www.calsec.or.kr
http://dx.doi.org/10.7838/jsebs.2013.18.3.045

국내 스마트폰 사용자들의 앱북 구매행위에 미치는 영향요인 연구

A Study on the Impact of the App-Book Purchasing Behavior of Smart phone Users in Korea

이종옥(Jong-Ok Lee)*, 김용문(Yong-Moon Kim)**

초 록

국내 스마트폰 사용자들의 앱북 구매의도에 미치는 영향요인에 대하여 알아보기 위해 Venkatesh 등이 제안한 UTAUT 모형을 기반으로 검증된 4개의 핵심 변인들(성과기대, 노력기대, 사회적 영향, 촉진조건) 외에 '비용' 변인을 추가로 사용하여 그 영향정도를 검증하였다. 그 결과, 정보기술과 관련된 많은 선행연구들을 통해 입증된 UTAUT 모형 변수들의 가설들이 본 연구에서도 대체적으로 지지됨을 확인할 수 있었다. 다만, 촉진조건은 스마트폰을 통한 앱북의 구매행위에 영향을 미치지 않는 것으로 조사되었다. 또한 조절변수로 제안된 '연령'과 '경험'은 독립변수들을 통해 구매의도 및 구매행동에 대부분 조절효과를 보이는 것으로 나타났다.

본 연구는 향후 앱북 서비스와 유사한 뉴미디어의 수용 및 구매행위에 관련한 연구를 수행하는데 새로운 통합모형을 제시한 선행연구로써 학문적 의의가 있다. 또한 앱북 관련 기업에는 앱북의 유용성, 사용 용이성, 비용, 주변인들의 사회적 영향력에 의해 앱북을 구매하려는 의도가 있음을 밝힘으로써 실무적 시사점을 제시하였다.

ABSTRACT

In order to research the factors influencing on the intentions for smart phone users to purchase "App-Book" in Korea, the study examines the levels of influences using on an additional variable, "cost", as well as the four key variables(performance expectancy, effort expectancy, social influence, and facilitating conditions) proposed by Unified Theory of Acceptance and Use of Technology(UTAUT; Venkatesh et al., 2003) validation. The result of the research confirms that the hypotheses of UTAUT model variable are generally supported by the information technology and many related previous researches. There is one exception, however, that facilitating conditions do not influence on the App-Book purchasing behavior by smart phone. It is revealed that the "age" and "experience" of the independent variables, as the proposed control variables, are most visible effect of control on the purchase intention and purchase behavior.

This study has an academic significance of presenting a new integrated model to perform the research of the similar next App-Book services and purchase behavior related to the acceptance of new media. It also clarifies to the related companies that the usefulness of App-Book, the easiness of use, the cost and the social influence of purchasing App-Book by Outsider's intent. These aspects have practical implications as being presented.

키워드 : 앱북, 통합기술수용모형, 비용, 구매의도, 구매행동
App-Book, UTAUT, Cost, Purchase Intention, Purchase Behavior

* Corresponding Author, Professor, Department of Management Information System of Dongguk University(E-mail : jolee@dongguk.edu)
** Department of Management Information System Graduate School of Dongguk University
2013년 06월 21일 접수, 2013년 07월 15일 심사완료 후 2013년 07월 16일 게재확정.

1. 서 론

최근 스마트폰 기술의 발전은 국내 소비자들이 디지털 콘텐츠(음악, 영화, 벨소리, 전자책 등)를 많이 소비하게 하는 환경을 조성하고 있다. 특히 국내 스마트폰 사용자가 2012년 10월 기준으로 3,141만 명[32]을 넘어설 정도로 매우 빠르게 확산되고 있는 상황도 콘텐츠 소비를 가속화하는 데 일조하고 있다.

정보통신사회가 심화됨에 따라 전자출판산업이 태동되었고, 특히 2007년 11월 아마존 '킨들(kindle)'의 성공적 런칭을 필두로 다양한 전자책(E-Book) 전용 단말기가 출현하여 폭넓게 활용되고 있는 등 전자출판산업의 활성화 토대가 마련되고 있다. 그러나 전자책 전용 단말기와 전자책 시장이 활성화되어 있는 해외의 경우와 달리 국내는 전자책 콘텐츠와 단말기가 활성화되어 있지 못하고 있는 실정이다[58].

이처럼 국내의 경우, 전자책 전용 단말기의 보급이 확대되고 있지 못한 현상은 세계 어느 나라보다도 잘 갖추어진 유·무선 초고속 인터넷 망과 대부분 이용자들이 스마트폰을 보유하고 있는 현상과도 무관하지 않은 것으로 판단된다. 또한 외국 선진사례에 비해 우리나라 국민들의 독서량이 적을 뿐만 아니라 전자책 전용 단말기를 통한 독서는 별도의 비용을 추가 지불해야 하는 경제적 부담이 또 다른 원인으로 파악된다. 디지털 콘텐츠 측면에서 앱북은 기존의 전자책보다 많은 장점이 있는 것으로 나타난다. 기존의 전자책은 단순히 종이책을 전자 출판물로 변환함에 따라 PDF 또는 이퍼브(E-pub) 방식으로 제작됨으로 인해 종이가 아닌 단말기에 보여주는 기능에만 초점이 맞추어져서, 원본 종이책의 편집 체계를 그대로 구현해 내지 못하는 단점이 있다[50]. 이러한 기존 전자책 콘텐츠의 단점에도 불구하고 전자책 전용 단말기가 보급되기 시작한 초기에는 전자출판산업에 대한 기대가 상대적으로 컸었으며, 이를 반영하듯 전자책 관련 연구가 국내외적으로 많이 이루어져 왔다. 전자출판산업의 주 관심사 및 관련 연구 분야는 전자책 전용 단말기의 수용에 관한 연구[5, 8, 58]와 전자 도서관 전자책 이용자 행태에 관한 연구[24, 36, 53] 등에서 나타나듯이 전자책 전용단말기 수용 및 전자책 이용자 행태에 관한 연구가 주로 이루어졌다.

앱북 기반의 전자출판산업이 활성화되고 있지 못한 국내의 경우, 최근 WiFi 망이 확대되고 LTE 등의 4G 통신망이 활성화됨에 따라 전자책 관련 환경이 서서히 변화되는 조짐이 나타나고 있다. 아직까지는 국내 대다수의 스마트 기기 사용자들이 게임, 오락, 음악 등을 주로 내려 받아 이용하고 있지만, 점진적으로 교육, 학습, 전자책 등의 이용비중이 높아지고 있는 추세를 보이고 있으며[35], 최근에는 출판산업분야도 각종 디지털 콘텐츠의 양적 증가와 신간 및 베스트셀러 도서를 앱북과 종이책으로 동시 출간하는 경향이 빈번해지면서 변화의 움직임이 나타나고 있다[33].

따라서 본 연구는 국내의 스마트폰 환경과 소비자의 콘텐츠 이용형태가 변화되고 있는 시점에서 전자출판산업의 활성화에 기여하고자 소비자들의 앱북 구매행위에 미치는 영향요인을 연구하였다.

2. 이론적 배경

2.1 앱북의 정의 및 기능

앱북은 “애플리케이션이 구현되는 기기에서 읽을 수 있는 전자책” 또는 “스마트 기기에 적합하도록 프로그래밍 되어 앱 형태로 패키지화된 책”으로 정의하며[50], “매체적 특성을 활용해 문자 외에도 이미지 및 동영상, 소리, 움직임, 사용자 인터랙션(Interaction)을 구현한 책”으로써[20], 시각 중심의 독서행위와 더불어 오감을 활용한 차별화된 독서경험을 제공한다. 앱북은 기존의 PC버전 전자책에 비해 사용자 중심의 편리한 기능들을 제공함으로써 진일보한 독서 매체라고 할 수 있다. 이러한 모바일 전자책인 앱북은 접근, 검색, 편집 등의 3가지 특징적 기능을 제공함으로써 독서 편의를 한층 높여 주고 있다[24].

접근기능이란 상시 접근성과 즉시 이용성으로 언제 어디서나 웹을 통해 이용 가능함을 의미한다. 검색기능은 앱북의 내용을 주제별 카테고리에 접근하는 하이퍼링크(Hyperlink) 기능을 의미하며, 책의 내용을 쉽게 검색할 수 있도록 해준다. 편집기능은 본문의 내용을 자유롭게 활용할 수 있음을 의미하며, 앱북 이용자가 콘텐츠를 쉽게 문서형식으로 복사 및 편집이 가능하다는 뜻이다[39].

전술한 3가지 특징적 기능 이외에 자동화면 조절, 제스처, 상호작용, 비접촉 제어기능 등을 부가할 수 있다. 즉, 자동화면 조절기능이란 화면 배치를 결정하는 영상 편집파일의 효과를 계산하는 기술(Layout Rendering)을 사용하여 다양한 단말기의 화면크기에 자동으로 맞출 수 있도록 해줄 수 있다. 또한 앱북은 키보드나 마우스에 의해 반응하는 것이 아닌 소리, 탭, 스핀, 플릭, 기기 흔들기 등과 같은 다양한 제스처(Gesture) 기능을 통해 상호작용을 유도할 수 있다. 비접촉 제어기능이란 장애인들의 독서 편의나 학습과 놀이를 병행할 수 있는 오락(Edutainment) 콘텐츠를 제작해야 할 경우 앱북의 화면을 터치하지 않고 제어하는 기능을 말한다. 비접촉 제어 요소로는 카메라, 마이크가 사용되며, 동작・페이스・음성・칼라 디텍팅(Detecting) 요소들이 필요하다[40]. 손동작 인식기능(Touchless), 얼굴을 인식하여 잠금을 해제하는 기능(Face Unlock), 자연어 처리를 통해 음성을 인식하여 동작을 수행하는 기능, 영상의 색상을 분석하여 이미지를 변화시켜 주는 기능 등을 활용한 앱북을 제작할 수 있다. 전술한 기능에 추가하여 앱북은 개인서가 및 개인 도서관을 구축할 수 있는 기능을 제공하는데, 이는 자신이 구매한 도서를 일목요연하게 하나의 앱 안에 모을 수 있어 전자책 구매 목록으로 활용할 수도 있다.

2.2 앱북의 시장 상황

국내 전자책 시장은 스마트폰 보급이 늘어나기 시작한 2010년부터 매출이 증가되고 있는 추세이다. 즉, 2011년 교보문고의 전자책 매출은 전년보다 78% 증가한 120억 원에 달했으며, T스토어를 운영하는 SK플래닛은 2011년 전자책에서 70억 원의 매출을 달성하였다[45]. 특히 교보문고의 경우, 전체 전자책 매출 중 스마트폰을 통해 구매된 비중이 60%가 넘는다는 것은 시사하는 바가 크다. 아직까지는 국내 스마트폰 사용자들이 게임, 오락, 음악 등을 주로 내려 받아 이용하는 소비패턴을 보여주고 있

〈Table 1〉 Domestic Electronic Publishing Market Forecast

(Unit : Billion Won)

Type of Book	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Average annual growth rate
E-Book	825	1,235	1,278	1,323	1,975	2,891	3,250	5,838	32.3%
Electronic Dictionary	1,220	2,100	2,400	2,542	2,597	2,613	2,518	2,581	11.3%
Mobile Book	208	265	279	247	533	929	1,315	2,024	38.4%
Professional Academic	127	192	214	248	251	264	270	282	12.1%
Audio Book	72	115	118	104	122	139	142	165	12.6%
Etc.	941	1,203	1,262	1,322	1,430	1,492	1,528	1,678	8.6%
Total	3,393	5,110	5,551	5,786	6,908	8,328	9,023	12,568	20.6%

Source : Korea Electronic Publishing Association, “Electronic Publishing Yearbook”, 2009.

지만 전체 조사대상 중에 청소년의 16.8%와 성인의 19.3%가 교육, 학습, 전자책 콘텐츠 등을 소비하는 것으로 확인되고 있는 등 국내 전자책 시장, 특히 앱북 시장은 긍정적인 조짐이 나타나고 있다[35].

국내 전자책 시장규모 및 성장 추이를 나타내는 <Table 1>의 내용을 분석해 보면 2013년 말에는 1조 2천억 원 정도의 시장이 형성될 것으로 추정하고 있다. 특히 주목해야 될 통계는 ‘모바일북’의 2010부터 2013년 평균 성장률이 56.04%로 가장 높다는 점이다[34]. 이는 휴대성이 좋은 모바일 기기의 확대 보급에서 기인한 것으로 분석되나, 여전히 국내 상황은 스마트폰이나 태블릿PC에서 판매되는 전자책도 PDF와 E-pub 방식이 대부분인 것으로 나타나고 있다. 하지만 점진적으로 출판업계의 전자책 제작 동향이 앱북 중심으로 이동되면서, 앱북 매출도 증가되리라고 기대되고 있다.

앱북의 해외시장 동향 중 전자책 분야의 선진사례인 미국의 경우를 살펴보면, 아마존과 애플이 중심이 되어 새로운 신제품을 경쟁적으로 쏟아내면서 앱북 시장이 활성화되고 있다. 즉, 애플은 iBook Store를 통해 전자책을 공급하고, 소비자들은 iBook 애플리케이션을 내려받아서 이를 쉽게 이용할 수 있는 체제가 운용되고 있다[41]. 아이패드(iPad)의 폭발적인 보급의 영향으로 애플 앱 스토어는 2008년 출시 이후 2011년 1월까지 누적 100억 건의 다운로드, 누적매출 30억 달러를 기록하고 있다. 마켓별 앱 등록의 수는 2011년 4월 기준으로 전체 애플리케이션은 378,612개이며, 이 중에서 게임 앱이 58,395개로 14.9%, 앱북은 54,267개로 13.9%로 나타나고 있는 등, 앱북이 게임 앱 다음으로 2위를 기록하고 있다. 이러한 조사결과는 앱북이 게임만큼 성장할 수 있는 가능성과 인프라를 구축하고 있다는 반증으로써, 향후 발전 전망을 밝게 하고 있다.

이처럼 해외 선진사례인 미국의 경우는 앱북이 활성화 단계에 진입한 반면, 국내의 경우는 이제 태동기를 맞이하는 이유가 다양한 전자출판 인프라의 부족도 하나의 원인이겠지만, 앱북에 대한 인식부족으로 과감한 투자가 선행되지 못한 점도 또 다른 원인으로 제시할 수 있다. 특히 국내의 경우, 앱북이 기존의 전자책

과 차별화가 되지 않는 점이 앱북 활성화에 걸림돌 역할을 한다고 볼 수 있다. 즉, 앱북이 앞선 매체로서 기존의 전자책과 차별화되는 경험을 소비자에게 주기 위해서는 글과 그림 외에 소리, 상호작용 등과 같은 다양한 요소를 고려하여 디자인되어야 한다.

2.3 UTAUT 모형

2.3.1 UTAUT 모형의 개요

통합기술수용이론(Unified Theory of Acceptance and Use of Technology : UTAUT)은 정보기술의 사용자 수용행위를 설명하는데 매우 우수한 성과를 나타낸 기술수용모델로써 특히, 신기술과 신제품의 출현이 빠른 정보 시스템(Information System) 분야에서 기술수용이론(Technology Acceptance Model : TAM)보다 적합한 기술수용모형으로 채택되고 있다.

Davis[12]의 기술수용이론은 새로운 정보기술 서비스가 태동될 때마다 개인의 혁신 기술수용 여부를 예측하고 설명하는데 유용한 연구모델로 활용되어 왔다. 이러한 TAM 모형은 '인지된 유용성'과 '인지된 사용 용이성'을 핵심 선행변수로 하여 IS분야에서 사용자들의 기술수용 의도와 행동에 대한 높은 설명력을 보여 주었다[12].

그러나 TAM 모형은 인지된 유용성의 세부 변인을 알 수 없다는 한계를 가지며, 단순 명료한 기술수용 연구에는 적합하지만 복잡한 IT 환경에서의 상호 관계에 대한 분석에는 한계를 가진다고 지적받아 왔다[1]. 이와 같이 1990년대 후반부터는 혁신적인 뉴미디어의 확산 등의 환경변화에 따라 확장된 기술수용이론('Extended-TAM' 또는 'TAM2')이 등장하여 설명력을 높이려는 시도가 있었다. 하지만 이 또한 기존 TAM 모형을 임의적으로 변형하여 적용하거나 일부 변수들만 선택적으로 적용하는 등의 여러 문제들에 직면하게 된다. 이에 사용자들의 기술수용을 효과적으로 예측하기 위해서는 통합된 관점에서 접근하지 않으면 변화의 속도가 빠른 IS분야에서 원인 변수들의 설명력을 높이기 어렵다는 사실을 절감(切感)하게 되면서, 통합기술수용이론을 제시하게 된다[59].

2.3.2 UTAUT 모형의 4대 핵심변수

통합기술수용모형은 4개의 독립변수로 구성되며, 성과기대(Performance Expectancy), 노력기대(Effort Expectancy), 사회적 영향(Social Influence) 및 촉진조건(Facilitating Conditions) 등이다. 첫째, 성과기대는 정보시스템 사용이 자신의 직무성과에 이익을 얻는데 도움을 줄 것이라고 기대하고 믿는 정도로 정의한다[59]. 즉, 기존의 IT관련 이론에서 활용되었던 인지된 유용성, 외재적 동기, 직무 접합도, 상대적 이점 및 산출 기대 등의 5가지 구성차원이 성과기대의 개념과 일치한다.

둘째, 노력기대는 정보 시스템을 사용하는 것에 관련하여 인지된 용이성의 정도라고 설명한다[59]. 즉, 기존의 IT관련 이론에서 인지된 사용 용이성, 복잡성, 및 이용 용이성 등의 3가지 구성차원이 노력기대의 개념과 일치한다.

셋째, 사회적 영향은 사용자가 새로운 정보시스템을 이용하는 것이 주변 사람들에 의해 영향을 받을 것이라고 인지하는 정도라고 규정한다[59]. 즉, 기존의 IT관련 이론에서의 주

관적 규범, 사회적 요인, 이미지 등의 3가지 구성차원이 사회적 영향과 개념이 일치한다.

넷째, 촉진조건은 시스템 사용에 직접적인 영향 주는 변수이며, 시스템 사용을 지원하기 위해 존재하는 조직적이고 기술적인 인프라를 믿는 개인의 정도라고 정의한다[59]. 즉, 기존의 IT관련 이론에서 인지된 행위통제, 촉진조건 및 호환성 등의 3가지 구성차원이 촉진조건과 개념이 일치한다.

2.3.3 UTAUT 모형의 조절변수

UTAUT 모형에서 조절변수로 제안된 4개의 변인들(성별, 연령, 경험, 사용의 자발성) 중에 본 연구에서는 '연령'과 '경험' 변수만을 선별하여 적용하고자 한다. 또한 본 연구는 국내 스마트폰 사용자를 연구대상으로 제한하고 있다. 국내의 경우, 스마트폰 사용자의 분포가 남녀의 구분이 없기에 UTAUT 모형의 '성별' 변인은 제외시켰으며, 또한 앱북을 포함한 스마트폰의 모든 앱은 오픈마켓에서 소비자가 자발적으로 비용을 지불하고 구매하는 환경이기에 '사용의 자발성'도 연구변수에서 제외하였다.

첫째, 연령(Age)은 스마트폰으로 앱북 서비스를 이용하는 소비자의 나이로 조작적 정의를 하였다. 특히 연령은 뉴미디어와 신기술 및 제품의 수용 연구에서 흔히 사용되는 인구 사회적 변인이다. 스마트 기기의 사용 및 구매행위에 있어서는 성별보다는 세대별 연령 차이가 더 큰 영향을 미친다고 보고되고 있을 뿐만 아니라[61], 스마트폰을 이용하는 연령대별 선호도를 조사한 연구에서는 20대는 오락 및 게임 기능을 선호하고, 30~40대는 SNS(소셜 네트워크 서비스)와 업무 관련 기능을 선호하는 것으로 나타났다[31].

둘째, 경험(Experience)은 소비자들이 제품을 알아보거나 직접 사용 및 소비하면서 발생하는 것이라고 규정하고 있다[3]. 본 연구에서는 스마트폰을 통한 앱북 구매 경험의 유무(有無) 및 다소(多少)의 정도로 조작적 정의를 하였다. 물론 Davis[11] 등이 제안한 확장된 기술수용모형(TAM2)에서는 이용 경험이 '주관적 규범'과 '인지된 유용성' 그리고 '주관적 규범'과 '이용의도' 사이에서 조절효과를 보이는 것으로 나타났으며, 이는 시스템 이용 경험이 많은 사용자일수록 기술에 대한 노하우나 요령이 축적되면서 주변 사람들의 영향력보다는 자신의 판단에 의해 이용의도를 결정하게 된다는 것이다. 앱북의 구매행위에 관련하여 경험이 조절변수의 역할을 수행하는 것에 대한 선행 연구는 찾을 수 없었지만, 기술수용 및 모바일, 디지털 콘텐츠 관련 연구에서는 다수 확인할 수 있었다[18, 38, 63].

2.3.4 UTAUT 모형을 적용한 선행연구

본 연구의 대상체는 스마트폰의 앱북이며, 이 연구 대상체에 UTAUT 모형을 적용하기 위해 앱북과 유사한 서비스를 제공하는 인터넷 서비스, 소셜 미디어 및 모바일 서비스 등과 같은 IT서비스 관련 연구 중 UTAUT 모형을 적용한 연구를 살펴보았다.

첫째, UTAUT 모형을 적용한 인터넷 서비스에 관련된 선행연구 중에서 Wang[60] 등은 온라인 증권 사이트의 채택의도에 UTAUT 모형을 적용하여 개인적 성격 특성의 역할 연구를 수행하였다. 독립변수로 UTAUT의 4대 핵심변인과 조절변수로 개인적 성격(Personality Traits), 인터넷 경험(Internet Experience)을

적용하여 온라인 증권 사이트의 채택의도를 검증하고자 했다. 연구결과는 증권 업무의 특성상 성과 기대를 위해 '개방성(Openness)'을 높이는 것보다 시설지원, 자금관리 지식, 파생금융 상품 개발 제공 등의 조건이 더 중요함을 밝혀냈다. Wang 등은 이번 연구에서 적용하지 못했던 연령, 성별, 자발성 등의 변인을 추가해서 향후 연구의 필요성을 제안했다. 오종철[47]은 인터넷 서비스 수용의 영향요인 연구에서 UTAUT 모형에 대한 재평가를 수행하였다. 그는 UTAUT 모형에서 간과된 '신뢰'와 '플로우'라는 개념을 추가하여 보다 완전한 IT서비스 수용과 관련된 모형을 제안하고자 하였다. 분석결과는 이 연구에 적용한 변수들(성과기대, 예상노력, 사회적 영향, 신뢰, 플로우 경험, 촉진조건)이 모두 다 인터넷서비스의 수용의도와 사용행동에 유의한 영향을 미치는 것으로 조사되었다. 그리고 새롭게 추가된 두 개의 변수인 '플로우 경험'과 '신뢰'는 기존의 UTAUT 모형 변수보다 상대적으로 영향력이 크게 나타났다. 따라서 UTAUT 모형과 같이 하나의 효과적인 모델을 통해 전체 정보기술 및 서비스의 수용을 설명하려는 것보다 서비스의 유형별로 다른 수용모델을 제시하고 검증할 것을 제안하였다.

둘째, UTAUT 모형을 적용한 소셜 미디어(Social Media)에 관련된 선행연구 중에서 김명옥[30]은 비서직 종사자의 소셜 미디어 수용 영향요인 연구를 UTAUT 모형을 바탕으로 4대 핵심변인과 '상황기반 개인화(Context-Based Personalization)' 요인을 추가하여 소셜 미디어에 대한 이용의도와 실제사용에 미치는 영향을 분석하였다. 추가 변수인 '상황기반 개인화'는 모바일 컴퓨팅의 개인화 서비스, 즉 언제 어디서나 네트워크로부터 필요한 정보를 획득할 수 있고, 지능적·자율적 서비스를 제공하기 위한 상황인지(Context-Awareness) 개념을 도입한 것이다. 연구결과는 '성과 기대', '노력 기대', '촉진 조건', '상황기반 개인화' 변인들은 비서들의 소셜 미디어 이용의도에 긍정적인 영향을 미쳤지만, '사회적 영향'은 비서직 종사자들의 소셜 미디어 사용이 보편화되지 않은 사유로 인해 다른 변수들에 비해 유의미한 영향을 주지 못한 것으로 확인되었다. Gruzd[17] 등은 UTAUT 모형을 이용한 교원들의 소셜 미디어의 역할에 관한 실증 연구를 진행했다. 교원들이 소셜 미디어(Friendster, Myspace, Facebook 등) 도구를 학술적 측면에서 동료 간의 의사소통, 협업, 새로운 연구의 연결 등에서 사용하기 시작했다는 점을 확인한 연구로써 의의가 있다. 연구 결과, UTAUT 모형의 핵심변수 중 '성과 기대'와 '사회적 영향'은 소셜 미디어 사용의도에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났지만, '노력 기대'와 '촉진 조건'은 부정적인 영향을 미치는 것으로 조사되었다. 또한 소셜 미디어를 기존 학술적 연구의 연결 강화, 자신의 연구 분야에 대한 기일유지, 연구 성과물에 대한 온라인 홍보 등에도 유용한 도구로써 인식하게 되었다.

셋째, UTAUT 모형을 적용한 모바일 서비스(Mobile Service)에 관련된 선행연구 중에서 Carlsson[4] 등은 모바일 기기 및 서비스 채택에 대해 UTAUT 모형을 적용하였다. 핀란드 소비자들 중 MMS, 검색 및 벨 소리 서비스 이용자를 대상으로 서비스 수용의도와 실제사용에 미치는 영향을 분석하였다. 독립변수로는 UTAUT 모형의 4대 핵심변인과 '불안감(Anxiety)'

및 '태도(Attitudes)' 변인을 추가하여 측정했다. 분석결과, '성과 기대', '노력 기대', '촉진 조건', '불안감'은 행위의도 및 실제사용에 유의미한 영향을 미쳤지만, '사회적 영향'과 '태도'는 가설을 지지하지 못하는 것으로 나타났다. El-Gayar [14] 등은 대학생들의 태블릿PC 수용에 대해 UTAUT 모형을 응용하여 모바일 컴퓨팅 기기인 태블릿PC의 수용여부를 조사하였다. UTAUT 모형을 적용하여 IT교육사업의 이론적, 실무적 지침을 제공하기 위함에 의의가 있는 연구이다. 독립변수로는 UTAUT 모형의 4대 핵심변인과 '자기 효능감(Self Efficacy)', '기술사용에 대한 태도(Attitude Towards Using Tech)', '불안감(Anxiety)' 변인을 추가하여 측정했다. 분석결과, '성과 기대', '노력 기대', '사회적 영향', '기술 사용에 대한 태도', '자기 효능감', '촉진 조건'은 태블릿PC의 수용행위 의도 및 실제 사용에 유의미한 영향을 미쳤지만, '불안감'은 가설을 지지하지 못하는 것으로 나타났다. 특히 '사회적 영향' 변수는 신입생 그룹에는 태블릿PC의 수용여부에 약한 영향을 미쳤지만, 상급생 그룹에서는 거의 영향을 미치지 않는 것으로 조사되었다.

이러한 선행연구들은 스마트폰을 통해 서비스되는 앱북과 유사한 점이 많기 때문이다. 이는 네트워크를 통해 정보를 유통하는 점과 시기별로 등장하는 뉴미디어의 소비자 수용 및 구매행위에 관련한 선행 연구들로써 선행연구자들의 시사점과 함의를 앱북 구매행위에 미치는 영향요인 도출에 참고하기 위함이다.

UTAUT 모형을 활용한 국내외 선행연구들의 주요 흐름은 크게 두 가지 방향으로 요약되는데, 첫째 UTAUT 모형이 발표된 초창기의 선행 연구들은 Venkatesh 등이 제안한 변수들에 대해 각각의 연구자 주제와 실제 연관성을 검증해보려는 시도가 많았으며, 또 다른 하나의 연구 흐름은 특정 주제와 관련하여 UTAUT 모형의 핵심변수 외에 추가적으로 연구자의 연구주제와 관련된 특성 변수들을 접목하여 검증하려는 시도에 대한 연구들이었다[47]. 또한 기존의 기술수용 모형들을 적용하여 연구한 사례에서는 사용자들의 정보기술 수용 및 사용의도에 대하여 대략 40~50%의 설명력을 갖는 것으로 알려져 있다. 이에 비해, UTAUT 모형을 적용한 연구결과는 종속변수에 대한 설명력이 대략 70% 정도의 설명력을 갖는 것으로 보고되고 있다. 그러므로 최근 새로운 정보 시스템 및 신기술의 사용자 행태연구에 그들의 연구모델로 UTAUT 모형을 차용하고 있음을 확인할 수 있었다.

2.4 구매 행위

2.4.1 비용

앱북을 구매하는 데 가장 큰 영향을 미칠 것으로 여겨지는 변수는 비용(cost)이다. 비용은 소비자 입장에서는 제품을 구매하기 위해 지불하는 척도이다. 구매자의 비용에 대한 인식은 제품이나 서비스의 혜택과 교환하기 위해 금전적 가격을 지불하면서 돈을 '포기'하는 것이기 때문에 종종 구매여부를 결정하는 판단의 척도로 간주한다[42]. 그래서 본 연구에서 사용한 '비용'은 구매하고자 하는 앱북의 가격뿐만 아니라, 구매하는데 소요되는 시간・수고・탐색 등과 같은 정신적・육체적 대가를 모두 포함한 것으로 상정하였다. 하지만 비용을 제품과 교환하기 위해 포기해야 하

는 화폐의 양을 뜻하는 '가격'으로만 사용할 때는 소비자가 제품을 구매하는 행위에 부정적인 영향을 미친다고 주장한다[65].

그러나 제품에 대한 구입비용이 성능에 비해 경제적일 경우 구매의도에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 보고되고 있다[25]. 경제적인 측면에서 '비용'이 '사용의도' 및 '구매의도'에 영향을 미치는 연구결과는 인터넷 서비스 및 스마트 기기 수용에 관련된 연구에서 주로 조사되었다[13, 21, 56]. 이러한 연구결과를 토대로 유추해볼 때 앱북의 경우도 '종이책이나 기존 전자책 서비스를 이용하는 것보다 스마트폰을 통해 앱북을 사용하는 것이 비용적인 측면에서도 경제적이다'는 것이다. 또한 디지털 콘텐츠인 앱북은 구매의 편리성으로 인해 구매시 수반되는 수고와 노력 등이 적을 것이기 때문에 무형의 비용도 절감될 것이다. 이러한 추론을 뒷받침하는 연구는 정영수[9] 등의 인터넷 뱅킹 사용자의 수용 후 행동에 영향을 미치는 요인연구에서 온라인을 통한 인터넷 뱅킹이 오프라인을 통한 거래보다 수고와 시간을 절약해 준다는 점에서 거래 비용의 절감이 확인되었다[9]. 그래서 앱북을 구매하는데 소요되는 '비용'을 독립변수로 하여 종속변수인 '구매행동'에 영향을 미치는지를 확인하고자 한다. 따라서 본 연구에서는 앱북의 구매의도를 결정할 수 있는 비용(비용의 합리성, 타당성, 구매의 수고와 노력의 절감 등)이 적정하다면 소비자들은 직접 구매행동으로 옮길 것으로 추론하였다.

2.4.2 구매의도

구매의도는 물건이나 권리 등을 금전으로 지불하고 넘겨받는다는 '구매'와 개인의 계획된 행위를 실행으로 옮기려는 신념 및 태도를 의미하는 '의도'의 합성 개념이다. 즉 소비자의 구매행위에 대한 의지를 말하며, 구매자의 행동을 이해하는데 구매태도와 구매행동 간의 연결고리라고 할 수 있으며[62], 구매자는 개인적 욕망 및 사회 환경적 요인에 의한 동인(動因)에 따라 제품 구매의 필요성을 인지하게 되고, 그 제품에 대한 정보탐색 및 평가의 과정을 거쳐 구매행위로 옮기려는 의지를 갖게 된다는 것이다[51].

앱북의 경우는 앱북 구매행위와 관련된 국내외 선행연구 사례가 부족하여 디지털 콘텐츠 구매행위에 미치는 영향요인을 분석한 선행연구들을 참조하였다. 이는 앱북 역시 디지털 콘텐츠 형태로 구매가 이루어지기 때문이며, 대부분의 소비자들은 먼저 콘텐츠를 구매하여 이용한 경험자에 의해 쓰인 상품 후기에 관한 평가 글을 참고하고, 구매행위에 옮기려는 경향이 나타나는 점이 유사하다 할 것이다[6, 37, 48, 57]. 이러한 선행연구들에서 보여준 연구결과는 구매자 주변의 환경과 사회적 영향력에 해당되는 소비자들의 구전정보 및 제품사용후기가 구매의도에 큰 영향력을 미치는 것으로 확인할 수 있다.

2.4.3 구매행동

구매행동의 일반적인 의미는 '인간의 욕망을 충족시키기 위해 재화나 서비스 등을 획득, 사용, 처분하는데 수반되는 육체 및 정신적 행위'를 일컫는다. 즉, 구매의도에 후행적으로 일어나는 구매행동은 자신이 바라는 욕구를 충족시켜 주리라고 기대하는 제품, 용역 및 서비스 등의 정보를 탐색 후 구매, 평가의 순으로 진행하는 행위라고 설명하고 있다[54]. 따라서 앱북을

구매하려는 사람들의 구매행위를 이해하기 위해서는 앱북의 특성과 구매행동에 영향을 미치는 다양한 원인을 살펴보아야 하지만, 본 연구에서는 구매행동에 직접적인 영향을 미칠 것으로 예측되는 변인으로 '비용'을 제시하였다. 이는 선행 연구자들에 의하면 소비자들은 제품을 구입하는데 소요되는 총 비용의 적정성 여부가 구매행동에 미치는 영향이 절대적이라고 말하고 있기 때문이다[19, 43].

3. 연구의 설계

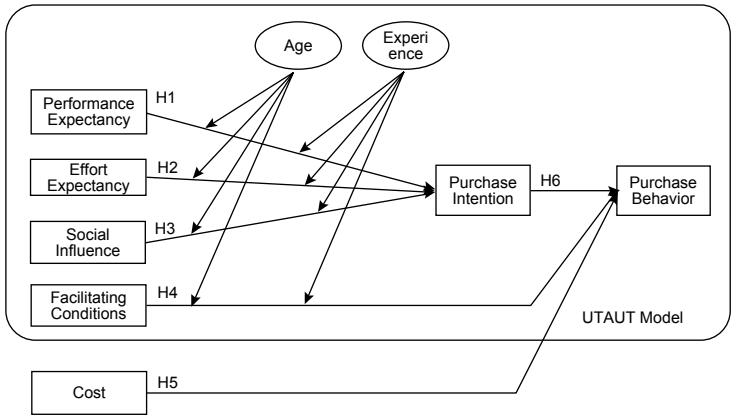
3.1 연구의 모형

국내 스마트폰 사용자들의 앱북 구매의도에 미치는 영향요인에 관하여 알아보기 위해 최근 새로운 정보기술 및 뉴미디어의 사용자 수용 연구에 많이 활용되고 있는 Venkatesh 등이 제안한 UTAUT 모형을 기반으로 전체적인 연구 모형을 설계하였다.

본 연구에서 핵심이 되는 독립변수로는 UTAUT 모형의 4대 핵심변인과 앱북과 같은 디지털 콘텐츠의 구매 행위에 절대적인 영향을 미칠 것으로 추론되는 '비용' 변수를 추가하여 독립변수로 적용하였다. 그리고 UTAUT 모형의 독립변수와 종속변수 사이에서 조절효과를 보인 '연령'과 '경험'을 조절변수로 차용하였다. 앱북을 구매하여 독서하는 데 있어서 '성별' 및 '사용의 자발성'은 별다른 차이점을 보이지 않을 것으로 추론되어 조절변수에서 생략하였다. 선행 연구들을 토대로 설계한 본 연구의 모형을 <Figure 1>과 같이 제시하였다.

3.2 연구변인의 조작적 정의와 측정

연구변인의 조작적 정의와 설문문항은 <Table 2>와 같이 구성하였다. 측정도구의 각 항목은 리커트(Likert) 5점 척도(1 = 전혀 그렇지 않다, 2 = 그렇지 않다, 3 = 보통이다, 4 = 그렇다, 5 = 매우 그렇다)를 사용하여 설문에 응답하도록 하였다.



〈Figure 1〉 Model of Research

〈Table 2〉 Operational Definition and Measurement of Research

Variables	Operational definition	Measurement items		Source
Performance Expectancy (PE)	The use of App-Book through other media better than reading the degree of belief that give benefits provided.	PE1	App-Book useful degree of use.	Venkatesh et al.[59] Yoo et al.[64]
		PE2	The degree of promotion of reading convenience.	
		PE3	The degree of speed reading.	
Effort Expectancy (EE)	Using App-Book easily available, many believe that without much effort.	EE1	App-Book about ease of use.	Venkatesh et al.[59] Yoo et al.[64]
		EE2	The degree of skill easy.	
		EE3	Usage about ease of understanding.	
Social Influence (SI)	App-Book users about using social prestige, reputation, the degree of influence of the people around.	SI1	Degree of influence of the surrounding environment.	Venkatesh et al.[59] Yoo et al.[64]
		SI2	The advice of the people around you so.	
		SI3	Perception of social reputation.	
Facilitating Conditions (FC)	App-Book for what you use to support the organization and composition of the technical infrastructure and believe so.	FC1	The degree of ownership of the resources required.	Park and Ahn[49] Venkatesh et al.[59] Yoo et al.[64]
		FC2	Possession of knowledge on usage to use it much.	
		FC3	Usage much of a guide.	
Cost (COS)	App-Book to pay when using the degree of propriety of financial and emotional costs.	COS1	About the reasonableness of the cost.	Dodds et al.[13] Cronin et al.[10]
		COS2	Extent of the cost of feasibility.	
		COS3	Reduce the degree of effort and commitment of buying.	
Purchase Intention (PI)	App-Book want to buy a plan, the potential, the degree of intent.	PI1	The degree of planning to buy.	Ajzen and Madden[2] Jung[26] Oh[46]
		PI2	About the possibility of buying.	
		PI3	The degree of purchase intent.	
Purchase Behavior (PE)	Change in number of purchases App-Book, recommendations and degree of buying advice	PB1	The extent of the number of purchases.	Engel et al.[15] Fornell et al.[16]
		PB2	Purchase the recommended level.	
		PB3	Buying advice of degree.	

3.3 연구의 가설

본 연구에서는 Venkatesh 등이 제안한 UTAUT 모형에서 간과한 '비용' 변인을 독립변인으로 추가하여 보다 완전한 앱북 서비스에 관련된 모형을 검증하고자 하였다. 또한 UTAUT 모형에서 조절변수로 제안된 4개의 변인들(성별, 연령, 경험, 사용의 자발성)중에 '연령'과 '경험' 변수만을 선별하여 적용함으로써 구매행위에 미치는 조절효과의 관계성을 실증적으로 분석하기 위해 <Table 3>과 같이 가설을 설정하였다.

〈Table 3〉 Hypothesis of Research

Hypotheses		Description
H1		The performance expectancy will also have a positive impact on the purchase intention of the App-Book.
	H1a	The age of users will moderate the performance expectancy and influence on the purchase intention of the App-Book.
	H1b	The experience of users will moderate the performance expectancy and influence on the purchase intention of the App-Book.
H2		The effort expectancy will also have a positive impact on the purchase intention of the App-Book.
	H2a	The age of users will moderate the effort expectancy and influence on the purchase intention of the App-Book.
	H2b	The experience of users will moderate the effort expectancy and influence on the purchase intention of the App-Book.
H3		The social influence will also have a positive impact on the purchase intention of the App-Book.
	H3a	The age of users will moderate the social influence and influence on the purchase intention of the App-Book.
	H3b	The experience of users will moderate the social influence and influence on the purchase intention of the App-Book.
H4		The facilitating conditions will also have a positive impact on the purchase behavior of the App-Book.
	H4a	The age of users will moderate the facilitating conditions and influence on the purchase behavior of the App-Book.
	H4b	The experience of users will moderate the facilitating conditions and influence on the purchase behavior of the App-Book.
H5		The cost will also have a positive impact on the purchase behavior of the App-Book.
H6		The purchase intention will also have a positive impact on the purchase behavior of the App-Book.

4. 실증 분석

4.1 표본자료의 특성

실증적 연구는 앞서 조사된 이론적 배경과 연구의 설계에서 확립된 연구모형과 연구가설을 토대로 설문조사를 통해 검증하고자 하였다. 설문조사의 자료배포 및 수집방법은 대면조사, 전자우편(E-Mail), 팩스(Fax) 등을 이용하였다. 조사 모집단은 스마트폰을 이용하여 무료 또는 유료로 기존 전자책이나 앱북을 내려 받아 독서하는 것에 대한 경험이 있거나, 관심이 있는 내국인 중 무작위로 추출하여 설문을 진행하였다. 실제 조사기간은 2013년 5월 17일부터 5월 31일까지 약 2주일간 진행하였다. 전체 400부를 배포하여 361부가 회수되었다. 이 중에서 불성실하게 응답된 28부는 제외되었고, 나머지 333부를 분석 자료로 활

〈Table 4〉 Descriptive Statistics of Respondents' Characteristics(n = 333)

Items		Frequency (n)	Percent (%)	Items		Frequency (n)	Percent (%)
Gender	Male	173	52.0	Pay the preference of App-Book	Novel	13	3.9
	Female	160	48.0		Children's book	1	0.3
Age	Less than 20	16	4.8		Cartoon	9	2.7
	21~29	147	44.1		Economics, Management	6	1.8
	30~39	97	29.1		Examination books	4	1.2
	40~49	51	15.3		Foreign language	9	2.7
	Over 50	22	6.6		IT sector	7	2.1
App-Book Buying experience	Zero	278	83.5		Religion, Art	2	0.6
	1~3	7	2.1		History-Social Science	1	0.3
	4~12	45	13.5		Travel, Hobbies	3	0.9
	13 or more	3	0.9		Etc.	3	0.9

용하였다. 따라서 분석한 표본의 인구통계학적 특성에 대한 세부내용을 <Table 4>와 같이 기술하였다.

4.2 측정 모형 검증

본 연구는 확인적요인 분석을 실시하여 수렴타당성(Convergent Validity), 내적일관성(Internal Consistency), 판별타당성(Discriminant Validity)을 검증하였다. 1차 확인적 요인분석 결과는 <Table 5>와 같이, 측정 항목의 수렴타당성을 검증하는 것으로 다중상관자승(Squared Multiple Correlation : $R^2 > 0.49$)과 표준요인부하량(Standardized Factor Loadings : FL > 0.7)을 기준으로 분석한 결과, 관측변수 중 pe3($R^2 = 0.40$)와 fc1($R^2 = 0.17$)은 기준 값을 충족하지 못하여 제외되었고, 나머지 관측변수들은 7개의 잠재(독립)변수들을 적절하게 측정하고 있음이 검증되었다. 또한 측정항목의 내적일관성 및 판별타당성을 검증하기 위해 2차 확인적 요인분석으로 크론바하 알파(Cronbach's Alpha)를 이용하여 잠재변수에 대한 신뢰도 값, 개념 신뢰도(CR : Construct Reliability), 평균분산추출값(AVE : Average Variance Extracted), 상관관계분석(Correlation Analysis)을 이용하여 확인하였다.

2차 확인적 요인분석 결과, Cronbach's α값은 일반적으로 0.6을 기준으로 0.7 이상이면 제시한 기준 값을 만족하는데 모두 0.70 이상으로 측정되었다. 또한 개념 신뢰도(CR > 0.7)와 평균 분산추출값(AVE > 0.5) 역시 기준 값 이상으로 확인되어 관측변수에 대한 응답자의 내적 일관성을 확보하였다. 그리고 판별타당성 검증을 위해 각 구성개념간의 상관관계를 조사하였다. 그 결과 모든 상관계수의 값이 0.79 이하로 측정되어, 상관계수($r \leq 0.8$) 기준 값인 0.8 이하로 측정되어 다중공선성(Multicollinearity)이 발생하지 않았다. 따라서 각 변수간 판별 타당성이 확보되었다고 할 수 있다.

〈Table 5〉 The Results of the Confirmatory Factor Analysis

Variables	Observ-ation Var.	R^2	Factor loading	Error	Cron bach's	CR	AVE	Correlation Analysis						
								PE	EE	SI	FC	COS	PI	PB
PE	pe1	0.53	0.79	0.38	0.710	0.709	0.550	1.00						
	pe2	0.52	0.69	0.52										
EE	ee1	0.53	0.73	0.47	0.809	0.811	0.590	-0.07	1.00					
	ee2	0.56	0.75	0.43										
	ee3	0.68	0.82	0.33										
SI	si1	0.74	0.86	0.26	0.884	0.884	0.718	0.40	-0.02	1.00				
	si2	0.84	0.92	0.16										
	si3	0.57	0.76	0.43										
FC	fc2	0.53	0.67	0.56	0.700	0.701	0.746	0.37	0.06	0.29	1.00			
	fc3	0.52	0.80	0.36										
COS	cos1	0.65	0.81	0.34	0.841	0.843	0.642	0.52	0.10	0.36	0.51	1.00		
	cos2	0.66	0.81	0.34										
	cos3	0.61	0.78	0.39										
PI	pi1	0.77	0.88	0.23	0.913	0.911	0.774	0.69	0.12	0.17	0.29	0.40	1.00	
	pi2	0.78	0.88	0.22										
	pi3	0.77	0.88	0.23										
PB	pb1	0.67	0.82	0.33	0.862	0.863	0.677	0.59	0.07	0.37	0.07	0.46	0.79	1.00
	pb2	0.70	0.84	0.30										
	pb3	0.65	0.81	0.34										

cf : PE(Performance Expectancy), EE(Effort Expectancy), SI(Social Influence), FC(Facilitating Conditions), COS(Cost), PI(Purchase Intention), PB(Purchase Behavior), CR(Construct Reliability), AVE(Average Variance Extracted).

4.3 구조모형의 적합도 검증

연구의 구성 개념과 변수 구성의 최적상태를 파악하기 위해 통계 패키지 LISREL 8.72를 사용하여 적합도 검정을 실시하였다. 모형의 적합도(Goodness of Fit)를 판단하기 위해 절대부합지수(Absolute Fit Index), 증분부합지수(Incremental Fit Index), 간명부합지수(Parsimonious Fit Index) 등을 활용하여 분석한 결과는 <Table 6>과 같이 나타났다. 구조모형의 적합도에 대한 절대적인 기준 값이 없다는 점[22]을 감안할 때, 본 연구의 측정결과는 모두 일반적인 판단기준을 초과하는 것으로 나타나서 구조모형의 적합성이 확보된 것으로 간주할 수 있다.

4.4 연구의 가설 검증

독립변수, 매개변수, 종속변수간의 인과관계를 분석할 때 가설의 방향이 단측(+방향)으로 정해짐에 따라 t값은 유의수준 $\alpha = 0.10$, $|T| > 1.64$. $\alpha = 0.05$, $|T| > 1.96$, $\alpha = 0.01$, $|T| > 2.58$ 이상인 값을 가설채택의 기준으로 검증하였다. 또한 조절변수인 연령과 경험에 대한

〈Table 6〉 Overall Measurement Model of Fit Indices

Description		Measures	Criteria	Scores
Absolute Fit Indices	To assess the overall fit of the model index	X^2/degrees of freedom(df)	≤ 3.0	1.78
		Goodness of Fit Index(GFI)	≥ 0.9	0.93
		Root Mean Square Residual(RMR)	≤ 0.05	0.037
		Root MEAN-Squared Error of Approximation(RMSEA)	≤ 0.05	0.049
Incremental Fit Indices	Fitness evaluation model based on the proposed model	Normed Fit Index(NFI)	≥ 0.9	0.96
		Non-Normed Fit Index(NNFI)	≥ 0.9	0.98
		Comparative Fit Index(CFI)	≥ 0.9	0.98
Parsimonious Fit Indices	Difference between model complexity and objective evaluation	Adjusted Goodness of Fit Index(AGFI)	≥ 0.9	0.90
		Parsimonious Goodness of Fit Index(PGFI)	The higher, the better	0.66
		Parsimonious Normed Fit Index(PNFI)	The higher, the better	0.77

Source : Cho, S. B., 『LISREL Structural Equation Model』, Seoul : YoungJi Publishers, 2000; Kim, K. S., 『New AMOS Analysis of Structural Equation Model』, Seoul : Hannarae Publishing Co., 2007.

분석은 제약 모형(Constrained Model)의 적합도와 비제약 모형(Unconstrained Model)의 적합도 차이가 카이자승(χ^2) 임계치(자유도 = 1, α = 0.05), ΔX^2 = 3.84에서 유의하면, 조절효과가 있는 것으로 간주하였다.

첫째, 성과기대는 잠재(독립)변수 중에서 앱북 구매의도에 가장 큰 영향력을 미치는 변수로 확인되었다. 그 사유는 스마트폰으로 앱북 서비스를 이용하는 것이 타 매체를 사용하는 것 보다 독서편의 증진 및 독서속도 향상 등의 더 나은 서비스를 제공해줄 것이라는 기대가 크게 작용한 것으로 해석된다. 노력기대는 기술수용모형의 '인지된 사용 용이성'과 유사한 개념으로 사용되고 있으며, 스마트폰과 같은 모바일 기기 관련 서비스의 선행 연구들에서도 사용자의 행위의도를 설명하는데 성과기대와 함께 중요한 변수로 작용하는 것이 확인되었다[4]. 따라서 앱북 사용법을 쉽게 숙지하여 이용하는데 어려움이 없는 사용자일수록 그 편리함과 사용법을 익히는데 많은 노력을 들이지 않아도 되기 때문에 앱북을 구매하려는 의도가 긍정적인 영향을 미치는 것으로 분석된다. 또한 사회적 영향은 주변인의 영향, 사회적 만족감, 평판의 상승[52] 등 타인이 중요하다고 생각하는 것의 영향정도를 측정하는 변인으로써, 스마트폰과 태블릿PC와 같은 모바일 기기 관련 서비스의 선행 연구들에서도 사용자의 행위의도에 영향력을 미치는 것으로 검증된 결과[4]와 유사한 결론이 도출되었음을 확인할 수 있었다.

〈Table 7〉 Hypothesis-Testing Results

Hypotheses	Description	Path-coefficient	|T|	Remarks
H1	PE → PI	0.90	8.30	Supported
H2	EE → PI	0.17	2.19	Supported
H3	SI → PI	0.16	2.95	Supported
H4	FC → PB	0.12	1.16	Not supported
H5	COS → PB	0.16	2.30	Supported
H6	PI → PB	0.65	12.33	Supported
H1a	PE → Age → PI <The moderating effects of age>	ΔX^2 = 33.44		Supported
H1b	PE → Experience → PI <The moderating effects of experience>	ΔX^2 = 64.56		Supported
H2a	EE → Age → PI <The moderating effects of age>	ΔX^2 = 5.04		Supported
H2b	EE → Experience → PI <The moderating effects of experience>	ΔX^2 = 6.38		Supported
H3a	SI → Age → PI <The moderating effects of age>	ΔX^2 = 1.23		Not supported
H3b	SI → Experience → PI <The moderating effects of experience>	ΔX^2 = 4.02		Supported
H4a	FC → Age → PB <The moderating effects of age>	ΔX^2 = 4.59		Supported
H4b	FC → Experience → PB <The moderating effects of experience>	ΔX^2 = 0.14		Not supported

둘째, 촉진조건은 클라우드 컴퓨팅 서비스 사용의도에도 직접적으로 유의미한 영향을 미치지 않은 결과가 연구된 바가 있다[22]. 본 연구의 결과에서도 촉진조건의 경우는 종속변수인 '구매행동'에 유의미한 영향을 미치지 않는 것으로 측정되었다. 이는 사용자들은 어떠한 종류의 스마트폰을 가지고 있느냐에 관계없이 앱북을 이용하는데 어려움이 없을 것으로 인지하고 있으며, 앱북을 구매하여 독서하는데 사전 지식과 발생할 수 있는 문제점에 대한 안내 및 고객지원을 특별히 필요하다고 느끼지 않는 결과로 분석된다.

셋째, 비용은 디지털 콘텐츠의 관련 연구에서 검증된 것처럼[56] 비용적인 측면에서 앱북의 합리적 '가격'의 영향력과 정신·육체적인 측면에서 앱북 구매시 수반되는 '수고와 노력'의 절감 등이 구매행동에 영향을 미칠 것으로 분석된다.

넷째, 구매의도는 앱북의 구매행동에 가장 강한 영향력을 미치는 것으로 조사되었다. 앱북을 구매하려는 계획, 가능성, 의향이 있는 소비자는 구매 비용이 적정하다면 구매행동으로 자연스럽게 옮기게 된다는 가설이 검증된 것이다.

다섯째, UTAUT 모형에서 조절변수로 제안된 '연령'은 젊은 그룹(20대 이하, 표본수 = 163명), 장년층(30대 이상, 표본수 = 170명)이며, '경험'은 유료 앱북 구매 그룹(표본수 = 55명), 비구매 그룹(표본수 = 278명) 등 두 개의 그룹으로 나누어 그 조절효과를 분석한 결과, 대체적으로 유의미한 조절효과를 나타내는 것으로 조사되었다. 연령은 스마트 기기의 사용 및 구매행위에 있어서는 성별보다는 세대별 연령 차이가 더 큰 영향을 미친다고 보고한[61] 선행연구의 결과처럼 20~30대의 젊은 연령층에서 앱북의 사용 및 구매의도가 높은 것으로 분석되었다. 또한 경험은 이러닝(e-learning) 콘텐츠 구매의도에 유의미한 영향을 미친다고 발표한[63] 선행연구의 결과처럼 앱북의 구매경험이 많은 소비자일수록 구매 횟수 및 구매 추천의도가 높은 것으로 분석되었다.

5. 결 론

국내 스마트폰 사용자들의 앱북 구매의도에 미치는 영향요인에 관하여 알아보기 위해 Venkatesh 등이 제안한 UTAUT 모형을 기반으로 검증된 4개의 핵심 변인들(성과기대, 노력기대, 사회적 영향, 촉진조건) 외에 '비용' 변인을 추가로 적용하여 그 영향정도를 검증하였다. 그 결과, 정보기술과 관련된 많은 선행연구들을 통해 입증된 UTAUT 모형 변수들의 가설들이 본 연구에서도 대체적으로 지지됨을 확인할 수 있었다. 다만, 촉진조건은 스마트폰을 통한 앱북의 구매행위에 영향을 미치지 않는 것으로 조사되었다. 또한 조절변수로 제안된 '연령'과 '경험'은 독립변수들을 통해 구매의도 및 구매행동에 대부분 조절효과를 보이는 것으로 나타났다.

본 연구는 향후 앱북 서비스와 유사한 뉴미디어의 수용 및 구매행위에 관련한 연구를 수행하는 데 새로운 통합 모형을 제시한 선행 연구로서 학문적 의의가 있다. 또한 앱북 관련 기업에는 앱북의 특성인 유용성, 사용의 용이성, 주변 초기 채택자(Early Adopter)의 영향력(특히, 젊은 연령층), 비용의 적절성이 소비자들의 구매의도 및 행동에 영향을 미친다는 점을 밝힘으로써 실무적 시사점을 제시하였다. 이는 앱북의 수요 예측이나 시장 동향 분석과 같은 마케팅 분야에서의 전략적 가이드라인을 제공하는 실증적 자료로 활용될 수 있을 것이다.

이처럼 본 연구가 학술적 측면과 실무적 측면으로 기여하는 시사점이 있지만, 몇 가지 한계점을 지적하지 않을 수 없다. 첫째, 앱북의 다양한 특성에도 불구하고 UTAUT 모형에서 독립변인으로 간과한 '비용' 변수만을 추가로 반영하여 사용자의 구매행동에 대한 영향정도를 측정했다는 한계가 있다. 따라서 향후 연구에서는 앱북의 휴대성, 유희성, 정보성과 같은 특성변수들을 추가로 적용하여 앱북 서비스를 이용하게 되는 소비자들의 주요한 양상에 대한 영향력 검증이 보완되어야 할 것이다.

둘째, 본 연구에서 분석한 설문 대상 표본의 범위를 제한함으로써 대표성 및 일반화의 문제점을 노출했다는 한계점을 꼽을 수 있다. 국내 소비자들의 스마트폰 사용의 대중화로 인해 전자책시장이 조금씩 확대되는 경향을 보임에 따라 스마트폰을 활용한 앱북의 구매요인을 연구 주제로 삼았다. 그래서 국내 스마트폰 사용자들에게 있어서 부가적인 기능이긴 하지만, 전자책 뷰어로써 스마트폰 사용자들의 앱북 구매요인을 확인하기 위해 국내 스마트

폰 사용자로 연구 모집단의 범위를 한정하였던 것이다. 하지만 향후 연구에서는 태블릿PC 사용자들의 앱북 구매행태에 대한 추가적인 연구도 필요하다고 하겠다. 그 이유로 태블릿 PC는 종이책과 유사한 크기의 디바이스로 가독성이 우수하고, 실질적으로 앱북의 많은 기능을 보다 안정적으로 구현할 수 있는 기기이기 때문이다.

끝으로 이러한 연구의 의의와 한계점을 종합적으로 고려하여, 향후 연구에서는 보다 확장된 UTAUT 모형의 제안 및 다양한 분야에서의 실증연구가 수행되기를 바라는 바이다.

References

[1] Agarwal, R. and Karahanna, E., "Time flies when you're having fun : Cognitive absorption and beliefs about information technology usage," MIS Quarterly, Vol. 24, No. 4, pp. 665-694, 2000.

[2] Ajzen, I. and Madden, T. J., "Prediction of goal-directed behavior : Attitudes, intentions, and perceived behavioral control," Journal of Experimental Social Psychology, Vol. 22, pp. 453-474, 1986.

[3] Brakus, J. J., Schmitt, B. H., and Zarantonello, L., "Brand experience : What is it? How is it measured? Does it affect loyalty?," Journal of Marketing, Vol. 73, No. 3, pp. 52-68, 2009.

[4] Carlsson, C., Carlsson, J., Hyvnen, K., Puhakainen, J., and Walden, P., "Adoption of Mobile Devices and Services-Searching for Answers with the UTAUT," Proceedings of the 39th Hawaii International Conference on System Sciences, 2006.

[5] Chang, H. R., "The Use of Web-based Electronic Books among Undergraduate Students," Korea Society for Information Management, Vol. 23, No. 4, pp. 233-256, 2006.

[6] Chatterjee, D., Grewal, R., and Sambamurthy, V., "Shaping up for Ecommerce : Institutional enablers of the organizational assimilation of web technologies," MIS Quarterly, Vol. 26, No. 2, pp. 65-89, 2002.

[7] Cho, S. B., 『LISREL Structural Equation Model』, Seoul : YoungJi Publishers, 2000.

[8] Chou, S. C., Stu, J., and Lin, Y., "Determinants of E-book Readers Adoption and Continuation : A Comparison of Pre-Adoption and Post-Adoption Beliefs," Computer Sciences and Convergence Information Technology(ICCIT), pp. 853-856, 2010.

[9] Chung, Y. S. and Jung, C. H., "Factors Influencing the Post Acceptance Behavior of User in the Internet Banking," The Korea Contents Association, Vol. 10, No. 6, pp. 404-414, 2010.

[10] Cronin, J. J., Brady, M. K., and Hult, G. T. M., "Assessing the effects of quality, value, and customer satisfaction on consumer behavioral intentions in service environments", Journal of Retailing, Vol. 76, No. 2, pp. 193-218, 2000.

[11] Davis, F. D., Bagozzi, R. P., and Warshaw, P. R., “Extrinsic and Intrinsic Motivation to Use Computers in the Workplace,” Journal of Applied Social Psychology, Vol. 22, No. 14, pp. 1111-1132, 1992.

[12] Davis, F. D., “Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology,” MIS Quarterly, Vol. 13, No. 3, pp. 319-339, 1989.

[13] Dodds, W. B., Monroe, K. B. and Grewal, D., “Effects of price, brand, and store information on buyers’ product evaluations,” Journal of Marketing Research, Vol. 28, No. 3, pp. 307-319, 1991.

[14] El-Gayar, O. F. and Moran, M., “College Student’s Acceptance of TABLET PCS_An Application of the UTAUT Model,” Dakota State University, 2006.

[15] Engel, J. F., Blackwell, R. D., and Miniard, P. W., 『Consumer Behavior』, New York : The Dryden Press, 1995.

[16] Fornell, C., Johnson, M., Anderson, E., Cha, J., and Bryant, B., “The American customer satisfaction index : Nature, Purpose and Finding,” Journal of Marketing, Vol. 60, No. 4, pp. 7-18, 1996.

[17] Gruzd, A., Staves, K., and Wilk, A., “Connected scholars : Examining the role of social media in research practices of faculty using the UTAUT model,” Computers in Human Behavior, 2012.

[18] Guinan, P. J., Cooprider, J. G., and Sawyer, S., “The Effective Use of Automated Application Development Tools,” IBM Systems Journal, Vol. 36, No. 1, pp. 124-139, 1997.

[19] Haemoon, O., “Diner’s Perceptions of Quality, Value, and Satisfaction,” Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly, Vol. 41, No. 3, pp. 58-66, 2000.

[20] Han, H. W. and Hong, Y. K., “The Study on the Representation of Abjection in e-book Content,” Human Contents of Association, Vol. 25, pp. 195-210, 2012.

[21] Han, S. I., “Determinants of user’s Intention to use of Mobile banking,” Society for e-Business Studies, Vol. 10, No. 3, pp. 135-157, 2005.

[22] Jeon, S. H., Park, N. R., and Lee, C. C., “Study on the Factors Affecting the Intention to Adopt Public Cloud Computing Service,” Entrue Journal of Information Technology, Vol. 10, No. 2, pp. 97-112, 2011.

[23] Joreskog, K. G., Sorbom, D., Du Toit, S., and Du Toit M., 『LISREL 8 : New Statistical Features』, Third printing with revisions, Lincolnwood, IL : Scientific Software International, 2003.

[24] Jung, J. H., “A Study on the Scheme to Activate an e-book Services in Academic Libraries,” Korean Institute of Information Scientists and Engineers, Vol. 43, No. 1, pp. 113-133, 2009.

[25] Jung, J. Y. and Cho, J. R., “A study of developing Customer Satisfaction Index (CSI) used for Structural Equation Model (SEM) and applications of customers’ decision,” The Korean Society for Quality Management, Vol. 31, No. 3, pp. 85-97, 2003.

[26] Jung, W. J., “The Effects of Usability of Mobile Shopping Malls on Customers' Intention to Buy,” Daehan journal of business, Vol. 25, No. 3, pp. 1769-1791, 2012.

[27] Kim, B. H. and Yoon, M. G., “Customer Acceptance and Usage Behavior for Airline e-Services by using UTAUT model,” The Korea Academic Society of Tourism and Leisure, Vol. 23, No. 6, pp. 471-491, 2011.

[28] Kim, J. A. and Kim, J. K., “Study on investigation and analysis of UI design trend of e-book applications : Focused case research analysis of e-Book applications of iPad,” Journal Korea Society of Design Forum, Vol. 36, pp. 253-264, 2012.

[29] Kim, K. S., 『New AMOS Analysis of Structural Equation Model』, Seoul : Hannarae Publishing Co., 2007.

[30] Kim, M. O., “A Study of Factors Influencing Social Media Acceptance for Office Professionals,” Journal of Secretarial Science, Vol. 20, No. 2, pp. 59-78, 2011.

[31] Koh, Y. J. and Lee, H. I., “A Study on the Changes of Behavior Patterns in Smartphone Users by Shadowing Early iPhone Users,” Journal of Commodity Science and Technology, Vol. 28, No. 1, pp. 111-120, 2010.

[32] Korea Communications Commission, “Fixed and Wireless Subscribers Statistics,” 2012. 11. 27.

[33] Korea Electronic Publishing Association, “E-book ecosystem Strategy Seminar,” Seoul International Book Fair, pp. 3-75, 2012.

[34] Korea Electronic Publishing Association, “Electronic Publishing Yearbook,” 2009.

[35] Korea Internet and Security Agency, “Survey by the second half of 2011 smartphone : Download Mobile App Type-Mobile app download User Status,” 2011.

[36] Landoni, M. and Hanlon, G., “E-book reading groups : interacting with e-books in public libraries,” Electronic Library, Vol. 25, No. 5, pp. 599-612, 2007.

[37] Lee, H. S. and Lyi, D. R., “A Study on the effects of online postscript as Word-of-Mouth,” Korean academic society for public relations, Vol. 8, No. 2, pp. 234-268, 2004.

[38] Lee, J. M., “Role of Perceived Enjoyment and Perceived Usefulness in Intention to Use e-Learning : Differences of Use Experience Degree and Age,” Daehan Journal of business, Vol. 25, No. 1, pp. 211-225, 2012.

[39] Lee, O. K., “The Research on the Recognition of App-Books? Re-mediation and Users ? of Usability,” The Korean Publishing Science Society, Vol. 37, No. 1, pp. 99-121, 2011.

[40] Lee, S. H. and Oh, S. H., “Proposal of App Book as Non-contact Contents,” Journal Korea Society of Design Forum, No. 5, pp. 232-233, 2012.

[41] Lee, Y. H., “Status and Outlook Mobile application business,” Korea Creative

Contents Agency, Focus Vol. 48, pp. 1-31, 2012.

[42] Monroe, K. B., "Price and Customers' Perceptions of Value," in Gerald E. Smith (ed.) Visionary Pricing : Reflections and Advances in Honor of Dan Nimer (Advances in Business Marketing and Purchasing, Volume 19), Emerald Group Publishing Limited, pp. 129-152, 2012.

[43] Munnukka, J., "Customers' purchase intentions as a reflection of price perception," Journal of Product and Brand Management, Vol. 17, No. 3, pp. 188-196, 2008.

[44] Nam, Y. J. and Choi, S. E., "A Study on User Satisfaction with e-Book Services in University Libraries," Journal of the Korean society for library and information science, Vol. 45, No. 1, pp. 287-310, 2011.

[45] Nho, J. S., "Status and Prospects of the World e-book market," Korea Creative Contents Agency, Statistics Briefing, Vol. 12, No. 8, pp. 1-4, 2012.

[46] Oh, J. C., "A Study on Purchasing Intention of Application using Theory of Reasoned Action," Korea Corporation Management Association, Vol. 18, No. 4, pp. 141-163, 2011.

[47] Oh, J. C., "Factors of Internet Service Acceptance : A Revaluation of UTAUT Model," The Korean Academic Society of Business Adminstration, Vol. 39, No. 1, pp. 55-79, 2010.

[48] Park, C. and Yoo, C. G., "Study on the Effects of Consumers' Word of Mouth about Brand Experiences and Responses on Brand Evaluations at Online Context," Korean Society of Consumer Studies, Vol. 17, No. 1, pp. 73-93, 2006.

[49] Park, I. S. and Ahn, H. C., "A Study on the User Acceptance Model of Mobile Credit Card Service based on UTAUT," The e-business studies, Vol. 13, No. 3, pp. 551-574, 2012.

[50] Park, M. H., "A Study on Properties of Genre Adaptation for App Book in Animation <Toy Story> Series," Korea Humanities Content Society, Vol. 25, pp. 175-194, 2012.

[51] Richardson, P. S., Jain, A. K., and Dick, A., "Household store brand proneness : A Framework," Journal of Retailing, Vol. 72, No. 2, pp. 159-185, 1996.

[52] Sanders, J. and Nee, V., "The road to parity: Determinants of the socioeconomic achievements of Asian Americans," Ethnic and Racial Studies, Vol. 8, pp. 75-93, 1985.

[53] Shelburne, W. A., "ebook usage in an academic library user attitudes and behaviors," Library Collections, Acquisitions, and Technical Services, Vol. 33, No. 2, pp. 59-72, 2009.

[54] Shiffman, L. G. and Kanuk, L., 『Consumer Behavior』, 2nd ed. Englewood Cliffs, NY : Prentice-Hall, 1983.

[55] Shin, H. S., Song, Y. U., and Sung, N. H., "The Impact of Perception on the Difference Between Mobile and Stationary Internet Toward the Intention to Use Mobile Internet," Society for e-Business

Studies, Vol. 15, No. 3, pp. 99-129, 2010.

[56] Sohn, S. H., Chol, Y. J., and Hwang, H. S., "Understanding Acceptance of Smartphone among Early Adopters Using Extended Technology Acceptance Model," Korean Society Journalism and Communication Studies, Vol. 55, No. 2, pp. 227-251, 2011.

[57] Suh, M. S., Ahn, J. W., Lee, J. E., and Park, S. K., "The effects of multidimensional review in online," The Korea Contents Association, Vol. 9, No. 8, pp. 362-367, 2009.

[58] Sung, D. K. and Sung, D. H., "Examining Variables Affecting the Intention to Use eBook Reader," The Korean Publishing Science Society, Vol. 36, No. 1, pp. 299-326, 2010.

[59] Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., and Davis, F. D., "User Acceptance of Information Technology : Toward a Unified View," MIS Quarterly, Vol. 27, No. 3, pp. 425-478, 2003.

[60] Wang, H. I. and Yang, H. L., "The role of personality traits in UTAUT model under online stocking," Contemporary Management Research, Vol. 1, No. 1, pp. 69-82, 2005.

[61] Yang, H. C. and Jeong, I. K., "A study of the characteristics of different smartphone user types : between users and non-users of applications," Journal of Cyber society and Culture, Vol. 2, No. 1, pp. 17-49, 2011.

[62] Yoo, C. G., Ahn, K. H., and Park, S. H., "A Study of the Influence of On-Line Word-Of-Mouth on the Customer Purchase Intention," Korean Marketing Association, Vol. 13, No. 3, pp. 209-231, 2011.

[63] Yoo, C. W., Kim, Y. J., Moon, J. H., and Choe, Y. C., "The Effect of Herding Behavior and Perceived Usefulness on Intention to Purchase e-Learning Content : Comparison Analysis by Purchase Experience," Asia Pacific Journal of Information Systems, Vol. 18, No. 4, pp. 105-130, 2008.

[64] Yoo, H. S., Kim, M. Y., and Kwon, O. B., "A Study of Factors Influencing Ubiquitous Computing Service Acceptance," Society for e-Business Studies, Vol. 13, No. 2, pp. 117-147, 2007.

[65] Zeithaml, V. A., "Consumer Perceptions of Price, Quality, and Value : A Means-End Model and Synthesis of Evidence," Journal of Marketing, Vol. 52, No. 3, pp. 2-22, 1988.

저 자 소 개

이종옥 (E-mail : jolee@dongguk.edu)
1978년 동국대학교 전자계산학과 (학사)
1985년 캘리포니아 주립대학교 (석사)
2003년 국민대학교 경영정보학과 (박사수료)
2013년~현재 동국대학교 경영대학 경영학부 교수로 재직 중
관심분야 Business Intelligence & Analytics, 빅데이터, 서비스, 지향구조(SOA) 및 객체지향시스템 등

김용문 (E-mail : yongmoon@dongguk.edu)
1995년 동국대학교 전자계산학과 (학사)
2002년 동국대학교 언론정보대학원 (MBA)
2013년 동국대학교 경영정보학과 (경영학박사)
2013년~현재 동국대학교출판부 재직 중
관심분야 전자책, 디지털 콘텐츠, 개인정보보호 등