

스마트폰 앱 사용 및 추천의도 영향 요인에 관한 연구 - Utilitarian vs. Hedonic 유형간 차이비교

Exploring Determinants Affecting Mobile Application Use and Recommendation

이희서, 곽나연, 이중정
연세대학교 정보대학원

Hee Seo Lee(honey_lemon7@naver.com), Na yeon Kwak(nnayun@yonsei.ac.kr),
Choong C, Lee(cclee@yonsei.ac.kr)

요약

모바일 시장의 성장과 더불어 다양한 앱의 등장은 기존 스마트폰 사업자 및 애플리케이션 개발자들간의 경쟁을 가중시키고 있다. 이에 다양한 스마트폰 앱의 유형별 사용 및 추천의도에 관한 연구가 필요해진 시점이다. 본 연구에서는 기존 UTAUT 모형에 성과기대에 영향을 미치는 요인으로 개인화와 신뢰성을, 사용의도에 영향을 미치는 요인으로 플로우를 추가하여 스마트폰 앱 사용에 영향을 미치는 요인을 분석하고자 하였다. 또한 스마트폰 앱의 유형을 실용적인 성격의 앱과 엔터테인먼트적인 성격의 앱의 두 가지 대비되는 유형으로 나누어 스마트폰 앱 수용에 관해 각각의 앱 특징에 따라 영향의 차이를 검정하여 전략적 시사점을 도출하고자 하였다. 연구결과, 첫째, 신뢰, 개인화가 성과기대에 유의한 영향을 미치며, 성과기대, 노력기대가 스마트폰 앱의 사용의도와 사용행동 및 추천의도에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 둘째, 실용앱과 엔터테인먼트 앱의 유형에 따라 사용자의 스마트폰 앱의 사용목적과 사용에 영향을 미치는 요인들이 다르게 나타났다. 따라서 본 연구가 스마트폰 앱 개발자, 이동통신사, 기업 등의 앱 제작과 서비스 제공, 마케팅 등에 실질적으로 활용될 수 있는 전략적 시사점을 제공해 줄 수 있을 것으로 기대된다.

■ 중심어 : | 스마트폰 앱 | 신뢰 | 개인화 | 플로우 | UTAUT |

Abstract

Recently mobile application providers and telecommunication companies went through a difficult time in a highly competitive mobile and its application market where we've seen a huge trend for diverse mobile applications occurring on smart phone. If there were a time when those of companies need to analyze factors affecting users' intention to download or recommend others applications more than ever, it is now. Based on UTAUT model, this research is to provide them with strategic implications by analyzing those factors according to application types with utilization and hedonic values. As a result, firstly trust and personalization have positive impact on Performance Expectancy and users' intention to use have been significantly affected by Performance Expectancy and Effort Expectancy. Secondly the result of path analysis has a different outcome according to application types with utilization and hedonic values. Therefore it is expected that the research gives practical and strategic implication for application developer, mobile companies and others helping application development, new service launch and marketing implementation.

■ keyword : | Smartphone Application | Trust | Personalization | Flow | UTAUT |

I. 서론

최근 스마트폰 시장이 성장함에 따라, 스마트폰을 기반으로 하는 애플리케이션 시장 또한 급성장하고 있다. 글로벌 시장 조사업체 Portio Research에 따르면 전세계 모바일 앱 스토어의 다운로드 수는 2013년 1,021억 개에서 2017년 2,687억 개로 연평균 27% 성장할 것으로 예상되며, 앱 스토어 매출은 2013년 267억 달러에서 2017년 765억 달러로 연평균 성장률이 30%에 이를 것으로 전망하고 있다.

모바일 앱 시장의 성장과 함께 앱 개발자들은 게임, 음악, 문서 작업 등 사용자용 애플부터 업무의 편의성, 유연성, 효율성 향상을 위한 기업용 앱까지 다양한 종류의 앱들을 경쟁적으로 시장에 내놓고 있다. 그러나 가트너에 따르면 2014년 출시된 앱 중, 0.1%만이 성공적인 수익을 올렸고, 전체 유료 앱의 90%는 다운로드가 500건 미만에 불과하여 사용자의 관심을 끄는 것조차 쉽지 않은 상황이다. 따라서 사용자에 대한 정확한 이해를 기반으로 앱 개발의 차별성을 가져가는 것이 중요하며, 앱의 유형에 따라 사용자의 필요성과 요구사항들이 다를 수 있다는 점을 고려해야 한다. 다양한 분야의 선행연구에서 서비스 유형에 따라 사용자의 사용 목적, 기대 사항, 불안 요소 등에서 차이가 있는 것이 확인되었다[50]. 그러므로, 앱 유형을 고려한 사용자 니즈에 대한 세밀한 분석을 기반으로 앱 개발 및 서비스를 제공하는 접근이 결국 치열한 경쟁에서 사용자의 관심과 사용을 이끌 수 있다.

모바일 앱의 수용에 관한 선행연구들은 주로 앱의 유용성과 사용 용이성 관점에서 연구되었다[5][6]. 하지만 사용자가 모바일 앱을 선택하는 데 있어서 실용적인 측면 외에도, 신뢰, 몰입과 같은 개인의 감성적 측면과 지인들의 추천과 같은 관계적 측면 그리고 앱들 간의 호환성 고려한 지원적 측면 등 다양한 요인들의 영향을 받게 된다[52]. 따라서 사용자 관점에서 스마트폰 앱의 수용에 관한 연구는 여러 영향 요인들과 앱 유형을 함께 고려한 종합적인 분석 접근이 이루어져야 한다.

본 연구에서는 사용자의 기술 수용에 영향을 주는 요인들을 실용적, 관계적, 지원적 측면에서 종합적으로 분석할 수 있는 UTAUT(Unified Theory of Acceptance

and Use of Technology)이론을 기반으로 스마트폰 앱 유형을 Utilitarian(실용형)과 Hedonic(엔터테인먼트형)으로 분류하여, 사용자의 스마트폰 앱 수용에 영향을 미치는 요인을 검증하고 각 요인들의 영향 정도가 앱 유형에 따라 차이가 있는 지를 확인하고자 한다. 이 연구를 통해 사용자 관점에서 스마트폰 앱의 사용의도를 살펴봄으로써 실무자들이 앱 콘텐츠의 개발 및 서비스에서 유형별로 정확한 사용자 니즈를 반영하고 이를 통해, 앱의 시장 경쟁력을 강화할 수 있도록 시사점을 제공하고자 한다. 본 연구의 구성은 1장 서론에 이어, 2장에서는 기술수용 및 이론에 관한 통합 이론 및 신뢰, 개인화, 플로우에 대한 선행연구를 고찰하여 연구의 개념적 프레임워크를 제시한다. 3장에서는 연구 모형 및 연구 가설에 대해 설명하고, 4장에서 연구방법, 5장에서 분석결과를 서술한다. 마지막으로 6장에서는 연구의 시사점과 함께 한계점과 향후 연구 방향에 대해 제시하고자 한다.

II. 이론적 배경

1. 스마트폰 앱 및 서비스 유형

스마트폰 앱이란 스마트폰 단말기에서 구현되는 응용프로그램을 의미한다. 또한 다양한 앱은 스마트폰 사용자의 만족도 제고 및 모바일 비즈니스를 본격화 시키는 계기로 작용하기도 하며, 제조사는 다양한 앱 확보를 통해 단말 가치를 증가시키고자 한다. 기존 연구에서 스마트폰 앱 서비스 유형을 크게 두 가지 유형으로 엔터테인먼트형(Hedonic) 유형과 실용형(Utilitarian)으로 분류하고 있다. 먼저 Hedonic유형은 게임, 웹툰, 운세 등 쾌락적이고 감각적인 즐거움, 재미를 유발시키는 앱을 지칭하며, 교육, 스케줄관리, 메모 등 실용적이고 기능적 속성의 앱을 Utilitarian 앱이라 지칭한다[3][4]. 기존 연구[52]를 비롯한 한국인터넷진흥원의 앱 유형을 분류해보면 Hedonic(게임·오락,음악)과 Utilitarian(유틸리티, 지도·네비게이션 등)으로 부합된다. 또한 다양한 분야에서 나타난 서비스 연구 결과에 따르면 동일한 서비스일지라도 제공되는 서비스의 유형에 따라 사용자들의 사용 목적, 사용 형태 및 행동 패턴들이 다

르게 나타난다[45-48].

특히 기존의 모바일 서비스를 비롯한 정보시스템 수용에 대한 연구에서도 서비스 유형에 따라 서로 다른 정보시스템 사용 행태를 보이며, 서비스 이용에 영향을 미치는 요인의 강도 또한 다르게 나타났다[49-51]. 따라서 본 연구는 선행연구에서의 유형구분과 최근 스마트폰 사용자의 통계자료를 바탕으로 앱의 유형을 Hedonic(유희성)과 Utilitarian(유용성)의 두가지로 나누어, UTAUT 모델을 기반으로 각 서비스 유형별 앱 사용에 미치는 영향요인 및 요인의 유형간 차이를 비교하고자 한다.

2. 수용 및 이용에 관한 통합 이론(UTAUT)

기술 수용 모델(Technology Acceptance Model, TAM)이 Davis에 의해 처음 소개된 이후 MIS 분야를 비롯 다양한 분야에서 새로운 기술에 대한 개인의 수용을 설명하는 모델로 활용되어 왔다. 그러나 TAM의 적용과정에서 가설의 설정이나 이론적 근거가 부족하고 적용대상의 특성을 고려하지 못한 채 무조건 모델을 개발하여 인과 관계를 검증하려는 연구가 많이 발견된다. 연구 결과 또한 유용성, 용이성등과 같은 주요 변수들이 기각되는 일관성 없는 연구 결과들이 보고되고 있다[5][6]. 이러한 기존 TAM의 한계점을 비판하면서 Venkatesh et al.(2003)은 정보기술수용에 대한 통합적인 관점의 연구를 시도하여 기술 수용 및 이용에 관한 통합 이론(UTAUT: Technology Acceptance Model, TAM)을 발표 했다. UTAUT는 기존 연구에서 유의하다고 밝혀진 32개의 구성개념을 통합하여 최종적으로 성과기대(Performance Expectation), 노력기대(Effort Expectation), 사회적 영향(Social Influence), 촉진조건(Facilitating Conditions) 등의 4개의 핵심 구성개념을 제안한 모형이다. 여기서 성과기대, 노력기대, 사회적 영향은 이용의도에, 그리고 촉진조건은 이용행위에 영향을 미치는 것으로 제시된다[7].

UTAUT는 다양한 분야에서 검증되었는데 건강정보 기술 수용[8], 유비쿼터스 컴퓨팅 서비스[9], 정보 키오스크[10], 모바일 뱅킹[11] 등의 분야에서 모두 그 설명력을 확인하였다. 기존 TAM이 40~50%의 설명력을

갖는데 비해 UTAUT는 약 70%정도 설명력이 크게 개선된 것이 특징이다. 스마트폰 앱과 관련한 수용 연구도 다수 나타나는데[12-14], 기술적 특성이나 기능, 서비스 등으로 스마트폰 앱의 수용 과정이나 이용행위를 설명할 수 있는 것은 이용의도와 사용에 관한 개인의 인지적 과정을 설명하는데 한계가 있다. 따라서 UTAUT를 기반으로 모바일 사용자의 심리적 특징 및 개인의 성향과 적용대상의 특성을 고려한 다차원적인 관점의 접근이 필요 하다.

3. 신뢰(Trust)

신뢰는 고객 및 구매자가 원하는 것을 공급자가 완벽히 제공해 줄 것이라 믿는 감정의 수준으로 공급자를 믿고 거래할 수 있다는 전반적 믿음이나 확신으로 정의된다[15]. 다수의 연구들에서 신뢰는 불확실성의 감소, 거래비용의 감소, 고객만족도, 충성도 및 장기적 관계 지속 등에 유의미한 영향을 미치는 요인이 검증된 바 있다[15-17]. 스마트폰은 개인 정보의 저장이 많고 앱은 서비스 이용을 위해 개인 정보에 접근하거나 서버를 통한 정보수집이 있기에 공급자에 대한 믿음 즉 신뢰는 매우 중요하다. 이에 따라 본 연구도 신뢰를 스마트폰 앱 사용에 주요한 영향을 미치는 요인으로 보고 변수로 채택하였다.

4. 개인화(Personalization)

개인화(personalization)란 개개인의 니즈를 충족시킬 수 있는 맞춤형된 제품, 서비스, 정보, 부가적인 혜택의 제공으로 정의된다[18][19]. 개인화와 관련하여 기존 연구에서는 모바일 서비스 제공자와 고객에 대한 긍정적인 개인화가 지루함의 제거, 위안, 걱정이나 개인 생각의 표출, 신뢰, 호감, 서비스 만족 등의 결과를 낳고, 서비스 제공자 관점에서 고객의 개인 정보를 효과적으로 수집하고 분석함으로써 보다 나은 개인화 서비스 개발을 시도 할 수 있다[19][20]. 또한 개인화는 스마트폰의 UX/UI 부문에서 개인화 수준이 높을수록 제품의 선호도, 콘텐츠에 대한 사용자 만족도에 유의미한 영향을 주고 있음이 검증된바 있다[21][22]. 스마트폰 앱에서 개인화는 서비스의 UX/UI를 포함한 해당 서비스 내용

에 대해 개인의 기호와 관심이 반영된 것이며, 앱 유형에 따라 스스로 정성을 들여 투자한 대상으로 애착을 가질 수도 있을 것이다. 따라서 개인화는 앱 사용 행동을 설명을 하는 중요한 요인이 될 것이다. 이에 따라 개인화를 스마트폰 앱 사용에 주요한 영향을 미치는 요인으로 확인하고, 변수로 채택하였다.

5. 플로우(Flow)

플로우(flow)는 인간이 어떤 활동에 완전한 참여의식을 지니고 행동할 때 느끼는 전반적인 감각이다. 따라서 플로우(flow)에 도달하게 되면 그 활동에 깊이 몰입하게 되고 활동 자체가 즐겁고 흥미롭게 지각되어 시간가는 줄 모르게 된다[23][24]. 플로우 경험은 과제에 도전적 수준과 개인이 가지고 있는 능력 수준, 즉 숙련도에 의해 결정되는데, 이 두 요소가 높은 수준으로 조화를 이룰 때 발생하기 때문에 숙련도 수준에 상응하는 최적의 도전감 수준이라고 정의하고 있다[25][26]. 모바일 또는 스마트폰 앱 관련하여 많은 연구자들은 다양한 상황에서 플로우 경험의 영향에 대해 분석하였다. 예를 들어 인터넷 쇼핑, 인스턴트 메시징, 웹 커뮤니케이션, 온라인 커뮤니티 등에 적용되어 플로우 경험과 지속적인 서비스 이용행위 간에 유의미한 관계가 입증되었다[27-30]. 모바일 서비스 또한 웹과 같은 상호작용적 매체로 플로우 경험을 할 수 있는 도전적인 요소인 다양한 콘텐츠를 보유하고 있다. 따라서 플로우를 앱 사용의도에 영향을 미치는 의미 있는 선행 요인으로 보고 변수로써 채택하였다.

III. 연구모형 및 가설의 설정

1. 연구 모형

본 연구는 스마트 폰 사용자들을 연구 대상으로 사용자의 정보기술 수용을 설명하는 대표적인 이론인 기술수용 및 이용에 관한 통합 이론(UTAUT: The Unified Theory of Acceptance and Use of Technology)을 기반으로 스마트폰 사용자의 앱 사용의도 및 사용 행동을 예측하고자 하였다. 먼저 스마트폰 앱 이용 시 나타나

는 사용자의 특징적인 행위로 불특정 다수와의 정보공유 및 추천 행동을 예측하는 변수로 추천의도를 도입하였고, 둘째 기존 인터넷 서비스 등의 사용의도 및 도입에 관한 연구에서 밝혀진 바, 인터넷 상에서 서비스 거래 행위 시 신뢰가 중요한 변수로 제시된바 있다[31-34]. 따라서 본 연구에서도 모바일 상에서 개인의 목적 성취를 위해 앱을 구매하고 다운 받는 행위가 인터넷 상에서 이뤄지는 서비스 도입 상황과 크게 다르지 않기 때문에 신뢰를 중요한 선행 요인으로 채택하였고, 성과 기대에 영향을 미칠 것으로 예측 하였다. 또한 스마트폰은 앱은 개인의 업무를 지원하는 맞춤형 기능들이 제시되고 있기 때문에 업무성과와 연관성이 있을 것이다. 따라서 기존 UTAUT 모델의 선행요인으로 개인화 변수를 도입하였다. 셋째 스마트폰 앱 사용자의 몰입 경험을 사용의도를 예측하는 변수로 추가 하였다. 이는 기존 인터넷 서비스 및 게임 등의 수용과 관련된 연구[29][30]에서 몰입을 경험한 집단이 향후 서비스 이용의도에 유의미한 영향을 미치고 있다는 것이 실증된 바 있다. 따라서 본 연구 또한 앱을 통해 경험한 몰입 경험이 앱 사용의도에 영향을 미칠 것으로 예측한 것이다. 마지막으로 기존 UTAUT모델에서는 성별, 나이, 경험, 자발성 요인에 의한 조절 효과를 분석 하였지만, 본 연구에서는 스마트폰 앱이 성별 및 나이에 관계없이 스마트폰 사용자에게 있어 접근 용이성이 높으며, 앱의 최신성(newness) 및 앱 사용의 트렌드와 시의성을 고려할 때 성별, 나이, 경험 및 자발성에 의한 차이를 생략하고 앱 유형에 따른 사용의도 및 사용과 추천의도에 미치는 영향력 차이를 분석하고자 하였다. 지금까지의 논의를 바탕으로 아래 [그림 1]과 같은 연구 모형을 제시하고자 한다.

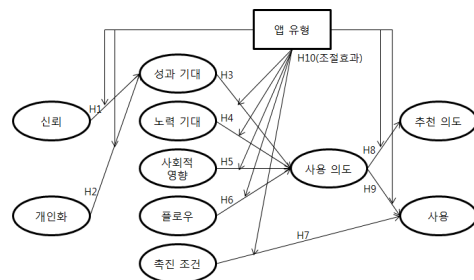


그림 1. 연구 모형

2. 연구 가설의 설정

2.1 신뢰

신뢰는 타인에 대한 긍정적 기대, 태도 및 자발적 의존의 정도로 정의할 수 있다[19]. 모바일 기기 상에서 거래는 가상성(virtuality)과 익명성(anonymity)이 전제된 환경에서 이뤄지기 때문에 모바일 이용자들은 모바일 서비스 거래 및 이용 시에 거래 안전 및 개인정보유출 등과 같은 위험에 직면하게 된다. 이와 같은 이유로 일군의 학자들은 모바일 거래 환경과 같이 거래 불확실성이 높은 환경에서 소비자들의 서비스 사용 및 수용의도를 설명하기 위해 신뢰 개념이 활발히 논의 되어 왔으며[33][34], 대부분의 연구에서 신뢰는 불확실성이 큰 환경에서 서비스 유용성을 높이고 거래를 발생시키는 촉매제의 역할을 수행한다. 특히 Mayer et al.(1995)는 신뢰를 '거래 당사자가 자신에 대한 감시, 통제력의 보유와 상관없이 상대방을 기만하지 않고 기대 하는 개별한 행동을 하려는 의지'로 정의 하였으며[15], Anderson과 Narus(1990)는 신뢰를 '상대방이 미래에 어떻게 행동할 것인가에 대한 일반화된 기대(Generalized Expectancy)'라고 정의하고 있다[35]. 따라서 위와 같은 정의를 바탕으로 다음과 같은 가설을 제시하였다.

가설 1: 신뢰(Trust)는 성과기대에 유의한 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

2.2 개인화

기존 IT 서비스 연구에서 개인화(personalized)는 해당 기기가 특정 사용자에게 맞추어 전용화 되는 정도로 정의하고 있으며, 특히 스마트폰 앱의 개인화 정도가 높을수록 사용자의 서비스 인지도가 높아지며, 구매의도에 유의한 영향을 주는 것으로 나타났다[21][22]. 또한 Chellappa & Sin(2005)은 온라인 거래 환경에서 개인화에 대한 가치를 높이 인지할수록 서비스 이용 가능성이 높아짐을 실증 하였으며[36], Ho and Kwok(2003)는 모바일 상거래 환경에서 개인화 서비스는 서비스 유용성에 유의한 영향을 주고 있음을 제시 하였다[37]. 이에 따라 다음과 같은 가설을 도출 할 수 있다.

가설 2: 개인화(Personalization)는 성과기대에 유의한 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

2.3 플로우

플로우 경험은 본 연구에서 개인이 스마트폰 앱 서비스에 몰입할수록 재미와 즐거움을 느끼고 이러한 경험이 지속되는 것으로 정의 할 수 있다[23][24]. 플로우 경험은 많은 선행연구에서 만족도, 충성도 등에 영향을 미치는 것으로 나타났으며 이를 통해 궁극적으로 사용의도를 촉진하는 것으로 나타난다[27][28]. 스마트폰 앱 서비스 환경에서도 사용자가 플로우 경험을 할수록 그 앱의 사용의도를 높여줄 것으로 추론할 수 있다.

가설 3: 플로우(Flow)는 스마트폰 앱 사용의도에 유의미한 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

2.4 기술 수용 및 이용에 관한 통합 이론(UTAUT)

본 연구에서는 스마트폰 앱의 수용 및 사용에 대한 연구를 진행하기 위하여 정보기술 수용과 관련된 UTAUT이론을 도입하였으며, 이와 관련된 다음과 같은 선행연구들이 진행되어 왔다. 권혁인[38]의 연구에서는 스마트폰 게임의 추천과 지속사용에 사용의도와 추천이 영향관계에 있음을 증명하였으며, 스마트폰의 사용의도가 추천의도에 영향을 주는 것을 증명하기도 하였다.[39] 새로운 스마트폰 앱을 수용할 때 자신의 업무나 생활에 얼마나 도움이 될 것인가에 따라 그 기술을 이용하고자 하는 의지가 많아지며 따라서 높은 이용의도를 가지게 된다는 것으로써 증명하였다[8-11]. 노력기대는 스마트폰 앱에서 사용자가 새로운 기술이나 서비스에 대해 사용하기가 편리하거나 쉽다고 인지할수록 그러한 기술과 서비스를 이용하고자 하는 의지가 강해진다는 선행연구[8][10]로 확인되었다. 자신이 특정 행위를 하는 것에 대해 자신에게 중요한 사람들이 어떻게 생각할 것인지를 고려하며 행동에도 영향을 받는다는 사회적 영향의 관점에서[40] 특정 정보시스템의 이용은 자신이 속한 조직에서 본인의 이미지나 지위를 높일 것이라 인식하며[7], 신기술에 대한 지식이 부족하거나 이용과 관련된 고민을 해보지 않은 사용자일수록 사회적 영향이 이용의도에 더 많은 영향을 미치는 것으로 확인되었다[8][10], 새로운 기술 및 서비스 사용에 있어 지원이 적절하다고 믿음으로써 신기술에 대한 두려움이나 부담감을 해소하여 이용의도에 유의한 영향

을 미치는 것으로 촉진조건을 확인하였다[8-10]. 지금까지의 선행연구를 바탕으로 다음의 가설을 설정하였다.

- 가설4. 성과기대(performance expectancy)는 스마트폰 앱 사용의도에 유의한 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- 가설5. 노력기대(effort expectancy)는 스마트폰 앱 사용의도에 유의한 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- 가설6. 사회적 영향(social influence)은 스마트폰 앱 사용의도에 유의한 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- 가설7. 촉진조건(Facilitating Conditions)은 스마트폰 앱 사용에 유의한 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

2.5 사용 및 추천의도

사용 의도는 사용자가 스마트폰 앱 서비스를 이용할 의도를 나타내는 정도이며, 사용 행위는 일상생활에서 사용자가 실제로 앱을 실행 하거나 서비스를 경험하는 정도로 정의 할 수 있다. 기술수용모형(TAM) 및 UTAUT에 따르면 사용의도는 실질적인 사용행위, 기술수용, 재이용 의도 등에 직접적인 영향을 미치는 주요한 변수로 검증된바 있으며[7][42],

또한 추천의도란 어떤 일에 대하여 이미 경험한 사람이 경험을 통해 느낀 감정을 가족과 친구들에게 긍정적 또는 부정적인 정보를 전하고자 하는 생각이나 계획으로서 구전(words-of-mouth)을 말한다. 구전은 상품이나 서비스에 대한 생생한 체험을 바탕으로 한 대면적 의사소통으로 상품 및 서비스에 대한 고객의 의도와 태도를 형성하는데 있어 중요한 결정요인이라 할 수 있다 [41].

본 연구의 스마트폰 앱 서비스 환경에서도 사용자의 사용의도가 높을수록 더 많은 실질적인 사용 행위가 나타날 것으로 예측할 수 있다. 또한 제품이나 서비스에 대한 사용의도는 그것에 대한 선호적인 소비자 태도를 반영하며[41], 이러한 태도를 가진 소비자는 그 제품이나 서비스의 주요 속성을 강조하는 긍정적인 구전과 추천을 만들 것이다[43]. 특히 사용의도가 높다는 것은 해당 제품이나 서비스에 대한 기대에 대한 확신으로 작용하며 이러한 태도가 긍정적인 구전 의도에 영향을 준다

는 것이 입증된바 있다[44]. 따라서 사용의도가 높은 소비자는 추천에 대한 동기부여가 작용 할 것이다. 지금까지의 논의를 바탕으로 설정한 가설은 다음과 같다.

- 가설8. 스마트폰 앱의 사용의도(Behavioral intention)는 추천의도(recommendation intention)에 유의한 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- 가설9. 스마트폰 앱의 사용의도는 사용에 유의한 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

2.6 서비스 유형

본 연구의 대상인 스마트폰 앱의 경우 서비스 유형에 대한 분류 체계가 정형화 되어 있지는 않지만 서비스를 구성하고 있는 속성들을 살펴보면 기능적 목적(functional pleasure)에 적합한 실용적 서비스(utilitarian)와 감각적 즐거움(sensory pleasure)에 목적이 있는 쾌락적(hedonic) 서비스로 나눌 수 있다[52]. 실용적 서비스는 사용자의 최종적인 욕구 충족에 해당 서비스 기능이 얼마나 도움을 주었는지에 따라 서비스를 평가하는[4], 반면에 쾌락적 서비스는 감각적 즐거움과 환상을 가지고 서비스 이용을 시작하며, 서비스를 이용할 때 발생하는 즐거움의 정도에 따라 서비스를 평가하게 된다[3]. 따라서 이와 같이 앱 이용에 있어서도 서비스 유형에 따라 서비스 수용을 결정하는 선행 요인들 간의 영향 관계는 차이가 날 것이다. 지금까지의 논의를 바탕으로 다음과 같은 가설을 설정 하였다.

- 가설 10: 각 변수들 간의 영향 관계는 서비스 유형에 따라 유의한 차이를 나타낼 것이다.

IV. 연구 방법

1. 연구 방법 및 자료 수집

본 연구에서 제시된 가설을 검증하기 위해 본 연구는 설문조사 방법을 이용하였으며, 자료 수집은 국내 스마트폰 사용자를 대상으로 온라인 설문 방식을 통해 수집되었으며, 총 215부를 분석에 사용하였다. 본 설문에 사용된 측정도구들은 선행연구에서 신뢰성과 타당성이 검증된 문항들을 토대로 연구 환경에 맞게 연구자가 수

정하였으며, 모든 변수는 7점 리커트 형식의 다문항 척도들로 구성하였다.

표 1. 변수의 측정항목

| 변수 | 측정문항 | 출처 |
|--------|---|---------------------------|
| 신뢰 | 이 앱의 정보 및 서비스는 믿을 만 하다. 이 앱은 시스템적인 오류 없이 안정적으로 처리된다. | [16], [34] |
| | 이 앱은 서비스 사용에 대한 정확한 정보를 제공한다. 이 앱을 사용시 개인정보 및 서비스 보안에 대한 보안이 잘 되어 있다. | |
| 개인화 | 이 앱을 사용하여 내가 필요로 하는 유용한 정보를 때 맞춰 제공받을 수 있다. 이 앱은 내가 특별한 고객으로 대접받는다고 느끼게 한다. | [21], [22], [42] |
| | 이 앱은 내 요구에 맞는 서비스의 주문이 가능하다. | |
| 성과 기대 | 이 앱을 사용함으로써 효율적으로 나의 목적을 달성할 수 있다. 이 앱을 사용함으로써 나의 사용목적에 더 빨리 수행할 수 있다. | [7], [42], |
| | 이 앱의 사용은 효율성을 향상시킨다. 이 앱이 유용하다고 생각한다. | |
| | 이 앱을 사용하는 것은 매우 편리하다. 이 앱의 사용법은 배우기 매우 쉽다. 이 앱의 사용법은 간결하고 이해하기 쉽다. 이 앱을 사용하여 내가 원하는 결과를 쉽게 얻을 수 있다. | |
| 노력 기대 | 이 앱을 사용하는 것은 매우 편리하다. 이 앱의 사용법은 배우기 매우 쉽다. | [7], [42] |
| | 이 앱의 사용법은 간결하고 이해하기 쉽다. 이 앱을 사용하여 내가 원하는 결과를 쉽게 얻을 수 있다. | |
| 사회적 영향 | 내가 속한 조직은 이 앱의 사용을 지지한다. 상급관리자나 선배는 내가 이 앱을 사용하는데 도움을 준다. | [42], [8], [4], [7], [10] |
| | 나에게 중요한 사람들은 내가 이 앱을 사용해야 한다고 생각한다. | |
| 플로우 | 이 앱을 사용하는 동안 앱에 깊이 몰입한 경험이 있다 이 앱을 사용할 때 시간이 매우 빨리 지나가는 것 같다 이 앱을 사용하는 것에 재미와 즐거움을 느낀다 | [25], [26] |
| | 이 앱 이용에 필요한 안내를 받았다. 이 앱을 이용에 필요한 지식(교육)을 받았다. 이 앱의 사용상 어려움 해결을 위한 전문적 도움을 받을 수 있었다. 이 앱은 내가 다른 시스템과 잘 호환된다. | |
| 추진 조건 | 앞으로도 이 앱을 사용할 의향이 있다. 앞으로도 이 앱을 사용할 것으로 예상된다. | [42], [7] |
| | 앞으로도 이 앱을 사용할 계획이 있다. | |
| 추천 의도 | 이 앱에 대한 호의적인 생각을 사람들에게 말할 것이다. 이 앱을 사람들에게 추천 할 의향이 있다. 이 앱을 사용할 때의 경험에 대해 사람들에게 긍정적으로 얘기할 것이다. | [41], [43] |
| | 이 앱을 일상적으로 사용하고 있다. 기회가 될 때 마다 이 앱을 사용한다. | |

V. 연구 결과

1. 신뢰성 및 타당성 분석

본 연구는 PLS를 통해서 개별문항 신뢰성 분석(Reliability) 및 판별 타당성 분석(Discriminant

Validity)을 수행하였다. 그 결과, 아래 표와 같이 모든 요인 적재 값이 0.6 이상이며 교차요인 적재 값 보다 크기 때문에 본 연구에서 사용된 측정 도구는 신뢰성이 확보되었다고 판단할 수 있다.

표 2. 변수 요인 및 교차요인 적재치

| 연구변수 | 신뢰 | 개인화 | 성과 기대 | 노력 기대 | 사회적 영향 | 플로우 | 추진 조건 | 사용 의도 | 추천 의도 | 사용 |
|--------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 신뢰1 | 0.686 | 0.338 | 0.256 | 0.295 | 0.242 | 0.361 | 0.410 | 0.247 | 0.325 | 0.251 |
| 신뢰2 | 0.863 | 0.467 | 0.471 | 0.364 | 0.344 | 0.214 | 0.412 | 0.280 | 0.344 | 0.263 |
| 신뢰3 | 0.778 | 0.509 | 0.311 | 0.253 | 0.012 | 0.058 | 0.420 | 0.189 | 0.250 | 0.162 |
| 신뢰4 | 0.889 | 0.525 | 0.456 | 0.323 | 0.152 | 0.166 | 0.445 | 0.287 | 0.319 | 0.242 |
| 개인화1 | 0.448 | 0.827 | 0.265 | 0.163 | 0.205 | 0.265 | 0.493 | 0.181 | 0.237 | 0.133 |
| 개인화2 | 0.419 | 0.630 | 0.105 | 0.043 | 0.229 | 0.441 | 0.524 | 0.089 | 0.112 | 0.096 |
| 개인화3 | 0.523 | 0.910 | 0.409 | 0.197 | 0.253 | 0.242 | 0.538 | 0.201 | 0.273 | 0.192 |
| 성과기대1 | 0.472 | 0.310 | 0.869 | 0.571 | 0.329 | 0.176 | 0.269 | 0.481 | 0.401 | 0.396 |
| 성과기대2 | 0.424 | 0.367 | 0.830 | 0.525 | 0.315 | 0.176 | 0.357 | 0.381 | 0.369 | 0.330 |
| 성과기대3 | 0.386 | 0.332 | 0.829 | 0.472 | 0.292 | 0.127 | 0.307 | 0.402 | 0.373 | 0.322 |
| 성과기대4 | 0.330 | 0.265 | 0.805 | 0.649 | 0.418 | 0.179 | 0.240 | 0.671 | 0.555 | 0.596 |
| 노력기대1 | 0.354 | 0.288 | 0.627 | 0.758 | 0.398 | 0.257 | 0.266 | 0.462 | 0.481 | 0.474 |
| 노력기대2 | 0.248 | 0.020 | 0.460 | 0.866 | 0.312 | 0.163 | 0.137 | 0.403 | 0.307 | 0.380 |
| 노력기대3 | 0.249 | 0.028 | 0.452 | 0.872 | 0.308 | 0.154 | 0.167 | 0.418 | 0.361 | 0.397 |
| 노력기대4 | 0.400 | 0.269 | 0.659 | 0.829 | 0.251 | 0.141 | 0.294 | 0.516 | 0.403 | 0.404 |
| 사회적영향1 | 0.227 | 0.266 | 0.456 | 0.428 | 0.927 | 0.315 | 0.402 | 0.369 | 0.396 | 0.351 |
| 사회적영향3 | 0.184 | 0.199 | 0.196 | 0.170 | 0.778 | 0.301 | 0.319 | 0.220 | 0.246 | 0.252 |
| 플로우1 | 0.194 | 0.289 | 0.178 | 0.195 | 0.311 | 0.874 | 0.325 | 0.203 | 0.261 | 0.338 |
| 플로우2 | 0.179 | 0.289 | 0.107 | 0.126 | 0.329 | 0.886 | 0.361 | 0.122 | 0.260 | 0.204 |
| 플로우3 | 0.230 | 0.292 | 0.208 | 0.217 | 0.312 | 0.895 | 0.364 | 0.265 | 0.336 | 0.294 |
| 추진조건1 | 0.483 | 0.582 | 0.368 | 0.234 | 0.435 | 0.350 | 0.892 | 0.242 | 0.342 | 0.227 |
| 추진조건2 | 0.355 | 0.450 | 0.126 | 0.104 | 0.346 | 0.390 | 0.771 | 0.029 | 0.194 | 0.057 |
| 추진조건4 | 0.387 | 0.453 | 0.243 | 0.251 | 0.256 | 0.286 | 0.786 | 0.177 | 0.206 | 0.174 |
| 사용의도1 | 0.290 | 0.181 | 0.565 | 0.525 | 0.344 | 0.235 | 0.203 | 0.957 | 0.669 | 0.702 |
| 사용의도2 | 0.288 | 0.161 | 0.560 | 0.504 | 0.343 | 0.223 | 0.221 | 0.959 | 0.691 | 0.686 |
| 사용의도3 | 0.323 | 0.187 | 0.587 | 0.547 | 0.348 | 0.238 | 0.232 | 0.962 | 0.663 | 0.664 |
| 추천의도1 | 0.365 | 0.279 | 0.457 | 0.401 | 0.335 | 0.324 | 0.299 | 0.634 | 0.907 | 0.590 |
| 추천의도2 | 0.327 | 0.204 | 0.458 | 0.447 | 0.383 | 0.269 | 0.267 | 0.646 | 0.931 | 0.655 |
| 추천의도3 | 0.346 | 0.290 | 0.497 | 0.440 | 0.344 | 0.314 | 0.320 | 0.636 | 0.886 | 0.643 |
| 사용1 | 0.272 | 0.123 | 0.485 | 0.497 | 0.293 | 0.238 | 0.217 | 0.651 | 0.612 | 0.907 |
| 사용2 | 0.241 | 0.163 | 0.431 | 0.407 | 0.359 | 0.357 | 0.183 | 0.638 | 0.643 | 0.902 |

표 3. 판별타당도

| 변수 | 평균 (SD) | CR | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|----|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1 | 4.71 (1.34) | 0.882 | 0.808 | | | | | | | | | |
| 2 | 4.31 (1.58) | 0.837 | 0.573 | 0.797 | | | | | | | | |
| 3 | 5.77 (1.14) | 0.901 | 0.482 | 0.378 | 0.834 | | | | | | | |
| 4 | 5.86 (1.08) | 0.900 | 0.385 | 0.195 | 0.674 | 0.832 | | | | | | |
| 5 | 5.10 (1.65) | 0.844 | 0.242 | 0.277 | 0.412 | 0.381 | 0.856 | | | | | |
| 6 | 4.92 (1.57) | 0.916 | 0.234 | 0.328 | 0.199 | 0.215 | 0.356 | 0.885 | | | | |
| 7 | 4.51 (1.48) | 0.858 | 0.515 | 0.617 | 0.347 | 0.268 | 0.426 | 0.395 | 0.819 | | | |
| 8 | 6.25 (0.94) | 0.972 | 0.313 | 0.184 | 0.595 | 0.548 | 0.360 | 0.242 | 0.228 | 0.959 | | |
| 9 | 5.95 (0.99) | 0.934 | 0.381 | 0.283 | 0.518 | 0.472 | 0.390 | 0.333 | 0.325 | 0.703 | 0.908 | |
| 10 | 6.18 (0.99) | 0.900 | 0.283 | 0.158 | 0.507 | 0.501 | 0.360 | 0.328 | 0.222 | 0.713 | 0.693 | 0.904 |

1. 신뢰 2. 개인화 3. 성과기대 4. 노력기대 5. 사회적영향 6. 플로우 7. 추진조건 8. 사용의도 9. 추천의도 10. 사용
 ※ 대각선 값은 평균분산추출(AVE : Average Variance Extracted)의 제곱근 값

PLS에서는 판별타당성이 적합한지를 살펴보기 위해서 평균분산추출값(AVE)을 사용하였다[53]. 그 결과로 [표 3]을 살펴보면 AVE의 제공근 값이 0.6이상이며 다른 상관 계수보다 높기 때문에 본 연구의 구성 개념간의 판별타당성이 검증되었다. 이와 같이 개별문항 신뢰성 분석, 내적 일관성 분석 및 판별 타당성 측정을 통해 신뢰성과 타당성이 검증되었음을 확인하였다.

2. 가설의 검증

2.1 연구 모델의 경로 분석 및 가설의 검증

PLS에서는 따로 모델적합도를 제시하지 않고 내생 변수의 R²값을 지표로 사용한다. 모든 종속변수의 R² 값이 일반적인 기준치인 0.1보다 높아[55], 본 측정모형이 적합하다고 할 수 있다. 연구모형의 검증결과 H5(사회적 영향→사용의도), H6(플로우→사용의도), H7(촉진조건→사용)을 제외한 나머지 가설은 모두 유의한 수준에서 채택되었다. 특히 신뢰와 개인화는 성과기대에 유의미한 영향을 주고 있으며, UTAUT 모델의 변수 중 성과기대와 노력기대가 사용의도에 유의미한 영향이 나타났다. 또한 사용의도는 기존 연구와 동일하게 추천의도 및 실제 사용에 영향을 주고 있다.

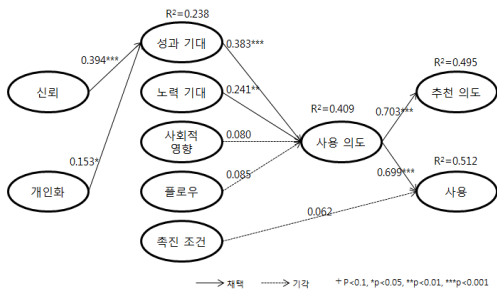


그림 2. 연구 모델의 경로 분석

2.2 앱 유형별 경로분석을 통한 집단 간 차이 검증

PLS를 통해 실용 앱과 엔터테인먼트 앱의 두 가지 앱 유형에 따른 영향력의 차이검정을 위해 먼저 전체 215명의 응답표본을 실용 앱을 이용하는 응답자 83명과 엔터테인먼트 앱을 이용하는 응답자 132명으로 구분하였으며, 각 집단에 따른 경로모형의 변수 간 유의

성을 검증하였다. 본 연구는 집단 간 변수들의 경로계수 차이를 비교 분석하기 위해 Chin et al. 이 제안한 공식*을 사용 하였다[53].

구체적인 가설 검증 결과를 살펴보면 다음과 같다. 실용 앱을 이용하는 집단의 경우 H4, H6, H7을 제외한 대부분의 가설이 채택되었으며, 채택된 가설을 살펴보면 먼저, 신뢰와 개인화가 성과기대에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났고(H1, H2), UTAUT의 주요 변수인 성과기대와 사회적 영향은 스마트폰 앱 이용 상황에서 기존 연구 결과와 동일하게 사용의도에 유의한 영향을 미치는 것으로 분석되었다(H3, H5). 또한 사용의도는 추천의도와 사용에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다(H8, H9). 반면 엔터테인먼트 앱 사용의 경우에는 H2, H5, H7을 제외한 대부분의 가설이 채택되었으며, 특히 H7은 두 집단에서 모두 기각이 되었다. 채택된 가설을 살펴보면 먼저 신뢰가 성과기대에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났고(H1), 성과기대와 노력기대는 사용의도에 플로우를 사용에 유의한 영향을 미치는 것으로 분석되었다(H3, H4, H6). 특히 실용앱과 동일하게 사용의도는 추천의도와 사용에 모두 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다(H8, H9). 또한 앱 유형별 경로계수의 차이를 비교 분석 한 결과, 각 변수들의 인과 관계는 앱 유형별로 유의한 차이를 나타내었다(H10). 각 앱 유형별 가설 검증 결과는 다음 [그림 3]과 [그림 4]와 같다.

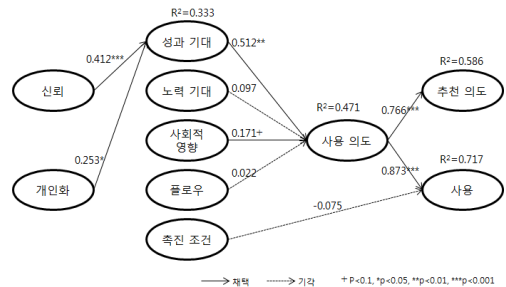


그림 3. Utilitarian 앱의 경로 가설 검증

$$* t = \frac{Path_{sample1} - Path_{sample2}}{\sqrt{\frac{(m-1)}{(m+n-2)} \cdot SE_{sample1}^2 + \frac{(n-1)}{(m+n-2)} \cdot SE_{sample2}^2} \cdot \sqrt{\frac{1}{m} + \frac{1}{n}}}$$

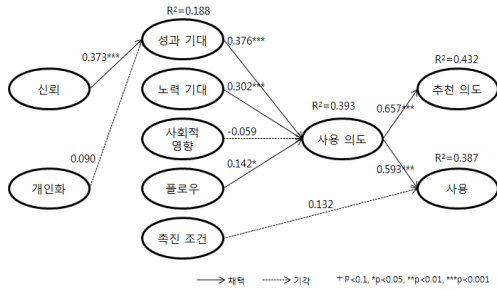


그림 4. Hedonic 앱의 경로 가설 검증

첫째, 개인화 및 신뢰가 성과기대에 미치는 영향을 비교해 보면, 실용앱은 개인화 및 신뢰 변수 모두 유의한 영향을 미친 반면 엔터테인먼트 앱의 경우 개인화는 성과기대에 유의미한 영향이 없는 것으로 나타났다. 특히 신뢰와 개인화 변수 모두 실용앱 사용에 있어 성과기대에 더 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다.

둘째, UTAUT에서 제시된 성과기대, 노력기대, 사회적 영향 및 촉진 조건이 사용의도에 미치는 영향을 관계를 앱 유형에 따라 비교 해보면, 성과 기대는 실용앱과 엔터테인먼트앱에서 모두에서 채택되었지만 실용앱에서 사용의도를 더 잘 예측하는 것으로 나타났고 ($B_U=0.512^{***}>B_E=0.376^{***}$), 노력기대는 엔터테인먼트앱의 경우에서만 사용의도에 영향을 미치고 있으며 ($B_E=0.302^{**}$), 사회적 영향은 실용앱의 경우에서만 사용의도에 영향을 미치는 것으로 나타났다($B_U=0.171^+$). 하지만 촉진 조건 변수는 스마트폰 앱 사용의도에 유의한 영향 관계를 나타내지 않고 있다.

셋째, 플로우는 엔터테인먼트 앱의 경우에만 유의미한 영향을 미치고 있었다($B_E=0.142^*$). 마지막으로 사용의도는 추천 및 사용에 앱 유형에 상관 없이 유의한 영향을 주고 있지만, 실용앱에서 두 변수 모두 더 큰 영향을 주고 있었다.

VI. 결론

1. 연구요약 및 시사점

본 연구는 스마트폰 앱 사용의도, 추천의도 및 사용을 예측하기 위해 UTAUT모형을 비롯한 플로우를 적

용하여 그 인과 관계를 분석 하였다. 먼저 전체 연구 모델의 가설 검증 결과에 대해 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 신뢰와 개인화는 성과 기대에 유의한 영향을 미치는 것으로 보아, 스마트폰 앱 이용시 이용자의 개인정보의 노출 위험을 감수해야 하기 때문에 신뢰 변수가 중요하게 인식한 것으로 예측된다. 또한 사용자의 니즈에 맞는 서비스 제공이 성과 기대, 즉 개인의 앱 사용 목적 달성에 중요한 변수임을 알 수 있다.

둘째, UTAUT 모델의 주요 변수 중 성과 기대와 노력기대는 채택되었지만, 사회적 영향 및 촉진 조건은 기각되었다. 이를 통해 스마트폰 앱의 사용 의도는 타인의 영향 보다는 개인적인 동기 요소인 이용 목적에 부합하는 정도와 사용 편리성에 따라 사용할 확률이 높다고 해석할 수 있다. 특히 기각된 변수인 촉진 조건의 경우, 스마트폰 앱은 타 시스템에 비해 그 사용이 직관적이고 조작이 단순하기 때문에 기각된 것으로 판단할 수 있다. 셋째, 플로우는 본 연구의 전체 모델에서 스마트폰 앱의 사용의도를 설명하지 못하고 있다. 이는 스마트폰의 앱 상에서 사용자가 특정한 도전감을 발견하지 못했거나 20~30대 스마트폰 사용자들의 사용 숙련도가 높기 때문에 플로우 경험이 어려울 수 있을 것으로 해석할 수 있다. 또한 스마트폰 앱 특성 이동 가능한 환경적 요인으로 인해 몰입의 조건이 열악하다고 볼 수 있다.

본 연구에서 수행한 앱 유형별 경로계수 비교 분석 결과 및 시사점은 다음과 같다. 첫째, 신뢰는 전체 모델의 가설 검증 결과와 동일하게 실용앱, 엔터테인먼트 앱 두 집단 모두 에서 중요한 선행요인으로 밝혀졌는데, 이는 스마트폰 상에서의 개인정보 노출 및 거래 위험에 기인한 결과로 해석할 수 있을 것이다. 둘째, 개인화는 실용적인 앱에서만 유의미한 영향이 나타났는데, 이는 스마트폰 사용자는 실용앱으로 하여금 사용자 최적화된 정보를 기대하고 있는 것이다. 예를 들어 교통정보나 지도앱 이용자는 효율적으로 목적지를 안내 받아야 하기 때문에 자신에 맞는 정보 설정이 필요할 것이다. 셋째, 성과기대는 실용앱, 엔터테인먼트 앱 두 집단 모두에서 유의미한 영향을 확인하였다. 이를 통해 앱 사용자들은 앱 사용의 목적 및 사용의 효율성이 앱

선택에 가장 중요한 선행요인으로 작용한 것이다. 넷째, 노력기대는 엔터테인먼트 앱에서만 유의미한 영향을 주고, 실용앱에서는 사용의도에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 엔터테인먼트 앱을 이용하는 주요 동기는 감각적인 즐거움이므로 앱을 이용하는데 어려움을 느낀다면 재미나 휴식 욕구를 달성하기 어려울 것이라고 이해할 수 있다. 다섯째, 사회적 영향은 실용 앱에서만 사용의도에 영향을 미치고 있다. 이는 Taylor and Todd(1995)의 연구에서 밝혀진 바와 같이 소프트웨어 선택이 주변인 및 환경 영향을 받는 것은 주변 동료의 경쟁에서 이기고 성과를 높이려는 동기가 있기 때문이다[54]. 이와 같은 맥락으로 업무와 관련된 실용앱을 사용할 때 주변인 및 환경적 영향이 주요한 요인으로 작용한 것이다. 특히 지금까지 UTUAT 모델 변수는 대부분 채택되고 있지만 촉진 조건은 두 집단 모두에서 각각 되었다. 이는 스마트폰 앱 사용이 업무에서 적용되는 시스템과 달리 상대적으로 개인화된 기기이며, 사용 용이성이 높기 때문이다. 여섯째, 플로우와 사용의도 간의 영향 경로는 엔터테인먼트 앱의 경우에만 유의했는데, 이는 게임 앱과 같은 경우 난이도 조절과 재미요인이 있을 때 플로우를 느낄 수 있는 것처럼 엔터테인먼트 앱에는 휴식과 재미를 위한 다양한 요소들이 있기 때문에 플로우 경험이 앱의 사용에 유의한 영향을 미친다는 것으로 해석할 수 있다. 마지막으로 사용의도는 기존 연구와 동일한 결과를 나타내고 있는데, 특히 실용앱이 엔터테인먼트 앱 보다 추천의도 및 사용에 더 큰 영향력이 있는 것으로 나타났다. 이는 실용앱의 경우에 사용자는 해당 앱에 대한 니즈 부합 여부에 따라 태도가 명확히 나타나기 때문이며, 그 결과로 긍정적인 태도 형성이 추천에 대한 명분으로 작용할 수 있기 때문이다[17].

본 연구를 통해 얻어진 시사점은 다음과 같다.

첫째, 앱에 대한 이용자들의 신뢰를 얻기 위해서는 개인정보보안 및 프라이버시에 대한 대책이 필요하다. 특히 실용 앱과 엔터테인먼트 앱 이용자 모두가 신뢰의 중요성에 대해 높게 인지하고 있다. 특히 실용 앱의 대부분이 교통정보, 지도 앱의 이용 중 위치정보의 노출 우려와, 메신저 앱의 대화 내용이 외부 서버에 저장되

거나 Wifi등을 통해 다른 사람의 대화내용을 볼 수 있다는 등 개인정보유출에 대한 우려와 걱정이 증가하고 있다. 이러한 우려에도 불구하고 앱스토어나 안드로이드 마켓의 경우, 앱 등록시 검증 기준이 모호하거나 검증자체를 아예 하지 않는 상황이기 때문에 개인정보를 유출하는 악성 앱이 다수 존재하고 있다. 따라서 앱 개발 시 보안 문제에 신경써야 할 뿐만 아니라 앱스토어나 안드로이드 마켓에 등록할 때의 심사기준으로 보안 사항을 넣는 등 보안을 위한 방안을 강구해야 할 것이다. 둘째, 실용적인 앱 콘텐츠 제작에는 개인 맞춤형, 성과기대 등을 고려하여 유연한 메뉴구성과 유용한 정보를 제공하고 다양한 기능의 개발이 필요하다. 예를 들어, 교육용 앱의 경우 이용자에게 적절한 난이도를 선택하거나, 이용 중 잠시 중단을 하더라도 같은 지점에서 다시 시작하여 교육의 흐름을 깨지 않아야 할 것이다. 위치정보나 지도 앱의 경우, 원하는 정보를 쉽고 빠르게 얻을 수 있도록 로드뷰나 항공사진, 지도 등 이용자 선호 메뉴 설정 기능과 함께, 한번 찾은 장소를 저장하여, 중복검색의 번거로움을 덜어야 할 것이다. 이러한 실용 앱은 특성상 선택 및 사용에 사회적인 영향을 받을 수 있기 때문에 실용 앱 중에도 특히 교육이나 업무와 관련된 앱의 경우 조직 안에서 구전을 통한 배포 방안을 생각해 볼 수 있을 것이다. 셋째, 쉬운 조작과 재미를 느낄 수 있는 요소를 가미한 엔터테인먼트 앱 제작이 필요하다. 엔터테인먼트 앱은 실용 앱보다 조작이나 이용의 편리함과 심플한 인터페이스로 사용자들의 재미나 휴식 등의 이용목적에 부합이 중요하며, 콘텐츠와 인터페이스에 플로우를 느낄 수 있는 요소가 필요하다. 특히 게임 앱의 경우 조작이 쉬워야 하고, 게임의 난이도가 이용자의 수준에 따라 적절히 조절되어 재미와 흥미요인을 높여 플로우 경험을 할 수 있도록 제작해야 할 것이다. 친교를 목적으로 이용하는 SNS 앱은 화려한 이미지보다는 대화위주의 간단한 화면구성으로 대화에 집중할 수 있게 하고, 정보나 파일 등을 공유하기 쉽도록 제작해야 할 것이다.

2. 연구의 한계점 및 향후 연구방향

본 연구는 다음과 같은 한계점을 가지고 있으며, 향

후 연구를 통해 이에 대한 보완이 필요하다. 첫째, 본 연구에서는 실용적인 속성과 엔터테인먼트적 속성의 두 가지로 단순화 분류하지만 각 앱의 유형에 따른 보다 세분화된 후속 연구가 필요하다. 둘째, 본 연구는 설문 응답자의 대부분이 20, 30대로 편중된 표본을 대상으로 하여, 각 연령별 비교 분석을 실시하지 못하였다. 따라서 후속 연구를 통해 연구 표본 집단의 범위를 확장해야 할 것이다. 셋째, 서버의 한계점인 횡단적인 조사로 인하여 사용자들의 정확한 태도와 의도를 파악하는데 어려움이 있다. 따라서 향후 후속연구를 통해 사용자들이 충분히 스마트폰 앱을 사용해본 뒤에 반복해서 사용의도와 태도를 연구하면서, 정량적, 정성적 측면을 고려하여 본 연구모델과 시사점에 대한 타당성을 지속적으로 검증해야 할 것이다. 이와 같은 한계에도 불구하고, 본 연구는 앱 이용자의 사용의도에 영향을 미치는 요인을 확인하고, 앱 유형에 따른 그 요인별 차이를 도출한데 의의가 있다. 본 연구결과가 추후 스마트폰 앱 관련 업무에 실질적으로 참고될 수 있는 자료로 사용될 수 있기를 기대한다.

참고 문헌

- [1] Portio Research, *Mobile applications future: 2010-2015*, Portioresearch.com, 2013
- [2] <http://www.gartner.com/newsroom/id/2648515>
- [3] E. C. Hirschman and B. H. Morris, "Hedonic Consumption: Emerging Concepts," *Methods and Propositions, Journal of Marketing*, Vol.46, No.6, pp.92-101, 1982
- [4] M. Strahilevitz, "The effects of product type and donation magnitude on willingness to pay more for a charity-lined brand," *Journal of consumer psychology*, vol.8, No.3, pp.215-241, 1999
- [5] D. Gefen and D. Straub, "The relative importance of perceived ease of use in IS adoption: A study of ecommerce adoption," *Journal of the Association for Information Systems*, Vol.1, No.1, pp.1-28, 2000.
- [6] C. Hsu and J. Lin, "Acceptance of blog usage: The roles of technology acceptance, social influence and knowledge sharing motivation," *Information & Management*, Vol.45, pp.65-74, 2008.
- [7] V. Venkatesh, M. G. Morris, and G. B. Davis, "User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View MIS quarterly," *management information systems*, Vol.27, No.3, pp.425-478, 2003.
- [8] B. Kijisanayotin, S. Pannarunothai, and S. M. Speedie, "Factors influencing health information technology adoption in Thailand's community health centers: Applying the UTAUT model," *international journal of medical informatics*, Vol.7, No.38, pp.404-416, 2009.
- [9] H. Yoo, M. Y. Kim, and O. Kwon, "A Study of Factors Influencing Ubiquitous Computing Service Acceptance," *The Journal of Korean Institute of CALS/EC*, Vol.13, No.2, pp.117-147, 2008.
- [10] Y. S. Wang and Y. W. Shih, "Why do people use information kiosks: A validation of the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology," *Government Information Quarterly*, Vol.26, pp.158-165, 2009.
- [11] T. Zhou, Y. Lu, and B. Wang, "Integrating TTF and UTAUT to explain mobile banking user adoption," *Computers in human behavior*, Vol.26, No.4, pp.760-767, 2010.
- [12] H. Verkasalo, C. Lopez-Nicolas, F. J. Molina-Castillo, and H. Bouwman, "Analysis of users and non-users of smartphone applications," *Telematics and Informatics*, Vol.27, pp.242-255, 2010.
- [13] Y. J. Koh and H. I. Lee, "A Study on the Changes of Behavior Patterns in Smartphone

- Users by Shadowing Early iPhone Users,” *Journal of Product Research*, Vol.28, No.1, pp.111-120, 2010.
- [14] J. K. Jeong and K. J. Jang, “A Study on the Factors of Smart-phone Selection Centered on Actual Users,” *The e-business studies*, Vol.11, No.4, pp.361-379, 2010.
- [15] R. Mayer, J. Davis, and F. Schoorman, “An Integration Model of Organizational Trust,” *Academy of Management Review*, Vol.20, No.3, pp.709-734, 1995.
- [16] D. Gefen, E. Karahanna, and D. Straub, “Trust and TAM In Online Shopping : An Integrated Model”, *MIS Quarterly*, Vol.27, No.1, pp.51-91, 2003.
- [17] P. A. Pavlou, “Consumer Acceptance of Electronic Commerce - Integrating Trust and Risk, with the Technology Acceptance Model,” *International Journal of Electronic Commerce*, Vol.7, No.3, pp.69-103, 2003.
- [18] M. B. Adelman and A. Ahuvia, “Social Support in the Service Sector: The Antecedents, Processes, and Outcomes of Social Support in an Introductory Service,” *Journal of Business Research*, Vol.32, No.3, pp.273-282, 1995.
- [19] T. S. Chung, R. T. Rust, and M. Wedel, “My Mobile Music: An Adaptive Personalization System for Digital Audio Players,” *Marketing Science*, Vol.28, No.1, pp.52-68, 2009.
- [20] T. Kobsa, “Privacy-Enhanced Personalization,” *Communications of the ACM*, Vol.50, No.8, pp.24-33, 2007
- [21] 박용석, 나원찬, 이지원, “글로벌 제품표준화 전략의 실행 가능성 연구: 애플리케이션을 통한 스마트폰의 개인화에 관한 실증분석을 바탕으로”, *경영학연구*, Vol.41, No.3, pp.511-537, 2012.
- [22] 이승민, “스마트폰 Interface Design 의 개인화를 통한 사용자 만족도에 관한 연구-20 대 사용자의 감성요인을 중심으로”, *일러스트레이션 포럼*, Vol.36, pp.37-46, 2013.
- [23] M. Csikszentmihalyi, “Play and intrinsic rewards,” *Journal of Humanistic Psychology*, Vol.15, No.3, pp.41-63, 1975.
- [24] G. Privette and C. M. Bundrick, “Measurement of Experience: Construct and Content Validity of the Experience Questionnaire,” *Perceptual and Motor Skills*, Vol.65, 1987.
- [25] M. Csikszentmihalyi and I. Csikszentmihalyi, *Introduction to Part IV in Optical Experience: Psychological Studies of Flow in Consciousness*, Cambridge University Press, 1988.
- [26] G. D. Ellis, J. E. Voelkl, and C. Morris, “Measurement and Analysis Issues with Explanation of Variance in Daily Experience Using the Flow Model,” *Journal of Leisure Research*, Vol.26, No.4, 1994.
- [27] C. L. Hsu and H. P. Lu, “Why do people play on-line games An extended TAM with social influences and flow experience,” *Information & Management*, Vol.41, No.7, pp.853-868, 2004.
- [28] J. W. Park, S. J. Yoon and D. C. Choi, “A Study on Consumer Purchase Intention Using a Flow,” *Journal of Korean academy of marketing science*, Vol.12, pp.59-75, 2003.
- [29] Y. Lu, T. Zhou and B. Wang, “Exploring Chinese users’ acceptance of instant messaging using the theory of planned behavior, the technology acceptance model, and the flow theory,” *Computers in Human Behavior*, Vol.25, pp.29 - 39, 2009.
- [30] M. Sanchez and M. J. Franco, “The quasi-moderating effect of perceived affective quality on an extending Technology Acceptance Model,” *Computers & education*, Vol.54, No.1, pp.37-46, 2010.

- [31] S. L. Jarvenpaa and N. Tractinsky, "Consumer Trust in an Internet Store: a Cross- Cultural Validation," *Journal of Computer Mediated Communication*, Vol.5, No.2, pp.1-35, 1999.
- [32] P. Pavlou and D. Gefen, "Building Effective Online Marketplaces with Institution-Based trust," *Twenty-third International Conference on Information System*, pp.667-675, 2002.
- [33] T. Dahlberg, N. Mallat, and A. Oorni, "Trust Enhanced Technology Acceptance Model - Consumer Acceptance of Mobile Payment Solutions," in *Presentation at Stockholm Mobility Roundtable*, Stockholm, Sweden, May, pp.22-23, 2003
- [34] Y. S. Wang, H. H. Lin, and P. Luarn, "Predicting Consumer Intention to Use Mobile Service," *Information Systems Journal*, Vol.16, No.2, pp.157-179, 2006.
- [35] J. C. Anderson and A. N. James, "A Model of Distribution Firm and Manufacturer Firm Working partnership," *Journal of marketing*, Vol.54, No.1, pp.42-58, 1990.
- [36] R. K. Chellappa and R. Sin, "Personalization Versus Privacy: An Empirical Examination of the online consumer's Dilemma," *Information Technology and Management*, Vol.6, pp.181-202, 2005.
- [37] S. Y. Ho and S. H. Kwok, "The Attraction of Personalized Service for Users in Mobile Commerce : An Empirical Study," *ACM SIGEcom Exchanges*, Vol.3, No.4, pp.10-18, 2003.
- [38] 권혁인, 김만진, "구조방정식을 이용한 스마트폰 게임의 지속적 사용의도와 추천에 미치는 영향에 관한 실증적 연구", *한국게임학회 논문지*, Vol.11, No.6, pp.115-125, 2011
- [39] 정기한, 정지희, 박은옥, "스마트폰의 지속사용 선행요인과 추천의도에 관한 연구", 2011년 한국유통학회 추계학술대회 발표논문집, pp.161-181, 2011.
- [40] M. Fishbein and I. Ajzen, "Attitudes toward objects as predictors of single and multiple behavioral criteria, psychological review," Vol.81, pp.59-74, 1974.
- [41] H. Evanschitzky, G. R. Iyer, H. Plabmann, J. Niebing, and H. Mefrert, "The relative strength of affective commitment in securing loyalty in service relationships," *Journal of business research*, Vol.59, No.12, pp.1207-1213, 2006.
- [42] F. D. Davis, "Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology," *MIS Quarterly*, Vol.13, No.3, pp.319-340, 1989.
- [43] R. Hallowell, "The relationships of customer satisfaction, customer loyalty and profitability," *International Journal of service industry management*, Vol.7, No.4, pp.27-42, 1996.
- [44] D. Belanche, L. V. Casalo, and M. Guinaliu, "Website usability, consumer satisfaction and the intention to use a website: The moderating effect of perceived risk," *Journal of Retailing and Consumer Services*, Vol.19, pp.124-132, 2012.
- [45] A. Aarnio, A. Enkenberg, J. Heikill, and S. Hirvola, "Adoption and Use of Mobile services - Empirical Evidence from a Finish Survey' in *Proceedings of the 35th Hawaii International Conference on System Sciences*, 2002.
- [46] S. Barnes, "The Mobile commerce value chain: Analysis and future development," *international journal of information management*, Vol.22, No.2, pp.91-108, 2002.
- [47] M. H. Chae and J. W. Kim, "What's so different about the mobile internet?," *Communications of the ACM*, Vol.46, No.12, pp.240-247, 2003.
- [48] U. Varshney and R. Vetter, "Mobile Commerce: Framework, Applications and Networking

Support," Mobile Networks and Application, Vol.7, No.3, pp.185-198, 2002.

- [49] 노미진, 김명숙, "서비스 유형에 따른 u-서비스 특성이 무선인터넷 이용의도에 미치는 영향분석", 한국콘텐츠학회논문지, Vol.9, No.11, pp.335-347, 2009.
- [50] 정수연, 박철, "서비스 유형의 조절효과를 고려한 모바일 서비스 수용에 영향을 미치는 요인: 모바일 게임과 모바일 금융서비스를 중심으로," 정보시스템 연구, Vol.9, No.1, pp.23-44, 2009.
- [51] R. Wakefield and D. Whitten, "Mobile computing: A user study on hedonic/utilitarian mobile device usage," European journal of information systems, Vol.15, pp.292-300, 2006.
- [52] 김희웅, 이현령, 최수진, "모바일 앱 구매 결정에 끼치는 영향요인: 탐색적 연구". 한국전자거래학회지, Vol.16, No.4, pp.1-23, 2011.
- [53] J. H. Hair, R. E. Anderson, R. L. Tatham, and W. C. Black, *Multivariate Data Analysis*. Prentice Hall, New Jersey, 1998
- [54] S. Taylor and P. A. Todd, "Assessing IT Usage: the Role of Prior Experience," MIS Quarterly, Vol.19, No.2, pp.561-570, 1995.
- [55] W. W. Chin, "Issues and Opinion on Structural Equation Modeling," MIS Quarterly, Vol.22, No.1, pp.7-16, 1998.

곽 나 연(Na-Yeon Kwak)

정회원



- 2010년 2월 : 한국외국어대학교 경영대학원(마케팅 석사)
- 2010년 ~ 2013년 : 오픈타이드 근무
- 2015년 3월 ~ 현재 : 연세대학교 정보대학원 박사과정

<관심분야> : 디지털비즈니스, 모바일 마케팅,

이 중 정(Choong C, Lee)

정회원



- 1993년 : University of South Carolina MIS(Ph.D)
- 1993년 ~ 2001년 : Salisbury State University 부교수
- 2001년 ~ 현재 : 연세대학교 정보대학원 교수

▪ 2014년 ~ 현재 : 연세대학교 정보대학원 원장

<관심분야> : IT performance, It evaluation measurement, Information Orientation

저 자 소 개

이 희 서(Hee-Seo Lee)

정회원



- 2004년 2월 : 성신여자대학교 심리학과(학사)
- 2011년 6월 : 연세대학교 정보대학원(석사)
- 2008년 1월 ~ 현재 : (주)다이나비전 근무

<관심분야> : 디지털 콘텐츠