

공공도서관 전자책 서비스 이용자의 감정반응 요인이 지속이용의도에 미치는 영향 연구

A Study on the Effects of Emotional Response Factors on the Continuance Intention of Public Library e-Book Service Users

정미옥 (Mi Ok Jeong)*

목 차

- | | |
|-----------|------------|
| 1. 서론 | 4. 연구결과 |
| 2. 이론적 배경 | 5. 결론 및 제언 |
| 3. 연구방법 | |

초 록

본 연구는 공공도서관 전자책 서비스 이용자의 감정반응이 상호작용, 친숙도, 만족도를 매개로 지속이용의도에 미치는 영향을 분석하였다. 감정반응 이론(PAD: Pleasure, Arousal, Dominance)을 기반으로 연구모형을 설정하였다. 구조방정식모형(SEM) 분석 결과, 정서적 즐거움과 이용 통제감은 상호작용과 친숙도, 만족도에 유의한 정(+)의 영향을 미쳤으며, 만족도는 지속이용의도의 가장 강력한 결정요인으로 나타났다. 이는 공공도서관 전자책 서비스의 활성화를 위해 이용자의 감정적 경험과 인지적 만족을 동시에 고려해야 함을 시사한다. 따라서 도서관은 친숙한 이용 환경과 감정적 즐거움을 증진할 수 있는 상호작용 중심의 서비스 설계가 필요하다. 연구를 통해 공공도서관 전자책 서비스의 지속이용을 설명하는 감정반응 기반 이론모형을 제시했다는 점에서 학문적 의의를 갖는다.

ABSTRACT

This study analyzed the effects of users' emotional responses on the continued use intention of public library e-book services, mediated by interactivity, familiarity, and satisfaction. Based on the PAD (Pleasure, Arousal, Dominance) emotional response theory, a research model was established. The results of the structural equation modeling (SEM) analysis showed that emotional pleasure and perceived control had significant positive effects on interactivity, familiarity, and satisfaction, while satisfaction was found to be the most influential determinant of continued use intention. These findings suggest that both emotional experiences and cognitive satisfaction should be considered to promote the activation and sustained use of public library e-book services. Accordingly, libraries should design interactive and emotionally engaging service environments that enhance user familiarity and enjoyment. This study holds academic significance in presenting an emotional response-based theoretical model that explains the continued use of public library e-book services.

키워드: 전자책, 상호작용성, 친숙도, 지속이용의도, 감정반응이론, 공공도서관

E-Book, Interactivity, Familiarity, Continued Use Intention, Emotionalresponse Theory, Public Library

* 청주대학교 문헌정보학과 조교수(miok@cju.ac.kr / ISNI 0000 0005 0588 4252)

논문접수일자: 2025년 10월 16일 최초심사일자: 2025년 10월 31일 게재확정일자: 2025년 11월 15일
한국문헌정보학회지, 59(4): 221-249, 2025. <http://dx.doi.org/10.4275/KSLIS.2025.59.4.221>

© Copyright © 2025 Korean Society for Library and Information Science

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

디지털 기술의 고도화와 모바일 기기의 대중화는 정보의 생산과 소비 방식에 근본적인 변화를 가져왔다. 이러한 변화 속에서 공공도서관은 더 이상 물리적 공간에 제한된 정보 제공 기관이 아니라, 디지털 플랫폼을 기반으로 시간과 장소의 제약 없이 정보 접근을 가능하게 하는 지식 허브로 진화하고 있다. 특히 전자책(e-book) 서비스는 공공도서관의 디지털 전환 전략에서 중심적 역할을 수행하고 있다. 한국출판문화산업진흥원(2024)의 조사에 따르면, 최근 3년간 공공도서관 전자책 대출 건수는 연평균 15% 이상 증가하였고, 모바일을 통한 전자책 이용 비율이 전체의 70%를 상회하는 등 전자책 서비스에 대한 이용자 수요는 지속적으로 증가하고 있다.

전자책 서비스의 보급 확대는 공공도서관 서비스가 단순한 자료 제공을 넘어서, 이용자의 경험을 중심으로 설계되는 '경험 기반 서비스(Experience-based Service)'로 전환되고 있는 흐름을 반영한다. 과거 전자책은 '읽을 수 있는 디지털 자료'에 머물렀다면, 현재는 검색, 하이라이트, 개인화 추천, 다중기기 연동과 같은 기능을 통해 이용자와 시스템 간의 상호작용을 촉진하는 서비스로 확장되었다(Zhang et al., 2022). 이러한 상호작용적 서비스 요소는 이용자에게 단순 열람 이상의 정서적 만족과 몰입 경험을 제공하며, 이는 서비스 이용 지속의도에 영향을 미치는 주요 요인으로 작용할 가능성이 크다(Zhao et al., 2022). 그러나 공공도서관 전자책 서비스는 상업적 전자책 플랫폼과는 구조적·문화적 차이를 가진다. 상업 플랫

폼은 개인화 알고리즘, 무제한 열람, 구매 기반의 독립적 이용을 지향하는 반면, 공공도서관 전자책 서비스는 대출권 수 제한, 이용 기한, 예약 대기 등의 공공 장서 관리 정책에 따라 운영되며, 정보 접근권 보장을 목적으로 설계된 공공서비스이다. 이러한 차이는 이용자의 감정적 반응, 서비스 만족, 지속이용의도에 영향을 미칠 수 있음에도 불구하고, 대부분의 기존 연구는 기능적 품질, 접근성 등 기술 중심의 요인에 집중해 왔다(신정아 외, 2024; 이윤경, 차미경, 2023). 이는 전자책 서비스가 '정보기술(IT) 기반의 서비스'이자 '감정과 경험이 수반되는 문화적 서비스'라는 다차원적 특성을 충분히 반영하지 못한 한계라 할 수 있다.

이러한 맥락에서 본 연구는 Mehrabian과 Russell(1974)이 제시한 감정반응이론(PAD: Pleasure, Arousal, Dominance)을 공공도서관 전자책 서비스 이용자 경험 분석에 적용하고자 한다. PAD 이론은 환경 자극에 대한 감정적 반응을 즐거움(pleasure), 각성(arousal), 지배감(dominance)이라는 세 가지 차원으로 설명하며, 이러한 감정적 반응이 인지적 평가와 행동의도에 영향을 미친다는 점을 강조한다. 전자책 서비스 환경에서 이용자는 콘텐츠 열람, 인터페이스 조작, 개인화 기능 활용 과정에서 정서적 즐거움, 정보적 몰입, 통제감을 경험하게 되며, 이는 서비스 만족 및 장기적 이용의도에 영향을 줄 수 있다(Bakker et al., 2014; 김효정, 김관수, 2021). 또한 감정반응은 전자책 서비스 이용 과정에서 형성되는 상호작용성(interactivity), 친숙도(familiarity), 만족도(satisfaction)라는 인지·감정적 요인들과 상호연관되는 것으로 나타난다. 상호작용성은 시스

템과 이용자 간의 양방향 소통과 참여 정도를 의미하며(Leiner, 2008), 친숙도는 반복적 노출과 경험을 통해 형성된 익숙함과 심리적 안정감을 뜻한다(Gefen, 2000). 만족도는 서비스 이용 결과에 대한 이용자의 전반적인 긍정적 평가이며, 정보시스템 연구에서 지속이용의도를 예측하는 핵심 변수로 검증되어 왔다(Bhattacharjee, 2001). 그러나 이러한 변수들을 통합적으로 분석하여, 감정반응이 상호작용성·친숙도·만족도를 거쳐 지속이용의도에 영향을 미치는 구조적 관계를 규명한 연구는 매우 드물다.

이를 바탕으로 본 연구는 감정반응(PAD)이 상호작용성·친숙도·만족도를 매개로 공공도서관의 전자책 서비스가 지속이용의도에 미치는 영향을 실증적으로 분석하는 것을 목적으로 한다. 이를 통해 공공도서관 전자책 서비스 설계 시 감정 기반 사용자 경험 요소를 고려할 필요성과 중요성을 제시하고자 하며, 나아가 공공도서관이 디지털 기반의 문화·교육 플랫폼으로 기능하기 위한 정책적 방향을 제시할 수 있을 것으로 기대된다. 본 연구의 구체적인 연구문제는 다음과 같다.

첫째, 공공도서관 전자책 서비스 이용자의 감정반응(PAD: 즐거움, 몰입, 통제감)은 상호작용성, 친숙도, 만족도에 유의한 영향을 미치는가?

둘째, 상호작용성, 친숙도, 만족도는 공공도서관 전자책 서비스 이용자의 지속이용의도 형성에 어떠한 영향을 미치는가?

셋째, 감정반응은 상호작용성, 친숙도, 만족도를 매개로 지속이용의도에 간접적 영향을 미치는가?

2. 이론적 배경

2.1 전자책(e-book)

전자책(e-book)은 ‘전자(electronic)’와 ‘책(book)’의 합성어로, 디지털 기술을 기반으로 인쇄된 서적의 내용을 전자적 형식으로 변환하여 컴퓨터, 태블릿, 스마트폰 등 다양한 기기를 통해 열람할 수 있도록 한 매체를 의미한다. 전자책은 종이책의 물리적 제약을 극복하고, 텍스트·이미지·음성·영상 등의 멀티미디어 요소를 통합함으로써 정보 전달의 효율성과 접근성을 동시에 높인다는 점에서 현대적 지식 매체로 주목받고 있다(정연경, 최윤경, 2012). 전자책의 등장은 1990년대 후반 인터넷의 상용화와 디지털 출판 기술의 발달에 의해 가속화되었다. 초기에는 출판사의 전자적 복제본 형태로 제공되었으나, 이후 다양한 전자책 전용 리더기(e-book reader)와 모바일 앱 기반의 독서 플랫폼이 등장하면서 이용자 친화적 형태로 진화하였다(Zhang et al., 2022). 최근에는 클라우드 기반의 콘텐츠 스트리밍 기술과 맞춤형 추천 시스템이 적용되면서, 이용자는 자신이 원하는 책을 즉시 대출하고 읽을 수 있는 환경을 경험하게 되었다(Valencia-Arias et al., 2024).

공공도서관 전자책 서비스는 정보 접근의 공공성을 실현하는 중요한 수단으로 자리매김하고 있다. 과거에는 물리적 공간과 장서량에 제약 받았지만, 전자책 도입 이후 이용자는 시공간의 한계 없이 다양한 자료를 이용할 수 있게 되었다. 특히 팬데믹 이후 비대면 독서 수요가 급격히 증가하면서 공공도서관의 전자책 서비스는 필수적인 공공 정보서비스로 확장되었

다. 한국출판문화산업진흥원(2024)의 보고서에 따르면, 2023년 기준 전국 공공도서관의 전자책 보유 종수는 2019년 대비 약 2배 이상 증가하였으며, 모바일을 통한 전자책 대출 비율이 전체의 70% 이상을 차지하고 있다. 전자책은 이용자에게 단순한 정보 제공을 넘어 개인화된 독서 경험(personalized reading experience)을 제공한다. 검색 기능, 하이라이트 및 메모, 책갈피, 음성 낭독 기능 등은 이용자의 학습 효율성과 몰입을 높이며, 독서 행위 자체를 상호작용적 행위(interactive activity)로 전환시킨다. 또한 전자책은 이용자의 반복 사용을 통해 친숙도(familiarity)를 형성하게 되며, 이는 서비스 만족과 재이용 의도에 긍정적인 영향을 미친다(Richardson Jr & Mahmood, 2012).

선행연구에 따르면, 전자책 서비스의 품질 요인으로는 콘텐츠의 다양성, 시스템의 안정성, 접근성, 그리고 사용자 인터페이스의 편리성이 주요하게 제시되고 있다(Richardson Jr & Mahmood, 2012). 그러나 최근에는 이러한 기술적 요인 외에도 이용자의 감정적 반응이 예를 들어 전자책을 읽으며 느끼는 즐거움, 몰입감, 통제감 등이 만족과 지속이용의도에 중요한 영향을 미친다는 연구가 증가하고 있다. 즉, 전자책 서비스는 정보 이용 행위이자 감정적 경험의 공간으로 이해될 필요가 있다. 따라서 본 연구에서는 전자책을 단순한 디지털 콘텐츠가 아닌, 이용자의 감정적 반응이 형성되는 감성 기반 정보서비스(emotion-based information service)로 보고자 한다. 이를 통해 공공도서관 전자책 서비스가 이용자와의 상호작용, 친숙도 형성, 만족도를 통해 지속적인 이용을 유도하는 구조적 관계를 규명하고자 한다.

2.2 감정반응(Emotional Response)

감정은 인간이 외부 자극에 반응하여 느끼는 내적 정서 상태로, 인지와 행동을 매개하며 의사결정에 직접적 영향을 미치는 핵심 요인이다. Tyng et al.(2017)에 따르면 감정은 단순한 쾌·불쾌의 정서 상태를 넘어, 개인의 환경과 경험, 사회적 맥락 속에서 형성되는 다차원적이고 복합적인 반응 체계이다. 이러한 감정과 행동 간의 관계를 체계적으로 설명하기 위해 Mehrabian과 Russell(1974)은 환경 자극이 감정과 같은 내적 상태를 거쳐 행동으로 이어지는 S-O-R(Stimulus-Organism-Response)모형을 제시하였으며, 감정반응을 즐거움(Pleasure), 각성(Arousal), 지배(Dominance)의 세 가지 차원으로 설명하는 PAD 이론을 발전시켰다. PAD 이론에 따르면, 즐거움(Pleasure)은 이용자가 서비스 이용 과정에서 느끼는 긍정적이고 유쾌한 정서 상태를 의미하며, 전자책을 읽는 과정에서의 흥미, 만족, 편안함 등이 이에 해당한다. 각성(Arousal)은 정보탐색이나 기능 활용 과정에서 발생하는 심리적·신체적 활성화 수준을 나타내며, 전자책의 검색, 메모, 하이라이트와 같은 상호작용적 기능을 사용할 때 느끼는 몰입감과 흥분으로 설명될 수 있다. 지배(Dominance)는 이용자가 환경을 스스로 통제할 수 있다고 인식하는 자율성의 정도로, 글자 크기, 배경색, 밝기 조절과 같은 이용 편의 설정에서 경험된다(Bakker et al., 2014). 이 세 가지 감정 차원은 서비스 경험의 질적 평가 뿐 아니라, 만족, 참여, 재이용의도에도 핵심적 영향을 미치는 정서적 구성요소로 확인되고 있다(Zhao et al., 2022).

감정반응의 중요성은 정보서비스뿐 아니라 소비자행동, 관광, 마케팅 연구에서도 검증된 바 있다. 예컨대, 백현 외(2012)는 온라인 경험 요인이 감정반응을 매개로 구전의도에 영향을 미친다고 밝혔으며, 김효정과 김판수(2021)는 감정이 SNS 이용행동의 결정 요인임을 확인하였다. 또한 황인희(2023)는 로봇 서비스 이용자의 감정반응이 만족과 지속이용의도에 유의미한 정(+)적 영향을 미친다는 점을 검증하였다. 이들 연구는 감정이 단순한 인지적 판단을 넘어 이용자의 체류 시간, 충성도, 반복적 행동을 이끄는 핵심 매개 요인임을 시사한다. 공공도서관 전자책 서비스 역시 정보 소비를 넘어 감정과 상호작용의 경험이 누적되는 몰입적 독서 환경으로 이해할 수 있다. 대출 제한, 이용기간, 공공 장서 관리 정책 등의 제약 속에서 이용자는 콘텐츠를 선택·열람하고, 전자책 시스템과 상호작용하며 긍정적·부정적 감정을 경험한다. 이러한 감정반응은 이용자의 상호작용성, 친숙도, 만족을 매개로 서비스 이용 지속의도에 영향을 미칠 가능성이 있다. 이용자의 인식·경험이 태도나 행동의도에 영향을 미치며, 그 과정에서 '심리적 평가·만족·정서'와 같은 매개 요인이 작동한다는 것은 정보이용행태, 기술수용모형(TAM), 서비스품질(SERVQUAL) 관련 연구에서 일관되게 보고되어 왔다. 예를 들어, Davis(1989)는 특정 서비스에 대한 인지된 유용성과 용이성이 이용 의도에 영향을 미치며, 이 과정에서 내적 태도가 매개적 역할을 한다고 설명하였다. 또한 Oliver(1997)의 기대충족이론(Expectation-Confirmation Theory)에 따르면 이용자의 사전 기대와 실제 경험 간의 비교에서 형성되는 만족이 향후 지속적 이

용의도에 중요한 매개 효과를 가진다고 제시하였다.

2.3 상호작용성(Interactivity)

상호작용성(interactivity)은 이용자와 시스템, 또는 이용자 간의 양방향 소통과 참여 정도를 의미하며, 디지털 서비스품질을 구성하는 핵심 요인으로 널리 연구되고 있다. Leiner(2008)는 상호작용성을 정보교환 과정에서 메시지의 교환 수준, 반응의 속도, 피드백의 질 등을 포함하는 포괄적 개념으로 설명하였으며, 이는 이용자에게 참여감과 자율성을 부여하여 서비스 몰입과 만족을 증진시키는 요소로 작용한다고 보았다. 디지털 미디어 환경에서 이용자는 단순한 정보 수용자가 아니라 능동적 참여자(active participant)로 진화하고 있으며(Miquel-Ribe, 2017), 이러한 상호작용 경험은 서비스의 정서적·인지적 평가에 직접적인 영향을 미친다. Liu(2003)는 상호작용성을 정보시스템 내에서 이용자가 통제감을 느끼며, 즉각적인 피드백을 얻게 되는 과정으로 정의하였다. Bansal과 Thakur(2024)는 모바일 쇼핑 환경에서 상호작용성이 친숙성과 관계몰입을 매개로 이용자 충성도를 강화한다고 보고하였고, 박영아(2011)는 박물관 서비스의 상호작용성이 방문객 만족과 재방문 의도를 높이는 데 영향을 미친다고 제시하였다. 이는 상호작용성이 감정반응과 제품·서비스에 대한 태도를 형성하는 경로에서 매개적 및 촉진적 역할을 수행함을 시사한다.

전자책 서비스 맥락에서 상호작용성은 이용자의 자기 주도적 탐색과 참여 경험을 통해 구체화된다. 이용자는 전자책을 읽는 과정에서 하

이라이트, 메모, 책갈피, 단어 검색, 리뷰 작성, 별점 평가 등의 기능을 활용하며 플랫폼과 실시간으로 상호작용한다(Miquel-Ribe, 2017). 이러한 과정에서 이용자는 정보적 몰입감, 유의미한 통제감과 같은 감정적 반응을 경험하며, 이는 전자책 플랫폼에 대한 친숙도 및 만족으로 이어진다. 공공도서관 전자책 서비스에서는 상호작용성이 더욱 공공성과 사회적 관계성을 띠게 된다. 예를 들어, 이용자는 플랫폼 기능뿐 아니라, 사서와의 맞춤형 자료 추천, 온라인 독서 상담, 대출기록 기반 서비스 제안 등을 통해 ‘이용자-시스템-사서’ 간 삼자 상호작용 구조를 경험할 수 있다. 이러한 공공서비스로서의 상호작용 경험은 단순한 정보 제공 기능을 넘어, 이용자의 참여 의지, 감정적 유대감, 공공서비스 신뢰 형성을 촉진한다(Koenig & Cyrus, 2025). 선행연구에서도 상호작용성이 이용자의 만족, 몰입, 재이용의도에 유의미한 영향을 미친다는 결과가 다수 보고되었다(Kang et al., 2024; Zhao et al., 2022). 이는 상호작용성이 단순 기능적 요소가 아니라, 감정반응과 관계몰입을 유도하여 이용자 충성도와 지속사용을 촉진하는 경험적 품질 요인임을 뒷받침한다.

2.4 친숙도(Familiarity)

친숙도(familiarity)는 특정 대상이나 환경에 반복적으로 노출되면서 형성되는 인지적 익숙함과 심리적 안정감의 정도를 의미하며, 이는 서비스 이용에 대한 진입 장벽을 낮추고 긍정적 태도와 행동을 촉진하는 핵심 요인으로 작용한다(Gefen, 2000). 즉, 친숙도는 단순한 사용 빈도를 넘어, 이용자가 서비스에 대해 충

분한 정보를 가지고 있다고 느끼는 인지적 지식 상태, 반복된 긍정적 경험을 통해 형성되는 정서적 신뢰(Zajonc, 1968)를 포함하는 다차원적 개념이다. Zajonc(1968)의 단순노출 효과(mere exposure effect)에 따르면, 인간은 반복적으로 접한 대상에 대해 점차 긍정적인 태도를 가지게 되며, 이는 위협지각 감소와 정서적 안정감을 통해 행동 결정에 영향을 미친다. 디지털 서비스 맥락에서 친숙도는 시스템 인터페이스, 메뉴 구성, 검색 및 탐색 방식 등에 대한 익숙함으로 구체화된다. 친숙한 시스템 환경은 이용자의 학습 부담을 줄이고, 서비스 사용 과정에서의 불확실성과 심리적 저항을 감소시킨다(Gardette et al., 2025).

공공도서관 전자책 서비스에서는 친숙도가 더욱 중요한 요인으로 작용한다. 이용자가 대출 프로세스, 검색 기능, 플랫폼 UI 등에 익숙해질수록 서비스 이용 효율성이 증가하고, 불편함이나 난해함으로 인한 이탈 가능성이 낮아진다. 또한 여러 기기 간 연동, 개인 독서 이력 기반 추천 기능 등은 개인화된 친숙감(personal familiarity)을 제공하여, 이용자가 서비스에 감정적·인지적으로 더욱 밀접하게 연결되도록 돕는다(Khavidaki et al., 2023). 도서관·문화시설·디지털 정보서비스 영역에서도 유사한 연구 결과가 반복적으로 확인되었다. 특히 정보서비스품질에 대한 긍정적 지각은 만족을 경유하여 태도 및 이용행동에 간접적 영향을 미친다는 연구가 다수 보고되었으며(Parasuraman et al., 1988), 공공도서관 이용 연구에서도 프로그램 경험, 정보 접근성, 자료 품질 등 독립변인이 만족·흥미·심리적 편안함 등을 매개로 이용행동을 설명한다는 실증적 결과가 제시되어 왔

다(임정효, 홍현진, 2015), 유상희(2021)는 온라인 학습 환경에서 기술적 친숙도가 학습 만족과 성취에 유의한 영향을 미친다고 보고하였으며, 라체일(2022)은 배달 앱 친숙도가 재이용 의도를 강화한다고 밝혔다. 또한 Chen(2022)은 브랜드 친숙성이 만족과 충성도의 매개 요인으로 작용함을 검증하였다. 이러한 연구들은 친숙도가 감정반응과 인지적 평가를 연결하는 중요한 심리적 기반임을 시사한다. 따라서 본 연구에서는 공공도서관 전자책 서비스의 친숙도를, 이용자가 플랫폼의 구조, 기능, 절차에 대해 반복적 사용과 정보 축적을 통해 형성한 익숙함과 신뢰감의 정도로 정의한다. 특히 친숙도는 감정반응(PAD)과 만족 사이를 연결하여 지속이용의도를 강화하는 매개 변수로 작용할 것으로 기대된다. 이는 공공서비스 사용자 경험 설계에서 친숙도를 고려해야 할 실천적 이유를 제공한다.

2.5 만족도(Satisfaction)

만족도(satisfaction)는 이용자가 서비스나 제품을 이용한 결과에 대해 느끼는 전반적인 긍정적 평가와 감정적 반응의 정도를 의미한다. 만족은 기대 이론(expectation-confirmation theory)에 따라 이용 전 기대와 이용 후 실제 경험 간의 일치 또는 초과 여부에 의해 형성되며, 기대가 충족되거나 초과될 때 긍정적 만족이 발생한다(Bhattacharjee, 2001). 이러한 만족은 단순한 태도 차원의 감정 상태를 넘어서, 재이용 의도, 지속 사용, 충성도 형성 등 후속 행동을 예측하는 핵심 요인으로 작용한다. 만족은 인지적 요인과 감정적 요인이 결합된 다차원적 개념이다.

인지적 평가 요소로는 서비스품질, 정보의 유용성, 시스템 편의성 등이 있으며, 감정적 요소로는 이용 과정에서 느끼는 즐거움(pleasure), 몰입(arousal), 통제감(dominance) 등 정서적 반응이 포함된다(Liljander & Strandvik, 1997). 이러한 인지적·감정적 요인 조합이 이용자의 전반적인 만족을 형성하고 행동 의도에 영향을 미친다. 공공도서관 전자책 서비스에서 만족은 전자책 콘텐츠의 품질 및 다양성, 검색 및 대출 절차의 용이성, 플랫폼 인터페이스의 편리성, 이용 중 오류나 지연 유무, 추천 서비스의 적합성 등 시스템·콘텐츠·경험 전반에 대한 평가 결과로 이해할 수 있다(Lu & Lin, 2024). 특히 공공도서관 전자책 환경에서는 서비스 제약(대출권 수, 이용 기한, 예약 대기 등)으로 인한 불편함과 감정반응(PAD)이 동시에 영향을 미칠 수 있으므로, 만족은 인지적 평가와 감정적 경험의 통합적 지표로서의 의미를 가진다.

선행연구에서도 만족이 지속이용의도에 영향을 미치는 핵심 변수임이 반복적으로 검증되었다. Bhattacharjee(2001)는 정보시스템 이용자의 만족이 지속사용의도를 결정짓는 주요 요인임을 제시하였으며, Joo와 Choi(2016)는 공공도서관 전자책 서비스품질이 만족을 매개로 재이용의도에 영향을 미친다고 보고하였다. 또한 안현우(2023)는 전자책 서비스 품질이 만족을 거쳐 지속사용으로 이어진다고 제시하였고, Lu와 Lin(2024)은 모바일 도서관 서비스의 UX가 만족을 통해 장기적 이용 행동에 영향을 미친다고 밝혔다. 따라서 본 연구에서는 공공도서관 전자책 서비스의 만족을 서비스 이용 중 경험한 감정반응(PAD), 시스템·콘텐츠 이용을 통해 형성된 상호작용성, 반복적 노출을 통

해 형성된 친숙도가 통합적으로 작용한 결과로 규명하고자 한다.

2.6 지속이용의도(Continued use intention)

지속이용의도(continuance intention)는 이용자가 특정 서비스나 시스템을 초기 이용 이후에도 계속 사용하고자 하는 의지와 행동 의도를 의미한다. 이는 단순한 일회성 이용이 아니라 반복적 이용과 장기적 관계 유지로 이어지는 태도적 성향을 나타내며, 정보시스템(IS) 분야에서는 서비스 성공과 사용자 충성도를 예측하는 핵심 지표로 다뤄져 왔다(Roca et al., 2006; Bhattacharjee, 2001). Bhattacharjee(2001)는 정보시스템 지속 사용을 설명하기 위해 기대-확인 이론(Expectation-Confirmation Theory)을 제시하였다. 이 이론에 따르면, 이용자는 서비스 이용 전의 기대가 실제 이용 경험과 일치하거나 초과될 때 만족을 느끼고, 이 만족이 다시 지속적인 이용의도를 강화하는 선순환 구조를 형성한다. 즉, 지속이용의도는 초기 서비스 만족이 축적된 결과이자, 장기적 사용과 충성도의 기반이 된다. 공공도서관 전자책 서비스에 있어 지속이용의도는 단순한 '대출 시간 연장'이나 '반복 로그인'을 넘어서, 공공기관이 제공하는 전자 독서 생태계에 대한 참여 의지의 표현으로 이해될 수 있다(Joo & Choi, 2016). 이용자가 전자책 열람 과정에서 느끼는 정서적 즐거움(pleasure), 정보적 몰입(arousal), 이용 통제감(dominance)과 같은 감정반응이 상호작용적 경험, 플랫폼에 대한 친숙도, 만족으로 이어지며, 이러한 요인들이 통합적으로 작용하여 지속적 서비스 이용 의지를 결정한다. 예를 들

어, 이용자가 원하는 자료를 편리하게 검색·대출하고, 사서의 맞춤형 추천을 받는 과정에서 경험하는 정서적 유대감과 서비스 신뢰는 공공도서관 전자책 플랫폼에 대한 장기적 참여를 촉진한다(Van Ouytsel et al., 2021).

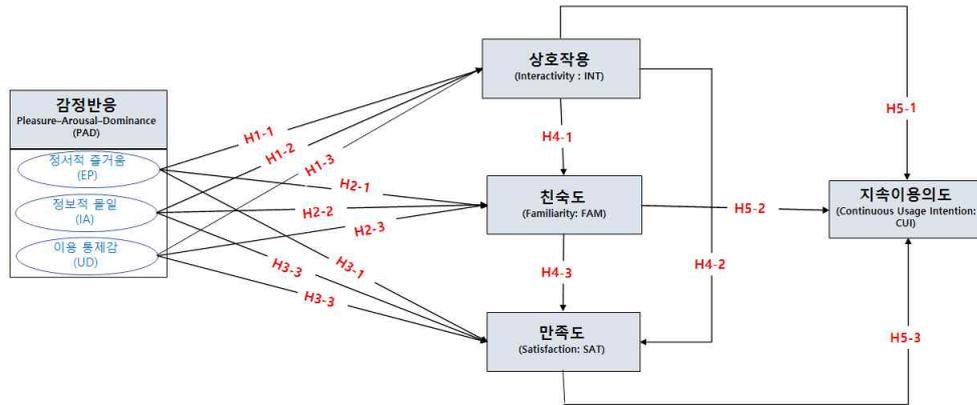
선행연구에서도 감정반응, 만족, 친숙도 등 정서적·인지적 요인이 지속이용의도를 결정짓는 주요 변인으로 확인되었다. 유상희(2021)는 온라인 학습 환경에서 기술 친숙도와 만족이 지속이용 행동을 강화한다고 보고하였고, Ashfaq et al.(2020)은 생성형 AI 서비스 이용자의 만족과 몰입(flow 경험)이 지속사용 의도에 유의미한 영향을 미친다고 밝혔다. 이서진 외(2025)는 SNS 서비스에서 감정반응이 만족을 통해 지속이용의도로 이어지는 매개 구조를 확인하였다. 따라서 본 연구에서는 공공도서관 전자책 서비스의 지속이용의도를 "이용자가 서비스 이용 중 경험한 만족과 감정적 반응을 기반으로 장기적으로 서비스를 계속 이용하고자 하는 의지"로 정의하고자 한다.

3. 연구방법

3.1 연구모형 및 연구가설

공공도서관 전자책 서비스 이용자의 감정반응 요인이 상호작용, 친숙도, 만족도를 통해 지속이용의도에 미치는 영향을 파악하기 위해 구조방정식모형을 적용하여 다음과 같은 연구모형을 <그림 1>과 같이 설정하였다.

이러한 연구모형에 따라 다음과 같이 연구가설을 설정하였다(<표 1> 참조).



〈그림 1〉 연구모형

〈표 1〉 연구가설

가설	내용
H1	감정반응과 상호작용
H1-1	전자책 서비스 이용자의 정서적 즐거움은 상호작용에 유의한 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H1-2	전자책 서비스 이용자의 정보적 몰입은 상호작용에 유의한 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H1-3	전자책 서비스 이용자의 이용 통제감은 상호작용에 유의한 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H2	감정반응과 친숙도
H2-1	전자책 서비스 이용자의 정서적 즐거움은 친숙도에 유의한 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H2-2	전자책 서비스 이용자의 정보적 몰입은 친숙도에 유의한 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H2-3	전자책 서비스 이용자의 이용 통제감은 친숙도에 유의한 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H3	감정반응과 만족도
H3-1	전자책 서비스 이용자의 정서적 즐거움은 만족도에 유의한 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H3-2	전자책 서비스 이용자의 정보적 몰입은 만족도에 유의한 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H3-3	전자책 서비스 이용자의 이용 통제감은 만족도에 유의한 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H4	상호작용, 만족도, 친숙도 간 관계
H4-1	전자책 서비스 이용자의 상호작용은 친숙도에 유의한 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H4-2	전자책 서비스 이용자의 상호작용은 만족도에 유의한 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H4-3	전자책 서비스 이용자의 친숙도는 만족도에 유의한 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H5	지속이용의도에 대한 영향
H5-1	전자책 서비스 이용자의 상호작용은 지속이용의도에 유의한 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H5-2	전자책 서비스 이용자의 친숙도는 지속이용의도에 유의한 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H5-3	전자책 서비스 이용자의 만족도는 지속이용의도에 유의한 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

3.2 측정도구

본 연구의 목적을 달성하기 위하여 사용된

측정도구는 설문지이다. 설문지의 구성내용은 인구통계학적 특성을 묻는 9문항, 독립변인인 친사회적행동을 묻는 18문항, 매개변인인 상호

작용을 묻는 6문항, 친숙도를 묻는 6문항, 만족도를 묻는 6문항, 종속변인인 지속이용의도를 묻는 6문항의 총 42문항으로 구성되었다. 각 문항의 응답은 Likert 5점 척도를 사용하였으며, 매우그렇다(5점)-전혀그렇지않다(1점)으로 사용된 측정도구의 구성은 <표 2>와 같다.

<표 2> 측정도구 구성

변수	문항 수	측정 문항	출처
감정 반응	정서적 즐거움 6	<ul style="list-style-type: none"> 전자책을 이용하는 동안 기분이 한결 밝고 긍정적으로 변함 전자책을 읽을 때 감정적으로 편안하고 안정된 느낌을 받음 전자책을 이용하는 과정은 즐겁고 유쾌한 경험이라고 느낌 전자책 속 내용이나 표현을 통해 감동이나 따뜻한 감정을 느낀 적이 있음 전자책을 읽는 시간은 일상의 피로를 잊게 해주는 휴식의 시간임 전자책 서비스를 이용할 때 흥미롭고 즐거운 분위기를 느낌 	Bakker et al.(2014), Tyng et al.(2017), Zhao et al.(2022), 김효정, 김관수(2021)
	정보적 몰입 6	<ul style="list-style-type: none"> 전자책을 이용할 때 내용에 집중하여 주변의 소음이나 방해물 거의 인식하지 못함 전자책의 주제나 내용이 흥미로워 계속 읽고 싶다는 생각이 들 전자책을 통해 새로운 정보를 탐색할 때 지적 호기심이 활발히 자극됨 전자책의 내용을 이해하거나 정리하는 과정에서 몰입과 성취감을 동시에 느낌 전자책을 읽는 동안 시간이 짧게 느껴질 정도로 집중하게 됨 전자책을 통해 얻은 정보가 흥미로워 다른 관련 자료를 더 찾아보고 싶어짐 	
	이용 통제감 6	<ul style="list-style-type: none"> 전자책 서비스를 이용할 때 원하는 기능을 자유롭게 조작할 수 있음 전자책을 이용하는 과정은 내가 원하는 방식으로 스스로 조절할 수 있음 전자책 서비스 이용 중 예상치 못한 문제나 상황에도 스스로 대처할 수 있음 전자책 이용 시 화면, 글자 크기, 읽기 속도 등 환경을 내 취향에 맞게 설정할 수 있음 전자책을 이용하면서 서비스가 나를 통제하기보다는 내가 서비스를 통제한다는 느낌이 들 전자책 이용 과정에서 나의 선택과 결정이 서비스 이용 경험을 주도함 	
상호작용 6	<ul style="list-style-type: none"> 전자책 서비스를 이용할 때 내가 한 행동(검색, 클릭 등)에 즉각적으로 반응이 돌아옴 전자책 이용 과정에서 서비스와의 상호작용이 활발하게 이루어진다고 느낌 전자책 서비스는 내 입력이나 선택에 따라 콘텐츠가 달라지는 맞춤형 경험을 제공함 전자책을 이용하면서 나의 의견이나 반응이 서비스 개선에 반영될 수 있다고 느낌 전자책 이용 중 시스템의 안내나 피드백이 명확하고 이해하기 쉬움 전자책 서비스와의 상호작용이 나에게 참여감과 소통의 만족을 줌 	Miquel-Ribe(2017), Kang et al.(2024), Koenig과 Cyrus(2025)	
친숙도 6	<ul style="list-style-type: none"> 공공도서관 전자책 서비스를 자연스럽게 익숙하게 사용할 수 있음 전자책 서비스의 화면 구성과 기능이 나에게 이미 익숙하게 느껴짐 전자책 서비스를 이용할 때 별다른 도움 없이도 원하는 기능을 쉽게 찾을 수 있음 전자책 이용 과정에서 스스로 능숙하게 조작할 수 있다는 자신감이 들 공공도서관 전자책 서비스는 오랜 경험으로 인해 신뢰감이 생겼음 전자책을 이용할 때 심리적으로 안정되고 편안한 느낌을 받음 	유상희(2021), 라채일(2022), Gardette et al.(2025)	

변수	문항 수	측정 문항	출처
만족도	6	<ul style="list-style-type: none"> • 공공도서관 전자책 서비스는 내가 기대한 수준을 충분히 충족시킴 • 전자책 서비스의 품질과 안정성에 전반적으로 만족함 • 전자책 서비스를 이용할 때 이용 절차와 기능이 편리하다고 느낌 • 전자책의 콘텐츠 다양성과 자료의 질이 만족스러움 • 전자책 이용 경험은 감정적으로 즐겁고 긍정적인 느낌을 줌 • 전체적으로 볼 때 공공도서관 전자책 서비스 이용에 매우 만족함 	Bhattacharjee(2001), 안현우(2023), Thuy et al.(2025)
지속이용의도	6	<ul style="list-style-type: none"> • 앞으로도 공공도서관 전자책 서비스를 지속적으로 이용할 의향이 있음 • 전자책 서비스는 다른 유사한 서비스보다 계속 이용하고 싶은 생각이 듦 • 공공도서관 전자책 서비스를 주기적으로 이용하는 습관이 형성되어 있음 • 전자책 서비스를 다른 사람에게 적극적으로 추천하고 싶음 • 전자책 서비스를 이용하는 것이 나의 독서 활동에서 중요한 부분이 되었음 • 다른 전자책 서비스가 생겨도 현재의 서비스를 계속 이용할 가능성이 높음 	Van Ouytsel et al.(2021), 유상희(2021), 이서진 외(2025)

3.2.1 감정반응

본 연구에서는 공공도서관 전자책 서비스 이용자의 감정적 반응을 측정하기 위해 Mehrabian과 Russell(1974)의 감정반응이론(PAD: Pleasure, Arousal, Dominance)을 적용하였다. 감정반응은 서비스 이용자가 환경 자극을 경험할 때 느끼는 정서적 반응을 즐거움(pleasure), 정보적 몰입(arousal), 이용 통제감(dominance)의 세 차원으로 구분하여 설명한다. 정서적 즐거움(Pleasure)은 전자책 이용 중 느끼는 만족감, 흥미, 유쾌함을 의미한다. 정보적 몰입(Arousal)은 서비스 이용 과정에서의 집중도, 흥분, 몰입 정도를 나타낸다. 이용 통제감(Dominance)은 이용자가 서비스 이용 환경에서 느끼는 통제감과 자율성의 수준을 의미한다. 각 하위 요인은 선행연구(Bakker et al., 2014; Tyng et al., 2017; Zhao et al., 2022; 김효정, 김관수, 2021)를 참고하여 본 연구 목적에 맞게 수정하였으며, 정서적 즐거움은 기분·만족·편안함·감동·흥미·휴식 등으로, 정보적 몰입은 인지적 집중·탐색적 흥미·정보 처리 즐거움·시간 왜곡·탐구 지속의지 등으로, 이용 통제감은 기능 통제

감·이용 주도성·문제 대응력·환경 설정·통제 인식·선택 주도감 등의 총 3개 요인으로 각각 6문항씩 총 18문항으로 구성하였다.

3.2.2 상호작용

상호작용성은 이용자와 시스템 간, 혹은 이용자 상호 간의 양방향 커뮤니케이션과 피드백의 정도를 의미한다. 본 연구에서는 공공도서관 전자책 서비스에서 이용자가 플랫폼과 상호작용하는 수준—즉 참여도, 반응성, 피드백 경험—을 중심으로 측정하였다. 상호작용성은 전자책 이용 과정에서 이용자가 느끼는 참여감과 즉각적 반응성, 그리고 시스템과의 상호 교류성으로 구성된다. 예를 들어, 전자책을 읽으며 메모, 하이라이트, 도서 추천 등을 수행하거나, 사서의 피드백을 통해 맞춤형 자료를 제공받는 경험이 이에 해당한다. 측정 문항은 선행연구(Miquel-Ribe, 2017; Kang et al., 2024; Koenig & Cyrus, 2025)를 참고하여 본 연구 목적에 맞게 수정·보완하였으며, 참여도·즉시성·피드백·상호 교류·개인화 반응·유대감 등 6문항으로 구성하였다.

3.2.3 친숙도

친숙도는 이용자가 특정 서비스나 시스템에 대해 반복적 사용과 경험을 통해 형성한 익숙함과 신뢰의 정도를 의미한다. 본 연구에서는 공공도서관 전자책 서비스에 대한 이용자의 익숙함, 사용 편의성 인식, 심리적 안정감을 측정하였다. 전자책 서비스의 친숙도는 이용자가 플랫폼의 인터페이스, 검색 기능, 대출 절차 등에 얼마나 익숙한지를 반영하며, 이용 경험이 누적될수록 서비스 이용에 대한 심리적 거리감 감소와 긍정적 정서 강화로 이어진다(유상희, 2021; Gardette et al., 2025). 측정 문항은 선행연구를 바탕으로 익숙함·자연스러움·사용 용이성·자신감·신뢰·안정감 등 총 6문항으로 구성하였다.

3.2.4 만족도

만족은 이용자가 전자책 서비스를 이용한 후 기대와 실제 경험 간의 차이를 평가하여 느끼는 긍정적 감정과 심리적 충족 상태를 의미한다. 즉, 이용자가 전자책 서비스의 품질, 접근성, 콘텐츠 다양성, 사용 편리성 등을 경험한 뒤 서비스 전반에 대해 느끼는 전반적 평가 결과로 정의된다. 공공도서관 전자책 서비스에서 만족은 이용자가 기대했던 수준보다 실제 이용 경험이 더 긍정적일 때 강화되며, 이는 재이용 의도와 감정적 몰입으로 이어진다. 특히 감정 반응(PAD), 상호작용성, 친숙도는 만족 형성에 영향을 주는 주요 선행 요인으로 작용한다(Bhattacharjee, 2001; 안현우, 2023; Thuy et al., 2025). 측정 문항은 기대 충족·품질·편의성·콘텐츠 다양성·감정 만족·전반적 평가 등 6문항으로 구성하였다.

3.2.5 지속이용의도

지속이용의도는 이용자가 공공도서관 전자책 서비스를 앞으로도 계속 이용하고자 하는 의지와 행동적 태도를 의미한다. 이는 단순한 1회성 이용이 아닌, 서비스에 대한 만족과 신뢰를 기반으로 한 장기적 이용 의향 및 재이용 의도를 나타낸다. 지속이용의도는 정보시스템 지속사용 연구(Expectation-Confirmation Model)에서 핵심 종속 변수로 다루어지며, 이용자가 서비스 이용 후 만족과 긍정적 감정을 경험할수록 지속적 이용 의지가 강화된다(Van Ouytsel et al., 2021; 유상희, 2021; 이서진 외, 2025). 공공도서관 전자책 서비스에서는 전자책 대출, 열람, 추천, 개인화 기능 등 반복적 이용 행동이 지속이용의도의 실질적 지표가 된다. 측정 문항은 재이용 의향·선호 지속성·추천 의향·이용 습관화·서비스 충성도·전환 저항 등 6문항으로 구성하였다.

3.3 연구대상 및 자료수집

본 연구의 조사대상은 인천광역시 서구 지역 공공도서관 이용자로, 전자책 서비스 이용 경험이 있는 성인 이용자를 중심으로 하였다. 인천광역시 서구는 인천광역시 내에서 가장 넓은 행정구역에 차지하고 있으며, 신도시 지역(청라·검단)과 기존 원도심 지역이 공존하는 복합 생활권 특성을 가진 지역이다. 이러한 지역적 다양성은 공공도서관 서비스 이용 행태에도 차이를 만들어내며, 특히 디지털 독서 환경에 대한 접근성과 친숙도 수준이 인구 집단별로 상이하게 나타날 가능성이 있다. 따라서 서구 지역 공공도서관(교육청도서관 1개와 지자체

도서관 9개)을 조사대상으로 선정하는 것은 전자책 서비스 이용자의 감정적·행동적 특성을 폭넓게 파악하는 데 적합하다. 자료 수집은 2025년 9월 8일(월)부터 9월 22일(월)까지 약 2주간 진행되었으며, 총 380명 내외의 이용자를 대상으로 현장 설문조사를 실시하였다. 설문 응답지는 368부가 회수되었으며, 그중 무응답 또는 불성실 응답을 제외한 343부를 유효표본으로 최종 분석에 사용하였다. 특히 인천 서구 지역은 청라·검단 신도시 거주 인구의 급증, 젊은 세대 중심의 디지털 서비스 이용 확대, 공공도서관의 전자자료 보급률 향상 등으로 인해, 전자책 서비스 이용에 대한 접근성과 관심이 꾸준히 증가하는 지역적 특성을 지닌다. 이러한 배경에서 본 연구의 표본은 서구 내 신도시와 원도심 거주자를 고르게 포함하여, 공공도서관 전자책 서비스 이용자 전반의 감정반응과 이용 지속 행태를 대표할 수 있도록 구성하였다. 수집된 자료는 SPSSWIN Ver. 17과 AMOS 17 프로그램을 사용하여 분석하였다. 신뢰성 검증, 탐색적 요인분석, 확인적 요인분석, 그리고 구조방정식 모형 분석을 실시하여 연구모형의 적합성과 변수 간 관계를 검증하였다(〈표 3〉 참조).

3.4 측정도구의 신뢰성 및 타당성 분석

본 연구에서는 측정도구의 신뢰성과 타당성을 검증하기 위해 KMO(Kaiser-Meyer-Olkin) 측도, Bartlett의 구형성 검정, 구성신뢰도(Composite Reliability, CR), 평균분산추출(Average Variance Extracted, AVE)을 활용하였다. KMO 측도는 변수 간의 상관관계가 요인분석에 적합한지를 판단하는 지표로, 일반적으로 0.6 이상이면 수용 가능하고 0.8 이상이면 우수한 수준으로 평가된다. Bartlett의 구형성 검정은 상관행렬이 단위행렬과 유의하게 다른지를 검증하는 절차로, p값이 0.05 미만일 경우 요인분석을 수행할 수 있음을 의미한다. 또한 구성신뢰도(CR)는 측정항목 간의 내적 일관성을 평가하는 지표로, 0.7 이상일 때 신뢰성이 확보된 것으로 본다. 평균분산추출(AVE)은 요인이 설명하는 분산의 비율을 나타내며, 0.5 이상이면 수렴타당성이 인정된다. 본 연구의 분석 결과, KMO 값은 모든 요인에서 기준치를 상회하였으며 Bartlett 검정 또한 유의수준($p < 0.001$)에서 통계적으로 유의하게 나타났다. 아울러 CR 값은 0.7 이상, AVE 값은 0.5 이상으로 확인되어, 측정모형의 신뢰성과 타당성이 모두 확보된 것으로 판단된다.

〈표 3〉 분석 방법

구분	내용	통계기법
기초통계분석	인구통계	빈도분석, 기술통계분석
	타당성 분석	주성분분석, 베리맥스 회전에 의한 요인분석
	신뢰성 분석	Cronbach's α 계수
	변수간 관련성	Pearson 상관관계 분석
가설검증	가설	구조방정식 분석

3.4.1 외생변수의 신뢰성 및 타당성

감정반응 요인(정서적 즐거움, 정보적 몰입, 이용 통제감)에 대한 탐색적 요인분석 결과, KMO 측도는 .784로 양호한 수준을 나타냈으며, Bartlett의 구형성 검정 결과 $\chi^2 = 1985.42$ ($p < .001$)로 통계적으로 유의하였다. 세 요인은 고유값 1 이상을 기준으로 추출되었으며, 전체 누적 설명력은 72.36%로 나타나 적절한 수준의 설명력을 확보하였다. 각 요인의 Cronbach's α 계수는 정서적 즐거움 .813, 정보적 몰입 .801, 이용 통제감 .785로 모두 기준치(.70) 이상으로 나

타나 신뢰성이 확보되었다. 이러한 결과는 구조 방정식 모형 분석에서 제시된 복합신뢰도(CR = .89~.93) 및 평균분산추출(AVE = .61~.70)의 범위와 일관된 수준으로, 측정항목 간 내적 일관성과 수렴타당성은 확보되었으나 안정된 수준의 적합도를 보여준다(〈표 4〉 참조).

3.4.2 내생변수의 신뢰성 및 타당도

내생변수(상호작용, 친숙도, 만족도, 지속이용 의도)에 대한 탐색적 요인분석 결과, KMO 도는 .758로 양호한 수준을 나타냈으며, Bartlett

〈표 4〉 외생변수(감정반응)에 대한 요인분석 및 신뢰성 분석결과

항목	요인			Communality	Cronbach's α 계수
	정서적 즐거움	정보적 몰입	이용 통제감		
정서적 즐거움1	.802	.184	.132	.643	.813
정서적 즐거움2	.791	.172	.118	.626	
정서적 즐거움3	.774	.161	.107	.612	
정서적 즐거움4	.758	.148	.095	.601	
정서적 즐거움5	.745	.164	.123	.617	
정서적 즐거움6	.732	.157	.101	.608	
정보적 몰입1	.176	.834	.125	.673	.801
정보적 몰입2	.169	.812	.117	.662	
정보적 몰입3	.152	.797	.124	.648	
정보적 몰입4	.145	.782	.137	.633	
정보적 몰입5	.163	.768	.142	.625	
정보적 몰입6	.171	.755	.118	.611	
이용 통제감1	.142	.151	.781	.652	.7785
이용 통제감2	.134	.139	.763	.637	
이용 통제감3	.139	.145	.752	.621	
이용 통제감4	.118	.128	.739	.608	
이용 통제감5	.126	.134	.727	.597	
이용 통제감6	.125	.129	.714	.584	
eigen-value	5.423	2.836	1.636		
% of Variance	43.08	17.94	11.34		
Cumulative %	72.36				
KMO 측도	.784				
Bartlett의 구형성 검정	$\chi^2 = 1985.42^{***}$				

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

의 구형성 검정 결과 $\chi^2=1,842.16(p<.001)$ 로 유의하게 나타나 요인분석에 적합한 것으로 확인되었다. 고유값 1 이상의 네 요인이 추출되었으며, 전체 누적 설명력은 71.68%로 나타나 적절한 수준의 설명력을 확보하였다. 각 요인의 Cronbach's α 값은 상호작용 .794, 친숙도 .782, 만족도 .811, 지속이용의도 .826으로 모두 .70 이상으로 신뢰성이 확보되었다. 이러한 결과는 구조방정식 모형 분석에서 제시된 복합신뢰도(CR=.88~.92) 및 평균분산추출(AVE=.60~.68)의 범위와 일관되며, 내생변수의 측정항목이 안정된 내적 일관성과 수렴타당성을 확보한 모형을 보여준다

(〈표 5〉 참조).

4. 연구결과

4.1 기술 통계

본 연구의 설문조사로 수집된 데이터(N=343)의 인구통계학적 특성은 다음의 〈표 6〉과 같다.

조사 결과, 여성 응답자(63.6%)가 남성(36.4%)보다 많았으며, 이는 공공도서관 전자책 서비스를 여성 이용자가 상대적으로 더 활발히 이용하

〈표 5〉 내생변수(상호작용, 친숙도, 만족도, 지속이용의도)에 대한 측정도구의 요인분석 및 신뢰성 분석 결과

항 목	요 인				Communality	Cronbach's α 계수
	상호작용	친숙도	만족도	지속이용의도		
상호작용1	.684	.181	.129	.117	.518	.794
상호작용2	.701	.165	.136	.109	.524	
상호작용3	.718	.153	.142	.106	.537	
상호작용4	.693	.171	.128	.111	.506	
친숙도1	.164	.709	.135	.121	.519	.782
친숙도2	.171	.726	.141	.114	.533	
친숙도3	.158	.692	.128	.117	.506	
만족도1	.143	.151	.728	.127	.528	.811
만족도2	.138	.143	.746	.136	.542	
만족도3	.146	.155	.762	.129	.551	
만족도4	.131	.149	.719	.124	.513	
지속이용의도1	.126	.131	.137	.741	.526	.826
지속이용의도2	.133	.145	.142	.758	.539	
지속이용의도3	.128	.136	.131	.732	.512	
지속이용의도4	.121	.127	.128	.721	.504	
지속이용의도5	.119	.118	.122	.713	.497	
eigen-value	3.894	2.483	1.874	1.516		
% of Variance	29.64	18.73	13.39	9.92		
Cumulative %				71.68		
KMO 측도				.758		
Bartlett의 구형성 검정				$\chi^2=1,842.16^{***}$		

* $p<.05$, ** $p<.01$, *** $p<.001$

〈표 6〉 인구통계학적 특성

내용		빈도	퍼센트(%)
성별	남성	125	36.4
	여성	218	62.6
연령	10대 이하	5	1.5
	20대 이하	82	23.9
	30대 이하	103	30.0
	40대 이하	84	24.5
	50대 이하	55	16.0
	60대 이상	14	4.1
결혼유무	미혼	90	26.2
	기혼	253	73.8
학력	고등학교 이하	44	12.8
	전문대학 졸업	61	17.8
	대학교 졸업	198	57.7
	대학원 재학 및 이상	40	11.7
직업	공무원	24	7.0
	사무원	55	16.0
	자영업	39	11.4
	전문직	28	8.2
	주부	116	33.8
	무직	32	9.3
	학생	49	14.3
생활수준	상	45	13.1
	중	188	54.8
	하	110	32.1
하루 평균 이용시간	약 1시간 이하	97	28.3
	약 2시간 이하	124	36.1
	약 3시간 이하	89	26.0
	약 3시간 이상	33	9.6
주 이용빈도	주 1회	67	19.5
	주 2회	59	17.2
	주 3~4회	79	23.0
	주 5~6회	58	16.9
	매일	55	16.0
	불특정	25	7.3
서비스 이용기간	3개월 이하	19	5.5
	6개월 이하	23	6.7
	12개월 이하	42	12.2
	1~2년 이하	78	22.7
	2년 이상	181	52.8
합계		343	100.0

고 있음을 보여준다. 연령대는 30대(30.0%)와 40대(24.5%)가 가장 높은 비율을 차지하였으며, 이는 가정·직장·자기계발 활동을 병행하는 실용적 연령층이 전자책 서비스를 적극적으로 활용하고 있음을 시사한다. 학력은 '대학교 졸업'이 57.7%로 가장 높아, 전반적으로 고학력 이용자 중심의 표본임을 알 수 있다. 직업 분포는 주부(33.8%), 사무직(16.0%), 학생(14.3%) 순으로 나타나, 가정 내 여가 독서층과 지식근로층, 학습지층이 주요 이용 계층임을 확인할 수 있다. 생활수준은 '중'이 54.8%로 과반을 차지했으며, 이는 인천 서구의 중산층 중심의 인구 구조를 반영한다. 하루 평균 이용시간은 '2시간 이하'가 36.1%로 가장 많았고, 주 이용빈도는 '주 3~4회'(23.0%)가 가장 높은 비율을 보였다. 이는 응답자들이 규칙적이고 중빈도의 전자책 이용 습관을 가지고 있음을 의미한다. 서비스 이용기간은 '2년 이상'이 52.8%로 절반을 넘어, 장기적·지속적 이용자 비중이 높음을 알 수 있다. 종합적으로 볼 때, 본 연구의 표본은 30~40대 고학력 여성 이용자 중심의 장기적 이용층으로 구성되어 있으며, 이는 인천 서구의 도시·신도시 복합지역의 디지털 독서 문화 확산 경향을 잘 반영하고 있다.

4.2 구조방정식 모형분석

본 연구에서는 구조방정식 모형 분석에 앞서 변수들의 단일차원성 확보를 위해 확인적 요인 분석을 실시하였다. 이 과정에서 일부 문항은 공통성(h^2)이 낮거나 요인적재량이 기준치(0.5) 미만으로 나타났으며, 다중 요인에 중복 적재되는 문제가 확인되었다. 이에 따라 요인구조

의 명확성과 측정의 타당성을 확보하기 위해 정서적 즐거움 3개, 정보적 몰입 3, 이용 통제감 3개, 상호작용 3개, 친숙도 3개, 만족도 2개, 지속이용의도 1개의 측정변수는 다중상관치(SMC: Squared Multiple Correlations)가 낮아 단일차원성을 저해하는 것으로 판단되어 제거하였다. 확인적 요인분석 결과, 모든 문항의 표준화 요인적재치(λ)는 .68~.79 범위로 나타나 유의수준($p < .001$)에서 통계적으로 유의하였다. 각 잠재요인의 복합신뢰도(CR)는 .862~.902, 평균분산추출(AVE)은 .571~.648로 모두 기준치(.70, .50) 이상이었으며, 집중타당성이 확보되었다. 모형의 적합도는 $\chi^2 = 512.46$ ($df = 289$, $p < .001$), CFI = .944, IFI = .946, GFI = .908, AGFI = .883, RMSEA = .053으로 양호한 수준으로 나타났다. 따라서 본 연구의 측정모형은 각 구성개념이 이론적으로 제시된 잠재요인을 적절히 반영하고 있으며, 신뢰성과 타당성이 모두 확보된 것으로 판단된다(〈표 7〉 참조).

판별타당성 분석 결과, 각 요인의 평균분산추출(AVE)의 제곱근 값(\sqrt{AVE})은 .74~.81로 나타나, 모든 요인 간 상관계수보다 높게 나타났다. 요인 간 상관계수는 .45~.61 범위로, 각 잠재요인이 서로 독립된 개념임을 확인할 수 있었다. 따라서 측정모형은 집중타당성과 함께 판별타당성도 확보된 것으로 판단된다(〈표 8〉 참조).

4.3 가설검증

공공도서관 전자책 서비스 이용자의 감정반응 요인이 상호작용, 친숙도, 만족도를 통해 지

〈표 7〉 변수들의 확인적 요인분석 및 복합신뢰도, 평균분산추출

구분	요인명	변수	표준화 계수	표준오차	t 값	CR	AVE			
감정반응	정서적 즐거움	1	.782	.052	15.46***	.871	.598			
		2	.749	.057	14.92**					
		3	.692	.059	13.88***					
	정보적 몰입	1	.668	.054	15.32**	.862	.571			
		2	.732	.056	14.76***					
		3	.651	.061	13.67**					
	이용 통제감	1	.764	.058	15.01***	.876	.589			
		2	.736	.061	14.43***					
		3	.711	.063	13.72***					
상호작용	1	.744	.056	14.88***	.885	.611				
	2	.616	.060	14.12**						
	3	.702	.064	13.54***						
친숙도	1	.728	.059	14.53***	.872	.584				
	2	.697	.063	13.88**						
	3	.682	.066	13.47***						
만족도	1	.756	.053	15.64***	.893	.624				
	2	.734	.057	14.97***						
	3	.721	.060	14.32***						
	4	.708	.063	13.76***						
지속이용의도	1	.779	.048	16.81***	.902	.648				
	2	.754	.051	16.23***						
	3	.732	.056	15.14**						
	4	.718	.059	15.27***						
	5	.705	.063	14.92***						
적합 지수	χ^2	df	p	CFI	GFI	IFI	NFI	AGFI	RMR	RMSEA
	512.46	289	.001	.944	.908	.946	.924	.883	.042	.053

〈표 8〉 판별타당성 분석

	정서적 즐거움	정보적 몰입	이용 통제감	상호작용	친숙도	만족도	지속이용 의도
정서적 즐거움	.774	.582	.531	.487	.456	.472	.439
정보적 몰입	.606	.756	.548	.505	.473	.462	.451
이용 통제감	.567	.583	.767	.514	.488	.467	.458
상호작용	.512	.537	.526	.782	.521	.509	.486
친숙도	.489	.501	.493	.534	.764	.552	.519
만족도	.472	.483	.491	.523	.561	.790	.548
지속이용의도	.451	.462	.468	.496	.523	.571	.805

주) 대각선 셀의 숫자: 평균분산추출(AVE), 대각선 아래 상관계수(r), 대각선 위 상관계수 제곱값(r^2)

속이용의도에 미치는 영향의 관계는 선행연구를 통하여 설정한 가설을 검증하기 위해서 구조방정식 모형 분석을 실시하여 <표 9>와 같은 결과를 얻었다.

H1-1: 감정반응(정서적 즐거움)은 상호작용에 유의한 정(+)¹의 영향을 미치는 경로계수가 .278(t=3.49**)로 나타나 가설 H1-1은 채택되었고, H1-3: 감정반응(이용 통제감)은 상호작용에 유의한 정(+)¹의 영향을 미치는 경로계수가 .263(t=3.12**)으로 나타나 가설 H1-3은 채택되었다. 다만 H1-2: 감정반응(정보적 몰입)은 상호작용에 유의한 정(+)¹의 영향을 미치는 경로계수가 .119(t=1.64)로 나타나 가설 H1-3은 기각되었다. 감정반응 중 정서적 즐거움과 이용 통제감은 상호작용에 직접적·유의

한 정(+)¹의 영향을 미치는 반면, 정보적 몰입은 직접 영향은 미약하지만 간접적 요인으로 작용한다. 감정적 즐거움과 이용 통제감은 각각 정서적 요인과 인지적(기능적) 요인으로서 모두 상호작용을 유의하게 높이는 핵심 동인임을 알 수 있다. 반면 정보적 몰입은 이용자가 서비스에 완전히 집중하게 하지만, 즉각적인 행동(참여·소통)을 촉진하지는 못하는 조용한 요인으로 작용하는 것으로 나타났다. 즉, 공공도서관 전자책 서비스 이용자의 상호작용 행동은 '즐거움과 통제감'의 결합에 의해 강화되고, 정보적 몰입은 만족과 지속이용으로 가는 간접경로의 심리적 기반으로 작용한다는 점이 도출되었다. 이러한 결과는 기존의 황인희(2023)와 Zhao et al.(2022)의 연구 등과 맥락을 같이한다.

<표 9> 구조방정식 모형 분석 결과

가설	경로		표준화계수	t 값(p)	가설 결정					
H1-1	정서적 즐거움	--> 상호작용	.278	3.49***	채택					
H1-2	정보적 몰입	--> 상호작용	.119	1.64	기각					
H1-3	이용 통제감	--> 상호작용	.263	3.12**	채택					
H2-1	정서적 즐거움	--> 친숙도	.284	3.57***	채택					
H2-2	정보적 몰입	--> 친숙도	.142	1.89	기각					
H2-3	이용 통제감	--> 친숙도	.231	2.77**	채택					
H3-1	정서적 즐거움	--> 만족도	.218	2.64**	채택					
H3-2	정보적 몰입	--> 만족도	.124	1.71	기각					
H3-3	이용 통제감	--> 만족도	.097	1.42	기각					
H4-1	상호작용	--> 친숙도	.205	2.93**	채택					
H4-2	상호작용	--> 만족도	.158	1.93	기각					
H4-3	친숙도	--> 만족도	.176	2.65**	채택					
H5-1	상호작용	--> 지속이용의도	.428	5.19***	채택					
H5-2	친숙도	--> 지속이용의도	.260	3.08**	채택					
H5-3	만족도	--> 지속이용의도	.503	6.72***	채택					
적합 지수	χ^2	df	p	CFI	GFI	IFI	NFI	AGFI	RMR	RMSEA
	472.86	312	.001	.962	.926	.963	.934	.910	.039	.044

*p<.05, **p<.01, ***p<.001

H2-1: 감정반응(정서적 즐거움)은 친숙도에 유의한 정(+)¹의 영향을 미치는 경로계수가 .284($t=3.57^{***}$)로 나타나 가설 H2-1은 채택되었고, H2-3: 감정반응(이용 통제감)은 친숙도에 유의한 정(+)¹의 영향을 미치는 경로계수가 .231($t=2.77^{**}$)으로 나타나 가설 H2-3은 채택되었다. 다만 H2-2: 감정반응(정보적 몰입)은 친숙도에 유의한 정(+)¹의 영향을 미치는 경로계수가 .142($t=1.89$)로 나타나 가설 H2-3은 기각되었다. 감정반응 중 정서적 즐거움과 이용 통제감은 이용자가 전자책 서비스에 대해 친근감과 익숙함을 느끼게 하는 주요 요인으로 확인되었다. 반면 정보적 몰입은 친숙도에 직접적인 영향을 미치지 못해, 정보적 몰입이 만족이나 지속이용의도에 간접적으로 작용하는 것으로 해석된다. 이는 독서 과정에서 몰입이 높을수록 콘텐츠 집중이 강화되지만, 서비스 환경 자체에 대한 친숙함으로 즉각 연결되지는 않음을 보여준다. 감정적 즐거움과 주도적 이용 경험이 이용자-서비스 관계 형성에 핵심적 역할을 한다는 선행연구(Bakker et al., 2014; Tyng et al., 2017)와 맥락을 같이한다.

H3-1: 감정반응(정서적 즐거움)은 만족도에 유의한 정(+)¹의 영향을 미치는 경로계수가 .218($t=2.64^{**}$)로 나타나 가설 H3-1은 채택되었고, H3-2: 감정반응(정보적 몰입)은 만족도에 유의한 정(+)¹의 영향을 미치는 경로계수가 .124($t=1.71$)로 나타나 가설 H3-2은 기각되었다. 또한 H3-3: 감정반응(이용 통제감)은 만족도에 유의한 정(+)¹의 영향을 미치는 경로계수가 .097($t=1.42$)로 나타나 가설 H3-3은 기각되었다. 감정반응 중 정서적 즐거움만이 전자책 서비스 만족도에 유의한 정(+)¹의 영향을 미쳤

으며, 정보적 몰입과 이용 통제감은 만족도에 직접적 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 이는 이용자가 전자책 이용 중 정보에 깊이 몰입하거나 기능적 통제감을 느끼더라도, 그 경험이 직접적으로 만족으로 연결되지는 않는다는 것을 의미한다. 즉, 정보적 몰입이나 이용 통제감은 만족에 직접 영향을 주기보다는 친숙도나 상호작용을 매개로 간접적 영향을 미칠 가능성이 크다. 감정적 경험이 서비스 만족의 가장 중요한 선행요인이라는 선행연구(Bhattacharjee, 2001; 안현우, 2023)의 결과와 일치하며, 정보적 몰입과 이용 통제감은 만족보다는 인지적 요인(친숙도, 신뢰감)을 거쳐 간접적으로 만족에 영향을 미친다는 기존 연구(Thuy et al., 2025)의 주장과도 부합한다.

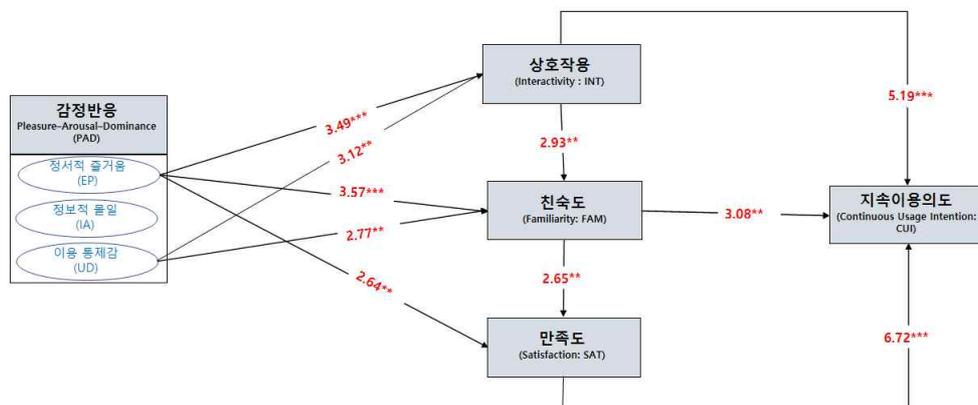
H4-1: 상호작용은 친숙도에 유의한 정(+)¹의 영향을 미치는 경로계수가 .205($t=2.93^{**}$)로 나타나 가설 H1-1은 채택되었고, H4-3: 친숙도는 만족도에 유의한 정(+)¹의 영향을 미치는 경로계수가 .176($t=2.65^{**}$)으로 나타나 가설 H4-3은 채택되었다. 다만 H4-2: 상호작용은 만족도에 유의한 정(+)¹의 영향을 미치는 경로계수가 .158($t=1.93$)로 나타나 가설 H4-2는 기각되었다. 상호작용은 친숙도에 직접적으로 긍정적인 영향을 미쳤으며, 친숙도는 다시 만족도를 높이는 매개적 역할을 하는 것으로 나타났다. 반면 상호작용이 만족도에 미치는 직접효과는 통계적으로 유의하지 않아, 상호작용이 서비스 만족에 직접적인 영향을 주기보다는, 친숙도나 신뢰감을 매개로 간접적인 영향을 미친다는 점을 의미한다. 즉, 이용자 간 상호작용이나 서비스와의 교류가 만족으로 이어지기 위해서는 먼저 심리적 친숙감 형성 과정

이 필요함을 시사한다. 이는 온라인 상호작용이 이용자-서비스 관계 형성을 통해 만족을 증진한다는 선행연구(Zhao et al., 2022)와 일치한다.

H5-1: 상호작용은 지속이용의도에 유의한 정(+)의 영향을 미치는 경로계수가 .428($t=5.19^{***}$)로 나타나 가설 H5-1은 채택되었고, H5-2: 친숙도는 지속이용의도에 유의한 정(+)의 영향을 미치는 경로계수가 .260($t=3.08^{**}$)으로 나타나 가설 H5-2은 채택되었고, H5-3: 친숙도는 지속이용의도에 유의한 정(+)의 영향을 미치는 경로계수가 .503($t=6.72^{***}$)으로 나타나 가설 H5-3은 채택되었다. 이러한 결과는 상호작용, 친숙도, 만족도는 모두 지속이용의도에 유의한 정(+)의 영향을 미쳤으며, 그중에서도 만족도($\beta = .503$)의 영향이 가장 강하게 나타났다. 이는 공공도서관 전자책 서비스의 지속적 이용을 위해서는 이용자 간의 상호작용 경험과 서비스에 대한 친숙감 형성, 그리고 이용 만족도 제고가 필수적임을 시사한다. 이러한 결과는 Kang et al.(2024)와 Koenig와 Cyrus(2025)

등의 연구에서 제시한 상호작용·친숙도·만족이 재이용의도에 긍정적 영향을 미친다는 선행연구 결과와 일치한다.

결과적으로 공공도서관 전자책 서비스 이용자의 감정반응 중 정서적 즐거움과 이용 통제감은 상호작용과 친숙도, 만족도에 유의한 영향을 미쳐 서비스 참여와 긍정적 경험 형성의 핵심 요인으로 작용하였다. 반면 정보적 몰입은 직접적인 영향은 없었으나, 친숙도와 만족을 매개로 간접적인 효과를 보였다. 또한 상호작용은 친숙도를 높이고, 친숙도는 만족도로 이어지는 매개적 구조가 확인되었다. 상호작용, 친숙도, 만족도는 모두 지속이용의도에 유의한 정(+)의 영향을 미쳤으며, 특히 만족도가 지속이용의도의 가장 강력한 결정요인으로 나타났다. 결과적으로 전자책 서비스의 지속적 이용을 위해서는 즐거운 감정경험과 자율적 이용환경 제공, 그리고 상호작용성과 친숙도를 기반으로 한 만족도 향상 전략이 필요함을 시사한다(〈그림 2〉 참조).



〈그림 2〉 연구모형 분석결과

5. 결론 및 제언

본 연구는 공공도서관 전자책 서비스 이용자를 대상으로, 이용 과정에서 나타나는 감정반응(정서적 즐거움, 정보적 몰입, 이용 통제감)이 상호작용, 친숙도, 만족도를 매개로 지속이용의도에 어떠한 영향을 미치는지를 실증적으로 분석하였다. 최근 공공도서관의 전자책 서비스는 정보 접근의 주요 수단으로 자리잡고 있으나, 단순한 접근성 확보를 넘어 이용자의 감정적·심리적 경험이 서비스 지속 이용에 미치는 영향을 밝히는 연구는 상대적으로 부족하다. 이에 본 연구는 감정반응을 중심으로 한 이용자 경험 기반 모형을 제시함으로써 전자책 서비스의 지속적 이용을 유도하기 위한 기초 자료를 제공하고자 하였다. 연구가설에 대한 실증분석 결과와 이에 따른 제언은 다음과 같다.

첫째, 감정반응(정서적 즐거움, 정보적 몰입, 이용 통제감)은 상호작용에 정(+)¹의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 전자책 서비스를 이용하는 과정에서 이용자가 즐거움과 자율적인 통제감을 경험할수록, 서비스 내에서 다른 이용자 혹은 시스템과의 상호작용 활동이 더욱 활발하게 이루어진다는 것을 의미한다. 즉, 긍정적인 감정 경험은 이용자의 참여 의지를 자극하고, 자신의 이용 행위를 주도적으로 조절할 수 있다는 인식은 서비스 참여의 주체성을 강화한다. 반면, 정보적 몰입은 상호작용에 통계적으로 유의한 영향을 미치지 않아 집중적인 몰입이 곧바로 타인이나 시스템과의 교류로 연결되지는 않음을 보여주었다. 이는 몰입이 상호작용보다는 내적 만족이나 인지적 몰두 상태로 제한될 가능성을 시사한다. 따라서

공공도서관 전자책 서비스의 상호작용성을 높이기 위해서는 단순한 정보 제공 중심의 시스템 설계에서 벗어나, 이용자가 감정적으로 즐겁고 주도적인 경험을 할 수 있는 감정 친화적 인터페이스와 참여형 기능을 강화할 필요가 있다. 예를 들어, 이용자 간 소통 공간(댓글, 서평, 공유 기능)이나 개인화된 이용환경(맞춤형 추천, 읽기 환경 설정 등)을 제공함으로써 이용자의 감정적 반응을 상호작용 행동으로 확장시킬 수 있을 것이다.

둘째, 감정반응(정서적 즐거움, 정보적 몰입, 이용 통제감)은 친숙도에 정(+)²의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 이용자가 전자책 서비스를 사용하는 과정에서 즐거운 감정적 경험을 느끼거나, 서비스 기능을 자신의 의도대로 조절할 수 있다고 인식할수록, 해당 서비스에 대한 심리적 친근감과 익숙함이 강화된다는 것을 의미한다. 즉, 긍정적인 감정 경험과 자율적 통제감은 전자책 서비스에 대한 정서적 유대감 및 심리적 안정감 형성의 핵심 요인으로 작용한다. 특히 정서적 즐거움이 친숙도에 강한 영향을 미쳤다는 점은 이용자가 서비스 이용 과정에서 감정적으로 긍정적인 경험을 누릴수록, 서비스에 대한 심리적 거리감이 줄어들고 반복 이용 가능성이 높아진다는 기존 연구 결과를 재확인한 것이다. 반면, 정보적 몰입은 친숙도에 유의한 영향을 미치지 않아, 지식 탐색이나 정보집중과 같은 인지적 몰입은 감정적 친숙감 형성과는 직접적으로 연결되지 않음을 보여준다. 이 결과는 공공도서관 전자책 서비스가 단순히 정보전달의 효율성에 초점을 맞추기보다는, 이용자가 감정적으로 편안하고 익숙함을 느낄 수 있는 감성적 사용자 경험(UX) 설계가 중요함을

시사한다. 예를 들어, 인터페이스 디자인의 일관성 유지, 개인 맞춤형 환경 제공, 또는 이용자 취향 기반의 큐레이션 기능을 강화함으로써 이용자가 서비스와 지속적으로 관계를 형성하고 심리적 친숙도를 높일 수 있는 환경을 조성해야 할 것이다.

셋째, 감정반응(정서적 즐거움, 정보적 몰입, 이용 통제감)은 만족도에 정(+)¹의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 전자책 서비스를 이용하면서 느끼는 흥미, 즐거움, 긍정적 감정 경험이 서비스 전반에 대한 만족감 형성의 핵심 요인으로 작용함을 의미한다. 즉, 전자책 이용 과정에서의 즐거움이 클수록 이용자는 서비스 품질을 긍정적으로 평가하며, 이는 다시 서비스 충성도와 지속이용의도로 이어질 가능성이 높아진다. 반면, 정보적 몰입과 이용 통제감은 만족도에 통계적으로 유의한 영향을 미치지 않아, 몰입과 통제감이 직접적으로 만족을 높이기보다는 친숙도나 상호작용을 매개로 간접적으로 작용할 가능성을 시사하였다. 따라서 공공도서관 전자책 서비스의 이용만족을 향상시키기 위해서는 기능적 편리성이나 정보 접근성뿐 아니라, 이용자가 서비스 이용 과정에서 정서적 즐거움을 경험할 수 있는 환경 설계가 중요하다. 예를 들어, 인터페이스의 감성적 디자인, 시각적 편안함, 맞춤형 콘텐츠 추천, 이용자 취향 반영형 UI/UX 등은 감정적 만족도를 높이고 긍정적 서비스 경험을 강화하는 전략적 요소로 작용할 수 있다.

넷째, 상호작용은 친숙도와 만족도에 친숙도는 만족도에 정(+)¹의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 이용자가 전자책 서비스 내에서 적극적으로 상호작용하고, 서비스 환경에

친숙함을 느끼며, 이용 전반에 만족감을 형성할수록, 해당 서비스를 지속적으로 이용하려는 의도가 강화된다는 것을 의미한다. 전자책 서비스의 지속적 이용은 단순히 콘텐츠의 품질이 아니라, 이용자와 서비스 간의 상호작용적 경험과 심리적 유대감(친숙도)을 통해 강화된다는 점에서 의미가 있다. 공공도서관 전자책 서비스의 이용 활성화를 위해서는 상호작용성을 강화할 수 있는 참여 기반 기능, 이용자 친숙도를 높이는 일관된 시스템 환경, 만족 경험을 유도하는 감성적 서비스 설계가 병행되어야 한다. 예를 들어, 이용자 참여형 커뮤니티 기능(리뷰, 평점, 서평 공유)을 확대하고, 개인화된 추천 알고리즘을 통해 이용자 맞춤형 독서 환경을 제공하며, UI·UX의 일관성 유지로 사용 편의성을 높이는 것이 효과적이다.

또한 서비스 운영자는 이용 데이터 분석을 통해 이용자별 행동 패턴을 파악하고, 만족 및 재이용 가능성이 높은 집단을 중심으로 지속적인 서비스 피드백 루프를 구축할 필요가 있다. 결과적으로, 본 연구는 공공도서관 전자책 서비스의 지속이용을 유도하기 위해서는 이용자의 감정적 경험을 기반으로 한 관계 중심형 서비스 운영 전략이 중요함을 시사한다. 즉, “좋은 콘텐츠”를 넘어, 감정적 만족-상호작용-친숙도-충성도의 선순환 구조를 구축하는 것이 지속적 이용 확산의 핵심 전략임을 확인할 수 있다.

다섯째, 상호작용, 친숙도, 만족도는 지속이용의도에 정(+)¹의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이용자가 서비스 이용 과정에서 타 이용자나 시스템과 적극적으로 상호작용하고, 서비스 환경에 익숙함을 느끼며, 이용 경험에 만

족할수록, 해당 서비스를 계속 이용하려는 의도가 높아진다는 것을 의미한다. 특히 만족도는 지속이용의도에 가장 큰 영향을 미치는 요인으로 확인되었다. 실무적으로는 다음과 같은 시사점을 도출할 수 있다. 이용자 간 서평, 댓글, 도서 추천 등 참여형 커뮤니티 기능을 확대하여 이용자들이 서비스 내에서 자연스럽게 소통하고 교류할 수 있는 환경을 조성해야 한다. 이용자가 반복 이용 시 혼란을 느끼지 않도록 일관된 메뉴 구조와 인터페이스를 유지하고, 즐겨찾기·개인화된 추천 도서 등 개인 맞춤형 기능을 제공함으로써 심리적 친근감과 이용 편의성을 높일 수 있다. 콘텐츠 접근 속도, 오류 최소화, 직관적인 UI/UX 설계 등 이용자가 “편리하고 쾌적하다”고 느끼는 경험을 지속적으로 제공해야 한다. 또한 이용자 만족도 조사를 정기적으로 실시해 서비스 개선에 반영하는 지속적인 품질관리 체계가 요구된다. 즉 공공도서관 전자책 서비스의 지속적 이용을 위해서는 감정적으로 만족스러운 이용경험, 친숙한 서비스 환경, 참여형 상호작용 기능이 함께 작동하는 이용자 중심의 서비스 운영이 필수적이다.

본 연구는 공공도서관 전자책 서비스 이용자의 감정반응(PAD), 상호작용성, 친숙도, 만족이 지속이용의도에 미치는 영향을 검증함으로써 공공전자서비스 경험의 심리적 메커니즘을 제시하였다. 그러나 다음과 같은 한계점이 존재하며, 이를 바탕으로 향후 연구 방향을 제언하고자 한다. 첫째, 본 연구의 설문 응답자는 특정 도서관 혹은 특정 플랫폼 사용 경험에 국한

되지 않은 다양한 배경을 가진 전자책 이용자로 구성되었다. 이는 공공도서관 전자책 서비스를 일관적으로 경험한 집단을 대상으로 한 것이 아니므로, 이용자 경험의 구체성과 서비스 환경 간 비교 분석에는 한계가 있다. 추후 연구에서는 특정 도서관 또는 동일 플랫폼 이용자 집단을 중심으로 한 심층 분석이 필요하다. 둘째, 공공도서관 전자책 서비스는 지역별, 도서관별로 제공 방식, 콘텐츠 구성, 대출 정책 등이 상이하기 때문에 연구 결과가 모든 공공도서관 전자책 서비스 경험을 보편적으로 설명한다고 일반화하기에는 제한적이다. 향후에는 다수의 도서관 사례를 종단적으로 비교하거나, 특성별 사용자 집단을 구분하여 분석하는 연구가 요구된다. 셋째, 측정된 감정반응(PAD)은 전자책 서비스 이용 과정에서 발생하는 정서적 반응에 초점을 두었으나, 이용자가 열람한 콘텐츠 자체의 내용(예: 소설, 에세이, 학술서적 등)이 정서에 미치는 영향 또한 무시할 수 없다. 감정반응은 콘텐츠 장르, 서사 구조, 독자 선호 등에 따라 상이할 수 있으며, 이는 서비스 경험 외적 요인으로 작용할 수 있다. 향후 연구에서는 감정반응의 출처를 서비스적 요인과 콘텐츠적 요인으로 분리 측정하거나, 콘텐츠 유형별 정서 반응 차이를 고려하는 연구 설계가 필요하다. 넷째, 전자책 이용 경험은 기술적 환경(예: e-book 뷰어, 메이저 플랫폼 앱, 웹 인터페이스 등)에 따라 상이하게 형성될 수 있다. 향후에는 플랫폼 특성이나 기기 환경을 조절변수로 설정한 분석이 필요하다.

참 고 문 헌

- 김효정, 김관수 (2021). 외식상품의 SNS 구전 정보시스템 품질이 경험적 가치, 감정반응, 정보만족, 정보공유의도에 미치는 영향. *관광경영연구*, 25(5), 105-133.
<https://doi.org/10.18604/tmro.2021.25.5.6>
- 라채일 (2022). 기술수용모델을 기반으로 한 배달 앱의 지속이용의도에 관한 연구: 배달앱 친숙도의 매개역할을 중심으로. *산업혁신연구*, 38(3), 43-54. <https://doi.org/10.22793/indinn.2022.38.3.004>
- 박영아 (2011). 박물관 정보기술 사용의도에 미치는 영향요인에 관한 연구: 몰입의 조절효과 중심으로. *대한경영학회지*, 24(5), 2691-2709.
- 백현, 권두순, 이재범, 김진화 (2012). 감정반응 (PAD) 요인이 문화예술 웹사이트 서비스에서의 만족과 구전을 통해 충성도에 미치는 영향. *경영정보학연구*, 14(1), 105-128.
- 신정아, 강윤경, 김동혁 (2024). 디지털 환경에서 전자책 서비스 품질 분석에 관한 연구: 경기도사이버도서관을 중심으로. *한국도서관·정보학회지*, 55(4), 339-362.
<http://doi.org/10.16981/kliss.55.4.202412.339>
- 안현우 (2023). 전자책(e-book)·오디오북(audio-book)·챗북(chat-book)의 만족도 및 재이용의도 연구: 기대불일치 이론을 중심으로. *한국출판학연구*, 49(2), 53-82.
<http://doi.org/10.21732/skps.2023.111.53>
- 이서진, 권두순, 김성광 (2025). 웹툰 서비스 이용자의 감정반응 요인이 상호작용성, 친숙도, 만족을 통해 지속이용의도에 미치는 영향. *차세대융합기술학회논문지*, 9(3), 787-808.
<https://doi.org/10.33097/JNCTA.2025.09.3.787>
- 이윤경, 차미경 (2023). 공공도서관 전자책 서비스 이용자 만족도 조사 연구: 서울시 강동구 도서관을 중심으로. *한국비블리아학회지*, 34(4), 235-257. <http://doi.org/10.14699/kbiblia.2023.34.4.235>
- 임정효, 홍현진 (2015). 공공도서관 모바일 웹 서비스 접근성 평가에 관한 연구. *한국비블리아학회지*, 26(1), 343-360. <http://doi.org/10.14699/kbiblia.2015.26.1.343>
- 유상희 (2021). 코로나 19로 인한 온라인 수업에서 시간적 기대 효익, 학습효과 기대 효익, 기술적 친숙도가 수업만족도에 미치는 영향. *한국융합학회논문지*, 12(11), 257-263.
<https://doi.org/10.15207/JKCS.2021.12.11.257>
- 정연경, 최윤경 (2012). 어린이 도서관 사서와 어린이 이용자의 전자책에 대한 인식 및 이용에 관한 연구. *정보관리학회지*, 29(1), 45-62. <https://doi.org/10.3743/KOSIM.2012.29.1.045>
- 한국출판문화산업진흥원 (2024). 2024 출판산업 실태조사(11-B552916-000043-10).
https://www.kpipa.or.kr/p/g3_1/140
- 황인희 (2023). 서버로봇 디자인속성 및 사용변수가 지속이용 의도에 미치는 영향 연구. *한국디자인리서치*, 8(4), 387-400. <https://doi.org/10.46248/kidrs.2023.4.387>

- Ashfaq, M., Yun, J., Yu, S., & Loureiro, S. M. C. (2020). I, Chatbot: modeling the determinants of users' satisfaction and continuance intention of AI-powered service agents. *Telematics and Informatics*, 54, 101473. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2020.101473>
- Bakker, I., van der Voordt, T., Vink, P., & de Boon, J. (2014). Pleasure, arousal, dominance: mehrabian and russell revisited. *Current Psychology*, 33(3), 405-421. <https://doi.org/10.1007/s12144-014-9219-3>
- Bansal, I. & Thakur, A. (2024). Navigating on mobile shopping applications: examining the interplay among online customer experience, customer brand relationships and customer citizenship behavior. *Services Marketing Quarterly*, 45(3), 256-295. <https://doi.org/10.1080/15332969.2024.2352668>
- Bhattacharjee, A. (2001). Understanding information systems continuance: an expectation-confirmation model. *MIS Quarterly*, 25(3), 351-370. <https://doi.org/10.2307/3250921>
- Chen, A. H. (2022). Mediating effect of brand image and satisfaction on the relationship between experience and loyalty. *Sustainability*, 14(12), 7122. <https://doi.org/10.3390/su14127122>
- Davis, F. D. (1989). Technology Acceptance Model: TAM. In Al-Suqri, M. N. & Al-Aufi, A. S. eds. *Information Seeking Behavior and Technology Adoption*. PA, USA: IGI Global, 205-219.
- Gardette, J., Delhaye, E., & Bastin, C. (2025). The multiple dimensions of familiarity: from representations to phenomenology. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Cognitive Science*, 16(1), e1698. <https://doi.org/10.1002/wcs.1698>
- Gefen, D. (2000). E-commerce: the role of familiarity and trust. *Omega*, 28(6), 725-737. [https://doi.org/10.1016/S0305-0483\(00\)00021-9](https://doi.org/10.1016/S0305-0483(00)00021-9)
- Joo, S. & Choi, N. (2016). Understanding users' continuance intention to use online library resources based on an extended expectation-confirmation model. *The Electronic Library*, 34(4), 554-571. <https://doi.org/10.1108/EL-02-2015-0033>
- Kang, W., Shao, B., & Zhang, Y. (2024). How does interactivity shape users' continuance intention of intelligent voice assistants? Evidence from SEM and fsQCA. *Psychology Research and Behavior Management*, 17, 867-889. <https://doi.org/10.2147/prbm.s438465>
- Khavidaki, S., Rezaei Sharifabadi, S., & Ghaebi, A. (2023). Services personalization in digital academic libraries: a Delphi study. *Digital Library Perspectives*, 39(1), 39-61. <https://doi.org/10.1108/DLP-03-2022-0019>
- Koenig, R. A. & Cyrus, J. W. (2025). Assessing the impact of consultations with librarians on faculty research: an explanatory sequential mixed methods study. *College & Research*

- Libraries, 86(2), 325-346. <https://doi.org/10.5860/crl.86.2.325>
- Leiner, D. J. (2008). What interactivity means to the user: essential insights into “interactive” in JCMC. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 14(1), 127-141. <https://doi.org/10.1111/j.1083-6101.2008.01428.x>
- Liljander, V. & Strandvik, T. (1997). Emotions in service satisfaction. *International Journal of Service Industry Management*, 8(2), 148-169. <https://doi.org/10.1108/09564239710166272>
- Liu, Y. (2003). Developing a scale to measure the interactivity of websites. *Journal of Advertising Research*, 43(2), 207-216. <https://doi.org/10.2501/JAR-43-2-207-216>
- Lu, Y. & Lin, S. (2024). Digital transformation in college libraries: the effect of digital reading on reader service satisfaction. *PloS one*, 19(8), e0307699. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0307699>
- Mehrabian, A., & Russell, J. A. (1974). *An Approach to Environmental Psychology*. Cambridge, MA: MIT press. Available: <https://psycnet.apa.org/record/1974-22049-000?ref=nepopularna.org>
- Miquel-Ribe, M. (2017). From attention to participation: reviewing and modelling engagement with computers. arXiv preprint arXiv:1711.00304. <https://doi.org/10.48550/arXiv.1711.00304>
- Oliver, C. (1997). Sustainable competitive advantage: combining institutional and resource-based views. *Strategic Management Journal*, 18(9), 697-713. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-0266\(199710\)18:9<697::AID-SMJ909>3.0.CO;2-C](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0266(199710)18:9<697::AID-SMJ909>3.0.CO;2-C)
- Parasuraman, A. B. L. L., Zeithaml, V. A., & Berry, L. (1988). SERVQUAL: a multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. 1988, 64(1), 12-40.
- Richardson Jr, J. V. & Mahmood, K. (2012). eBook readers: user satisfaction and usability issues. *Library Hi Tech*, 30(1), 170-185. <https://doi.org/10.1108/07378831211213283>
- Roca, J. C., Chiu, C.-M., & Martínez, F. J. (2006). Understanding e-learning continuance intention: an extension of the technology acceptance model. *International Journal of Human-Computer Studies*, 64(8), 683-696. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2006.01.003>
- Thuy, D. L. T., Thi, V. N., & Thi, B. D. (2025). Understanding e-book continuance intention among students in a developing country: the role of relative advantage, satisfaction and e-reading habits. *International Journal of Education Economics and Development*, 16(1-2), 209-226. <https://doi.org/10.1504/IJEED.2025.143585>
- Tyng, C. M., Amin, H. U., Saad, M. N., & Malik, A. S. (2017). The influences of emotion on learning and memory. *Frontiers in Psychology*, 8, 1454. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01454>

- Valencia-Arias, A., Uribe-Bedoya, H., González-Ruiz, J. D., Santos, G. S., Ramírez, E. C., & Rojas, E. M. (2024). Artificial intelligence and recommender systems in e-commerce. Trends and research agenda. *Intelligent Systems with Applications*, 24, 200435.
<https://doi.org/10.1016/j.iswa.2024.200435>
- Van Ouytsel, J., Lu, Y., Shin, Y., Avalos, B. L., & Pettigrew, J. (2021). Sexting, pressured sexting and associations with dating violence among early adolescents. *Computers in Human Behavior*, 125, 106969. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.106969>
- Zajonc, R. B. (1968). Attitudinal effects of mere exposure. *Journal of Personality and Social Psychology*, 9(2, Pt.2), 1-27. <https://doi.org/10.1037/h0025848>
- Zhang, W., Liu, B., & Tsai, S. B. (2022). Analysis and research on digital reading platform of multimedia library by big data computing in internet era. *Wireless Communications and Mobile Computing*, 2022(1), 5939138. <https://doi.org/10.1155/2022/5939138>
- Zhao, Y., Xie, D., Zhou, R., Wang, N., & Yang, B. (2022). Evaluating users' emotional experience in mobile libraries: an emotional model based on the pleasure-arousal-dominance emotion model and the five factor model. *Frontiers in Psychology*, 13, 942198.
<https://doi.org/10.3390/app12146737>

• 국문 참고자료의 영어 표기

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

- Ahn, Hyun-Woo (2023). A study on the satisfaction and reuse intention of E-books · Audio-books · Chat-books: focusing on the expectancy disconfirmation theory. *Studies of Korean Science*, 49(2), 53-82. <http://doi.org/10.21732/skps.2023.111.53>
- Baek, H., Kwon, D., Lee, J., & Kim, J. (2012). The effects of emotional response (PAD) factors on loyalty through satisfaction and word-of-mouth in cultural art website services. *Information Systems Review*, 14(1), 105-128.
- Chung, Yeon-Kyoung & Choi, Yoon-Kyung (2012). A study on perception and use of E-Books by librarians and children. *Journal of the Korean Society for information Management*, 29(1), 45-62. <https://doi.org/10.3743/KOSIM.2012.29.1.045>
- Hwang, In-Hee (2023). The effects of emotional responses to robot services on customer satisfaction and continuance intention. *Journal of Digital Convergence*, 21(3), 255-266.
<https://doi.org/10.14400/JDC.2023.21.3.255>
- Kim, Hyo-Jeong & Kim, Pan-Soo (2021). The effect of the quality of word-of-mouth information

- system of eating out products through social network services on empirical value, emotional response, information satisfaction, and information sharing intention. *Journal of Tourism Management Research*, 25(5), 105-133. <https://doi.org/10.18604/tmro.2021.25.5.6>
- Korea Publishing Culture Industry Promotion Agency (2024). 2024 Publishing Industry Survey (11-B552916-000043-10). https://www.kpipa.or.kr/p/g3_1/140
- Lee, Seo-Jin, Kwon, Doo-Soon, & Kim, Sung-Kwang (2025). The effects of emotional response factors of webtoon service users on continued use intention through interactivity, familiarity, and satisfaction. *Journal of Next-Generation Convergence Technology Association*, 9(3), 787-808. <https://doi.org/10.33097/JNCTA.2025.09.3.787>
- Lee, Yoon-kyung & Cha, Mi-kyeong (2023). A study on user satisfaction of public library e-Book services: focusing on Gangdong District Library in Seoul. *Journal Of The Korean Biblia Society For Library And Information Science*, 34(4), 235-257. <http://doi.org/10.14699/kbiblia.2023.34.4.235>
- Lim, Jung-Hyo & Hong, Hyun-Jin (2015). A study on the evaluation of the mobile web accessibility. *Journal Of The Korean Biblia Society For Library And Information Science of Public Library Services*, 26(1), 343-360. <http://doi.org/10.14699/kbiblia.2015.26.1.343>
- Park, Young-Ah (2011). A study on the factors influencing the intention to use museum information technology: focusing on the moderating effect of flow. *Korean Management Review*, 24(5), 2691-2709.
- Ra, Chae-Il (2022). A study on the continuous use intention of delivery app based on the technology acceptance model: focused on the mediating role of delivery app familiarity. *Journal of Industrial Innovation*, 38(3), 43-54. <http://doi.org/10.22793/indinn.2022.38.3.004>
- Sin, Jeong-A, Kang, Yun-Kyung, & Kim, Dong-Hyuk (2024). A study on the analysis of e-Book service quality in the digital environment: focusing on Gyeonggido Cyber Library. *Journal of Korean Library and Information Science Society*, 55(4), 339-362. <http://doi.org/10.16981/kliss.55.4.2024.12.339>
- Yu, Sang-Hui (2021). In COVID-19, the effect of expected benefit of time, expected benefit of learning, and technology familiarity in online class on class satisfaction. *Journal of the Korea Convergence Society*, 12(11), 257-263. <https://doi.org/10.15207/JKCS.2021.12.11.257>

