

대학생들의 도서관 불안과 컴퓨터 태도와의 상관관계 연구

A Study on the Relationship Between Library Anxiety and Computer Attitude of College Students

박 덕 란 (Dukran Park)*

사공복희 (Bok Hee Sakong)**

초 록

본 연구에서는 대학생들의 성별, 학년, 전공, 도서관 방문 빈도, 그리고 스마트폰 인식태도에 따른 도서관 불안과 컴퓨터 태도와의 관계를 알아본 후 도서관 불안을 최소화시킬 수 있는 방안이 무엇인지를 조사하였다. 연구결과 도서관 불안과 상관관계가 있는 컴퓨터 태도요인은 컴퓨터 불안과 컴퓨터 유용도로 나타났고 컴퓨터 불안을 낮추고 컴퓨터 유용도를 높여주는 이용자 교육과 교육과정의 개발을 해결책으로 제시하였다.

ABSTRACT

This study examines the relationship between library anxiety and computer attitude with references to the variations in the college students' gender, grade level, academic majors, frequency of library visits, and the perception towards mobile-phones in order to explore the possible measures for minimizing library anxiety amongst the students. The study results show the computer anxiety and the computer usefulness to be the computer attitudinal factors most closely correlated with the level of library anxiety. Our proposed solution is the development of a user training course and curriculum to lower students' computer anxiety while promoting greater computer usefulness.

키워드: 도서관 불안, 도서관불안척도, 컴퓨터 태도, 컴퓨터 태도 척도, 대학도서관
Library Anxiety, Library Anxiety Scale, Computer Attitude, Computer Attitude Scale,
Academic Library

* 전남대학교 대학원 문헌정보학과 박사과정(dukran@gmail.com) (제1저자)

** 전남대학교 문헌정보학과 교수(bhsakong@chonnam.ac.kr) (교신저자)

논문접수일자 : 2015년 2월 22일 논문심사일자 : 2015년 3월 2일 게재확정일자 : 2015년 3월 13일
한국비블리아학회지, 26(1): 303-322, 2015. [<http://dx.doi.org/10.14699/kbiblia.2015.26.1.303>]

1. 서론

도서관 불안(Library Anxiety)이란 도서관 이용 시에 느끼게 되는 불안이나 떨림 등의 정서적 불안정으로 인해 이용자들이 도서관 이용을 잘 하지 못하게 되어 도서관 방문자체를 꺼리게 된다는 심리학적 개념이다(Mellon 1986). 도서관 불안은 단순한 심리적 불안으로만 그치는 것이 아니라 이용자로 하여금 의욕상실을 유발시켜 도서관 이용을 활성화시키지 못하여 궁극적으로는 학업활동이나 연구 활동에 커다란 장애요인으로 작용할 수 있다는 점에서 그 중요성이 크게 부각되고 있다. 이러한 도서관 불안을 해소하기 위한 노력과 요인 파악에 대한 연구가 지속적으로 진행되어 온 결과 현재는 대표적인 불안유발 원인들에 대한 규명에 많은 진전이 있으며 시대변천에 따른 선도적 장애요인도 새로이 파악되고 있다. 과거에는 직원과의 장벽이 가장 큰 불안요인이었으나 지금은 가장 하위 영역이었던 기계로 인한 장벽요인이 더 많은 영향력을 미치고 있다는 사실은 이러한 시대상의 변화를 보여주고 있다고 볼 수 있다(Jerabek 2001; Jiao and Onwuegbuzie 2004). 이러한 현상은 도서관의 환경이 자동화 되어감에 따른 필연적인 결과인데 특히 오늘날의 대학 도서관처럼 모든 장비가 디지털화 되고 검색시스템이나 학술 데이터베이스 검색도 주로 컴퓨터를 조작하여 이용하게 되는 환경에서는 이용자들의 정보기기 숙련 여부가 정보탐색 결과의 만족여부를 결정짓게 된다고 볼 수 있다. 또한 오늘날은 도서관을 직접방문하지 않고서도 디지털 도서관이나 모바일 앱을 통하여 정보탐색을 할 수 있기 때문에 컴퓨터의 숙련도나 인터넷, 그

리고 컴퓨터에 대한 이용자 태도에 따라 도서관을 대하는 태도가 달라질 것이라는 것도 예측할 수 있다. 그러므로 대학 도서관의 대표적인 정보기기인 컴퓨터에 대한 인식태도나 숙련도가 이용자의 도서관 불안에 어떠한 영향을 끼치는가를 연구해 보는 것은 도서관 불안요인 파악뿐만 아니라 도서관을 보다 더 효과적으로 이용하려는 이용자의 심리 분석에도 중요 자료가 될 수 있다고 판단된다. 도서관 불안에 대한 국내외에서의 연구가 물론 활발하게 진행되고 있지만 컴퓨터나 스마트폰 등의 정보기기가 활성화된 시점에서 컴퓨터 태도와 관련된 도서관 불안에 대한 국내에서의 연구는 아직 미비한 실정이다. 따라서 본 논문은 국내 대학도서관 이용자들의 성별, 학년, 전공, 도서관 방문 빈도, 스마트폰 인식태도 등의 기본특성에 따른 도서관 불안과 컴퓨터 태도를 분석 한 후 상관관계를 파악하여 도서관 불안을 감소시킬 수 있는 방안이 무엇인지를 파악하는 것을 목적으로 하고 있다.

2. 이론적 배경

2.1 도서관 불안과 도서관 불안 척도

도서관 불안(Library Anxiety)은 도서관을 이용하면서 느끼게 되는 위축된 느낌이나 막연한 두려움인데, 대학생들의 도서관이용에 대한 소감을 조사한 결과 Mellon(1986)은 약 70-85 퍼센트(%)에 이르는 대학 신입생들이 대학 도서관 이용 시에 이러한 심리적 내지는 신체적 불편함을 느끼고 있다고 발표하였다. 이러한 심

리적 불안감은 도서관 이용자로 하여금 막연한 두려움을 조장하면서 자신감을 상실하게 만들어 문제해결의 적극적 의지를 잃게 만든다. 또한 도서관 이용을 잘하고 있는 타인에 비해 자신의 그렇지 못함을 부끄럽게 여기게 되어 사서에게 과제해결에 필요한 질문을 못하게 됨으로써 효과적인 도서관 이용을 못하게 되는 정서적 장벽이기도 하다.

Bostick은 이러한 Mellon의 도서관 불안의 정도를 수치로 표현할 수 있는 도서관 불안척도(Library Anxiety Scale)를 개발하였다(Bostick 1992). 총 43항목으로 구성된 Bostick의 도서관 불안 척도는 도서관 직원으로 인한 장벽(Barriers with staff), 정서적 장벽(Affective barriers), 도서관의 안락함(Comfort with library), 도서관에 관한 지식(Knowledge of the library), 그리고 기계적 장벽(Mechanical barriers)의 5개 영역으로 구성되었으며 현재 진행되고 있는 대부분의 도서관 불안 연구는 Bostick의 척도를 표준으로 삼아 각 나라의 실정이나 시대적 추세에 맞게 변형하여 그 연구가 진행되고 있다. 본 논문에서는 도서관 불안을 '도서관 이용목적 달성을 불가능하게 만드는 모든 종류의 정서적 및 신체적 불편함'으로 도서관 불안을 정의하고자 한다.

2.2 컴퓨터 태도와 컴퓨터 태도 척도

학생이나 일반인들의 컴퓨터에 대한 인식은 학습의 수행과 효과에 어떤 식으로든 영향을 미치게 되고 도서관에서의 정보탐색도 컴퓨터 기반 정보기술에 의존되는 경우가 많으므로 컴퓨터 태도를 학습자의 핵심요인으로 보고 있다.

학습자가 컴퓨터를 어떻게 받아들이고 있는지에 대한 인식여부를 컴퓨터 태도(Computer Attitude)라고 하며 학자에 따라 그 구성요소도 다양하다. Erickson은 컴퓨터 태도를 컴퓨터 유용성(Computer usefulness), 컴퓨터 선호(Computer like), 컴퓨터 성공감(Computer success), 컴퓨터 불안(Computer anxiety)의 하위요인으로 구성하였으며, Shashaani는 컴퓨터 흥미, 사용자에 대한 고정관념, 사회적 영향, 자신감, 부모와 교사의 컴퓨터에 대한 태도에 대한 학생의 인식으로, 그리고 Lyod은 컴퓨터에 대한 불안(Computer anxiety), 자신감(Computer confidence), 선호도(Computer liking), 컴퓨터가 현재 또는 미래에 유용될 것이라는 지각된 유용성(Computer usefulness) 등으로 표현하고 있다(Erickson 1987; Shashaani 1993; Loyd and Gressard 1984). 컴퓨터 태도를 편안함이나 효능감, 교실에서의 활용성 그리고 유용성으로 분류하는 학자도 있다(진명희 2001). 결국, 컴퓨터 태도는 컴퓨터에 대한 긍정적, 부정적 태도를 지닌 심리적 요인을 하위요인으로 보고 그 구성요인을 구분해놓은 개념으로써 컴퓨터에 대한 불안, 염려, 두려움, 성고정 관념과 같은 부정적 요소와 컴퓨터가 주는 유용성, 선호도, 성공감, 흥미, 사회적 영향, 활용동기, 가치관, 편안함, 자신감과 같은 긍정적 요소를 포함한 포괄적 개념이라고 할 수 있다(김보나 2009).

컴퓨터 태도 척도(Computer Attitude Scale)는 컴퓨터 태도를 수치적으로 측정할 수 있는 도구로써 컴퓨터에 대한 불안, 지각된 유용성, 지각된 제어, 행동(Behavior)을 측정하는 Selwyn의 방식, 인터넷 태도를 측정하는 Durndell과 Haag의 방식, 그리고 선호도, 자신감, 동기 및

가치관을 측정하는 김진숙 방식등 여러 학자들의 컴퓨터 측정도구가 존재한다(Selwyn 1997; Durndell and Haag 2002; 김진숙 1992). 한편 Loyd와 Gressard는 컴퓨터 태도를 측정하기 위하여 5점 척도 문항 총 40문항을 고안하여 컴퓨터 신뢰도(Computer confidence), 컴퓨터 불안(Computer anxiety), 컴퓨터 선호도(Computer liking), 컴퓨터 유용성(Computer usefulness) 등의 하부척도를 측정하는 컴퓨터 태도 척도(Computer attitude scale)를 고안해 냈다. 이 척도는 대학생 및 일반인의 컴퓨터에 대한 인식을 나이, 성별, 컴퓨터 경험 등의 개인특성에 따라 파악할 수 있도록 구성 되었고 본 연구에서도 Loyd와 Gressard의 컴퓨터 태도와 그 척도를 채택하였다(Loyd and Gressard 1984).

2.3 선행연구

2.3.1 국외연구

도서관 불안에 대한 국외연구는 주로 미국의 대학도서관을 이용하는 학생들을 대상으로 시작되었다. 대표적으로 Jiao를 들 수 있는데, 그는 대학생들의 도서관 불안은 나이, 모국어, 학년, 도서관 방문빈도, 도서관 이용교육 경험들과 관련이 있다는 사실과 컴퓨터 색인이나 온라인 기기의 이용, 성별, 학년, 모국어, 도서관 방문빈도, 참여한 도서관 교육 강좌의 수, 도서관 방문목적 등에 의해 도서관 불안이 영향을 받는다는 사실을 Bostick의 5개 불안영역을 이용하여 확인 시켜 주었다. 또한 도서관 불안이 도서관 정보탐색이나 이용에 미치는 연구를 수행하였는데 학습 환경, 학습자의 완벽주의, 자기인식, 학습활동 지연성향, 학습습관, 사회적 상호의

존성 등이 도서관 불안과 관계된다는 것을 밝혀냈다. 예를 들어 완벽주의 성격을 지닌 학생들은 자신의 무지를 밝히는 것에 대한 두려움을 갖기 때문에 사서에게 도서관 질문을 꺼리게 되어 불안감을 더욱 증폭 시킬 수 있다는 것이다(Jiao et al. 1996; Jiao and Onwuegbuzie 1997, 1999). 미국 대학원생을 대상으로 한 Jiao와 Onwuegbuzie의 또 다른 연구는 도서관 불안과 정보기술, 특히 컴퓨터 태도가 미치는 영향에 대한 것이었는데 Bostick의 다섯 요인과 Loyd와 Gressard의 컴퓨터 태도 요인과의 관계를 분석한 결과 컴퓨터에 숙련이 덜 되고 부정적인 태도를 많이 가질수록 도서관 불안이 더욱 상승한다는 결론을 얻었다(Jiao and Onwuegbuzie 2004). Jerabek은 성별에 따른 도서관 불안과 컴퓨터 불안과의 관계를 연구하여 5개의 각 영역별 불안 정도를 IPAT 불안척도(IPAT Anxiety Scale: Institute for Personality and Ability Testing Anxiety Scale)에 기준하여 분석하였다. 그 결과 남학생은 IPAT와 도서관 불안 혹은 컴퓨터 불안 사이에 별다른 연관성이 없는 것으로 나타났다으나 여학생은 IPAT 불안 점수와 컴퓨터 태도, 그리고 도서관 불안 척도 점수에 큰 연관성이 있는 것으로 나타났다. 여학생들은 도서관 불안 요소중 '도움 결여(lack of support)'와 컴퓨터 태도 중에서 '컴퓨터 사용에 대한 두려움(intimidated by using computer)'의 요소가 가장 높은 불안 지수를 나타냈다(Jerabek 2001).

Van Kampen(2004)은 Bostick의 5영역에 '정보탐색과정에서 발생한 일반적 불안감'에 대한 영역을 추가하여 6개 영역으로 된 다차원 도서관 불안척도를 개발하였다. 대학원생을 기준으로 연구되었기 때문에 학부 학생들에게는 보

편적인 적용이 안 되는 단점이 있지만 Bostick의 척도보다 더 다양한 방안을 측정할 수 있다는 장점이 있다. Mizrachi와 Shoham(2004)은 이스라엘의 사범대학 학생들을 대상으로 도서관 불안과 컴퓨터 태도와의 관계를 조사하여 평균 약 2.58수준의 도서관 불안을 측정한 한편, 그들의 가정과 학교에서의 컴퓨터 사용도, 컴퓨터 게임, 워드, 엑셀, 그리고 인터넷 태도 등이 모두 도서관 불안에 영향을 끼치게 되는 요인이 된다고 밝혔다.

생물학 전공 대학생들을 대상으로 실시했던 쿠웨이트에서는 그 나라 실정에 맞게 Bostick의 하위영역을 재조정하여 직원과의 접근성(Staff approachability), 부적당한 느낌(Feeling of inadequacy), 도서관 자신감(Library confidence), 그리고 도서관 통제(Library constraints)라는 4 영역에 대한 도서관 불안을 측정하였다(Anwar 2004). 폴란드에서는 Swigon(2011)에 의해 도서관 불안척도가 폴란드 대학생들에게도 적용되는가의 여부를 알기위하여 Bostick의 척도를 적용시켜 본 결과, 직원에 대한 장벽보다는 도서관 자료의 부족이 가장 큰 장애요인으로 밝혀져 폴란드 대학생들에게 맞는 새로운 개발도구의 필요성을 밝혀냈다. 교육학 및 심리학과 대학원생을 대상으로 실시했던 이란의 도서관 불안 연구 결과에서도 참가자의 79%가 도서관 불안을 겪고 있으며 성별, 전공, 기계적 장벽에 따라 그 정도에 차이가 나타난다고 하였다. 이란 학생들의 도서관 불안을 낮추기 위해서는 사서들이 정보자원을 구입 및 조직, 그리고 분배하는 역할 외에도 학생들이 도서관 이용이나 접속 시 겪게 되는 정서적 및 심리적 장벽을 파악하면서 도서관 연구를 수행하는 노력이 필요

하다고 권하고 있다(Erfanmanesh 2011).

2.3.2 국내연구

남태우와 황옥경(2005)은 도서관 불안에 대한 이론적 고찰을 통하여 도서관 개념과 도서관 조사연구와의 관계 및 불안 해소방안을 제시 하면서 도서관 정보 시스템의 발달로 인한 도서관 불안의 요인의 하나로 컴퓨터 불안을 지적하였다. 국내 대학생을 대상으로 조사한 연구결과에서도 조사대상의 85%에 달하는 학생들이 도서관 이용에 불안감을 경험하였다고 말했으며 미국의 도서관제도가 아닌 우리나라 실정에 맞는 한국형 도서관 불안척도 개발에 대한 언급도 있었다(박현영 2006).

한국에 있는 외국인 유학생의 도서관 불안에 대한 남영준(2010)의 연구에서는 기계적 장벽으로 인한 도서관 불안감이 가장 높게 나타났다. 권나현(2004)은 도서관 불안 해소의 중요성 강조와 아울러 새로운 도서관 불안 측정도구 개발의 필요성을 주장하였는데 특히 디지털 도서관에서의 도서관 불안 측정도구의 필요성을 강조하였다. 박주범(2010)도 구시대적인 도서관 불안척도에서 벗어나 새로운 시대에 맞는 디지털 도서관 불안 척도개발을 주장하였는데 디지털 도서관의 환경요인으로 정보기술에 대한 불안과 개인정보 및 보안에 대한 불안을 첨가하였다. 장혜란과 오의경(2006)은 대학도서관 이용자의 도서관 불안에 대한 측정과 분석을 하여 Bostick의 각 하위영역과 이용자들의 성별, 학년, 전공계열, 도서관 방문빈도, 그리고 도서관 이용교육과의 관계를 측정하였다. 공공도서관에서의 도서관 불안은 김홍렬(2008)에 의해 연구되었는데, 지역주민들은 대체로 도서관 지

식에 대한 불안감이 가장 높게 나타나고 그다음으로 도서관 직원 장벽인 것으로 분석되었다.

오의경(2012)의 도서관 불안과 성격유형의 상관관계 연구에서는 신경증 성향이 높을수록 도서관 불안 수준도 높아진다는 사실을 발견하였으며, 이러한 결과를 바탕으로 맞춤형 도서관 불안 해소 프로그램 개발연구와 정보 불안 측정도구 개발 연구의 필요성을 주장하였다.

이상에서 살펴본 바와 같이 국내외 선행 연구의 방향은 1) 개인적 특성에 따른 도서관 불안의 영향요인 연구, 2) 디지털기기 도입등의 도서관 환경변화에 따른 도서관 불안 척도 재구성 연구, 3) Bostick의 도서관 불안척도를 재구성하여 각 나라의 실정에 맞는 새로운 도서관 불안 측정개발도구의 필요성 연구, 그리고 4) 성격유형이나 컴퓨터 태도와의 상관관계에 규명에 대한 연구로 크게 나눌 수가 있다. 특히 본 논문의 주제인 컴퓨터 태도와의 상관관계연구는 비록 국외에서는 지속적인 관심사이지만 국내에서는 아직 연구가 미비한 실정이다. 따라서 우리나라 대학생들의 컴퓨터 태도와 도서관 불안과의 상관관계를 밝혀보고 외국의 결과와 비교해보는 것도 의미가 있다고 생각된다.

3. 연구방법

3.1 측정도구 및 연구문제

대학생들의 컴퓨터 인식태도가 도서관 불안에 미치는 영향을 조사하기 위해 본 논문에서는 기본적으로 Bostick의 LAS(Library anxiety

scale)와 박현영(2006)이 개발한 도서관 불안 지수를 참고하여 설문지를 작성하였다. 그러나 Bostick의 LAS는 요즈음의 디지털 도서관 환경을 제대로 반영하지 못했기 때문에 기본 하위 5영역(직원으로 인한 장벽, 정서적 장벽, 물리적장소로서의 편안함, 도서관에 대한 지식, 기계에 의한 장벽)의 세부 문항 일부는 문헌정보학 박사급 연구원 두 명으로부터 조언을 구하여 삭제하거나 현대적 감각에 맞게 반영시켰다. 예를 들어 '기계에 의한 장벽' 영역에서는 '동전교환기 고장' 여부를 묻는 질문은 삭제하였고 '물리적 장소로서 도서관의 편안함' 영역에서는 편안함과 안락함에 대한 중복된 질문들은 제외시켰다. 대신 '도서관 경보장치에 대한 생각', '도서관 웹사이트에서 정보검색시의 느낌', '모바일 학생증을 이용한 대출 편의성', 그리고 '스마트폰을 이용한 도서검색'에 대한 질문들을 추가시켰다. 컴퓨터 태도에 관한 설문은 Loyd와 Gressard의 척도를 사용하였으며 역시 문헌정보학 박사급 연구원 2명의 조언을 얻어 요즘 새로이 조명된 컴퓨터의 비휴머니즘 조장여부 의견 및 인터넷 만능주의에 관련된 문항들을 첨가하였다.

설문지의 구성은 도서관 불안의 하위영역은 '직원으로 인한 장벽(5문항), 정서적 장벽(5문항), 물리적인 장소로서의 도서관의 편안함(5문항), 도서관에 관한 지식(5문항), 그리고 기계에 의한 장벽(5문항)' 등으로 구성하였다. 컴퓨터 태도에 관한 영역으로서는 '컴퓨터 불안(5문항), 컴퓨터 선호도(5문항), 컴퓨터 신뢰도(5문항), 그리고 컴퓨터 유용도(5문항)'의 네 부분으로 구성하였다. 이용자 특성영역은 인구통계학적 특성(3문항), 도서관 이용행태(2문항),

〈표 1〉 설문지 구성내용

측정영역		측정치표	문항번호
이용자특성	인구통계학적 특성	성별, 학년, 전공	일반적 배경 1-3
	도서관 이용행태	도서관 이용횟수	일반적 배경 4-5
	스마트폰 이용행태	사용여부, 용도, 모바일 도서관 환경경험	스마트폰 이용경험 6-10
도서관 불안	직원으로 인한 장벽		1-5
	정서적 장벽		6-10
	물리적 장소로서 도서관의 편안함		11-15
	도서관에 대한 지식		16-20
	기계에 의한 장벽		21-25
컴퓨터태도	컴퓨터 불안		26-30
	컴퓨터 선호도		31-35
	컴퓨터 신뢰도		36-40
	컴퓨터 유용도		41-45

그리고 스마트폰 이용행태(4문항)에 대한 질문으로 구분하였다. 스마트폰 이용행태에 대한 질문은 급진적인 증가추세에 있는 모바일 기기 사용에 맞춰 많은 대학들이 모바일 도서관 앱 개발 연구를 진행하고 있는 현 시점에서 대학생들의 모바일 기기, 특히 이동 컴퓨터의 기능을 지니고 있는 스마트폰에 대한 의견을 알아보려고 했던 의도이다. 도서관 불안 척도와 컴퓨터 태도 영역의 설문문항은 Likert 5점 척도를 이용하여 '전혀 그렇지 않다'를 1점으로 '매우 그렇다'를 5점으로 하였다. 점수가 높을수록 불안은 높게 나타나는 것으로 구성하였다(〈표 1〉 참조).

3.2 분석도구 및 방법

설문조사는 C지역의 C대학 학생을 대상으로 사전조사를 포함하여 2012년 4월 12일부터 18일까지 실시되었으며 수업중 강사의 도움을 받아 실시하였다. 설문 참여자는 총 201명이었으며 이중 불성실한 답변을 한 3건을 제외하고 198건의

응답이 분석되었다. 수집된 자료는 SPSS19 판을 사용하여 분석 하였다. 먼저 Cronbach 알파 계수 검사와 요인 분석을 실시하여 신뢰도를 측정하였고 기초통계 후 응답자의 성별과 전공에 따른 도서관 불안과 컴퓨터 태도와의 관계를 파악하기 위해서 t-검증을 실시하였다. 학년별, 도서관 방문빈도에 따른 관계를 파악하기 위해서는 ANOVA(일원배치 분산분석)를 실시하였으며 마지막으로 도서관 불안과 컴퓨터 태도의 관계를 밝히기 위하여 상관분석 및 중다 회귀분석을 실시하였다.

4. 연구결과

4.1 신뢰도 분석

도서관 불안과 컴퓨터 불안에 대한 연구는 많은 선행 연구자들의 연구 결과에 의해 신뢰성이 검증된 문항들을 발췌하여 구성하였으나 설문

구성의 신뢰도를 재확인 하는 의미에서 설문 의 신뢰도 검사와 요인 분석을 실행하였다. 그 결과, 도서관 불안에 대한 평균 Cronbach 알파계수는 0.816이고 컴퓨터 태도에 관한 평균 알파계수는 0.651로 두 설문의 평균은 0.799로 나타나 본 설문의 신뢰도는 양호 한 것으로 판단된다. 요인 추출 방법은 주성분 분석을, 회전 방법은 베리맥스 방법을 사용하여 반복적인 요인 분석을 수행한 결과 요인 값이 0.40 미만인 문항은 제거하고 0.40 이상의 값들로만 요인 분석을 수행하였다. 그 결과 도서관 불안 설문 내용 중 3문항 그리고 컴퓨터 태도 설문 내용 중 4문항을 제거한 후 요인을 추출하였다.

4.2 응답자 기초통계분석

총 응답자 201명 중에서 유효 응답자는 남자 83명(42%), 여자 115명(58%)을 포함한 198명이며, 전공별로는 자연계열 150명(공학 1명, 의학 141명 포함)과 인문사회계열 48명(예체

능 1명, 기타 3명 포함) 이었다. 학년별 구성을 살펴보면, 1학년과 2학년이 161명(81%)이고 3학년, 4학년 및 대학원생이 37명(19%)이다. 도서관 이용횟수에 관한 질문에 가장 많은 응답자들이 최소 일주일에 한 번 이상(32%, 64명) 이용한다고 응답하였으며 그 다음으로, 최소 한 달에 한 번(29%, 58명), 그리고 최소 한 학기에 한 번 이용한다(49명, 24%) 순이었다. 즉 대부분의 응답자들(총 응답자의 85%)은 최소 한 학기에 한 번 이상은 도서관에 간다고 응답하였다 (<표 2> 참조).

응답자의 약 92%인 181명이 현재 스마트폰을 사용하고 있으며 전체 응답자의 77%(148명)는 사실상 스마트폰이 이동 컴퓨터의 역할을 한다고 응답하였다. 기본기능인 전화통화 이외에 주로 사용하는 스마트폰의 용도들은 무엇인가라는 질문에 응답자들은 가장 선순위로 웹 검색(약 29%)을 뽑았으며 메신저(약 27%), SNS(약 15%), 채팅(약 10%), 이메일 체크(약 7%) 등의 용도가 그 다음 순위를 이룬다. 스마

<표 2> 도서관 이용횟수

		매일	최소 일주일에 한번	최소 한달에 한번	최소 한학기에 한번	이용해 본적 없음	전체 응답자수
학년	1학년	2	19	24	10	10	65
	2학년	7	32	27	26	4	96
	3학년	0	6	3	2	0	11
	4학년	3	7	4	8	1	23
	대학원	0	0	0	3	0	3
전체		12	64	58	49	15	198
성별	남	8	28	22	19	6	83
	여	4	36	36	30	9	115
전체		12	64	58	49	15	198
전공	자연계열	7	37	47	44	15	150
	인문계열	5	27	11	5	0	48
전체		12	64	58	49	15	198

트폰을 사용하여 사실상의 컴퓨터 업무를 다루고 있을 정도로 스마트폰이 일상 속으로 깊이 파고들어 사실상의 이동 컴퓨터 역할을 하고 있는 것으로 보인다. 하지만 스마트폰을 이용하여 도서관을 이용해 본 경험을 묻는 질문에는 약 26%인 49명만이 이용한 적이 있다고 대답을 하여 아직까지는 모바일 도서관 환경정보나 모바일 도서관 프로그램에 대한 홍보가 널리 알려지지 않은 것 같다. 앞으로 새로운 모바일 대학도서관 환경 구축 시에 꼭 참고하여야 할 사항으로 생각된다.

4.3 이용자의 특성에 따른 도서관 불안

응답자들의 도서관 불안 점수 측정결과는 평균 약 2.9로 선행 연구된 Bostick(1992)의 2.73이나 장혜란·오의경(2006)의 2.55보다 약간 더 높은 수치를 나타내고 있다. 영역별 불안점수를 비교해 보면 도서관에 대한 지식(3.39)에 관한 불안감의 평균이 가장 높았으며 그 다음으로 도서관의 편안함, 기계에 의한 장벽, 그리고 정서적 장벽의 순으로 불안감이 나타나고 있다. 정서적 장벽은 도서관 불안요인 중에서 가장 적은 영향을 미치는 것으로 조사되었다(<표 3> 참조).

4.3.1 전공과 도서관 불안

응답자들의 전공에 따른 도서관 불안 측정 결과에서는 전공계열 구분에 따른 뚜렷한 차별성이나 특정 패턴은 나타나 보이지 않는다. 다만 정서적 장벽차원에서 인문계열(2.38) 전공자가 자연계열(2.83) 전공자보다 훨씬 낮은 도서관 불안감을 보였으며($p < 0.00$) 전공에 상관없이 가장 높은 불안감을 나타내는 요인은 도서관에 대한 지식에 대한 것이었으며 정서적 장벽의 결과와는 반대로 인문계열 전공자(3.70)가 자연계열 전공자(3.29)보다 더 높은 불안점수를 나타냈다($p < 0.02$). 직원으로 인한 장벽과 기계에 의한 장벽 그리고 도서관에서의 편안함에 대한 요인들에서는 자연계열 전공자들이 더 높은 불안감을 보였으나 통계적으로 유의미한 결과는 아니라고 볼 수 있다(<표 4> 참조).

4.3.2 성별과 도서관 불안

성별에 따른 도서관 불안의 차이를 검증하기 위해 독립표본 t-검증을 실시한 결과를 보면 하위 요인중의 직원으로 인한 장벽 부분을 제외하고는 거의 모든 분야에서 남성이 여성보다 약간 더 높은 도서관 불안을 보여주고 있으나 통계적 의미는 없다고 볼 수 있다(<표 5> 참조). 또한 남녀 모두 도서관에 대한 지식부문에

<표 3> 도서관 불안지수 기초통계

	응답자수	최소값	최대값	합계	평균	표준편차
정서적 장벽	198	1.00	5.00	538.93	2.7219	.78552
직원으로 인한 장벽	198	1.00	5.00	532.51	2.6894	.74088
기계에 의한 장벽	198	1.20	5.00	544.51	2.7501	.59905
도서관의 편안함	198	1.50	5.00	599.70	3.0288	.55675
도서관에 대한 지식	198	1.00	5.00	671.89	3.3934	.81938
전체	198	1.81	5.00	577.51	2.9167	.38304

〈표 4〉 전공과 도서관 불안(응답자수 = 198)

	전공	평균	표준편차	t	유의확률
정서적 장벽	자연계열	2,8312	.77399	3.677	.000
	인문계열	2,3803	.72796		
직원으로 인한 장벽	자연계열	2,7514	.76928	2.097	.037
	인문계열	2,4959	.61170		
기계에 의한 장벽	자연계열	2,7992	.57706	2.058	.041
	인문계열	2,5964	.64549		
도서관의 편안함	자연계열	2,9875	.56584	-1.857	.065
	인문계열	3,1579	.51162		
도서관에 대한 지식	자연계열	3,2926	.84964	-3.649	.002
	인문계열	3,7083	.62597		

$p < .05$

〈표 5〉 성별과 도서관 불안

남(N=83) 여(N=115)		평균	표준편차	t	유의확률
정서적 장벽	남	2,7443	.85748	3.42	.73
	여	2,7056	.73265		
직원으로 인한 장벽	남	2,6450	.80867	-.71	.47
	여	2,7215	.68970		
기계에 의한 장벽	남	2,8124	.69987	.18	.23
	여	2,7051	.51277		
도서관의 편안함	남	3,0824	.63318	1.15	.25
	여	2,9901	.49362		
도서관에 대한 지식	남	3,3916	.74918	-.02	.97
	여	3,3947	.86975		

서 평균보다 훨씬 더 높은 불안감을 보여주고 있다(남 3.39, 여 3.39). 직원으로 인한 장벽 요인에서 여성(2.72)이 남성(2.64)보다 불안 지수가 약간 더 높게 나타났으나 역시 유의미하지 않는 결과라고 볼 수 있다.

4.3.3 학년과 도서관 불안

학년에 따른 도서관 불안은 신입생보다는 대부분 고학년으로 올라갈수록 낮아지는 것으로 집계되었으며 모든 학년에 가장 높은 불안 점수를 나타낸 요인은 기계에 의한 장벽이었다.

대학원생들은 도서관에 대한 지식(4.25)과 기계에 의한 장벽(3.66)에서 의외로 대학 1학년들(각각 2.93, 3.43)보다 더 높은 불안 지수를 나타냈는데($p < 0.00$) 이와 같은 결과를 나타나게 된 원인을 사후 개인 인터뷰 등을 통하여 추적하여 보면 보다 의미있는 연구가 될 것이라고 생각한다.

4.3.4 도서관 방문 횟수와 도서관 불안

도서관 방문횟수에 따른 도서관 불안과의 설문결과는 비록 통계적으로 유의하지 않지만 도

서관을 이용해 본적이 없다고 답한 응답자들의 도서관 불안점수가 높고, 최소 한 달에 한번 이용한 응답자들의 불안이 보통이었고 매일 혹은 최소 일주일에 한번 이용한다는 응답자들은 비교적 낮은 도서관 불안점수를 나타냈다. 예외적으로 기계에 의한 장벽과 도서관 지식에 대한 요소에서는 매일 이용자의 도서관 불안이 가장 큰 것으로 집계되기도 했지만 상대적으로 비교하면 각각 도서관을 이용해 본적이 없다는 응답자들의 평균값과 아주 근소한 차이를 보이고 있다. 결론적으로 도서관을 이용하는 횟수가 늘어감에 따라 직원이나 도서관 구조 그리고 도서관 장비에 익숙해져서 도서관 불안감이 줄어드는 것으로 생각된다.

4.3.5 스마트폰 이용과 도서관 불안

스마트폰이 사실상의 이동 컴퓨터라고 생각하는 집단에서는 기계에 의한 장벽에 대해 가장 높은 불안감(3.42)을 보였고 도서관의 편안함에 대해서 가장 낮은 불안감(2.75)을 보였다. 스마트폰이 사실상의 이동 컴퓨터라고 생각하지 않

는다는 집단에서도 기계에 의한 장벽에서 가장 높은 불안감(3.29)을 보였으나 가장 낮은 불안감을 보인 부분은 정서적 장벽(2.40) 부분이었다($p < 0.02$). 직원으로 인한 장벽 부분 중에서 스마트폰이 사실상의 이동 컴퓨터라고 응답한 집단의 도서관 불안은 다른 네 개의 도서관 불안 하위영역 부분에 비해 비교적 중간 강도의 불안감을 나타내고 있다(<표 6> 참조). 스마트폰이 사실상의 이동 컴퓨터라고 생각하는 집단에서 기계에 의한 장벽에 대한 불안감(평균 3.42)이 가장 높은 점수를 나타내 보였다는 사실은 약간 의외의 결과인데 차후 연구에서 컴퓨터와 스마트폰의 동일화 여부에 대한 응답자의 특성을 좀 더 구체화 해 볼 필요가 있는 부분이다.

4.4 이용자의 특성에 따른 컴퓨터 태도

응답자들의 컴퓨터 태도 측정결과는 평균 약 2.96으로 이스라엘의 Mizrachi와 Shoham(2001)의 측정결과 2.58보다 비교적 높은 편이다. 컴퓨터 태도에 대한 각 영역에 대한 점수가 높을

<표 6> 스마트폰의 컴퓨터 동일군취급과 도서관 불안

	사실상의 이동 컴퓨터라고 생각한다	응답자수	평균	표준편차	t	유의확률
직원으로 인한 장벽	예	148	2.7785	.77846	1.754	.81
	아니오	50	2.5543	.79022		
정서적 장벽	예	148	2.7846	.73323	3.261	.02
	아니오	50	2.4078	.69690		
도서관의 편안함	예	148	2.7573	.63131	.293	.770
	아니오	50	2.7286	.49646		
도서관에 대한 지식	예	148	3.0718	.54209	1.881	.061
	아니오	50	2.9015	.58524		
기계에 의한 장벽	예	148	3.4283	.80391	1.032	.303
	아니오	50	3.2900	.86361		

$p < .05$

수록 컴퓨터를 대하는 태도가 부정적인 것으로 해석된다. 영역별 불안점수를 보면 응답자들은 컴퓨터 신뢰도(3.58)에서 가장 높은 부정적 태도를 보이고 컴퓨터 불안(2.08)에서 가장 긍정적인 태도를 보이고 있다(〈표 7〉 참조). 컴퓨터 선호도, 컴퓨터 자신감, 그리고 컴퓨터 불안의 세 영역만 조사했던 Mizrachi와 Shoham(2004)의 결과에서는 컴퓨터 신뢰도(2.69)영역에서 가장 큰 불안감을 보였고 컴퓨터 불안(2.42)영역에서 가장 낮은 불안감을 보였었다.

4.4.1 전공, 성별, 학년 및 도서관 방문 빈도와 컴퓨터 태도

성별과 컴퓨터 태도에 대한 조사 결과 컴퓨터 유용도 요인에서 남녀차이를 보였다. 특히

남학생들이 여성보다 더 높은 점수를 보여(남성 3.26, 여성 2.62) 다른 요인보다 성별차이를 월등하게 나타냈다($p < 0.00$). 하지만 남녀 불문, 가장 높은 부정적 태도를 보인 부분은 컴퓨터 신뢰도 영역(남 3.60, 여 3.57)으로 나타났고 이것은 비록 통계적으로 유의하지 않는 결과이지만 성별에 따른 컴퓨터 태도를 이해하는데 도움이 되는 결과이다(〈표 8〉 참조).

전공별로 구분한 컴퓨터 태도 측정결과는 컴퓨터 불안 요인에서 자연계열과 인문계열 응답자들 모두 가장 낮은 불안점수(자연계열 2.13, 인문계열 1.93)를 보였고 반면에 컴퓨터 신뢰도 요인(자연계열 3.58, 인문계열 3.59)에서 두 계열 모두 가장 높은 불안점수를 보였다. 그러나 각 부분 계열별 점수 차이는 미세하거나 거

〈표 7〉 컴퓨터 태도에 대한 기초통계

	응답자수	최소값	최대값	평균	표준편차
컴퓨터불안	198	1.00	5	2.0833	.76653
컴퓨터선호도	198	1.75	5	3.2934	.64378
컴퓨터신뢰도	198	2.00	5	3.5897	.63288
컴퓨터유용도	198	1.00	5	2.8920	.72339
전체	198	1.63	5	2.9646	.38354

〈표 8〉 성별과 컴퓨터 태도

	성별	응답자수	평균	표준편차	t	유의확률
컴퓨터불안	남	83	2.0632	.75996	-.313	0.754
	여	115	2.0978	.77424		
컴퓨터선호도	남	83	3.4000	.69108	1.995	0.47
	여	115	3.2164	.59869		
컴퓨터신뢰도	남	83	3.6078	.68192	.341	0.733
	여	115	3.5766	.59770		
컴퓨터유용도	남	83	3.2610	.67082	6.753	0.000
	여	115	2.6257	.64023		

$p < .05$

의 없기 때문에, 전공과 컴퓨터 태도는 상관성이 없는 것으로 추정된다. 또한 학년별로 구분한 컴퓨터 태도는 특별한 차별성을 보이지 않고 모든 영역에서 학년별로 비슷한 강도를 보여주고 있다. 다만 1학년부터 대학원생들까지 모두 컴퓨터 신뢰도에서 가장 큰 부정적 태도 점수(평균 3.58)를 나타내고, 평균적으로 가장 만족스런 컴퓨터 태도 점수를 얻는 부분은 컴퓨터 불안 부분으로 나타났다(평균 2.08).

도서관 방문빈도의 결과는 컴퓨터 신뢰도 부분에서 가장 큰 컴퓨터 태도점수(3.66, 매일 이용자)를 보여주었다. 반대로 가장 안정적인 컴퓨터 태도 점수를 나타낸 부분은 컴퓨터 불안(1.66, 도서관 매일 이용자)으로 집계되었다. 통계결과는 비록 유의미하지는 않지만 전체적으로 컴퓨터 불안에 대한 점수는 다른 분야에 비해 가장 낮은 점수를 나타내어 비교적 안정적인 태도를 보여주고 있다고 볼 수 있다. 즉 도서관 방문빈도에 따른 응답자들의 컴퓨터에 대한 불안감은 다른 컴퓨터 태도를 구성하고 있는 요인들 중에서 가장 긍정적인 태도를 보여주고 있다.

4.4.2 스마트폰에 대한 인식과 컴퓨터 태도
스마트폰이 사실상의 이동 컴퓨터라고 답한 응답자들은 컴퓨터 신뢰도(3.60)와 컴퓨터 선호도(3.38)에서 높은 불안 태도 점수를 나타냈고, 스마트폰이 사실상의 이동 컴퓨터가 될 수 없다고 응답한 자들 역시 컴퓨터 신뢰도(3.55)와 컴퓨터 선호도(3.03, $p < .00$)에서 높은 불안 태도 점수를 나타냈다(〈표 9〉 참조). 이와 같은 결과는 컴퓨터에 대한 개인적 취향이나 소견과는 무관하게 컴퓨터에 대한 신뢰가 깊어질수록 컴퓨터를 대하는 태도가 신중하다는 것을 볼 수 있다. 컴퓨터 신뢰도와 유용도, 불안과 선호도의 모든 요인들의 평균 점수를 비교해 보면, 스마트폰을 이동 컴퓨터와 동일하게 취급한다고 대답한 응답자들의 컴퓨터 태도 점수가 더 부정적인 것으로 나타났다. 비록 통계적으로 유의한 결과는 아니지만, 이 같은 현상은 응답자들이 스마트폰이 사실상의 컴퓨터 역할을 한다고 응답했지만 아직은 컴퓨터를 사용하듯이 스마트폰을 익숙하게 활용하지 못한 채 스마트폰과 컴퓨터를 동일시 한 탓이라고 볼 수 있겠다.

〈표 9〉 스마트폰에 대한 태도와 컴퓨터 태도

	사실상의 이동 컴퓨터라고 생각한다	응답자수	평균	표준편차	t	유의확률
컴퓨터불안	예	148	2.1486	.81277	2.080	.390
	아니오	50	1.8900	.57401		
컴퓨터선호도	예	148	3.3823	.64511	3.436	.001
	아니오	50	3.0300	.56838		
컴퓨터신뢰도	예	148	3.6024	.65176	0.486	.627
	아니오	50	3.5520	.57791		
컴퓨터유용도	예	148	2.9141	.70241	0.738	.461
	아니오	50	2.8267	.78605		

$p < .05$

4.5 도서관 불안과 컴퓨터 태도와의 상관관계

도서관 불안과 컴퓨터 태도 하부영역들 간의 상관관계 분석결과, 컴퓨터 태도의 하위변인들 중에서 도서관 불안과 상관관계에 있는 변인들은 컴퓨터 불안과 컴퓨터 유용도로 나타났다(〈표 10〉 참조). 컴퓨터 불안요인은 도서관 불안의 하위변인 중에서 정서적 장벽(상관계수=0.41)과 기계에 의한 장벽요인(상관계수=0.39) 부분에서 비교적 상관관계를 나타내었고, 컴퓨터의 유용도는 도서관에 대한 편안함(상관계수=0.25)과 도서관에 대한 지식부분(상관계수=0.23)에서 상관관계를 유지하고 있다. 통계적으로 유의한 해석을 추론해 보면, 컴퓨터에 대한 태도와 도서관 불안요소들은 비록 강하지는 않지만 서로 상관관계에 있으며 그 중에서도 컴퓨터 불안과 컴퓨터 유용도의 두 요인이 다른 요인들 보다 더 상관관계를 맺고 있는 것으로 나타났으며 특히 컴퓨터 불안은 정서적 불안과 기계에 의한 장벽의 요소와 상관관계를 보여주고 있다.

컴퓨터 태도의 하위변인중 도서관 불안과 상관관계에 있는 변인들인 컴퓨터 불안과 컴퓨터 신뢰도를 포함하여 다른 컴퓨터 태도 하위변인과 도서관 불안과의 관계를 규명하기 위하여 중다 회귀분석을 실시한 결과, 컴퓨터 불안과 컴퓨터 유용도는 도서관 불안에 약 17%의 설명력으로 영향을 미치게 되며 컴퓨터에 대한 선호도나 컴퓨터의 신뢰도는 실제로 도서관 불안에 그다지 큰 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다(〈표 11〉 참조). 하지만 컴퓨터에 대한 유용도에 대한 확신이 덜 할수록 그리고 컴퓨터에 대한 불안이 더 클수록 도서관 불안이 더 커진다고 유추할 수 있으므로 본 연구에서는 컴퓨터 불안(Computer anxiety)과 컴퓨터 유용도(Computer usefulness)의 두 요인이 도서관 불안에 일정한 수준으로 영향을 미친다고 분석할 수 있다.

이와 같은 연구 결과는 컴퓨터 태도와 도서관 불안과의 상관관계를 연구한 다른 나라 대학생들의 연구결과와도 강도차이는 있지만 대체로 일치 한다고 볼 수 있다. 미국의 경우, '컴

〈표 10〉 도서관 불안과 컴퓨터 태도와의 상관계수

	직원으로 인한 장벽	기계에 의한 장벽	도서관의 편안함	도서관에 대한 지식	컴퓨터 불안	컴퓨터 유용도	컴퓨터 선호도	컴퓨터 신뢰도
정서적 장벽	.395**	.620**	-0.026	-0.097	.418**	-0.04	-0.076	-.167*
직원으로 인한 장벽		.322**	-0.075	-0.021	.186**	-0.138	-.159*	-0.028
기계에 의한 장벽			-0.005	-0.067	.398**	-0.101	-0.115	-0.044
도서관의 편안함				.151*	0.005	.255**	0.123	0.084
도서관에 대한 지식					0.05	.233**	0.118	.195**
컴퓨터 불안						-0.023	-.293**	-.275**
컴퓨터 유용성							.499**	.381**
컴퓨터 선호도								.304**

** $p < .01$, * $p < .05$

〈표 11〉 도서관 불안과 컴퓨터 태도의 하위 변인간의 중다 회귀분석

모형	계수	베타	R	F	R ²
(상수)	2.162		.414	9.999	0.172
컴퓨터불안	.218	.435			
컴퓨터선호도	.011	.018			
컴퓨터신뢰도	.025	.041			
컴퓨터유용도	.061	.115			

종속변수: 도서관 불안

퓨터 신뢰도'가 낮고 '컴퓨터 불안'이 높을수록 도서관 불안이 높아진다는 상관관계를 밝혀냈으며, 컴퓨터 태도와 도서관 불안 관련요인들은 전체 변량중 약 40.82% 이상을 공유하며 그 중에서 가장 큰 요인은 '컴퓨터 선호도'(상관계수=0.55)와 '컴퓨터 유용도'(상관계수=0.32)라고 하였다. 결과적으로 이 두 요인이 도서관 불안의 하위 다섯 요인에 가장 큰 영향을 미친다는 연구 결과이다(Jiao and Onwuegbuzie 2004).

이스라엘의 경우, 컴퓨터 사용의 증가는 긍정적인 컴퓨터 태도를 낳게 되며, 긍정적인 컴퓨터 태도가 증가하면 도서관 불안을 줄이게 되는 효과를 낳는다는 연구 결과가 나오면서 역시 '컴퓨터 불안'과 '도서관 불안'과의 강한 상관관계를 언급하였다. 연구결과 도서관에 대한 지식과 컴퓨터 불안이 가장 강한 상관관계(상관계수=0.47)를 나타냈다(Mizrachi and Shoham 2004).

본 연구 결과 밝혀진 '컴퓨터 불안'과 '컴퓨터 유용도'의 두 변인이 미국의 '컴퓨터 선호도'와 '컴퓨터 유용도' 그리고 이스라엘의 '컴퓨터 불안'처럼 강한 영향력을 나타내지는 못했지만 비교적 일정한 수준의 영향을 미치므로 우리나라 대학생들의 도서관 불안과 컴퓨터 태도 간에도 상관관계가 있다고 설명할 수 있겠다.

5. 결론 및 제언

본 연구에서는 대학생의 성별, 학년, 전공, 도서관 방문 빈도, 그리고 스마트폰 인식태도에 따른 도서관 불안과 컴퓨터 태도와의 관계를 알아 본 후 도서관 불안을 최소화 시킬 수 있는 방안이 무엇인지를 조사하였다. 연구결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 응답자들의 도서관 불안 지수는 약 2.91로 기존에 조사되었던 Bostick(1992)의 2.73이나 장혜란·오의경(2006)의 2.55에 비해 약간 높은 편이다. 성별, 학년, 도서관 방문빈도 등 이용자 특성에 따른 도서관 불안 양상은 차별성은 있으나 뚜렷하지 않고 매우 미세한 차이를 나타낸다. 남녀 모두 도서관에 대한 지식 변인에서 가장 높은 불안감을 나타냈고(불안지수: 남자 3.39, 여자 3.39) 도서관의 직원으로 인한 장벽에 가장 낮은 불안감을 나타냈다(불안지수: 남 2.64, 여 2.72). 학년에 따른 도서관 불안은 신입생보다는 대부분 고학년으로 올라갈수록 낮아지는 것으로 보였는데 예외적으로 기계에 의한 장벽요인에서는 고학년이 불안감이 더 짙어지는 것으로 나타났다. 대학원생들은 도서관에 대한 지식과 기계에 의한 장벽에서 의외로 대학 1학년들보다 더 높은 불안 지수

를 나타냈는데 너무 적은 설문 참가자 때문에 통계적으로 유의하지는 않았지만 앞으로 더욱 많은 인원을 대상으로 연구 해 보는 것도 좋은 후속연구가 되리라고 생각한다.

둘째, 도서관을 이용해 본적이 없다고 답한 응답자들의 도서관 불안점수가 대체적으로 높고, 매일 혹은 최소 일주일에 한번 이용한다는 응답자들은 비교적 낮은 도서관 불안점수를 나타냈다. 도서관을 이용하는 횟수가 늘어감에 따라 직원이나 도서관 구조 그리고 도서관 장비에 익숙해져서 도서관 불안감이 줄어드는 것으로 생각된다.

셋째, 스마트폰이 사실상의 이동 컴퓨터라고 생각하는 집단에서는 기계에 의한 장벽에 대해 가장 높은 불안감(평균 3.42)을 보였고 도서관의 편안함에 대해서 가장 낮은 도서관 불안감(2.75)을 보였다. 스마트폰이 사실상의 이동 컴퓨터라고 생각하지 않는다는 집단에서도 기계에 의한 장벽에서 가장 높은 불안감(3.29)을 보였으나 가장 낮은 불안감을 보인 부분은 정서적 장벽(2.40) 부분이었다. 스마트폰을 이동 컴퓨터라고 생각하는 집단에서의 정서적 장벽은 비교적 중간 수준(2.78)으로 나타났으며 통계적 유의성을 가진다. 설문 조사 당시 스마트폰을 이용하는 모바일 도서관 앱이 많이 대중화되지 않았다는 점을 고려하면 아직은 스마트폰을 사용하여 도서관을 이용하는 과정이 용이하지 않기에 비록 스마트폰을 사실상의 이동 컴퓨터라고 여긴다고 응답한 집단에서도 기계적 장벽에 대한 불안감이 가장 높게 나타난 것으로 추측된다.

넷째, 대학생들의 컴퓨터에 대한 태도는 약 2.96으로 Mizrachi와 Shoham(2004)의 2.58보

다 비교적 높았다. 설문응답자들은 컴퓨터 신뢰도(3.60) 요인에서 가장 부정적 태도를 보였고 컴퓨터 불안(2.06)요인에서 가장 긍정적 태도를 보이고 있다. 성별에 관계없이 불안지수가 낮은 요인에는 남녀 공히 낮은 지수를 보였고, 또한 불안 지수가 높은 요인은 역시 남녀 똑 같이 높은 수준을 나타내므로 성별에 따른 컴퓨터 태도는 유의미 하지 않다고 볼 수 있다. 전공별로 구분한 컴퓨터 태도는 자연계열이나 인문계열의 구분 없이 컴퓨터 불안요인에 가장 낮은 불안점수를 나타냈고 컴퓨터 신뢰도에 가장 높은 불안 점수를 나타냈지만 그 점수는 미세한 차이므로 전공별 컴퓨터 태도는 유의미한 차이가 있다고 말할 수 없으며 또한 컴퓨터 태도에 대한 학년별 차별화도 존재하지 않는다.

다섯째, 도서관 방문빈도에 따른 태도는 도서관 매일 방문자가 다른 방문자에 비해 현저히 낮은 컴퓨터 불안 지수를 나타내고 있다. 도서관 방문빈도와 도서관 불안 감소는 비교적 밀접한 상관관계가 있다는 결론이 된다.

마지막으로, 컴퓨터 불안요인은 도서관 불만의 하위변인인 정서적 장벽과 기계에 의한 장벽 요소에서 비교적 강한 상관관계를 나타내고 있고, 컴퓨터의 유용도는 도서관에 대한 편안함과 도서관에 대한 지식부분에 비교적 밀접한 상관관계를 유지하고 있다. 통계적으로 유의한 해석을 추론해 보면, 컴퓨터에 대한 태도와 도서관 불안요소들은 비록 강하지는 않지만 서로 상관관계에 있으며 그 중에서도 컴퓨터 불안과 컴퓨터 유용도의 두 요인이 다른 요인에 비해 좀 더 강한 관계를 나타내고 있다.

종합하면, 우리나라 대학생의 도서관 불안과

컴퓨터 태도와 의 상관관계에는 컴퓨터 태도를 구성하고 있는 하위 영역 중 '컴퓨터 불안'과 '컴퓨터 유용도'가 비교적 영향을 미친다는 결론을 얻었다. 컴퓨터 불안요인은 도서관 불안의 하위 요소인 도서관의 편안함과 도서관의 지식 요인을 제외한 도서관 불안 내의 모든 하위변인들 즉, 정서적 장벽, 기계에 의한 장벽, 그리고 직원으로 인한 장벽에 영향을 미치고 있으며 반면, 컴퓨터 유용도는 도서관의 편안함과 도서관에 대한 지식, 이 두 요소하고만 상관관계를 맺고 있다. 이는 컴퓨터에 대한 선호도나 컴퓨터의 신뢰도는 실제로 도서관 불안에 그리 큰 영향을 미치지 않는다는 통계적 해석이 된다. 그러므로 무조건적인 컴퓨터 선호보다는 컴퓨터에 대한 불편한 선입견을 버리고 컴퓨터의 유용성을 신뢰하는 것이 컴퓨터 이용에 더 효과적이라는 분석이 된다.

제언으로는 도서관 불안과 컴퓨터 태도가 상관관계가 있다는 결과가 나온 이상, 컴퓨터 불

안을 낮추고 컴퓨터 유용도를 높일 수 있는 실제적인 교육과정을 개발하고 효과적인 도서관 정보탐색 교육을 시킬 수 있는 정책을 수립 할 것을 대학당국이나 대학 도서관 관계자들에게 제시해 본다. 즉 현장 및 인터넷을 이용한 도서관 정보탐색교육, 온라인 데이터베이스 이용자 교육, 모바일 서비스 확대, 정보와 교육 그리고 문화적 기능을 통합한 정보공유공간(Information Commons)의 설치, 그리고 도서관 이용 교육 같은 매우 실질적이고 구체적인 이용자 교육의 실시 등을 컴퓨터 태도와 상관된 도서관 불안을 최소화 시킬 수 있는 방안으로 제시한다.

마지막으로 본 연구의 결과는 특정지역, 특정대학의 한정된 분석대상을 기준으로 분석한 것이기 때문에 전체 대학생을 대변할 수는 없지만, 분석대상과 설문지역 확대 및 개별 후속 인터뷰 등을 통하여 대학생들의 도서관 불안요인을 규명하고 감소시킬 수 있도록 지속적인 후속연구가 필요하다고 본다.

참 고 문 헌

- 권나현. 2004. 디지털 도서관에서의 도서관 불안과 측정도구 분석. 『한국문헌정보학회지』, 38(2): 29-47.
- 김보나, 이혜진, 이옥형. 2009. 일반대학 이러닝에서 '컴퓨터 태도 도구'의 개발과 타당화 연구. 『학습자중심교과교육연구』, 9(3): 109-130.
- 김진숙. 1992. 『컴퓨터에 대한 지식과 태도의 상관관계』. 석사학위논문. 이화여자대학교 대학원, 교육공학과.
- 김홍렬. 2008. 지역 주민들의 도서관 불안에 관한연구. 『한국도서관·정보학회지』, 39(4): 461-478.
- 남영준, 김규환, 최성은. 2010. 외국인 유학생의 도서관불안에 관한연구. 『한국도서관·정보학회지』, 41(4): 313-332.

- 남태우, 황옥경. 2005. 도서관 불안이론의 고찰. 『정보관리학회지』, 22(3): 71-84.
- 박주범, 정동열. 2010. 디지털도서관 불안척도개발에 관한 연구. 『한국문헌정보학회지』, 44(4): 353-371.
- 박현영. 2006. 『도서관 불안 척도의 개발에 관한 연구』. 박사학위논문. 중앙대학교 대학원, 문헌정보학과.
- 오의경. 2012. 도서관 불안과 성격유형의 상관분석. 『정보관리학회지』, 46(2): 199-217.
- 장혜란, 오의경. 2006. 대학도서관 이용자의 도서관 불안 측정과 분석. 『정보관리학회지』, 23(3): 205-221.
- 진명희. 2001. 유아교사의 컴퓨터에 대한 태도측정 및 관련변인 탐색. 『유아교육연구』, 21(2): 51-68.
- Anwar, Mumtaz A., Noriah M. Al-Kandari, and Charlene L. Al-Qallaf. 2004. "Use of Bostick's Library Anxiety Scale on undergraduate biological sciences students of Kuwait University." *Library and Information Science Research*, 26(2): 266-283.
- Bosticks, Sharon L. 1992. *The development and validation of the library anxiety scale*. Ph. D. diss., Wayne State University.
- Durndell, Alan and Zsolt Haag. 2002. "Computer self efficacy, computer anxiety, attitudes towards the internet and reported experience with the Internet, by gender, in an East European sample." *Computers in Human Behavior*, 18(5): 528-535.
- Erfanmanesh, Mohammadamin. 2011. "Use of Multidimensional Library Anxiety Scale on education and Psychology Student in Iran." *Library Philosophy and Practice(e-journal)*. 8: 10 [online]. [cited 2015.1.5]. <<http://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/563/>>.
- Erickson, Timothy E. 1987. *Sex differences in student attitudes towards computers*. Ph. D. diss., University of California at Berkeley.
- Jerabek, Judy A., Linda S. Meyer, and Stanley T. Kordinak. 2001. "Library anxiety and computer anxiety: Measures, validity, and research implications." *Library and Information Science Research*, 23(3): 277-289.
- Jiao, Qun G. and Anthony J. Onwuegbuzie. 1997. "Factors associated with library anxiety." *American Educational Research Association Conference*, Chicago.
- Jiao, Qun G. and Anthony J. Onwuegbuzie. 1999. "Self-perception and library anxiety: An empirical study." *Library Review*, 48(3): 140-147.
- Jiao, Qun G. and Anthony J. Onwuegbuzie. 2002. "Dimensions of library anxiety and social interdependence: implications of library services." *Library Review*, 51(2): 71-78.
- Jiao, Qun G. and Anthony J. Onwuegbuzie. 2004. "The impact of information technology on library anxiety: The role of computer attitudes." *Information Technology and Libraries*, 23(4): 138-142.

- Jiao, Qun G., Anthony J. Onwuegbuzie, and Art A. Lichtenstein. 1996. "Library Anxiety: Characteristics of 'at-risk' college students." *Library and Information Science Research*, 18(2): 151-163.
- Loyd, Brenda H. and Clarice Gressard. 1984. "Reliability and factorial validity of computer attitude scales." *Educational and Psychological Measurement*, 44(2): 501-505.
- Mellon, Constance A. 1986. "Library anxiety: a grounded theory and its development." *College & Research Libraries*, 47(2): 160-165.
- Mizrachi, Dianne and Snunith Shoham. 2004. "Computer attitudes and library anxiety among undergraduates: a study of Israeli B.Ed students." *The International Information & Library Review*, 36(1): 29-38.
- Selwyn, Neil. 1997. "Students' attitudes toward computers: validation of a computer attitude scale for 16-19 education." *Computer Education*, 28(1): 35-41.
- Shashaani, Lily. 1993. "Gender-based differences in attitudes toward computers." *Computers Education*, 20(2): 169-181.
- Świgoń, Marzena. 2011. "Library anxiety among Polish students: Development and validation of the Polish Library Anxiety Scale." *Library & Information Science Research*, 33(2): 144-150.
- Van Kampen, Doris J. 2004. "Development and validation of Multidimensional library anxiety scale." *College and Research Libraries*, 65(1): 28-35.

• 국문 참고자료의 영어 표기

(English translation / romanization of references originally written in Korean)

- Chang, Hye-Rhan and Eui-Kyung Oh. 2006. "Measurement and analysis of the library anxiety among academic library users." *Journal of the Korean Library and Information Management*, 23(3): 205-221.
- Jin, Meoung Hee. 2001. "Early Childhood Teachers Attitude Toward Computer Technology and Its Relational Variables." *Journal of Early Childhood Education*, 21(2): 51-68.
- Kim, Bo Na, Hey Jin Lee, and Ock Hyung Lee. 2009. "A Study on the Development and Validation of the Computer Attitude Scale in University e-Learning Setting." *Journal of learner-centered curriculum and instruction*, 9(3): 109-130.
- Kim, Hong-Ryul. 2008. "A Study on the Library Anxiety of Public Library Users." *Journal of Korean Library and Information Science Society*, 39(4): 461-478.

- Kim, Jinsook. 1992. *Study on relationship between Knowledge and Attitude toward computer*. Masters thesis, Ehwa University.
- Kwon, Na-Hyun. 2004. "Library anxiety and library anxiety scale in the digital library environment." *Journal of Korean Library and Information Science Society*, 38(2): 29-47.
- Nam, Tae-woo and Ok-Gyung Hwang. 2005. "A Study on the Library Anxiety." *Journal of the Korean Library and Information Management*, 22(3): 71-84.
- Nam, Young-Joon, Gyu-Hwan Kim, and Suong-eun Choi. 2010. "A Research on Library Anxiety of Foreign Students in Korea: Concentrated on the CAU Library Users." *Journal of Korean Library and Information Science Society*, 41(4): 313-332.
- Oh, Eui-Kyung. 2012. "A Study on Correlation Analysis between Library Anxiety and Personality Traits." *Journal of the Korean Society for Library and Information Science*, 46(2): 199-217.
- Park, Hyun-Young. 2006. *A Study on the Development of Library Anxiety Scales*. Ph.D. diss. ChunaAng University. The Graduate School. Major in Library & Information Science.
- Park, Joo-Bum and Dong-Youl Jeong. 2010. "A study on the development of digital library anxiety scale." *Journal of the Korean Society for Library and Information Science*, 44(4): 353-371.