에 미치는 영향은 유의하지 않았다. 다음으로 각 독립변수가 종속변수인 이용 의도에 미치는 영향에 대한 분석 결과, 독립변수인 이용 용이성이 유용성에 영향을 준다는 통합모형의 가설은 그 영향력이 크지는 않지만 유의한(B=.354, p<.001) 정(+)의 영향을 미치는 것으로 확인되었고, 유용성(B=.259, p<.001) 역시 종속변수인 이용 의도에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 다만, 이용 용이성이 물리적 도서관 이용 의도에 미치는 영향은 유의하지 않은 것으로 나타났다. 마지막으로 주관적 규범(B=.636, p<.001)과 자기효능감(B=.253, p<.001)은 종속변수인 이용 의도에 각각 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다(〈표 8〉 참조).

디지털도서관의 경우에도 물리적 도서관의 결과와 대부분 동일하게 나타났다. 즉, 도서관

〈표 8〉 경로분석 결과(물리적 도서관)

경로 (물리적 도서관)	비표준화 계수	표준화 계수	S.E.	C.R.	P	가설채택 여부
품질 → 유용성	.592	.489	.060	9.873	***	채택
접근성 → 이용 용이성	1.211	.775	.099	12.207	***	채택
도서관 이미지 → 유용성	.523	.080	.313	1.671	.095	기각
도서관 이미지 → 자기효능감	5.866	.848	1.669	3.515	***	채택
이용 용이성 → 유용성	.354	.264	.076	4.662	***	채택
유용성 → 도서관 이용 의도	.259	.281	.038	6.894	***	채택
이용 용이성 → 도서관 이용 의도	-.005	-.004	.065	-.077	.939	기각
주관적 규범 → 도서관 이용 의도	.636	.520	.051	12.522	***	채택
자기효능감 → 도서관 이용 의도	.253	.290	.054	4.674	***	채택

*p<.05, ***p<.001.

이미지의 유용성에 대한 영향을 제외한 가설은 모두 채택되었다. 다만, 물리적 도서관에서 이용 용이성이 도서관 이용 의도에 미치는 영향이 유의하지 않았던 것과는 반대로 디지털도서관의 경우 이용 의도에 유의한($B=.107, p<.001$) 정(+)의 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 나머지 두 독립변수인 주관적 규범($B=.558, p<.001$)과 자기효능감($B=.320, p<.001$) 또한 종속변수인 이용 의도에 각각 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

두 형태의 도서관에 대한 경로분석 결과에서 이용 용이성이 도서관 이용 의도에 미치는 영향이 상이하게 나타난 것 이외에도, 외부변인인 접근성이 독립변수인 이용 용이성에 미치는 영향이 물리적 도서관(.775), 디지털도서관(.378) 모두 정(+)의 영향으로 나타났지만 물리적 도서관의 경우 디지털도서관의 경우보다 상대적으로 높은 영향을 보이는 것은 도서관 이용자에게 접근성이라는 요인은 디지털도서관보다 물리적 도서관을 이용하는데 있어 더 많은 영향을 미치는 요인으로 인식되고 있다고 볼 수

있다(〈표 9〉 참조).

4.6 신분의 조절효과 검증

도서관 이용에 미치는 영향과 그 경로를 분석함에 있어 이용자의 신분에 따른 조절효과 가능성을 고려하여 이용자의 신분에 따른 조절효과 검증을 실시한 결과, 각 독립변수가 종속변수로 가는 경로에서 유일하게 주관적 규범이 디지털 도서관 이용 의도로 가는 경로에서만 신분의 조절효과가 있었다. 학부생과 대학원생 두 집단 간에 큰 차이를 보이고 있지는 않지만, 대학원생($\beta=.576$)이 학부생($\beta=.409$)보다 유의하게 정적(+) 영향을 더 미치는 것으로 나타났고, 전체적으로 볼 때 신분 조절 효과가 일부 확인되기는 하였지만, 신분의 조절효과는 미미한 것으로 판단된다. 교수 그룹의 경우 148명으로 표본크기가 작아 조절효과 분석을 할 수 없었다(〈표 10〉 참조).

〈표 9〉 경로분석 결과(디지털도서관)

경로(디지털도서관)		비표준화 계수	표준화 계수	S.E.	C.R.	P	가설채택 여부
품질	→ 유용성	.687	.686	.055	12.538	***	채택
접근성	→ 이용 용이성	.364	.378	.027	13.474	***	채택
도서관 이미지	→ 유용성	-.028	-.006	.203	-.136	.892	기각
도서관 이미지	→ 자기효능감	5.835	.843	1.660	3.515	***	채택
이용 용이성	→ 유용성	.080	.120	.019	4.237	***	채택
유용성	→ 도서관 이용 의도	.478	.304	.057	8.382	***	채택
이용 용이성	→ 도서관 이용 의도	.107	.102	.026	4.030	***	채택
주관적 규범	→ 도서관 이용 의도	.558	.416	.047	11.767	***	채택
자기효능감	→ 도서관 이용 의도	.320	.294	.067	4.778	***	채택

* $p<.05$, *** $p<.001$.

〈표 10〉 신분의 조절효과

구분	표본수	종속 변수	독립 변수	C.R.	학부생	대학원생	결과
					Beta	Beta	
학부생	724	물리적 도서관 이용 의도	물리적 도서관 유용성	-1.241	.279	.171	기각
대학원생	216						
학부생	724	물리적 도서관 이용 의도	물리적 도서관 이용 용이성	1.106	.010	.174	기각
대학원생	216						
학부생	724	물리적 도서관 이용 의도	물리적 도서관 주관적 규범	1.312	.487	.611	기각
대학원생	216						
학부생	724	물리적 도서관 이용 의도	물리적 도서관 자기효능감	.010	.128	.129	기각
대학원생	216						
학부생	724	디지털도서관 이용 의도	디지털도서관 유용성	-1.007	.508***	.384***	기각
대학원생	216						
학부생	724	디지털도서관 이용 의도	디지털도서관 이용 용이성	.451	.098**	.125*	기각
대학원생	216						
학부생	724	디지털도서관 이용 의도	디지털도서관 주관적 규범	1.963	.409***	.576***	채택
대학원생	216						
학부생	724	디지털도서관 이용 의도	디지털도서관 자기효능감	.873	.155*	.387	기각
대학원생	216						
Structural weights					p>.05		

5. 결론 및 고찰

본 연구는 공간 중심의 물리적 도서관과 온라인 정보원 중심의 디지털도서관이 공존하고 있는 하이브리드형 대학 도서관 이용 환경에서 학생과 교수 이용자의 도서관 이용 의도에 영향을 미치는 요인들을 사회심리학적 행동이론을 바탕으로 확인하고 그들 간의 구조적 관계를 파악하고자 하였다. 이를 위해 Aizen(1991)의 계획행동이론(TPB)과 Davis(1989)의 기술수용모형(TAM)을 결합한 모형을 적용함으로써 이용 의도 영향 요인을 분석하고자 시도하였다. 또한 이러한 분석결과를 토대로 급변하는 정보환경에 대응하여 대학도서관의 이용 활성화 전략을 위한 방안을 제시하고자 하였다. 분석결과를 통해, 학부생은 물리적 도서관의

이용을 더 선호하고 있는 반면, 교수 이용자는 디지털도서관의 이용, 특히 온라인정보원의 이용을 선호하는 것으로 나타났으며, 대학원생 이용자는 학부생 이용자보다 교수 이용자의 이용패턴에 훨씬 가까운 모습을 보였다. 계획행동이론과 기술수용모형에 기반한 본 연구의 모형은 적합한 것으로 나타났으며, 이를 통해 이용자의 대학도서관 이용에 대한 인식이 지속적인 이용에 영향을 미치는 요인이었다. 이 모형에 따르면 1) 인식된 유용성, 2) 인식된 이용 용이성, 3) 주관적 규범, 4) 인식된 행동통제력(자기효능감)이 도서관 이용 의도에 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 이들 독립변수에는 품질, 접근성, 도서관 이미지등의 외부요인이 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이에 더하여 이용자의 신분 특성과 주제 배경이 조절 효과

가 있는지, 또한 그것이 도서관 유형에 따라 차이를 보이면서도 파악하였다.

대학도서관은 이제 더 이상 주된 정보제공자로서의 지배적인 위치를 유지하기 어려우며, 이용자 확보를 위해 지속적인 경쟁이 요구된다(Sennyey, Ross, & Mills, 2009). 이는 대학도서관 정보자원의 핵심이 인쇄 자료에서 온라인 정보원으로 이동함에 따라 도서관과 이용자 간 관계의 주도권이 도서관에서 이용자로 옮겨간 것이 주된 요인이라 할 수 있다(Choy, 2011). 그렇기 때문에 대학도서관이 연구 및 학습지원 기관으로서의 기본 역할을 성공적으로 수행할 수 있기 위해서 이용자들로부터 외면당해서는 안되며, 높은 이용률을 확보하기 위한 전략 수립이 요구된다. 본 연구의 결과는 이러한 대학도서관이 이용자의 이용환경 변화에 대응하면서 동시에 성장과 발전을 이루는데 필요한 향후 전략에 중요한 정보를 제공하는 것으로 판단된다. 물리적 도서관이 경험하고 있는 이용 감소 및 이용자의 이용 비대칭 현상을 극복하기 위해서는 다음과 같은 방안을 고려해야 한다.

경로분석을 통해 대학도서관의 이용 의도에 영향을 미치는 요인 중 유용성과 주관적 규범이 이용 용이성과 자기효능감에 비해 상대적으로 강한 영향력을 미치는 것으로 확인되었고, 이는 물리적 도서관과 디지털도서관의 이용 의도에 공통적으로 나타나는 현상임을 확인하였다. 물리적 도서관은 기본적으로 공간으로서 의미를 가지므로 이용자의 경험이 중요하게 작용하게 된다. 이는 공간 중심의 물리적 도서관에서 이용자의 경험 누적에 의해 구축된 익숙함이 곧 이용에 불편함이 없는 상태로 만들게 되고, 궁극적으로는 도서관의 물리적 특성에

대한 활발한 이용으로 연결되기 때문이다. 즉, 물리적 도서관의 이용 의도를 높이기 위해서는 이용자가 도서관을 경험하게 만들어야 하고, 이를 바탕으로 도서관의 활용이 이용자의 학업이나 연구에 도움이 된다는 인식을 심어주어야 한다는, 즉, 유용성을 확보해야 한다는 것이다.

그렇다면 인식된 유용성 확보는 어떠한 경로를 통해 가능할 것인지를 파악할 필요가 있다. 경로분석과 상관관계분석의 결과를 바탕으로 외부변인인 품질이 유용성에 영향을 미치고 이러한 영향이 적지 않은 것으로 확인한 바, 대학도서관은 도서관의 품질, 즉, 도서관의 시설과 장비, 장서에 대한 정보를 지속적으로 개선하고 이용자에게 알림으로써 이용자로 하여금 도서관의 이용이 유용하다는 인식을 가질 수 있도록 해야 한다. 예비조사 단계인 심층면접 시 일부 응답자의 경우 도서관이 제공하고 있는 서비스, 사서의 역할, 도서관 이용을 통한 혜택 등에 대해 전혀 인지하고 있지 못하고 있는 경우도 있었다. 따라서 도서관의 서비스나 역할에 대한 인지가 부족하여 도서관 활용이 저조한 것으로도 볼 수 있으므로 도서관에 대한 인지를 향상시킴으로써 도서관을 경험하게 할 수 있을 것이다.

디지털도서관의 경우는 물리적 도서관과는 다른 접근 방식으로 활성화를 고려해야 한다. 디지털도서관은 공간의 의미가 사라진, 정보자원으로서의 의미만을 갖는다. 즉, 도서관 웹사이트를 찾는 이용자의 주된 목적은 정보 획득에 있었으며, 인터넷 상에서 쉽고 빠르게 원하는 정보를 얻기 위해서는 직관성이 매우 중요한 요인으로 작용하는 것이다. 결국 자료와 공간을 통합하거나 사서와 서비스의 노출도를 높

이는 시도를 해 볼 수 있다.

디지털도서관은 어디서나 접근이 가능하여 전 지구적 틀 속에 있으며 Google과 같은 글로벌 포털과 경쟁구도를 보이고 있다. 이용자들이 글로벌 포털을 선호하는 것은 직관적인 인터페이스를 기반으로 한 편리성이 영향을 미치는 것으로 보인다. 이러한 직관성 및 편리성에서 도서관이 글로벌 포털과 경쟁하기 어렵다면, 디지털도서관만이 가지는 지역성을 강화할 필요가 있다. 즉, 각 대학의 특성에 맞게 디지털도서관의 서비스를 고객화하고, Chat Service와 같은 글로벌 포털이 제공하지 않는 서비스를 제공함으로써 글로벌 포털과의 차별성을 강화할 필요가 있다.

예를 들면, 디지털도서관에 대한 주목을 끌기 위해, 대학 내 관련 부서와의 협력을 통하여 이러닝 플랫폼과 같이 대학도서관 이용자라면 자주 접속할 수 밖에 없는 사이트에 도서관 웹 사이트의 관련 정보 직접 연계, 노출시킬 수 있다. 대학의 목적이 교육과 연구이고 대학도서관이 이를 지원하는 기관이기는 하지만 도서관 단독으로 성장의 길을 모색하기는 쉽지 않다. 교육부의 대학 선진화 방안에서 강조하는 융복합 과정의 개설 및 운영처럼 대학도서관도 대학 내 관련 부처와의 협업을 통한 성장을 도모할 필요가 있다.

둘째로, 주관적규범의 활용을 통한 도서관 이용 의도 향상 방안을 고려할 수 있다. 앞서 언급한 바와 같이 이러닝 플랫폼 등 대학 구성원으로서 필수적으로 이용하여야 하는 사이트나 임베디드 시스템을 활용하여 도서관 서비스나 정보원에 자연스럽게 접근할 수 있도록 유도하여야 한다. 중요한 것은 이용자가 도서관

을 이용하는데 있어 글로벌 포털과 차별화된 서비스를 받고 있다는 것을 느끼게 해야 한다. 주관적규범은 경험을 통해 형성되기도 하지만 이용자가 차별화된 서비스를 받고 있다고 인식할 때 충성도가 높아지게 되고 주변에 영향을 미칠 수 있는 원동력이 되기 때문이다. 정보의 활용과 관련된 이벤트 또는 활동을 지원하거나 공간을 구성하여 서비스를 제공하는 방안도 모색할 수 있다. 서비스 고객화 또는 메이커스페이스(makerspace)의 구축도 그 좋은 한 예가 될 수 있다. 이는 물리적 도서관이나 디지털도서관에 모두 적용될 수 있는 방안으로 주관적 규범을 활용한 이용 의도의 향상을 꾀할 수 있는 방안이 될 수 있다.

셋째, 접근성 향상을 통한 이용 용이성의 확보이다. 물리적 도서관의 경우 이용 용이성이 유용성에 영향을 미치고 유용성은 이용 의도에 영향을 미침을 확인하였다. 또한, 이러한 이용 용이성에 영향을 미치는 외부변인으로 접근성을 확인하였다. 디지털도서관의 경우 물리적 도서관과 달리 이용 용이성이 이용 의도에 직접적인 영향을 미쳤다. 접근성은 물리적 도서관의 경우 지리적 접근성, 시간 접근성을 말하며, 디지털도서관의 경우 웹사이트의 디자인 및 사용자 편의성을 포함하고 있다. 물리적 도서관의 지리적 접근성은 쉽게 조정할 수 없다. 하지만, 시간 접근성은 대학의 운영방침에 따라 충분히 탄력적으로 적용할 수 있는 부분이다. 디지털도서관의 접근성 역시 조금만 주의를 기울여도 충분히 매력적인 웹사이트의 구성과 접근 경로를 확보할 수 있다. 이렇듯 물리적 도서관과 디지털도서관은 서로 유사하지만 다른 접근방식으로 활성화하여야 그 효과를 극대

화 할 수 있을 것이다.

변화를 위해서는 대학도서관 뿐만 아니라 대학의 모든 이해관계자의 관심과 지원이 필요하다. 모기관인 대학이 교육과 연구를 통한 인재 양성이라는 기본적 사명과 목적을 달성함에 있어 대학도서관도 기여할 수 있음을 인식시켜 주는 것이 매우 중요하다. 융복합의 시대적 변화에 부응하고, 변화하는 환경에 대처하며, 진화하는 이용자의 요구를 충족시키기 위하여 대학도서관의 기능 및 역할 개선 등의 자구적인 노력을 통해 이해관계자의 관심을 유도해야 한다. 또한, 대학의 다른 기관(부처)과의 협업을

통해 이러닝 시스템, MOOC의 활용, 연구성과 데이터의 관리 및 활용 등, 대학의 주요 기능과 도서관의 기능들이 상호 융합되어 이용자 편의성 및 도서관 서비스 인지도 향상 뿐 아니라 정보서비스 고도화로의 연계를 추구해야 한다. 배움의 공간, 커뮤니티센터 시민참여의 장소, 상호 간 소통이 권장되고, 도서관 이용자들 간의 협력이 이루어지는 곳, 이와 더불어 워크숍, 북 페스티벌, 강좌 등을 통해 지역의 지식을 변화시키는 지역 협력과 상생을 위한 구체적인 실천 활동을 운영하는 것도 필요하다.

참 고 문 헌

- 곽병희, 유민영 (2016). 대학도서관 비이용 요인 분석을 통한 활성화 방안. *국립대학도서관보*, 34, 45-104.
- 박일중, 신상현 (2006). 대학도서관의 전통적 기능에 대한 이용자 평가. *정보관리학회지*, 23(1), 243-259.
<http://doi.org/10.3743/KOSIM.2006.23.1.243>
- 이정호 (2012). 공공도서관 장소성 형성구조에 관한 연구. *한국비블리아학회지*, 23(3), 253-278.
<http://doi.org/10.14699/kbiblia.2012.23.3.253>
- 정재영 (2009). Information Commons 기반 하이브리드(Hybrid) 도서관 모형 개발에 관한 연구. *한국비블리아학회지*, 20(2), 59-73.
- 최민음 (2015). 웹툰 이용자의 이종(異種)미디어 콘텐츠 연계 이용 의도에 관한 연구: Flow-DTPB 융합 모델의 적용. 박사학위논문, 한양대학교 대학원, 신문방송학과.
- 한국교육학술정보원 (2018). 대학도서관 통계분석. 서울: 한국교육학술정보원.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211. [http://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](http://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
- Ajzen, I. (2002). Perceived behavioral control, self-efficacy, locus of control, and the theory of planned behavior. *Journal of Applied Social Psychology*, 32(4), 665-884.
<http://doi.org/10.1111/j.1559-1816.2002.tb00236.x>

- Akinbobola, O., & Adeleke, A. (2016). External variables as antecedents of users perception in virtual library usage: the research model and hypotheses. *Interdisciplinary Journal of Information, Knowledge, and Management*, 11, 73-87.
- Austvoll-Dahlgren, A., Falk, R., & Helseth, S. (2012). Cognitive factors predicting intentions to search for health information: An application of the theory of planned behaviour. *Health Information and Library Journal*, 29(4), 296-308. <http://doi.org/10.1111/hir.12006>
- Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Engleweed Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Bilandzic, M., & Johnson, D. (2013). Hybrid placemaking in the library: designing digital technology to enhance users' on-site experience. *The Australian Library Journal*, 62(4). <http://doi.org/10.1080/00049670.2013.845073>
- Borgman, C. L. (1999). What are digital libraries? Competing visions. *Information Processing and Management*, 35, 227-243.
- Chang, C., Lin, C., Chen, Y., & Chin, Y. (2009). Predicting information-seeking intention in academic digital libraries. *The Electronic Library*, 27(3), 448-460. <http://doi.org/10.1108/02640470910966899>
- Chang, K., & Chang, C. (2009). Library self service predicting user intentions related to self-issue and return systems. *The Electronic Library*, 27(6), 938-949. <http://doi.org/10.1108/02640470911004048>
- Chen, C. (2013). The exploration on network behaviors by using the models of theory of planned behaviors(TPB), technology acceptance model(TAM) and C-TAM-TPB. *African Journal of Business Management*, 7(30), 2976-2984. <http://doi.org/10.5897/AJBM11.1966>
- Chen, C. (2015). Study on the regularity of perceived usefulness and user's satisfaction affecting continued usage intention of information system: An example of mobile banking. *Proceedings of the 2014 International Conference on Engineering Management and Industrial Engineering (EMIE 2014)*, 155-160. <http://doi.org/10.1201/b18407-34>
- Chen, Y. (2012). A longitudinal study of undergraduate students perceptions and use patters of the university libraries web portal. Ph.D thesis, State University of New York at Albany
- Choy, F. (2011). From library stacks to library-in-a-pocket: Will users be around? *Library Management*, 32(1/2), 62-72 <http://doi.org/10.1108/01435121111102584>
- Cothran T. (2011). Google Scholar acceptance and use among graduate students: A quantitative study. *Library & Information Science Research*, 33(4), 293-301. <http://doi.org/10.1016/j.lisr.2011.02.001>
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information

- technology. *MIS Quarterly*, 13, 319-339. <http://doi.org/10.2307/249008>
- Davis, F., Bagozzi, R., & Warshaw, P. (1989). User acceptance of computer technology: A comparison of two theoretical models. *Management Science*, 35(8), 982-1003. <http://doi.org/10.1287/mnsc.35.8.982>
- Davis, F., Bagozzi, R., & Warshaw, P. (1992). Extrinsic and intrinsic motivation to use computers in the workplace. *Journal of Applied Social Psychology*, 22(14), 1111-1132. <http://doi.org/10.1111/j.1559-1816.1992.tb00945.x>
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention, and behavior: An introduction to theory and research*. MA: Addison Wesley.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1981). Acceptance, yielding, and impact, in cognitive responses in persuasion, Edited by Petty, R., Ostrom, T., & Brock, T. (1982). NY: Psychology Press.
- Fisher, E. (2012). Makerspaces move into academic libraries. ACRL Tech Connect Blog, Retrieved from <http://acrl.ala.org/techconnect/post/makerspaces-move-into-academic-libraries>
- Goel, L., Johnson, N. A., Junglas, I., & Ives, B. (2011). From space to place: Predicting users' intentions to return to virtual worlds. *Mis Quarterly*, 35(3), 749-771. <http://doi.org/10.2307/23042807>
- Goh, T. (2011). Exploring gender differences in SMS-based mobile library search system adoption. *Educational Technology & Society*, 14(4), 192-206.
- Goh, T., & Liew, C. (2009). SMS based library catalogue system: A preliminary investigation of user acceptance. *The Electronic Library*, 27(3), 394-408. <http://doi.org/10.1108/02640470910966853>
- Hiller, S. (2004). Measure by measure: Assessing the viability of the physical library. *The Bottom Line: Managing Library Finances*, 17(4), 126-131. <http://doi.org/10.1108/08880450410567400>
- Hong, W., Thong, J., Wong, W., & Tam, K. (2001). Determinants of user acceptance of digital libraries: An empirical examination of individual differences and systems characteristics. *Journal of Management Information Systems*, 18(3), 97-124. <http://doi.org/10.1080/07421222.2002.11045692>
- Hsiao, C., & Tang, K. (2014). Explaining undergraduates' behavior intention of e-textbook adoption. *Library Hi Tech*, 32(1), 139-163. <http://doi.org/10.1108/LHT-09-2013-0126>
- Klobas, J. (1995). Beyond information quality: Fitness for purpose and electronic information resource use. *Journal of Information Science*, 21(2), 95-114. <http://doi.org/10.1177/016555159502100204>

- Kolowich, S. (2009). Libraries of the future, *Inside Higher Ed*, 24 September, Retrieved from <http://www.insidehighered.com/news/2009/09/24/libraries>.
- Lee, H., Kim, J., & Kim, J. (2007). Determinants of success for application service provider: An empirical test in small businesses. *International Journal of Human-Computer Studies*, 65(9), 765-815. <http://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2007.04.004>
- Legris, P., Ingham, J., & Collette, P. (2003). Why do people use information technology? A critical review of the technology acceptance model. *Information and Management*, 40(3), 191-204. [http://doi.org/10.1016/S0378-7206\(01\)00143-4](http://doi.org/10.1016/S0378-7206(01)00143-4)
- Marchionini, G. (2000). Evaluating digital libraries: A longitudinal and multifaceted view. *Library Trends*, 49(2), 304-333.
- Opperman, B., & Jamison, M. (2008). New roles for an academic library: current measurements. *New Library World*, 109(11/12), 559-573. <http://doi.org/10.1108/03074800810921368>
- Pomerantz, J. & Marchionini, G. (2007). The digital library as place. *Journal of Documentation*, 63(4), 505-533. <http://doi.org/10.1016/j.jinfomgt.2008.07.001>
- Sennyey, P., Ross, L., & Mills, C. (2009). Exploring the future of academic libraries: A definitional approach. *The Journal of Academic Librarianship*, 35(3), 252-259. <http://doi.org/10.1016/j.jalib.2009.03.003>
- Shill, H., & Tonner, S. (2004). Does the building still matter? Usage patterns in new, expanded, and renovated libraries, 1995-2002. *College & Research Libraries*, 64(6), 431-466. <http://doi.org/10.5860/crl.65.2.123>
- Stelmaszewska, H., & Blandford, A. (2004). From physical to digital: A case study of computer scientists' behaviour in physical libraries. *International Journal on Digital Libraries*, 4(2), 82-92. DOI: 10.1007/s00799-003-0072-6
- Szajna, B. (1996). Empirical evaluation of the revised technology acceptance model. *Management Science*, 42(1), 85-92. <http://doi.org/10.1287/mnsc.42.1.85>
- Tao, D. (2008). Using theory of reasoned action (TRA) in understanding selection and use of information resources: An information resource selection and use model, Ph.D dissertation, University of Missouri-Columbia.
- Taylor, S., & Todd, P. (1995). Understanding information technology usage: A test of competing models. *Information Systems Research*, 6(2), 144-176. DOI: 10.1287/isre.6.2.144
- Thong, Y., Hang, W., & Tam, K. (2002). Understanding user acceptance of digital libraries: What are the roles of interface characteristics, organizational context, and individual differences? *International Journal of human-Computer Studies*, 57(3), 215-242.

[http://doi.org/10.1016/S1071-5819\(02\)91024-4](http://doi.org/10.1016/S1071-5819(02)91024-4)

Turner, M., Kitchenham, B., Brereton, P., Charters, S., & Budgen, D. (2010). Does the technology acceptance model predict actual use? A systematic literature review. *Information and Software Technology*, 52(5), Elsevier B.V.: 463-479.

<http://doi.org/10.1016/j.infsof.2009.11.005>

Venkatesh, V., & Davis, F. (2000). A theoretical extension of the technology acceptance model: four longitudinal field studies. *Management Science*, 46(2), 186-204.

<http://doi.org/10.1287/mnsc.46.2.186.11926>

Venkatesh, V., Thong, J., & Xu, X. (2012). Consumer acceptance and use of information technology: Extending the unified theory of acceptance and use of technology. *Mis Quarterly*, 36(1), 157-178. <http://doi.org/10.2307/41410412>

Walster, D. (1994). Applying an attitude-behavior consistency model to research in library and information science. *Library & Information Science Research*, 16(2), 157-172.

[http://doi.org/10.1016/0740-8188\(94\)90006-X](http://doi.org/10.1016/0740-8188(94)90006-X)

Zha, X., Li, J., & Yan, Y. (2013). Understanding the moderating effect of tie on the transfer of ease of use and usefulness from print resources to electronic resources. *Library & Information Science Research*, 35(3), 223-231. <http://doi.org/10.1016/j.lisr.2013.02.005>

Zheng, D. (2012). Electronic library acceptance research: Based on the theory of reasoned action. In *ECWAC 2012*, 149 *AISC*(2), 261-266. http://doi.org/10.1007/978-3-642-28658-2_40

• 국문 참고문헌에 대한 영문 표기
(English translation of references written in Korean)

Choi, Mid-Eum (2015). A study on the intention of heterogeneous media contents use among webtoon users: Converged flow-DTPB model. Unpublished doctoral dissertation, Hanyang University, Seoul, Korea.

Chung, Jaeyoung (2009). A study on the development of hybrid library model based on information commons. *Journal of the Korean Biblia Society for Library and Information Science*, 6, 59-73.

Kwak, Byeong-Heui, & Yoo, Min Young (2016). [A study on revitalizing academic libraries, by analysis of non-use factors]. *Bulletin of National College & University Libraries*, 34, 45-104.

Lee, Jeong-Ho (2012). A study on the formation of placeness in public libraries. *Journal of the*

Korean Biblia Society For Information Science, 23(3), 253-278.

<http://doi.org/10.14699/kbiblia.2012.23.3.253>

Park, Il-Jong, & Shin, Sang-Heun (2006). User evaluation to the factors affecting the traditional functions of academic libraries. *Journal of the Korean Society for Information Management*, 23(1), 243-259. <http://doi.org/10.3743/KOSIM.2006.23.1.243>

