

스마트폰 수용요인에 관한 경험적 연구

- 개인의 혁신성, 사회적 영향력, 사용자 인터페이스를 중심으로 -

An Empirical Study on the Factors of Smart Phone Acceptance

- Based on the Personal Innovativeness, Social Influence and User Interface -

최 민 수

한신대학교 미디어영상광고학부

Choi min-soo

Hanshin university

1. 서론

2. 뉴미디어 수용에 관한 연구

- 2-1. 기술수용이론
- 2-2. 확장된 기술수용모델
- 2-3. 스마트폰 수용모델의 제안

3. 연구방법

- 3-1. 주요 개념의 조작적 정의
- 3-2. 연구대상 및 연구절차

4. 연구결과

- 4-1. 측정모형 분석
- 4-2. 구조모형 분석

5. 스마트폰 수용에 관한 새로운 시각

참고문헌

논문요약

본 연구는 혁신적 융합매체인 스마트폰의 수용요인을 밝히고 개념간의 인과관계 분석하기 위해 Davis(1989)의 기술수용모델을 확장하여 스마트폰 수용모델을 제안하였다. 스마트폰 수용모델을 통해 개인의 혁신성, 사회적 영향력, 사용자 인터페이스의 영향력이 클수록 스마트폰의 유용성, 용이성, 유희성에 대한 지각이 높게 나타나고 이는 스마트폰에 대한 긍정적인 이용태도를 형성하는 것으로 나타났다. 또한 이용태도가 긍정적으로 나타날수록 스마트폰 이용의도를 긍정적으로 형성한다는 것을 알 수 있었다. 본 연구에서 제안한 스마트폰 수용모델은 향후 정보통신 미디어를 채택하고 이용하는 행위에 대한 학문적 접근 뿐 아니라 실무적 측면에서도 유용한 틀로 활용될 수 있을 것이다.

주제어

기술수용모델, 스마트폰 수용모델, 스마트폰 수용요인

Abstract

This study examined acceptance decision factors of a smart phone, which is a innovative convergent media, and suggested a smart phone acceptance model to analyze the cause and effect relations of concepts. The smart phone acceptance model was developed based on the TAM(Technology Acceptance Model) of Fred Davis(1989) by expanding constructs of the model. Smart phone acceptance model showed that the higher the personal innovativeness, social influence and user interface influence were, the higher the perceived usefulness, ease-of-use and playfulness of the user were, which appeared to form a positive attitude toward use of a smart phone. It was also shown that a more positive attitude toward use leads to more positive intention toward use of a smart phone. However, the influence of cost was not verified in this model. The smart phone acceptance model here can be used as an effective tool in actual working areas as well as in academic researches on the adoption and usage of an IT media in the future.

Keyword

Technology Acceptance Model, Smart Phone Acceptance Model, Smart Phone Acceptance Factors

1. 서론

오늘날 가장 주목받는 혁신적 기술의 하나인 스마트폰은 모바일 융합화 시장에서 소비자들의 적극적인 호응을 받고 있으며 이로 인한 산업적 파급 효과 또한 증대되고 있다. 스마트폰의 수용은 전 세계적인 현상이며 이에 따라 정보통신 미디어의 환경이 변화하고 있다고 해도 과언이 아니다. 미디어 융합화는 디지털 테크놀로지의 발달로 인해 수용자 양상의 변화를 주도하는데, 스마트폰은 개인 또는 조직의 음성, 데이터, 이메일, 그리고 인터넷 접속에 대한 신흥 현상을 가져왔고, 최신 운용 시스템, 브로드밴드 인터넷 접속, 그리고 생산성을 향상시키는 애플리케이션은 '스마트폰'의 대중화를 선도하고 있다(Chang, Chen, & Zhou, 2009). 뉴미디어의 역동성은 디지털 테크놀로지와 융합미디어를 기반으로 하는 혁신적 커뮤니케이션의 발달로 인해 더욱 강조되고 있다. 스마트폰 사용자들은 보다 진보된 차원의 커뮤니케이션을 할 수 있게 되었고, 이는 혁신의 확산 주체로서 개인이 단기간 동안에 능동적인 잠재력을 확장시켜 나갈 수 있는 가능성을 제시하였다. 이러한 디지털 융합화를 둘러싼 정보기술의 영향력은 매우 높은 산업적 파급력을 지니고 있으므로 이에 대한 학술적 연구의 필요성이 제기된다. 이는 융합 환경에서 미디어 산업 패러다임의 변화가 사용자의 미디어 이용 행태의 근본적인 변화를 가져왔기 때문이다(박주연, 2010). 이러한 스마트폰에 대한 높은 관심에도 불구하고 스마트폰이라는 뉴미디어에 대한 학문적 접근은 미비하여 이와 관련한 연구는 아직 체계를 갖추지 못하였다.

이러한 맥락에서 본 연구는 새로운 융합미디어로서 스마트폰 수용에 영향을 미치는 요인 간의 인과관계를 살펴봄으로써 스마트폰 사용자의 이용행태를 논의하고자 한다. 다시 말해, 다양한 외부요인과 사용자의 매체에 대한 지각된 평가를 고찰하고, 이를 통해 스마트폰 이용에 대한 태도 및 의도를 분석하여 실질적인 스마트폰 수용 예측에 관한 논의를 진행하려고 한다. 기술수용모델을 적용하여 스마트폰의 잠재적 결정요인을 밝히는 것은 융합미디어와 융합미디어 사용자들의 다양한 외부적 상호 관계성을 설정함과 동시에 차별화된 연구 체계를 제공할 수 있을 것으로 보인다.

현재 국내에서는 스마트폰에 대한 논의가 아직 초기단계에 있기 때문에 융합미디어 환경의 특성을 반영한 스마트폰 분석연구가 미흡한 실정이며, 복잡한 환경의 다차원적 선행변수들을 제공할 수 있는 새로운 관점의 기술수용연구 틀이 요구된다. 이러한 측면

에서 본 연구는 융합미디어로서의 스마트폰에 대해 보다 확장된 시각에서의 스마트폰 수용결정요인을 도출하여 이와 관련한 유용한 함의를 제공하고자 한다.

본 연구는 정보통신분야의 대표적 융합미디어로서 수용의 초기단계에 있는 스마트폰을 중심으로 스마트폰 수용을 결정하는 다양한 요인들을 도출하고, 이러한 요인들과 사용자들의 이용태도 및 이용의도와의 관계를 알아보고자 실증적 모델을 제안하는데 목적이 있다. 새로운 미디어가 등장할 때마다 뉴미디어의 수용에 관한 연구들은 끊임없이 뉴미디어의 이용과정에 대한 논의를 시도하여 왔으며 뉴미디어와 관련한 새로운 미디어 환경과 매체속성, 그리고 이를 이용하는 능동적인 사용자에 대해 연구가 시도되었다. 이러한 맥락에서 본 연구는 이전에 다루어지지 않았던 스마트폰을 대상으로 기술수용모델을 적용하여 소비자의 미디어 행동을 예측하고자 한다.

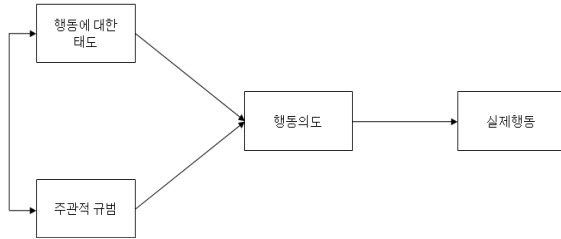
학문적 관점에서 스마트폰이라는 뉴미디어 수용요인과 과정을 분석하기 위한 체계적인 조사와 분석을 하였다는 측면에서 본 연구의 중요성을 강조할 수 있다. 실증적 관점에서 사용자들의 스마트폰 이용행태를 밝힐 수 있는 새로운 관점의 스마트폰 수용모델의 제안은 스마트폰 제작에 있어서 사용자에게 대한 유용한 통찰력을 제공하는 시장 분석 도구로 사용할 수 있다. 또한 향후 스마트폰에 대한 지속적인 투자가치와 스마트폰 시장의 우위확보를 위한 디자인과 마케팅 전략 수립에 실질적인 도움이 될 수 있을 것이다. 따라서 본 연구는 잠재적으로 학문적 연구와 디자인 및 마케팅 실무 모두에 도움이 되는 순환적 구조를 가진다는 점에 가치를 둔다.

2. 뉴미디어 수용에 관한 연구

2-1. 기술수용이론

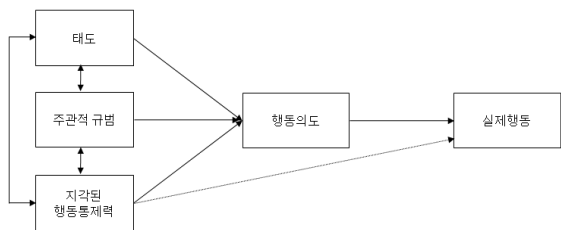
정보기술 연구자들은 새로운 제품이 출시될 때마다 사람들이 기술을 채택하고 이용하는 요인과 그에 따른 이용 방식을 밝히기 위해 많은 이론들을 연구하고 모델들을 개발하였다. Davis(1989)가 주창한 기술수용모델은 개인의 혁신기술 수용여부를 예측하고 설명하는데 있어, 보다 구체적인 설명이 가능한 이론적 틀로서 개인의 정보기술 수용 행위를 설명하는데 유용한 모델로 제안되고 있으며 이는 다수의 연구자들에 의해 합의되고 있다(Karahanna & Straub, 1999; 김광재, 2009).

기술수용모델은 사회심리학에 근거한 합리적 행동이론과 계획된 행동이론(theory of planned behavior: TPB)에 이론적 근거를 두고 있다.



[그림 1] 합리적 행동이론(theory of reasoned action: TRA)

[그림 1]과 같이 합리적 행동이론에서 실제행동은 행동을 수행하려는 행동의도에 영향을 받고, 행동의도는 개인의 행동에 대한 태도와 주관적 규범에 의해 결정된다. 합리적 행동이론은 인간이 합리적인 동물이기 때문에 체계적인 정보처리와 활용이 가능하여 개인이 자신의 행동을 통제할 수 있다고 전제한다. 그러나 실제 상황에서는 개인이 완전한 통제가 불가능한 상황이 발생할 수 있기 때문에 이를 설명하기에는 한계가 있다(조대우, 황경연, 2001). 모든 행동을 결정할 때는 불확실성이 수반되므로 행동에 대한 태도와 주관적 규범이라는 개념 외에 지각된 행동통제력 개념을 도입하여 계획된 행동이론을 제안하였다(Ajzen, 1991).

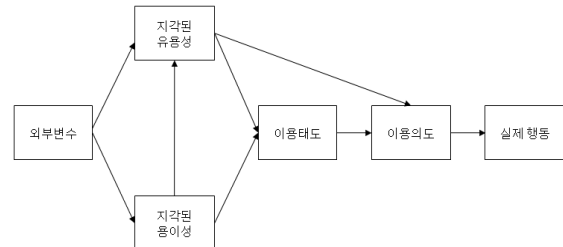


[그림 2] 계획된 행동이론(theory of planned behavior: TPB)

[그림 2]와 같이 계획된 행동이론에서 실제행동은 행동의도와 지각된 행동통제력에 의해 결정되고, 행동의도는 행동에 대한 태도, 주관적 규범, 지각된 행동통제력에 의해 결정된다. 계획된 행동이론은 합리적 행동이론의 기본 모형에 지각된 행동통제력 개념이 추가된 것이다. 지각된 행동통제력은 행동이 쉽고 어려움가에 대한 개인의 신념을 의미하는데, 이는 Bandura의 자기효능감과 유사한 개념으로 사용되었다(Ajzen, 1991). 개인이 행동의도를 가지고 있더라도 지각된 행동통제력이 낮다면 실제행동으로 연결되지 않으며 이에 따라 지각된 행동통제력이 실제행동에 영향력을 미친다고 할 수 있다(Ajzen, 1985).

그런데 합리적 행동이론과 계획된 행동이론은 행동의도의 결정 요인에 대한 개념이 추상적이고 모형

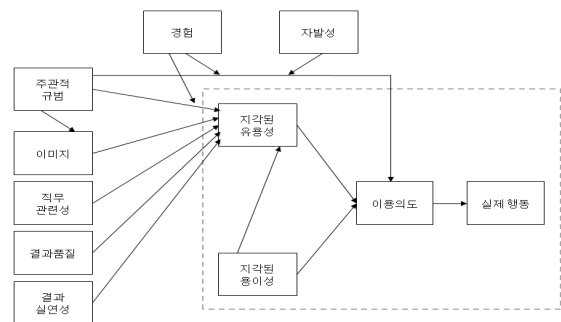
이 너무 단순하기 때문에 실제적인 정보기술수용에 대한 측정이 어렵다는 한계를 보인다(Davis, 1989; 한규석, 1995). 이에 따라 Davis는 정보기술수용의 결정요인을 설명하고 이론적 정당성을 제시하기 위해 합리적 행동이론의 태도 결정 요인을 지각된 유용성과 지각된 용이성이라는 개념으로 구체화하여 기술수용모형을 제안하였다.



[그림 3] 기본 기술수용모형(technology acceptance model: TAM)

[그림 3]과 같이 기술수용모형은 뉴미디어에 대한 지각된 유용성(perceived usefulness)과 지각된 용이성(perceived ease of use)에 따라 태도가 형성되고 이용의도가 나타나게 되는데, 이는 결국 실제행동으로 연결된다는 것을 알 수 있다.

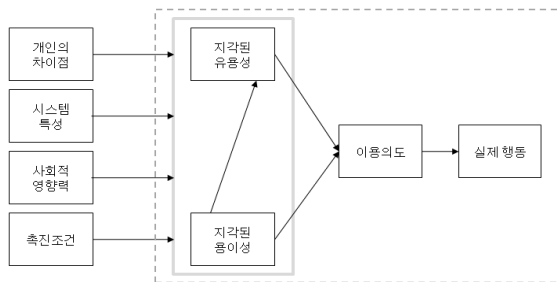
초기 기술수용모형의 연구는 주로 기업 또는 조직 내에서의 개인의 컴퓨터 사용행동, 전자메일이나 음성메일의 수용과 관련하여 진행되었다(Davis, 1989; Adams, Nelson, & Todd, 1992; Venkatesh & Davis, 2000). Adams 등(1992)은 전자메일과 음성메일의 수용에 대한 연구와 3가지 워드 프로세서 프로그램에 대한 연구에 데이비스의 기술수용모형을 적용하였다. 그 결과, 지각된 유용성과 지각된 용이성이 정보시스템 사용을 결정하는 주요 변수임을 검증하였다.



[그림 4] 기술수용모형 2(technology acceptance model 2: TAM 2)

Venkatesh와 Davis(2000)는 강제적 혹은 자발적 상황에서 네 개 조직을 구분한 후, 사용시점에 따른 업무 시스템 수용을 측정하기 위해 [그림 4]와 같이

확장된 기술수용모델 2를 제안하였다. 이들은 선행연구에서 지각된 용이성보다 일관적인 결과를 나타낸 지각된 유용성을 중심으로 외부요인을 확장하였는데 제안된 외부요인은 주관적 규범, 자발성, 이미지로 측정된 사회적 영향 과정(social influence process)과 직무관련성, 결과품질, 결과실연성, 지각된 용이성으로 측정된 인지적 도구 과정(cognitive instrumental process)이다. 검증된 결과를 보면, 각 사용 시점에 대한 모든 외부요인들이 업무 시스템 수용에 영향을 미치는 것으로 나타났으며 조직 내 사용자들의 정보기술수용에 결정적인 영향요인을 도출하는 것이 실질적인 시스템을 구축하는데 도움이 된다고 보고 외부요인에 주목하였다.



[그림 5] 기술수용모델 3(technology acceptance model 3: TAM 3)

Venkatesh와 Bala(2008)는 [그림 5]와 같이, 기본 기술수용모델에 개인의 차이점(indivisyal differences), 시스템 특성(system characteristics), 사회적 영향력(social influence), 촉진조건(facilitating conditions)을 외부변수로 제시하여 기술수용모델 3의 제안을 시도하였다.

이와 같이, 기술수용에 대한 대다수의 연구모델들이 이 세 가지 이론에 근거하여 새로운 매체 사용자들의 기술 수용 여부를 설명하고 그 과정을 이해하는데 널리 사용하고 있다. 따라서 유비쿼터스 서비스의 기술수용모델은 매체 사용자들의 수용 행위를 보다 시스템적으로 설명하여 구체화할 수 있는 이점이 있으며 기술의 사용에 대한 선행 요인을 설명하는 가장 영향력 있는 이론적 모델이라고 할 수 있겠다.

2-2. 확장된 기술수용모델

새로운 매체가 출현할 때마다 많은 연구자들은 매체의 특성을 중심으로 새로운 요인을 밝히는데 집중하였다. 기술수용모델은 외부요인이 추가된 확장의 유형, 신념변수가 추가된 확장 유형, 그리고 기존의 검증된 선행모델과 기술수용모델을 조합한 모형통합 확장의 유형으로 구분 지을 수 있는 '확장된 기술수

용모델'로 확장되어 왔다.

기술수용모델에 외부요인을 새롭게 추가한 연구들을 살펴보면 다음과 같다. 모바일 무선 기술과 관련한 연구에서 Lu, Yu, Liu, 그리고 Yao(2003)는 사회적 영향(주관적 규범과 이미지), 개인적 혁신성을 추가하여 지각된 유용성과 지각된 용이성 간의 인과관계를 증명하였다. 유상진과 김효정(2007)은 모바일 광고의 수용의도를 예측하기 위해 확장된 기술수용모델을 적용하였다. 이들은 기술수용모델, 플로우 이론, 그리고 웹 광고 가치에 대한 문헌고찰을 토대로 오락성, 정보성, 불편함, 신뢰성, 플로우 경험을 외부변수로 도출하였다. 연구의 결과에서는 모바일 광고가 디지털 텍스트, 이미지와 음성, 상호작용성, 즉시성, 개인화, 응답성 측면에서 인터넷 광고와 유사점이 있음을 확인되었다. 모바일 상거래와 관련하여 최무진과 임은정(2008)은 인터페이스 디자인이 모바일 상거래 활용의도에 어떤 영향을 미치는지 밝혀내기 위해 기술수용모델을 확장하여 연구에 적용하였다. 이들은 모바일 상거래를 위한 인터페이스 디자인 틀로써 시각적 요인, 제품 정보 특성, 연결성, 상거래 지원 기능, 맞춤형, 공동체, 의사소통을 요인으로 도출하였는데 이 중 실증적으로 검증이 가능한 제품 정보 특성, 시각적 요인, 상거래 지원 기능을 선택하여 외부변수로 정하였다. 연구의 결과는 이 세 가지 외부요인이 모두 유의미한 영향력을 지니는 것으로 나타났다. 김광재(2009)는 DMB 수용행태를 분석하기 위해 확장된 기술수용모델을 적용하였다. 연구자는 DMB의 잠재적 수용요인을 밝히고, 요인 간 관계를 분석하는데 있어, 기술수용모델이 유용한 실증적 근거가 될 수 있음을 설명하였다. 기술수용모델에 추가된 외부변수로 사회문화적 영향, 지각된 비용, 네트워크 내부성, 정책기대, 수용자 혁신성이 있다. 연구 결과에서는 사회문화적 영향과 수용자 혁신성이 가장 높은 영향력을 지니는 것으로 나타났다.

기본 기술수용모델에 신념변수를 추가한 확장 유형 연구들은 주로 인터넷, 모바일 기기, 그리고 UCC와 같은 첨단 기술을 중심으로 이루어지고 있다. 신념변수에 대한 구체적인 정의와 세분화가 미흡하다는 지적은 그간 지속적으로 제기되어 온 문제인데, 이에 연구자들은 새로운 미디어에 적합한 사용자들의 인식을 보다 구체적으로 측정하기 위한 노력을 기울여왔다. 근래의 신념변수를 추가한 기술수용모델을 적용한 연구들을 살펴보면 주로 유희성, 오락성, 즐거움 요인을 적용한 사례가 다수 나타나고 있다. Allen(1999)의 마이크로 컴퓨터 사용에 대한 연구에서는 유희성이 상대적 이점, 적합성, 시행가능성의 혁신특성변수들에

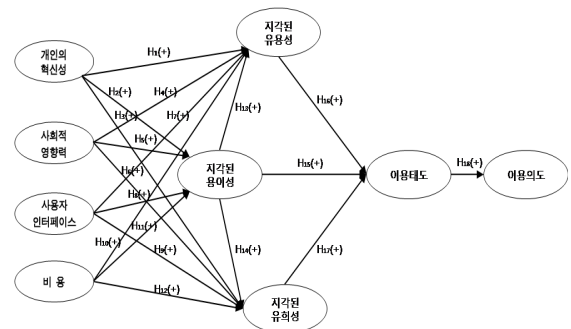
영향을 미치는 것으로 나타났고, 사용자의 태도와 기술수용에 직접적인 영향을 미치는 요인으로 판명되었다. Moon과 Kim(2001)의 연구에서도 이러한 결과가 나타났다. 연구자들은 월드와이드웹 상황 하에서 유희성 변수를 추가한 기술수용모델을 제안하여 검증한 결과, 용이성이 유희성에 영향을 미치는 것으로 나타났다, 특히 유희성이 용이성보다 이용태도에 높은 영향력을 지닌다는 것을 확인하였다. 다른 연구에서도 이러한 감성 측면의 영향력이 검증되었는데 Yang과 Jolly(2009)는 미국과 한국 소비자 간 모바일데이터서비스 사용에 있어 소비자의 지각된 가치와 주관적 규범의 효과에 따른 소비자 모바일서비스 행위 채택의 유사점과 차이점을 알아보기 위해 기술수용모델을 적용하였다. 이들은 소비자의 지각된 가치를 네 가지 차원으로 나누어 측정했는데, 두 나라 간 소비자들의 모바일데이터서비스 사용에 가장 주목할 만한 효과요인은 감성적 가치임이 밝혀졌다.

기존의 검증된 선행모델과 기술수용모델을 조합한 모형통합 확장의 유형들은 여러 모바일 관련 연구들에서 주로 나타나고 있으며 확장 형태 또한 다양하게 나타나고 있다. Kim과 Zhang(2009)은 기술수용모델과 혁신확산모델을 통합하여 모델을 제안하였고 실용적 요인, 정서적 요인, 개인적 요인, 사회적 요인을 중심으로 개인의 혁신성, 사회적 영향력, 지각된 용이성, 지각된 오락성, 지각된 유용성을 수용의 결정요인으로 제시하였다. 측정의 결과는 이러한 통합된 모델이 스마트폰 수용에 매우 적합하다는 사실로서 확인되었다. 강재원과 김은지(2009)는 대학생들의 동영상 UCC 이용 동기와 잠재적 사용자의 특성을 밝히기 위해 기술수용모델과 계획된 행동이론을 통합한 기술수용모델을 제안하였다. 연구자들은 두 가지 기술수용모델에서 태도, 주관적 규범, 인지된 행동 통제, 유용성, 용이성을 주요 선행 변수로 보고 행위 의도와 의 관계를 알아보았다. 그 결과 계획된 행동이론 관련 변수들은 지각된 행동통제를 제외하고 모두 UCC의 행위의도에 유의미한 영향력이 나타났고, 기술수용모델 관련 변수들은 모두 태도와 행위의도에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

2-3. 스마트폰 수용모델의 제안

본 연구는 스마트폰 사용자들의 특성을 파악하고 이에 따른 주요한 수용요인들을 추출하여 대표적인 융합미디어로서 높은 파급력을 지닌 스마트폰에 대한 학문적 또는 실무적인 접근을 시도함으로써 뉴미디어 수용에 대한 탐색적 연구를 진행하고자 하였다. 혁신

적 뉴미디어로 평가받고 있는 스마트폰의 수용행태를 분석하고 예측하기 위해 기술수용모델을 사용하는 것이 매우 적합한 방법이라고 판단되기에 본 연구에서는 기존의 연구들을 바탕으로 스마트폰 수용을 더 잘 설명할 수 있도록 지각된 유희성 및 외부 변수들을 추가하여 기술수용모델을 확장하였다. 확장된 기술수용모델을 기반으로 스마트폰 수용요인 및 요인 간 인과관계를 도출하기 위해서는 구조방정식 모델(structural equation model: SEM)을 이용할 수 있다. 구조방정식 모델은 측정모델과 구조모델로 구성되어 관찰변수들의 측정 속성인 신뢰도와 타당도를 검증하는 동시에 잠재변수들 간의 인과관계를 살펴볼 수 있다. 또한 구조방정식 모델에서 사용하는 잠재변수들은 관찰변수들의 공통변량에 의해 도출되기 때문에 변수의 측정오차를 통제하여 보다 정확한 결과를 얻을 수 있다는 장점이 있다. 이에 본 연구에서는 [그림 6]과 같은 스마트폰 수용모델을 제안하고 이에 따른 가설을 검증하고자 한다.



[그림 6] 본 연구에서 제안하는 스마트폰 수용모델

- 가설 1-1 : 개인의 혁신성은 지각된 유용성과 정적(+)
인 관계가 있을 것이다.
- 가설 1-2 : 개인의 혁신성은 지각된 용이성과 정적(+)
인 관계가 있을 것이다.
- 가설 1-3 : 개인의 혁신성은 지각된 유희성과 정적(+)
인 관계가 있을 것이다.
- 가설 1-4 : 사회적 영향력은 지각된 유용성과 정적(+)
인 관계가 있을 것이다.
- 가설 1-5 : 사회적 영향력은 지각된 용이성과 정적(+)
인 관계가 있을 것이다.
- 가설 1-6 : 사회적 영향력은 지각된 유희성과 정적(+)
인 관계가 있을 것이다.
- 가설 1-7 : 사용자 인터페이스는 지각된 유용성과 정
적(+)
인 관계가 있을 것이다.
- 가설 1-8 : 사용자 인터페이스는 지각된 용이성과 정
적(+)
인 관계가 있을 것이다

가설 1-9 : 사용자 인터페이스는 지각된 유희성과 정적(+인 관계가 있을 것이다.

가설 1-10 : 비용은 지각된 유용성과 정적(+인 관계가 있을 것이다.

가설 1-11 : 비용은 지각된 용이성과 정적(+인 관계가 있을 것이다.

가설 1-12 : 비용은 지각된 유희성과 정적(+인 관계가 있을 것이다.

가설 1-13 : 지각된 용이성은 지각된 유용성과 정적(+인 관계가 있을 것이다.

가설 1-14 : 지각된 용이성은 지각된 유희성과 정적(+인 관계가 있을 것이다.

가설 1-15 : 지각된 용이성은 이용태도와 정적(+인 관계가 있을 것이다

가설 1-16 : 지각된 유용성은 이용태도와 정적(+인 관계가 있을 것이다.

가설 1-17 : 지각된 유희성은 이용태도와 정적(+인 관계가 있을 것이다.

가설 1-18 : 이용태도는 이용의도와 정적(+인 관계가 있을 것이다.

3. 연구방법

3-1. 주요개념의 조작적 정의

개인의 혁신성은 같은 사회체계에 속한 사회구성원이 다른 구성원보다 먼저 새로운 정보기술을 수용하려는 정도를 의미한다. 혁신성이 높은 사용자는 새로운 매체에 대해 개방적이지만 혁신성이 낮은 사용자는 변화를 두려워하고 새로운 기술에 부정적이라고 할 수 있다. 혁신성이 새로운 기술의 채택에 유의미한 영향을 미친다는 연구들은 지속적으로 나타나고 있다(Rogers, 2003; Lin, 1998; 유재미 외, 2006). 이러한 연구결과를 바탕으로 개인의 혁신성은 '나는 새로운 정보기술을 사용해 보는 것을 즐긴다', '나는 친구들과 가운데 새로운 것을 잘 받아들이는 편이다', '나는 남들보다 먼저 새로운 정보기술을 사용하는 편이다', '나는 남들보다 새로운 정보기술에 대해 많이 알고 있다'의 4가지 항목으로 측정하였다.

사회적 영향력은 사용자가 사회적인 관계 속에서 타인과의 상호적인 행위에 의해 영향을 주고받는 정도를 의미한다. 양희동과 최인영(2001)은 기술수용과 관련된 연구들에서 제시된 많은 변수들을 정리하여 사회적 영향 요인을 주관적 규범, 이미지, 가시성이라는 세 가지 개념으로 추출하여 정의하였다. 주변 사람들의 평가나 이미지, 상징, 사회적 규범 등이 기술 수용에 유의미한 영향을 준다는 결과

는(Rogers, 2003) 스마트폰 수용에 있어서 규범적인 사회적 영향력이 영향요인으로 작용할 것이라고 예측하게 한다. 이러한 문헌들을 바탕으로 사회적 영향력은 '새로운 정보기술을 사용하는 것은 진보된 미디어를 사용하는 것처럼 보여진다', '나는 유행에 뒤처지지 않기 위해 새로운 정보기술을 이용한다', '나는 새로운 정보기술을 사용함으로써 주변 사람들과 차별화되고 싶다', '나와 관련된 사람들은 대부분 스마트폰을 사용한다'의 4가지 문항으로 측정하였다.

사용자 인터페이스는 스마트폰의 시스템을 기반으로 기기와 사용자 간의 작용이 발생할 수 있는 접점을 의미한다. 스마트폰을 이동성을 지닌 개인 정보 커뮤니케이션 기기로 볼 때, 입력 도구, 디스플레이, 인간공학적 요소들(터치, 슬라이드, 크기), 커뮤니케이션 방법, 어플리케이션 등이 내재된 상호작용적 시스템으로 볼 수 있다(Ketola & Roykkee, 2001). 터치스크린은 스마트폰의 사용자 인터페이스의 주요한 요소로서 다양한 터치느낌과 슬라이드로 구성되는데, 자유로운 포인팅과 빠른 조작 속도, 다양한 입력방식을 통해 사용자 인터페이스의 조작의 재미와 즐거움을 제공한다(김미진, 윤진홍, 2009). 이에 따라 본 연구에서는 스마트폰의 운용체제, 어플리케이션, 그리고 스마트폰의 스크린 내부의 시각적 구성 요소, 그리고 그 효과를 중점으로 사용자 인터페이스를 살펴보았다. 이는 '스마트폰은 내가 원하는 메뉴를 선택하고 화면에 배치할 수 있다', '스마트폰의 다양한 어플리케이션은 재미와 만족감을 제공한다', '스마트폰의 터치패드와 슬라이드는 조작이 편리하고 재미있다'의 3개 문항으로 측정하였다.

비용이란 새로운 기술을 사용하기 위해 소비되는 금전적 비용으로 정의한다. 이는 사용자가 스마트폰의 가치를 평가하는 기준으로서 새로운 제품을 구매하기 위한 기기 구입, 가입비, 서비스 이용료 등을 의미한다. 개인형 미디어의 경우에 비용이 매우 중요한 요인으로 작용하기 때문에(김규동, 이시훈, 2008) 스마트폰 채택을 위해서는 이용비용이 사용자들의 채택에 유의미한 영향으로 작용할 것으로 판단된다. 이에 본 연구에서는 '나는 새로운 정보기술을 선택할 때 단말기 가격을 고려한다', '나는 새로운 정보기술을 선택할 때 사용비용을 고려한다', '나는 새로운 정보기술의 사용 비용이 높으면 사용하지 않는 편이다'의 3가지 항목으로 측정하였다.

지각된 유용성은 초기 개인의 특정 시스템 이용이 업무향상에 도움을 주는 정도이다(Davis, 1989). 이는 정보기술 사용자가 업무생산성 및 효율성과 관련하여 특정 기술을 선택하고 유용하게 이용하는 것이 개인

이 과업 수행 정도를 향상시킬 것이라는 결과에 대한 평가로 이해할 수 있다. 스마트폰의 가장 큰 매체적 특성은 모바일 컴퓨팅이다(Malladi & Agrawal, 2002). 이는 언제 어디서나 인터넷에 접속하여 실시간으로 정보를 제공받고 커뮤니케이션 할 수 있는 이동성과 편재성을 뜻하며, 다른 사람들과의 항시적 접근을 가능하게 한다. 또한 즉시접속성, 상황적 제공성, 직관적 인터페이스, 다양한 애플리케이션 등의 특성으로 설명할 수 있다(Verkasalo, 2009; 최혁라, 2004; 김동민, 이칠우, 2010). 이에 지각된 유용성은 '스마트폰은 내 생활에 편의를 제공한다', '스마트폰은 내가 원하는 때에 필요한 콘텐츠를 제공한다', '스마트폰은 최신 정보를 즉각적으로 제공하는 편이다', '스마트폰은 일을 능률적으로 처리하는데 도움을 준다', '스마트폰 사용은 전반적으로 유용하다고 생각하다', '스마트폰의 와이파이 이용은 통신비가 절감되므로 유용하다고 생각한다', '나는 스마트폰을 통해 다양하고 새로운 기능을 유용하게 사용하는 편이다', '스마트폰은 나의 생활에 중요한 부분을 차지한다'의 8개 문항으로 측정하였다.

지각된 용이성은 개인의 특정 시스템 이용이 어렵지 않다고 믿는 정도이다(Davis, 1989). 이는 새로운 정보기술을 익히고 사용하는데 필요한 개인의 물리적, 정신적 노력이 덜 들 것이라는 과정에 대한 평가로 이해할 수 있다. 스마트폰은 터치스크린을 통해 접근의 용이성과 사용의 편리성을 제공하는데, 화면 전체가 디스플레이로 사용되기 때문에 모든 사용자에게 적합한 사용자 환경으로 변형이 가능하며 다양한 터치느낌과 슬라이드를 통해 가장 직관적 인터페이스로 평가받고 있다(김동민, 이칠우, 2010). 이러한 사용자 인터페이스 디자인 뿐 아니라 매체 이용과정에서 기본적으로 요구되는 시스템 안정성과 반응 속도도 지각된 용이성을 측정하는 중요한 요인이라고 할 수 있다(김미선, 2010). 지각된 용이성은 '스마트폰의 기능을 사용하는 방법은 간단하다', '스마트폰에서 제공하는 메뉴나 화면구성 등의 디자인이 편안하다', '스마트폰의 다양한 기능은 배우기가 쉽다', '스마트폰에서 무선인터넷 사용은 접속이 원활하다', '스마트폰에서 어플리케이션을 다운받는 과정이 편리하다', '스마트폰은 전화나 인터넷 사용 외에 서비스를 이용하는 과정이 편리하다', '스마트폰의 새로운 기능이 추가되어도 적응하는데 어렵지 않을 것이다', '스마트폰을 이용하는 것은 전체적으로 쉬운 편이다'의 8개 문항으로 측정하였다.

지각된 유희성은 스마트폰 이용이 즐거움 또는 재미로 지각되는 정도라고 정의할 수 있다. 이는 개인

의 미디어 이용 행동에 대한 재미, 즐거움, 오락성, 몰입, 만족감, 정서 등의 유희적 동기요인에 대한 기대와 결과의 평가를 의미한다. Davis(1989)의 기술수용모델을 비롯한 기존의 정보기술에 대한 사용자의 행동에 관한 연구들은 대부분 새로운 정보기술의 기능적 측면을 강조한 연구가 다수였으나, 개인 중심의 미디어가 보급되면서 정보기술에 대한 개인의 행동이 사용자 경험에 의한 것으로 보는 관점이 나타났다. 이에 따라 개인의 즐거움, 오락성, 유희성에 주목한 연구들이 지속적으로 나타나고 있다(Moon & Kim, 2001; 남중훈, 2007). 스마트폰 역시 이러한 유희성에 대한 사용자 평가가 스마트폰 이용의도에 중요하게 작용할 것으로 판단된다. 위의 연구결과를 토대로 지각된 유희성은 '나는 스마트폰 자체가 재미있고 흥미롭다', '스마트폰을 이용하면 무료함을 달래주어 시간 보내기가 쉽다', '스마트폰을 이용하면 긴장을 해소하고 휴식을 취할 수 있다', '스마트폰의 애플리케이션은 아무 때나 원하는 것을 다운받아 이용할 수 있어서 즐겁다', '스마트폰의 다양한 어플리케이션을 보는 것만으로도 재미와 즐거움을 느낀다', '스마트폰 콘텐츠 구성은 비교적 다양하고 재미있다고 생각된다', '스마트폰이라는 새로운 정보 미디어를 사용하고 있다는 사실에 만족감을 느낀다', '스마트폰은 이용에 있어 사용자의 즐거움을 향상시킨다'의 8개 항목으로 측정하였다.

스마트폰 사용자의 이용태도는 제품을 사용한 후, 사용자들이 가지는 긍정과 부정의 태도로 정의할 수 있다. 사용자가 스마트폰에 대한 기대치를 만족시키면 긍정적인 감정이 형성되고 스마트폰에 대한 기대치에 미치지 못하면 부정적인 감정이 형성되게 된다. 매체에 대한 사용자 이용태도는 다수의 연구에서 중요한 요인으로 영향력이 검증되었다(이경렬, 김상훈, 2005; 이국용, 형성우, 박경수, 2005). 이에 스마트폰에 대한 이용태도는 '현재 스마트폰의 성능과 다양한 콘텐츠에 만족한다', '현재 스마트폰의 사용자 인터페이스(아이콘, 메뉴, 키패드)에 만족한다', '현재 스마트폰에서 제공하는 다양한 서비스(은행업무, 쇼핑, SMS 등)에 만족한다', '현재 스마트폰 서비스 이용요금에 만족한다', '현재 스마트폰의 무선인터넷 접속속도나 수신 등에 만족한다', '현재 사용하고 있는 스마트폰의 기능이나 서비스에 만족한다', '현재 스마트폰을 선택하여 사용하는 것이 현명하다고 생각한다', '스마트폰을 사용하는 것을 매우 긍정적으로 생각한다'의 8개 항목으로 측정하였다.

스마트폰 사용자의 이용의도는 향후 스마트폰을 이용할 의지에 대한 정도로 정의할 수 있다. 이용의

도는 다양한 외부변수, 신념변수, 이용태도에 의해 영향을 받는 결과변수로서 사용자가 주어진 행동의 수행여부를 결정하는 개념이라고 할 수 있다. 본 연구에서는 Davis(1989)의 연구에서 사용한 측정문항을 참조하여 스마트폰 연구에 적합하도록 재구성하여 측정문항을 구성하였다. 스마트폰에 대한 이용의도는 '스마트폰 이용요금이 증가하면 사용하지 않을 것이다', '스마트폰의 기능이나 서비스에 문제가 자주 발생하면 사용하지 않을 것이다', '스마트폰의 사용방법이 복잡하거나 어려우면 사용하지 않을 것이다', '스마트폰은 재미와 흥미를 통해 지속적인 만족을 제공해야만 경쟁에서 살아남을 것이다', '스마트폰은 더욱 다양한 콘텐츠와 서비스를 제공해야 이용이 증가할 것이다', '나는 스마트폰이 필요한 제품이라고 생각한다', '나는 스마트폰 사용을 다른 사람들에게 권유할 것이다', '나는 스마트폰을 지속적으로 사용할 의향이 있다'의 8개 항목으로 측정하였다.

3-2. 연구대상 및 연구절차

성별 나이	남자		여자		합계	
	빈도 (명)	백분 율(%)	빈도 (명)	백분 율(%)	빈도 (명)	백분 율(%)
20~29세	99	33	79	40	178	35
30~39세	133	44	87	43	220	44
40~49세	53	18	26	13	79	16
50~59세	15	5	8	4	23	5
합계	300	100	200	100	500	100

[표 1] 온라인 설문 응답자 구성

본 연구는 2010년 9월 3일~9월 9일까지 1주일에 걸쳐 온라인 리서치 업체인 (주)엠브레인을 통해 시행되었다. 연구대상은 [표 1]과 같이, 스마트폰의 사용여부 항목을 통해 선별된 20~59세의 스마트폰 사용자를 대상으로 하였으며 남성 사용자 300명과 여성 사용자 200명으로 총 500명의 대상을 선정하였다.

사용자들이 스마트폰이라는 새로운 기술을 수용하는데 있어 다양한 외부요인과 지각된 인식 요인 그리고 스마트폰 이용태도 및 이용의도를 살펴보고 이를 더 잘 설명할 수 있는 실증적 모델을 제안하기 위해 측정도구를 제작하였다. 측정도구는 질적인 방법과 양적인 방법을 병행한 사전조사¹⁾의 결과를 기반으로 제작하였으며, 측정항목의 주요 개념들은 국내외 문

1) 본 연구는 본조사에 앞서 총 12명의 스마트폰 사용자를 대상으로 심층인터뷰를 실시하여 측정 항목을 추출하였고, 이를 활용하여 총 230명의 스마트폰 사용자를 대상으로 온라인 설문을 실시하여 신뢰도와 타당도가 검증된 총 34개의 요인을 도출하였다.

헌고찰을 통해 조작적으로 정의하였다. 측정도구의 각 항목은 리커트(Likert) 5점 척도를 사용하여 응답하도록 하였다.

본 연구에서는 측정도구에 의해 수집된 자료를 분석하는 통계적 방법으로 구조방정식 모델(Structural Equation Model: SEM)을 선택하였다. 구조방정식은 회귀분석과 비교해 볼 때 매개변수의 사용이 가능하고 경로분석과 비교해 볼 때 측정의 오차를 통제할 수 있는 이점이 있다. 구조방정식 모델은 이론 모델에 대한 통계적 평가가 가능한 측정과 이론구축이 동시에 가능한 분석방법이므로(배병렬, 2009) 본 연구에서 알아보고자 하는 스마트폰 수용요인에 대한 과학적인 틀을 제공해 줄 것으로 판단된다. 이러한 측정절차를 통해 설문지의 응답 자료는 SPSS version 18.0과 Microsoft Excel 2007로 전산처리 한 후, SPSS version 18.0과 구조방정식인 AMOS 18.0 통계 프로그램을 사용하여 분석하였다.

4. 연구결과

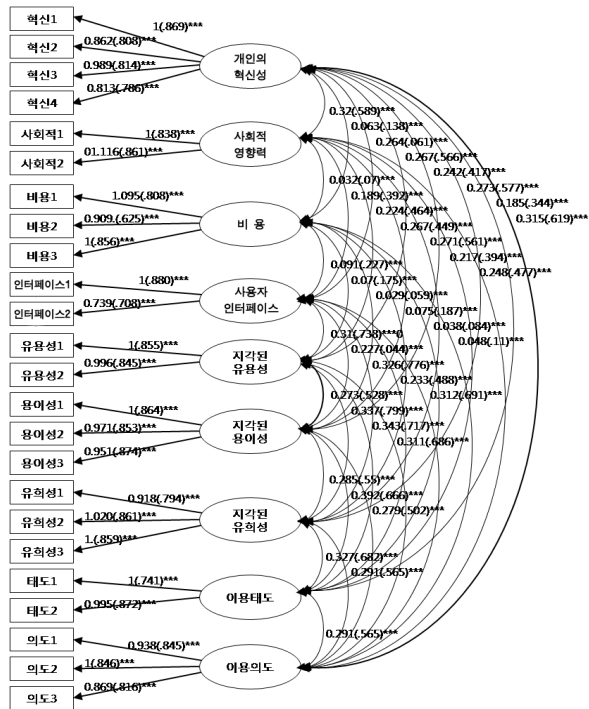
4-1. 측정모형 분석

본 연구에서 제안한 스마트폰 수용모델의 측정모형이 적합한지 검토하기 위해 확인적 요인분석을 실시하였다. 측정모형은 [표 2], [그림 7], [표 3]과 같다. [표 2]에서 나타난 바와 같이 전반적인 적합도지수에서 좋은 적합도²⁾(GFI: .917, CFI: .960, TLI: .949, RMSEA: .053)를 보여 잠재변수의 측정모형은 경험적 자료에 잘 부합한다고 볼 수 있다.

모형	χ^2	GFI	CFI	TLI	RMSEA
측정 모형	516.92(df=216, p=.000)	.917	.960	.949	.053

[표 2] 측정모형에 대한 적합도지수

2) 일반적으로 RMSEA는 .05 이하일 때 매우 좋은 적합도라고 판단하고, GFI, CFI, TLI는 .90 이상일 경우 이상적으로 판단한다(배병렬, 2009).



[그림 7] 측정모형

경로계수 : 비표준화계수(표준화계수) ***p<.000

측정모형의 잠재변수에 대한 구체적인 반영정도를 분석한 결과 [표 3]과 같이 모든 변수의 요인적재량이 .001에서 유의미하였다. 따라서 [그림 7]과 [표 3]에서 나타난 바와 같이 개인의 혁신성, 사회적 영향력, 비용, 사용자 인터페이스, 지각된 유용성, 지각된 용이성, 지각된 유희성, 이용태도, 이용의도에 대한 측정변수들이 잠재변수를 잘 반영하고 있으며 타당하게 구성되어 있음을 알 수 있다.

경로	비표준화 요인 적재량	표준화 요인 적재량	표준 오차	t 값	개념 신뢰 도	평균 분산 추출
개인의혁신성1← 개인의 혁신성	1.000	.869				
개인의혁신성2← 개인의 혁신성	.862	.808	.039	21.915		
개인의혁신성3← 개인의 혁신성	.989	.814	.045	22.185		
개인의혁신성4← 개인의 혁신성	.813	.786	.039	21.008	.714	.672
사회적영향력1← 사회적영향력	1.000	.838				
사회적영향력2← 사회적영향력	1.116	.861	.068	16.341	.753	.722
사용자인터페이스1← 사용자인터페이스	1.000	.880				
사용자인터페이스2← 사용자인터페이스	.739	.708	.047	15.638	.687	.638
비용1←비용	1.095	.808	.072	15.110		
비용2←비용	.909	.625	.069	13.117		
비용3←비용	1.000	.856			.651	.592
유용성1←유용성	1.000	.855				
유용성2←유용성	.996	.845	.047	21.349	.754	.723
용이성1←용이성	1.000	.864				
용이성2←용이성	.971	.853	.041	23.665		
용이성3←용이성	.951	.874	.039	24.428	.773	.746
유희성1←유희성	1.000	.859				
유희성2←유희성	1.020	.861	.042	24.431		
유희성3←유희성	.918	.794	.043	21.482	.739	.703
태도1←태도	1.000	.741				
태도2←태도	.995	.872	.061	16.413	.700	.655
의도1←의도	1.000	.846				
의도2←의도	.938	.845	.042	22.401		
의도3←의도	.869	.816	.041	21.351	.735	.699

***p<.000

[표 3] 측정모형의 요인적재량

4-2. 구조모형 분석

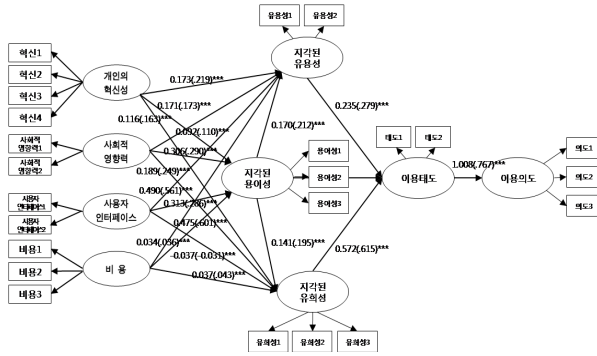
본 연구에서 제안한 스마트폰 수용모델의 구조모형이 경험적 자료를 잘 반영하고 있는지 적합도지수를 살펴본 결과 [표 4]와 같이 전반적으로 좋은 적합도(GFI: .863, CFI: .910, TLI: .894, RMSEA: .077)를 보여 잠재변수의 구조모형은 자료에 적합한 모형임을 알 수 있다.

모형	χ^2	GFI	CFI	TLI	RMSEA
측정 모형	914.969(df=233, p=.000)	.863	.910	.894	.077

[표 4] 구조모형에 대한 적합도지수

스마트폰 수용모델에 대한 구체적인 경로에 대한 분석결과는 [그림 8]과 [표 5]와 같다. 스마트폰을 수용하는 과정에서 사용자들은 스마트폰의 개인의 혁신성, 사회적 영향력, 사용자 인터페이스의 영향이 클수록 유용성, 용이성, 유희성의 인식에 큰 영향을 미치게 되고 이는 스마트폰 수용에 대한 긍정적 태도를 가져오며 또한 스마트폰을 수용하려는 의도를 불러일

크인다. 이러한 결과는 개인의 혁신성, 사회적 영향력, 사용자 인터페이스, 지각된 용이성, 지각된 유용성, 지각된 유희성 요인들이 사용자들의 스마트폰 수용에 대한 이용태도와 이용의도에 영향을 미친다는 기술수용모델의 이론적 가설을 지지하는 것으로 나타났다. 반면, 비용에 대한 이론적 가설은 기각되었다.



[그림 8] 구조모형

경로계수 : 비표준화계수(표준화계수) ***p<.000

경로	비표준화 적재량	표준화 요인 적재량	표준 오차	t 값	가설 검증
유용성←개인의 혁신성	0.173	0.219	0.034	5.061***	지지
용이성←개인의 혁신성	0.171	0.173	0.046	3.719***	지지
유희성←개인의 혁신성	0.116	0.163	0.028	4.162***	지지
용이성←사회적 영향력	0.306	0.290	0.057	5.969***	지지
유용성←사회적 영향력	0.092	0.110	0.038	2.433***	지지
유희성←사회적 영향력	0.189	0.249	0.032	5.838***	지지
용이성←사용자 인터페이스	0.313	0.286	0.055	5.681***	지지
유용성←사용자 인터페이스	0.490	0.561	0.050	9.823***	지지
유희성←사용자 인터페이스	0.475	0.601	0.045	10.452***	지지
유용성←비용	0.034	0.036	0.041	0.830***	기각
용이성←비용	-0.037	-0.031	0.057	-0.642***	기각
유희성←비용	0.037	0.043	0.034	1.094***	기각
유용성←용이성	0.170	0.212	0.040	4.264***	지지
유희성←용이성	0.154	0.217	0.032	4.849***	지지
태도←유용성	0.235	0.279	0.064	3.675***	지지
태도←용이성	0.177	0.264	0.033	5.410***	지지
태도←유희성	0.572	0.615	0.077	7.456***	지지
의도←태도	1.008	0.767	0.081	12.442***	지지

*** p<.000,

[표 5] 구조모형의 요인적재량

5. 스마트폰 수용에 관한 새로운 시각

본 연구에서 제안한 스마트폰 수용모델을 통해 개인의 혁신성, 사회적 영향력, 사용자 인터페이스의 영향력이 클수록 스마트폰의 유용성, 용이성, 유희성에

대한 지각이 높게 나타났으며 이는 스마트폰에 대한 긍정적인 이용태도를 형성하는 것으로 나타났다. 또한 긍정적인 이용태도는 긍정적인 스마트폰 이용의도를 형성함을 알 수 있었다.

스마트폰이 개인 중심적 융합미디어인 점을 감안할 때, 사용자들의 스마트폰 수용에 있어 매체의 기능적 속성 뿐 아니라 개인의 주관적 측면을 강조할 수 있다. 또한 근래 사회적 네트워크의 증폭으로 인한 대인 간 커뮤니케이션이 매우 밀접하게 촉진되고 있기 때문에 주변 사람들과 즉시적, 지속적 관계를 유지하기 위한 사회적 영향력이 강조되고 있다. 뿐만 아니라, 본 연구에서 가장 높은 영향력이 검증된 사용자 인터페이스에 주목할 필요가 있다. 최근 그래픽 유저 인터페이스에 대한 연구가 주요한 주제로 연구되고 있으며 애플이 직관적 인터페이스와 애플리케이션으로 시장을 선점한 사례가 그 중요성을 시사하듯, 성공적인 소비자들의 수용을 이끌어내기 위해서는 사용자 인터페이스에 주력해야 한다. 한편, 비용의 영향력은 검증되지 않았다. 일반적으로 뉴미디어의 초기 수용자들은 혁신 제품에 대한 두려움이 없기 때문에 본 연구에서 시의적으로 비용의 영향력이 검증되지 않았으나 향후 더 많은 사용자 집단이 형성되어 가격이 하락하게 되는 확산의 과정을 고려하면 비용은 중요한 변수로 주목할 수 있겠다.

이러한 개념을 토대로 본 연구에서 제안한 스마트폰 수용모델은 소비자의 수용을 예측하기 위한 매우 효과적인 모델임이 검증되었고 마케팅 실무에서 즉시 적용이 가능하다는 점에서 함의를 지닌다. 이에 따라 스마트폰 수용모델은 향후 스마트폰 사용자에 대한 유용한 통찰력을 제공하는 시장 분석 도구로 사용될 수 있으며 스마트폰 시장의 우위를 선점할 수 있는 디자인과 마케팅 전략수립에 실질적 도움이 될 수 있겠다. 이렇듯, 본 연구에서 제안한 스마트폰 수용모델은 향후 정보통신 미디어를 채택하고 이용하는 행위에 대한 학문적 접근 뿐 아니라 실무적 측면에서도 유용한 틀로 활용될 수 있을 것이다.

그러나 본 연구에서 제시한 결과만으로 스마트폰 수용을 총체적으로 설명하기에는 한계가 있으므로 실제 스마트폰 수용에 있어 변수로 작용할 수 있는 다른 개념들에 주목할 필요가 있겠다. 또한 본 연구에서 스마트폰 수용모델이 타당한 결과를 나타냈지만 향후 개념타당도에 대한 부가적인 논의가 필요할 것으로 판단된다.

참고문헌

- 강재원, 김은지(2009). 대학생들의 동영상 UCC 이
용에 관한 탐색적 연구: TPB-TAM 통합 모델 적용.
『한국언론학보』, 53-1호, 187~208.
- 김광재(2009). DMB의 수용결정요인에 관한 연구.
『한국언론학보』, 53-3호, 296~323.
- 김동민, 이철우(2010). 스마트폰 사용자 인터페이스
기술 동향. 『정보학회지』, 28-5호, 15~26.
- 김미선(2010). 『다매체 환경 하에서 IPTV 이용자
특성에 따른 지각된 인식과 이용행태에 관한 연
구』. 이화여자대학교 언론홍보영상학과 박사학위
청구논문.
- 남중훈(2007). DMB의 수용결정요인에 관한 연구:
위성DMB와 지상파DMB의 비교를 중심으로. 『언
론과학연구』, 7-2호, 143~188.
- 박주연(2010). 융합 환경에서 미디어 산업의 패러다
임 변화에 따른 미디어 공급자와 이용자의 변화
연구. 『커뮤니케이션학연구』, 18-1호, 89~113.
- 배병렬(2009). 『구조방정식모델링: 원리와 실제』, 2
판, 서울: 도서출판 청람.
- 양희동과 최인영(2001)양희동, 최인영 (2001). 사회
적 영향이 정보기술수용에 미치는 영향: 정보기술
수용모형에서. 『경영정보학연구』, 11-3호, 165~
184.
- 유상진, 김효정(2007). 모바일 광고의 수용의도에 영
향을 미치는 요인에 관한 연구. 『Information
Systems Review』, 9-1호, 1~21.
- 유재미, 김상훈, 이유재(2006). 제품 혁신성 지각의
결정요인과 제품 수용의향과의 관계: 소비자 관점
을 중심으로. 『마케팅연구』, 21-2호, 27~52.
- 이경렬, 김상훈(2005). 모바일광고의 접속의향에 영
향을 미치는 예측변인들에 관한 연구, 『광고학연
구』, 16-3호, 191~218.
- 이국용, 형성우, 박경수(2005). 웹사이트의 계속적
이용에 있어 신뢰와 태도의 매개효과 연구. 『한국
경영과학회』, 30-2호, 81~104.
- 조대우, 황경연(2001). 인터넷뱅킹이용에 영향을 미
치는 요인: 계획된 행동이론을 중심으로, 『경영학
연구』, 30-4호, 1225~1249.
- 최무진, 임은정(2008). 인터페이스디자인이 모바일
상거래 활용의도에 미치는 영향. 『인터넷전자상거
래연구』, 8-3호, 1~22.
- 최혁라(2004). 모바일 특성하에서 모바일 인터넷 사
용의도에 영향을 미치는 요인에 관한 연구. 『산업
경제연구』, 17-4호, 1399~1420.
- 한규석(1995). 『사회심리학의 이해』. 서울: 학지사.
- Adams, D. A., Nelson, R. R. & Todd, P. A.(1992).
Perceived usefulness, ease of use, and usage of
information technology: A replication. *MIS
Quarterly*, 16(2), 227~247.
- Ajzen, I.(1991). The theory of planned behavior.
*Organizational Behavior and Human Decision
Processes*, 50(2), 179~211.
- Chang, Y. F., Chen, C. S., & Zhou, H.(2009).
Smart phone for mobile commerce. *Computer
Standards & Interfaces*, 31(4), 740~747.Davis(1989)
- Davis, F. D.(1989). Perceived usefulness, easy of
use, and the user acceptance of information
technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319~340.
- Ketola, P. & Roykkee, M.(2001). *The Three Facets
of Usability In Mobile Handsets*. Paper presented at
the CHI 2001 workshop: Mobile communications:
Understanding users, adoption & design, Seattle,
Washington.
- Kim, Y. S. & Zhang, P.(2009). Individual Users'
Adoption of Smartphone Services. *SIGHCI 2009
Proceedings*.
- Lin, C. A.(1998). Exploring personal computer
adoption dynamics. *Journal of Broadcasting and
Electronic Media*, 42(1), 95~112.
- Lu, J., Yu, C., Liu, C., & Yao, J.(2003).
Technology acceptance model for wireless
internet. *Internet Research: Electronic Networking
Applications and Policy*, 13(3), 206~222.
- Malladi, R. & Agrawal, D.(2002). Current and
future applications of mobile and wireless
networks. *Communications of the ACM*, 45(10). 14
4~146.
- Moon, J. & Kim, Y.(2001). Extending the TAM for
a world-wide-web context. *Information and
Management*, 38(4), 217~230.
- Rogers, E. M.(2003). *Diffusion of Innovation*, 4th ed.
NY: Free Press. 김영석, 강내원, 박한구 역(2005).
『개혁의 확산』. 서울: 커뮤니케이션북스.
- Venkatesh, V. A. & Bala, H.(2008). Technology
acceptance model 3 and a research agenda on
interventions. *Decision Sciences*, 39(2). 273~315.
- Venkatesh, V. A. & Davis, F. D.(2000). A
theoretical extension of the technology acceptance
model: Four longitudinal field studies.
Management Science, 46(2), 186~204.
- Verkasalo, H.(2009). Analysis of users and
non-users of smartphone applications. *Telematics
and Informatics*, 27(3), 242~255.
- Yang, K. & Jolly, L. D.(2009). The effects of
consumer perceived value and subjective norm
on mobile data service adoption between
American and Korean consumers. *Journal of
Retailing and Consumer Services*, 16(6), 502~508.