

# 대학도서관 전자책 서비스에 있어서 지각된 가치와 지각된 위험이 수용의도에 미치는 영향

## Understanding Perceived Value, Perceived Risk, and Intention to Use e-Book Services in University Libraries.

홍석형, 중앙대학교 대학원 문헌정보학과, hong9ni@gmail.com

남영준, 중앙대학교 문헌정보학과, namyj@cau.ac.kr

Seok-hyung, Hong, Dept. of Library and Information Science, Graduate School of Chung-Ang University

Young-Joon Nam, Prof. of Library and Information Science, Chung-Ang University

최근 스마트폰, 태블릿PC 등 스마트 단말기의 보급 확대로 전자책 시장이 국내외에 지속적으로 성장하고 있지만, 실상은 생각보다 더디게 진행되고 있다. 2015년 전자책 독서실태 결과 지난 1년간 전자책 독서량은 지난번 조사에 비해 0.2권 감소한 1.4권에 그쳤으며 전자책 구독층이 가장 많은 10~20대의 전자책 이용 비중도 줄었다. 이에 본 연구는 대학도서관의 전자책 서비스에 있어서 지각된 가치와 지각된 위험을 기술수용모델(TAM)에 추가하여 서비스 이용자의 수용 후 지속적 사용의도를 실증적으로 분석하고자 한다. 이를 통해 향후 대학도서관 전자책 서비스, 더 나아가 정보서비스의 개발과 보급에 있어 유용한 시사점을 제고하고자 한다.

### 1. 서론

최근 스마트폰, 태블릿PC 등 스마트 기기의 보급 확대로 전자책 시장이 국내외에서 지속적으로 성장하고 있다.

글로벌 컨설팅업체 PWC는 전세계 전자책 시장 규모가 2015년엔 174억3700만 달러, 2016년엔 201억8800만달러, 2017년에는 227억 900만달러에 달할 것으로 전망했다. 전자책 시장의 성장 추세를 보면 예측 가능한 전망이지만, 실상은 생각보다 더디게 진행되고 있다.

국내의 전자책 시장의 성장 역시 기대보다 지체되고 있는 실정이다. 현재 국내 전자책 독서율은 매우 낮은 수준이다. 2015년 전자책 독서실태 결과에 따르면, 지난 1년간 전자책을 1

권 이상 읽은 사람은 15.5%로 지난 2년 전에 비해 0.9% 증가했지만, 전자책 독서량은 오히려 0.2권 감소한 1.4권에 그쳤다. 또한 전자책 이용 연령대 중 가장 많은 구독층인 10~20대의 비중이 준 것으로 나타났다.

대학도서관의 경우도 전자책 비중이 지속적으로 늘고 있는 반면 종이책 대비 전자책 대출비율이 매우 낮은 실정이다.

따라서 본 연구는 대학도서관 전자책 서비스에 대한 이용자들의 수용에 영향을 미치는 요인을 규명하기 위하여 기술수용모델에 지각된 가치와 지각된 위험을 추가하여 서비스 이용자의 수용 후 지속적 사용의도를 실증적으로 분석하고자 한다. 이를 통해 향후 대학도서관 전자책 서비스, 더 나아가 정보서비스의

개발과 보급에 있어 유용한 시사점을 제고하고자 한다.

## 2. 이론적 배경 및 가설 개발

### 2.1 기술수용모델

Davis(1989)에 의해 제안된 기술수용모델(Technology Acceptance Model, TAM)은 정보기술의 이용을 설명하기 위해서 가장 많이 알려진 모델로, 합리적 행위 이론(Theory of Reasoned Action, TRA)에 근거를 두고 있는 모델이다. TAM은 일반적으로 지각된 유용성과 지각된 사용 용이성을 활용하여 정보기술에 대한 수용 및 사용의도에 영향을 미치는 행동신념이다.

대부분의 기술수용에 관한 선행연구는 지각된 유용성과 지각된 사용 용이성이 정보기술 시스템의 사용의도에 영향을 미친다고 하였으며, 지각된 사용 용이성이 지각된 유용성에 강한 영향을 미친다고 주장하였다(Davis, 1989). 본 연구는 선행연구를 통해 다음과 같이 가설을 설정하였다.

- H1 : 지각된 유용성은 대학도서관 전자책 서비스의 지속적 사용의도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.
- H2 : 지각된 사용 용이성은 대학도서관 전자책 서비스의 지속적 사용의도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.
- H3 : 지각된 사용 용이성은 지각된 유용성에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

### 2.2 지각된 가치

지각된 가치는 소비자가 얻는 것과 소비자

에게 제공되는 것에 대한 지각을 토대로 상품의 효용에 대한 소비자의 총체적 평가로 정의된다(Zeithaml, 1988).

지각된 가치에 대한 선행연구들을 살펴보면, 지각된 가치는 소비자 행동의도를 평가하는 중요한 선행변수로 밝혀졌다. 따라서 본 연구에서는 선행연구들에 기초하여 전자책 서비스에도 이러한 결과가 도출되는지를 파악하고자 한다. 또한 지각된 사용 용이성이 지각된 가치에 영향을 미치는지 살펴보고자 한다. 이에 다음과 같이 가설을 설정하였다.

- H4 : 지각된 사용 용이성은 대학도서관 전자책 서비스의 지각된 가치에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.
- H5 : 지각된 가치는 대학도서관 전자책 서비스의 지속적 사용의도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

### 2.3 지각된 위험

지각된 위험은 소비자가 특정 구매 목표를 달성하고자 할 때 지각하는 심리적인 위험을 포함하는 것으로 부정적 결과와 관련하여 지각하는 불확실성을 의미한다.

지각된 위험에 대한 선행연구는 대부분 지각된 위험이 재무적 위험, 시간적 위험, 심리적 위험, 사회적 위험, 사생활 위험 및 전반적 위험으로 이루어져 있으며, 소비자의 행동 의도에 부정적인 영향을 미친다고 주장하였다. 따라서 선행연구를 통해 본 연구는 다음과 같이 가설을 설정하였다.

- H6 : 지각된 위험은 대학도서관 전자책 서비스의 지속적 사용의도에 부정적인 영향을 미칠 것이다.

### 3. 연구 방법

#### 3.1 변수의 조작적 정의 및 측정항목

본 연구는 대학도서관 전자책 서비스의 지속적 수용의도에 영향을 미치는 요인을 분석하기 위해 연구 모형을 개발·검증하고자 한다. 취지를 만족시키기 위해 선행연구들을 근거로 하여 다음과 같은 각 변수의 조작적 정의는 <표 1>과 같이 도출하였다. 변수는 지각적 유용성, 지각된 사용 용이성, 지각된 가치, 지각된 위험, 수용의도 등 총 5개이며, 응답은 리커트 5점 척도방법을 채택하였다.

<표 1> 변수의 조작적 정의

변수	조작적 정의	문항수	참고문헌
지각된 유용성	전자책 서비스를 이용함으로써 사용자의 생산성과 성과를 향상 시킬 수 있다고 믿는 정도	4문항	김민정 외(2014), 남영준, 최성은(2011)
지각된 용이성	전자책 서비스 사용 방법의 습득은 많은 노력과 시간을 들이지 않고 사용 가능하다고 믿는 정도	4문항	김민정 외(2014), 정윤정 외(2013), 남영준, 최성은(2011)
지각된 가치	전자책 서비스를 이용함으로써 실용적 가치가 있다고 믿는 정도	3문항	이애리 외(2012), 이정섭, 장시영(2003)
지각된 위험	전자책 서비스 이용 시 예상되는 다양한 위험의 지각 정도	3문항	김민정 외(2014), 김기태(2012)의 연구를 응용하여 개발
수용의도	전자책 서비스를 지속적으로 사용하거나 또는 사용할 의향	3문항	정윤정 외(2013)

#### 3.2 데이터 수집 및 분석 방법

설문조사대상자는 수도권 대학의 대학생 및 대학원생을 대상으로 온·오프라인으로 설문조

사를 실시하였다. 설문조사 결과 437부의 자료를 수집하였으나 결측치를 포함하고 있거나 응답을 불성실하게 응답한 32부를 제외한 총 405부 중 전자책 이용 경험이 있는 241부를 통계처리에 활용하였다. 먼저 자료의 특성 및 인구 통계적 특성을 분석하기 위해 빈도분석을 실시하였으며, 자료의 신뢰성 및 타당성 검증을 위해서 Cronbach's  $\alpha$  계수를 산출하고 확인적 요인분석을 실시하였다. 마지막으로 가설 검증을 위해서는 구조모형분석을 실시하였다.

### 4. 연구결과 및 분석

#### 4.1 기초 통계 분석

대학도서관 전자책 서비스에 대한 이용자의 전체적 경향을 알아보기 위해 응답자 특성, 전자책 이용형태, 비이용자의 비사용 이유 및 향후 사용 의향 등을 조사하였다. 응답자의 인구 통계학적 특성을 살펴보면 <표 2>와 같다.

<표 2> 표본의 인구통계학적 정보(N=405)

구분	빈도	%	
학년	1학년	75	18.5%
	2학년	71	17.5%
	3학년	82	20.2%
	4학년	91	22.5%
	석사	74	18.3%
성별	박사	12	3.0%
	남성	172	42.5%
전자책이용 경험 유무	여성	233	57.5%
	예	241	59.5%
전자책 이용 목적	아니오	164	40.5%
	과제수행	59	24.6%
	독서	128	53.3%
	정보획득	50	20.8%
	기타	3	1.3%
비이용 사유	읽기불편	54	32.9%
	사용법을 모름	43	26.2%
	읽고자하는 종류의 책이 없음	56	34.1%
	기타	11	6.7%

### 4.2 신뢰성 및 타당성 분석

본 연구에서 제안하는 연구모형 및 가설을 검증하기에 앞서 SPSS 22.0과 AMOS 22.0을 이용한 신뢰성 분석과 확인적 요인분석을 실시하였다. 먼저 측정항목들의 내적일관성을 조사하기 위해 신뢰성을 검토하였다. 각 변수의 측정항목에 대하여 Cronbach's  $\alpha$  계수를 산출하여 신뢰성을 판단하였다. 또한 확인적 요인분석을 통해 측정항목과 잠재요인의 일치

성을 측정하였다.

<표 3>는 신뢰성 분석과 확인적 요인분석 결과이다.

마지막으로 요인에 대한 판별 타당성을 검증하기 위해서 ( $\phi \pm 2 \times \text{standard error}$ )가 1을 포함하는지를 확인하고, 수렴타당성의 분산추출지수와 각 요인의 상관계수의 제곱값 ( $AVE > \phi^2$ )을 비교하였다. 상관분석 결과는 <표 4>와 같다.

<표 3> 신뢰성 분석과 확인적 요인분석 결과

잠재 변수	측정항목	평균	표준 편차	표준화 계수	크론바하' $\alpha$ (Cronbach's $\alpha$ )	평균분산추출 (AVE)	개념신뢰도 (CR)
유용성	PU1	3.19	0.86	0.76	0.77	0.57	0.84
	PU2	3.12	0.76	0.67			
	PU3	2.93	0.54	0.67			
	PU4	2.77	0.82	0.61			
사용 용이성	PEOU1	3.63	0.84	0.69	0.80	0.68	0.90
	PEOU2	3.34	0.68	0.82			
	PEOU3	3.10	0.64	0.71			
	PEOU4	3.02	0.66	0.66			
지각된 가치	PV1	4.02	0.62	0.57	0.73	0.68	0.86
	PV2	3.67	0.69	0.79			
	PV3	3.59	0.73	0.73			
지각된 위험	PR1	3.69	1.10	0.93	0.95	0.83	0.93
	PR2	3.67	1.12	0.95			
	PR3	3.49	1.13	0.90			
수용 의도	BI1	3.66	0.87	0.78	0.83	0.79	0.92
	BI2	3.30	0.72	0.93			
	BI3	3.12	0.61	0.73			

<표 4> 상관분석 결과

구분	유용성	사용 용이성	지각된 가치	지각된 위험	사용의도
유용성	1				
사용 용이성	0.347***	1			
지각된 가치	0.18*	0.371***	1		
지각된 위험	0.217**	0.100	0.163*	1	
사용의도	0.449***	0.527***	0.46***	0.232**	1

\*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ , \*\*\*  $p < .001$ 에서 통계적으로 유의함.

### 4.3 연구모형의 적합도 검증

본 연구의 모형도 결과는 <표 5>와 같이 나타났다. 일반적인 모형의 적합도 수준으로 나타나 본 연구의 모형은 적합하다고 볼 수 있다.

<표 5> 모형 적합도 측정결과

$\chi^2$ (DF)	P	CMIN/ DF	RMR	GFI
174(112)	0	1.56	0.04	0.92
AGFI	NFI	TLI	CFI	RMSEA
0.89	0.92	0.961	0.97	0.05

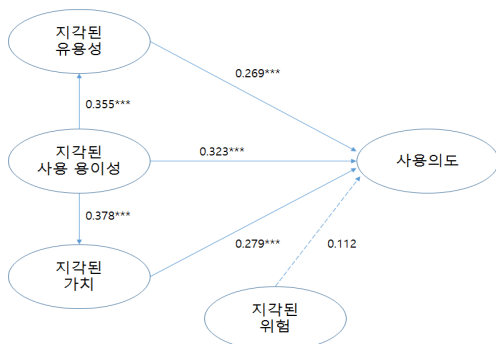
### 4.4 구조모형분석

본 연구의 목적은 대학도서관 전자책 서비스에 대한 이용자들의 수용에 영향을 미치는 요인을 분석하는 것으로, 연구모형에 대한 검증결과는 다음의 <표 6> 및 <그림 1>과 같다.

<표 6> 가설검증을 위한 경로분석

가설	경로	계수값	C.R.	p	가설 채택여부
H1	PU→BI	0.269	3.575	***	채택
H2	PEOU→BI	0.323	3.982	***	채택
H3	PEOU→PU	0.355	4.331	***	채택
H4	PEOU→PV	0.378	4.035	***	채택
H5	PV→BI	0.279	3.684	***	채택
H6	PR→BI	0.112	1.93	0.054	기각

\* p < .05, \*\* p < .01, \*\*\* p < .001에서 통계적으로 유의함.



<그림 1> 구조방정식모형 분석 결과

제안된 구조방정식 모형에 대한 가설 검증 결과 가설 H6(지각된 위험→사용의도)을 제외한 가설은 모두 유의수준 0.05에서 유의적인 관계가 있다고 보이고 있다.

## 5. 결론

본 연구는 대학도서관 전자책 서비스에 대한 수용의도 연구를 위해 기존의 기술수용모형에 지각된 가치와 지각된 위험이라는 요인을 추가하여 분석하였다. 이를 통해 향후 전자책 서비스, 더 나아가 정보서비스의 개발과 보급 전략에 있어 유용한 시사점을 제공하고자 한다.

본 연구의 결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 지각된 유용성과 지각된 사용 용이성, 지각된 가치는 대학도서관 전자책 서비스에 지속적 수용의도에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 분실 훼손 우려를 해소하고 휴대가능한 모바일 기기로 간편하게 이용이 가능하다는 점, 저렴한 가격 등 전자책이 지닌 특성 때문에 수용의도에 영향을 미쳤고 볼 수 있다. 또한 종이책 대비 원하는 정보를 빠르게 찾을 수 있고 본문 검색을 통한 분석적 독서가 가능하여 투자하는 시간과 노력 대비 이익 또는 혜택을 얻으므로 지속적 수용의도에 긍정적인 영향을 줬다고 볼 수 있다.

둘째, 전자책 서비스를 이용함에 있어 지각된 사용 용이성은 지각된 유용성, 지각된 가치에 영향을 미치며, 수용의도에 직간접적으로 영향을 미치고 있다. 전자책 서비스의 지속적 수용의도를 높이기 위해서는 지각된 사용 용이성을 높이는데 주력해야 할 것이다.

마지막으로, 지각된 위험은 대학도서관 전자책 서비스에 지속적 수용의도에 부정적 영향을 미칠 것이라고 설정한 가설(H6)은 통계적으로 유의하지 않게 나타나 기각되었다. 스마트폰과 태블릿PC의 보편화로 단말기 사용

에 대한 불안 및 이해도, 무단복제에 대해서 위험요소로 인식되지 않는 것으로 판단된다. 무단복제의 경우 저작권법은 ‘사적 복제’라 하여 ‘공표된 저작물을 영리를 목적으로 하지 아니하고 개인적으로 이용하거나 가정 및 이에 준하는 한정된 범위 안에서 이용하는 경우’에는 이용자의 복제를 허용한다고 규정하고 있어 위험성 인식 정도를 낮추는 것으로 판단된다.

본 연구는 다음과 같은 한계점을 가지고 있다.

첫째, 선행연구를 통해 대학도서관 전자책 서비스에 대한 사용의도에 영향을 주는 요인으로 지각된 유용성, 지각된 사용 용이성, 지각된 가치, 지각된 위험 4개의 변수만을 고려하였다. 향후 연구에서는 이를 보완하기 위해서 외부변수의 선정과 관련된 연구와 더불어 새로운 연구 모형에 대한 연구가 이루어져야 할 것이다.

둘째, 대학도서관의 전자책 서비스를 이용하는 대학생을 대상으로 설문조사하여 분석한 결과로서, 일반화하기에는 제한적이라고 할 수 있다. 따라서, 향후 연구에서는 포본 범위를 확장할 필요가 있다.

## 참고문헌

- 남영준, 최성은 (2011). 대학도서관 전자책 서비스 이용자 만족도에 관한 연구. 한국 문헌정보학회지, 45(1), 287-310.
- 백지원 (2014). 공공도서관 전자책 서비스의 쟁점과 대응 방안. 한국문헌정보학회지, 48(3), 113-135.
- 서현, 이충기, 이용기 (2008). 지각된 가치가 방문객 만족, 재방문의도 및 추천의사에 미치는 영향. 호텔경영학연구, 17(4), 181-195.
- 윤수경, 김명지, 최준호 (2014). 혁신특성과 사용자특성이 전자책 수용에 미치는 영향. 한국콘텐츠학회논문지, 14(8), 61-73.
- 이득연 (2014). 전자책 시장과 소비자보호방안 연구. 정책연구보고서, 1-216.
- 이애리, 최재원, 김경규 (2012). 전자책 수용에 대한 사용자 저항 결정요인. 한국전자거래학회지, 17(4), 95-115.
- 이종만 (2012). 이러닝에서 사회성, 사용용이성, 유용성, 즐거움이 수용의향에 미치는 영향 연구. 한국콘텐츠학회논문지, 12(4), 417-425.
- 이정섭, 장시영 (2003). 기술수용모델의 확장과 사용자의 정보시스템 수용. 경영학연구, 32(5), 1415-1451.
- Davis, F. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use and User Acceptance of Information Technology. MIS Quarterly, 13(3), pp. 318-339.
- Davis, Fred D., Richard P. Bagozzi and Paul R. Warshaw. (1989). User Acceptance Of Computer Technology: A Comparison Of Two Theoretical Models. Management Science, 35(8), 982-1003.
- Nunnally, J. C. (1978). "Psychometric Theory", 2nd ed., NY: McGraw-Hill.
- Valarie A. Zeitham. (1988). Consumer Perceptions of Price, Quality, and Value: A Means-End Model and Synthesis of Evidence. Journal of Marketing, 52(3), 2-22.