

모바일 콘텐츠 서비스에 대한 인지된 사용자 가치 결정요인에 관한 연구

박상철* · 김종욱**

Determinants of Users' Perceived Value on Mobile Contents Service

Sang Cheol Park* · Jong Uk Kim**

Abstract

Recently, mobile internet technologies are enabling the possibility of radically new computing services which can share information and communicate with others on the move. In this situation, prior studies have attempted to identify of what factors make people use mobile internet. However, prior researches focused on investigating the factors affecting users' adoption to Mobile Internet.

In order to offer beneficial materials to mobile internet companies, we investigated important factors to increase mobile users' value from the viewpoints of customer. In particular, this study was progressed how characteristics of mobile contents affect users' intrinsic attributes and how perceived users' network effects affect users' value in the mobile computing environments. To empirically test proposed hypotheses, we have analyzed 285 survey data gathering from mobile internet users and verified hypotheses by using SEM (structural equation modeling). Based on the results of this study, we found that content accessibility and content quality have significant impacts on users' intrinsic attributes such as perceived usefulness and perceived enjoyment. In addition, this study also revealed that perceived usefulness and perceived enjoyment were positively related to users' emotional value.

Moreover, this study found that perceived users' network effects could affect users' monetary value by mediating expected benefits. Based on our findings, we can understand that this perspective can provide a deeper understanding of the mobile users' value adoption by bridging the gap between mobile internet studies and actual practice.

Keywords : Content Accessibility, Content Quality, Usefulness, Enjoyment, Perceived Users' Network Effect, Expected Benefits, Perceived Value

논문접수일 : 2008년 12월 21일 논문게재확정일 : 2008년 12월 22일

※ 이 논문은 2006년도 성균관대학교 Post-Doc. 연수지원에 의하여 연구되었음.

(*This work was supported by the Postdoctoral Research Program of Sungkyunkwan University(2006)*)

* 주저자, 성균관대학교 BK21 글로벌 비즈니스 리더 양성사업단 연구교수, e-mail : baill11@skku.edu

** 교신저자, 성균관대학교 경영학부 교수, e-mail : jukim@skku.ac.kr

1. 서론

최근에 다양한 모바일 정보기기와의 통합이 이루어지는 환경에서 모바일 컴퓨팅 문화가 확산되고 있다. 다수의 사용자들은 다양한 정보와 기기를 활용하고 체험할 수 있는 기회를 가지게 되었고, 모바일 서비스에 대한 경험과 정보를 공유하기도 한다.

일반적으로 모바일 컴퓨팅 환경의 본질적인 특성은 높은 수준의 이동성을 통해 발생하는 대규모 서비스와 디지털 융합이라 불리는 다양한 데이터의 전송방법이라 할 수 있다[Hong and Tam, 2006]. 이러한 요인들은 모바일 컴퓨팅 환경의 핵심적인 특성으로, 사용자와 사용자 간, 사용자와 기기간의 친밀한 관계는 물론 실용적 또는 헤도닉 가치를 지원하는 역할을 수행하고 있다[Hong and Tam, 2006].

이러한 현상에 맞추어 최근까지의 모바일 인터넷 관련 연구들은 모바일 인터넷 이용자에 대한 이용에 초점을 두고 사용자들이 왜 모바일 인터넷을 수용하고 있는지에 대한 연구를 중심으로 진행되어 왔다[김호영과 김진우, 2002; 이태민, 2004; 양희동 외, 2006; 이성호 외, 2006; Nysveen et al., 2005]. 더불어 모바일 수용이나 확산의 관점에서 연구가 진행되어 오면서, 주로 사용자의 모바일 인터넷에 대한 가치를 형성하는 요인이 무엇인지를 파악하는데 초점을 두어 왔다[Kleijnen et al., 2006, Turnel et al., 2007, Kim et al., 2007]. 선행 연구에서는 주로 모바일 서비스에 대한 내적 속성에 의해 가치인식, 수용, 만족 등이 결정된다고 보고 있다. 이는 사용자가 모바일 인터넷의 특성으로 인해, 모바일 인터넷을 수용할 수 있음을 의미한다.

그러나 사용자들이 접속한 콘텐츠를 통해 사용자들과 공유할 수 있는 기회를 가지고 있는 모바일 컴퓨팅 환경에서는 모바일 인터넷을 수

용하는 결정요인이나 이를 통해 사용자의 가치가 증대되는지 등을 밝혀내는 것은 더 이상 새로운 일은 아니라고 볼 수 있다.

본 연구에서는 사용자들이 모바일 콘텐츠에 대한 내적 속성뿐만 아니라 다수의 사용자층으로부터 파생되는 혜택으로 인해서도 해당 서비스를 이용할 수 있을 것으로 보고 있다. 즉, 모바일 콘텐츠 서비스가 처음에 수용했던 사용자의 판단기준들에 의해 많은 사용자들이 수용하게 되면서, 대다수의 사용자들에 많은 영향을 주고, 사용자의 가치를 증가시킨다는 의미이다.

사용자 네트워크 효과는 사용자가 증가할수록 소비자들의 만족도가 증가하여 가치가 증대되는 효과라 볼 수 있다[양광민 외, 2005]. 즉, 모바일 콘텐츠에 대한 가치인식은 내적 속성뿐만 아니라, 사용자들이 인식하는 네트워크 규모와 관련이 되어 있어 이를 토대로 혜택을 추구한다고 볼 수 있다[Butler, 2001, Zhu et al., 2006]. 결국 사용자들이 모바일 콘텐츠에 대한 내재적 속성뿐만 아니라 다수의 사용자층으로부터 파생되는 혜택으로 인해서도 해당 서비스를 이용할 수 있을 것이다. 즉, 모바일 콘텐츠 서비스가 처음에 수용했던 사용자의 판단기준들에 의해 많은 사용자들이 수용하게 되면서, 네트워크 효과에 의해 대다수의 사용자들에 많은 영향을 미치고, 이를 통해 새로운 기술이나 서비스 제공의 향상을 유발시켜 사용자의 가치를 증가시킨다고 볼 수 있다.

이에 본 연구에서는 사용자 네트워크 효과개념을 모바일 컴퓨팅 환경에 적용하여 모바일 콘텐츠 특성들과 어떠한 영향관계에 있는지, 그리고 사용자의 기대혜택과 가치인식에 어떻게 영향을 주는지에 대해 살펴보고자 한다. 이를 위해 먼저, 기존 연구를 토대로 모바일 콘텐츠 특성들을 추출하고, 이들이 사용자의 내적 속성에 영향을 미치는지를 확인하고자 한다. 또한 비즈

니스 전략차원에서 다루어질 사용자 네트워크 효과와 기대혜택이라는 개념을 추가하여 최종 사용자의 가치 간의 논리적 인과관계를 규명하는데 그 초점을 두고자 한다.

이를 위해 본 연구는 다음과 같이 구성하였다. 제 2장에서는 도출된 변수들의 이론적 배경과 선행연구들을 살펴보고, 제 3장에서는 연구 모형과 가설을 설정하였다. 제 4장에서는 연구 방법과 가설검증결과를 제시하였으며, 마지막 제 5장에서는 결론과 향후 연구방향에 대해 제안하였다.

2. 이론적 배경과 선행연구

2.1 모바일 인터넷과 모바일 콘텐츠 연구

국내 모바일 인터넷 관련 연구들은 주로 모바일 인터넷 서비스를 정보기술의 일부분으로 간주하여 정보기술수용모델(TAM : technology acceptance model)을 적용하거나, 모바일 연구를 혁신확산의 관점에서 논의한 연구들이 대부분이라 할 수 있다[김호영과 김진우, 2002; 이태민, 2004; 양희동 외 2인, 2006; 이성호 외 2인, 2006]. 모바일 인터넷 서비스 관련 연구들은 가치창출에 초점을 두고 있으며, 이 중 Kleijnen et al. [2006]의 연구에서는 이득과 비용의 차원에서 각각 시간편의성, 사용자 통제, 서비스 호환성, 위험 그리고 인지적 노력이 모바일 채널의 가치에 영향을 미친다고 주장한 바 있다. 또한 Turel et al.[2007]의 연구에서는 무선 SMS의 사용자 수용을 인지된 가치를 주요 구성체로 하여 인지된 가치와 SMS 의도 그리고 실제 행동 간의 관계를 확인한 바 있다. Kim et al.[2007]은 모바일 인터넷 수용에 대한 가치기반의 실증연구를 수행하였는데, 인지된 가치의 문헌조사를 통해 가치의 차원을 효익과 희생으로 구분하고 유용성, 즐

거움, 기술성, 그리고 인지된 수수료(perceived fee)가 사용자의 지각된 가치에 영향을 주고 이것이 수용의도에 영향을 미친다고 주장하였다. 이외에도 Lin and Wang[2006]의 연구에서는 모바일 상거래 측면에서 고객충성도의 결정요인으로 지각된 가치, 신뢰, 고객만족, 그리고 습관(habit)을 제시한 바 있다. 특히 습관이라는 변수는 일단 사용자가 모바일 상거래에 대한 경험을 얻었을 경우, 행동의도에 중요한 역할을 한다고 주장하였다.

한편, 모바일 콘텐츠 관련 연구는 정보시스템이나 웹 사이트의 기존 연구를 기반으로 모바일 환경에 적용하여 모바일 콘텐츠 서비스에 영향을 미치는 여러 요인 등을 밝혀내는데 초점을 두고 진행되었다[Chae et al., 2002; Lopes and Galletta, 2006]. 모바일 콘텐츠란 휴대폰이나 PDA 등과 같은 무선단말기에서 서비스되는 모든 콘텐츠를 말하며, 모바일 인터넷 서비스는 무선단말기로 각 사업자가 제공하는 포털 또는 서비스 망 내에서 콘텐츠를 이용할 수 있게 하는 서비스라 할 수 있다[김근형 외 2인, 2006]. 즉, 모바일 콘텐츠란 모바일 인터넷에서 제공하는 부가가치가 있는 정보를 의미하는 것으로, 뉴스, 오락, 게임, 교육 등을 포괄하여 넓은 의미에서 전자상거래도 정보를 제공하고 유통시키는 하나의 콘텐츠로 볼 수 있다.

특히 정보시스템/웹 사이트 평가 관련 연구의 특성들이 모바일 인터넷 환경에 맞게 수정되어 적용되고 있는데, 대표적으로 Chae et al.[2002]의 연구를 들 수 있다. 이들 연구에서는 Strong et al.[1997]과 Wang[1998]의 연구를 기반으로 모바일 환경에 적용한 바 있다. 이외에도 정보기술에 대한 기술품질관련 연구를 기반으로 모바일 서비스 이용관점에서 적용하여, 정확성(accuracy), 완벽성(completeness), 일관성(consistency), 그리고 기타 정보시스템의 품질이나 가

치와 연관된 속성 등과 같은 사이트의 기술적 속성을 반영하고 있는 것이 특징이라 볼 수 있다 [Aladwani and Palvia, 2002; Aron and Clemons, 2001; Zhang et al., 2001].

이러한 부분은 콘텐츠에 대한 정확성, 완벽성, 관련성, 보안, 신뢰, 개인화, 상호작용성, 접근성, 다양성 등의 모바일 콘텐츠 특성 과도 연관이 있다[Chae et al., 2002; Liu and Arnett, 2000; Ranganathan and Ganapathy, 2002]. 이와 관련하여 기존의 웹 사이트와 정보시스템 품질 관련 연구 등을 본 연구의 맥락에 맞추어 모바일 콘텐츠 특성요인을 정리해보면 <표 1>과 같이 구성된다.

<표 1>에서와 같이 모바일 콘텐츠의 주요 특성요인을 분류해보면, 모바일 콘텐츠 접근성과 콘텐츠 품질로 고려될 수 있다. 결국 모바일 서비스 이용자는 해당 콘텐츠에 접근하는데 있어 사용자가 안정적이고 효율적으로 모바일 서비스를 이용할 수 있기를 원하고, 높은 수준의 콘텐츠 품질을 선호한다고 볼 수 있다. 이에 본 연구에서 제안한 모바일 콘텐츠 특성요인들을 모바일 서비스를 선택하는 중요한 요소로 고려하였다. 모바일 서비스 관련 연구를 중심으로 살

펴본 결과, 사용자 중심에서 모바일 인터넷 서비스에 대한 수용이나 가치 형성을 모바일 인터넷 속성이나 개인특성에 초점을 두고 있음을 확인할 수 있다. 이에 본 연구에서는 모바일 인터넷 서비스의 내적 속성들과 <표 1>을 통해 도출된 모바일 콘텐츠 요소간의 관계를 통해 이용자의 가치가 증가할 수 있을 것으로 기대할 수 있다.

2.2 모바일 컴퓨팅 환경에서의 내적 속성 연구

모바일 서비스를 설명하는 독특한 내적 속성들은 많은 연구에서 언급되어지고 있는데, 모바일 서비스의 가장 분명한 특성 중의 하나는 시간과 공간과 관련하여 제한이 없다는 것이다 [Nysveen et al., 2005]. 시간과 공간에 대한 제약의 자유로움은 인지된 유용성(perceived usefulness)에 기반하고 있다고 볼 수 있다[Nysveen et al., 2005]. 인지된 유용성은 사용자의 정보기술 수용과정을 가장 잘 설명한다고 볼 수 있으며, 적용대상에 있어서도 최종사용자 컴퓨팅(end-use computing)기술들과 이용자 모집단에 이르기까지 이용자의 행동을 설명할 수 있을 정도로

<표 1> 모바일 컴퓨팅 환경에서의 특성요소

모바일 콘텐츠 성공요인분류		연구자	모바일 컴퓨팅 환경	
			콘텐츠 접근성	콘텐츠 품질
기존 연구의 관점	정보시스템 만족 및 사용관점	DeLone and McLean[2003]	✓	✓
		김호영과 김진우[2002]	✓	✓
	모바일 콘텐츠 서비스 관점	김근형 외[2006]	✓	✓
		Chae et al.[2002]	✓	✓
		Aladwani and Palvia[2002]	✓	✓
	웹사이트 관점	Liu and Arnett[2000]	✓	✓
		Yang et al.[2005]	✓	✓
		Shih[2004]	✓	✓
		Ranganathan and Ganapathy[2002]		✓

포괄적이라 할 수 있다. 특히 모바일 컴퓨팅 환경에서 정보기술 수용과정에 있어 핵심적인 변수로 Kim et al.[2007]]은 인지된 유용성이 모바일 인터넷 수용에 중요한 변수라고 언급한 바 있다.

또한 하나의 독특한 내적 속성은 인지된 즐거움(perceived enjoyment)으로, 모바일 서비스 수용 관련 연구에서 중요한 역할을 하고 있다고 언급하고 있다. 이는 정보시스템을 통해 일을 수행하는 과정에서 느끼는 유쾌(pleasure), 즐거움(enjoyment), 재미(fun)에 의해 행동이 유발된다는 것을 의미한다[Lee et al., 2005].

기술수용모델의 관점에서 김호영과 김진우[2002]의 연구에서는 무선인터넷에 관한 연구가 기술 중심으로 전개되어 소비자 중심의 연구가 다소 부족함으로 지적하고, 무선인터넷 이용에서 소비자가 인지한 가치요인을 중심으로 선행요인을 분석하였다. 이들의 연구에서는 유용성과 사용성, 시스템품질, 즉시 접속성 등이 유의함으로 보였다. 또한 Hong and Tam[2006]의 연구에 의하면 인지된 유용성과 인지된 이용용이성은 일반적인 기술에 대한 사용자의 인식의 차원에서 설명가능하며, 인지된 즐거움의 경우, 심리적 측면에서 설명이 가능하다고 언급하고 있다. 한편 Igarria et al.[1996]은 인지된 즐거움을 기술 또는 서비스의 사용을 통해 발생하는 보상의 개념으로 정의하고 있는데, 사용과 만족(use and gratification)연구에서는 소비자의 모바일 서비스 이용에 영향을 미친다는 것을 보여주고 있다[Nysveen et al., 2005]. 또한 소비자 행동을 설명하는 동기로서 인지된 즐거움은 엔터테인먼트 서비스를 이용하는데 중요한 동기로서 설명되고 있다[Hoffman and Novak, 1996]. 이러한 내적 동기 요인은 모바일 서비스를 이용하려는 소비자의 의도에 강력한 영향을 보인다고 볼 수 있다[Nysveen et al., 2005].

결과적으로 모바일 서비스 자체의 고유속성을 통해 시간과 장소와 관련된 제약조건의 해결은 인지된 유용성의 근본적인 요인이라 할 수 있으며, 인지된 즐거움 역시 중요한 동기 요인으로 간주되고 있음을 알 수 있다. 이는 모바일 서비스에서 제공되는 콘텐츠의 기능성(functionality)에 의해 결정된다고 볼 수 있으며, 이에 따라 본 연구에서는 인지된 유용성, 인지된 즐거움을 모바일 서비스 자체의 내적 고유속성으로 고려하고자 한다.

2.3 사용자 네트워크 효과

(1) 네트워크 효과이론

네트워크 효과이론은 본 연구의 인지된 사용자 네트워크 효과를 설정하기 위한 중요한 준거 이론이라 할 수 있다. 네트워크 효과이론은 네트워크 기술 수용자들이 네트워크 기술로부터 얻은 혜택과 네트워크 규모와 긍정적인 관계가 있다고 설명하고 있다[Frel et al., 2003]. 네트워크는 그 규모가 증가함에 따라 효용이 증대되는 특징을 가지고 있는데, 특히 본 연구의 초점이라 할 수 있는 사용자 네트워크는 마케팅 확산 연구의 내적영향이나 경영정보 분야의 정보기술의 확산 등과도 관련이 있다[Bass, 1969].

이 이론에 의하면 개인이나 조직은 특정기술이 자신에게 유용하다고 인식하거나 주변의 긍정적인 구전효과가 유발될 때, 비수용자들이 해당기술을 수용하기를 바란다고 주장하고 있다[Gatignon and Robertson, 1985; Hellofs and Jacobson, 1999; Rogers, 1995; Valente, 1995]. 그 동안 네트워크 효과 관련 초기 연구들은 주로 기술정보와 노하우가 구매자와 잠재구매자간의 사회적 네트워크 내에서 어떻게 전이되는지에 대해 논의되어 왔다[Czepiel, 1975; Martilla, 1971]. 이후 관련 연구에서는 네트워크 효과를

통해 파생된 효용이 구전효과를 통해 궁극적으로 제품이나 기술의 시장수용을 촉진시킨다고 주장하고 있다[Srivastava, et al., 1998]. 즉, 외부의 네트워크 효과를 통해 기업은 자사의 현금 흐름을 가속화시켜 주주가치를 높여주고, 시장에서 경쟁력 있는 위치를 강화할 수 있게 된다는 것이다.

사용자 네트워크 효과는 정보기술 확산연구나 마케팅의 확산이론의 통합으로 볼 때, 규모의 경제와 밀접한 관련이 있다. 즉, 사용자 네트워크 효과는 한 행동의 순 가치가 같은 행동을 하는 사람들의 수에 영향을 받을 때에 존재하는 것으로 볼 수 있다. 선행연구에서도 사용자 네트워크의 긍정적인 효과는 제품의 궁극적인 성공에 중요한 부분이라고 언급하고 있다. 또한 이러한 효과는 사용자층을 성장시킴과 더불어 네트워크 외재성 혜택을 개발할 수 있게 된다[Conner and Rumelt, 1991; Givon et al., 1995].

강력한 수준의 사용자 네트워크는 제품가치를 증가시키고, 증가된 가치는 자원이 매력적으로 보이게 됨으로써 궁극적으로 사용자의 구매가능성을 증대시키게 된다는 것이다[Frel et al., 2003].

한편, 네트워크 효과는 무리효과와도 연관이 있다고 볼 수 있다. 무리효과(herd effect)는 개인이 많은 사람들이 하고 있는 행동을 모방함으로써, 이들과 같은 행동을 하려 한다는 것을 의미한다. 모방하려는 행동은 인간의 본성 중 하나로, 선행연구에서는 사람들이 자신의 욕구와는 관계없이 타인의 행동을 모방하여 특정제품이나 기술을 수용하려한다고 주장하고 있다[Huang and Chen, 2006]. 결국 사람들은 자신보다 타인이 제품이나 기술 수용에 있어 정보를 많이 가지고 있다고 믿고 있으며, 이로 인해 모방행동을 하게 된다는 것이다[Bonabeau, 2004]. 과거 Deutch and Gerard [1955]의 연구에서는 모방행동의 현

상을 규범적 영향과 정보적 영향의 두 가지 형태로 구분하여 논의한 바 있다. 여기서 규범적 영향이란 개인이 타인의 기대에 순응할 때 발생하는 현상을 의미하는 반면, 정보적 영향은 타인으로부터 받은 정보를 수용하려는 성향을 의미한다. 결국 개인은 타인으로부터 정보를 구하려 하거나 타인이나 집단의 행동을 관찰함으로써 모방행동을 할 수도 있다는 것이다. 이로 인해 사람들은 모방행동을 통해 궁극적으로 무리행동을 하게 된다[Banerjee, 1992].

따라서 네트워크 효과 이론과 무리행동 관련 연구들을 기반으로 본 연구의 전체적인 맥락을 정리해 보면, 사용자 네트워크 효과는 모바일 콘텐츠를 이용하는 사람들의 수에 영향을 받을 때에 존재하는 것으로 볼 수 있다.

(2) 네트워크 효과관련 연구의 흐름

선행연구의 주요 관점은 네트워크의 효과가 증가할수록 서비스의 가치가 증가함에 초점을 두고 진행되어 왔다[Conner and Rumelt, 1991; Czepiel, 1975]. 최근에는 사용자 네트워크 효과에 대한 최종 사용자의 지각이 상당히 주목을 받고 있다. 이와 더불어 과거 혁신관련연구를 살펴보면, 사용자의 특정정보기술에 대한 수용가능성은 임계치에 민감하게 반응하고, 미래 네트워크 규모의 참여에 영향을 미친다고 언급하고 있다[Lee and O'Connor, 2003; Rogers, 1995]. 또한 정보시스템, 마케팅, 경영전략 등의 연구에서도 사용자의 인지나 기대를 통해 네트워크 효과에 대한 사용자 지각을 측정하고 있다[Kauffman et al., 2000; Shapiro and Varian, 1999; Shankar and Bayus, 2002]. 사용자 네트워크 효과는 사용자가 네트워크 내에서 서비스를 통해 서비스 가치가 형성된다는 것을 의미한다[Kauffman et al., 2000]. 이는 최종 사용자 네트워크 규모와 혁신 확산속도에 의해 증가할 수 있는 향후 네트

워크 규모에 대한 기대라고 볼 수 있다. 즉, 사용자 네트워크 효과는 현재 수준의 네트워크 규모와 향후 기대되는 네트워크 기대 차원에서 설명된다고 볼 수 있다.

선행연구를 살펴보면 Zhu et al.[2006]은 네트워크 외재성의 존재(the presence of network externalities) 측면에서, 기업에서 정보시스템은 사용자 네트워크 규모면에서 증가가 이루어지면, 더욱 강력하게 해당 정보시스템을 수용하려는 동기를 가지게 된다고 언급한 바 있다. 기술 수용 및 확산관점에서 네트워크 효과의 개념을 적용한 선행연구를 살펴보면 <표 2>와 같다.

선행연구의 주요 발견에서 확인할 수 있듯이, 사용자 네트워크 효과는 개인이나 기업이 정보 기술을 수용·확산하는 과정에서 있어 매우 중요한 역할을 하고 있음을 알 수 있다. 본 연구에서는 사용자 네트워크 효과를 인지적 관점에서 사용자의 가치가 상승하는데 있어 중요한 역할을 할 것으로 판단하고 있다. 이는 단순히 모바일 서비스의 내적 속성 뿐만 아니라 외적 속성에 의해서도 이용자의 가치가 증가할 수 있음

을 의미하는 것이다.

2.4 인지된 가치

선행연구에서는 인지된 가치(perceived value)를 제품이나 서비스에 대한 소비자의 희생으로, 품질이 증가하거나, 소비자의 희생이 감소할 때 가치는 증가하게 된다고 주장하고 있다 [Lopes and Galletta, 2006]. 전반적으로 고객가치의 인지는 제품의 취득가치와 거래가치를 조합한 것이라도 할 수 있다[Kim et al., 2007; Lee et al., 2003]. 김호영과 김진우[2002]의 연구에서는 모바일 콘텐츠 서비스의 인지된 가치를 사용자가 이를 사용하여 가지게 되는 만족 또는 불만족 등의 다양한 경험의 총합이라고 정의하고 있다. 모바일 컴퓨팅 관점에서 다루어지는 가치는 결국 이용에 따른 콘텐츠 서비스를 이용했을 때 얻을 수 있는 모든 것이라 볼 수 있다. 이에 본 연구에서는 모바일 서비스에 대한 사용자의 가치를 금전적 가치(monetary value)와 감정적 가치(emotional value)로 구분하여 인지된 가치

<표 2> 네트워크 효과를 적용한 선행연구

선행 연구	Gurbaxani [1990]	Saloner and Shepard[1995]	Brynjolfsson and Kamerer [1996]	Chau and Tam[1997]	Kauffman et al.[2000]	Gallaugher and Wang[2002]	Frels et al.[2003]	Zhu et al.[2006]
대상	컴퓨팅 네트워크 (BITNET)	ATM	스프레드 시트 패키지	개방형 시스템	ATM	웹서버 소프트웨어	NT/UNIX 운영시스템	개방형, 조직간 연결시스템
적용 이론	네트워크 효과 혁신확산	네트워크 효과	네트워크 효과	혁신확산	네트워크 효과	네트워크 효과	네트워크 효과	네트워크 효과
연구 발견 점	네트워크 효과는 BITNET의 확산을 더욱 촉진시키는 것으로 나타남	ATM 수용은 은행 지점 수와 예금의 가치의 감소를 지연시키는 것으로 나타남	소비자들은 대규모로 설치되어 있는 스프레드시트 패키지에 더 많은 돈을 지불하려 함	개방형 시스템의 수용은 기술적, 조직적, 환경적 측면에 의해 영향을 받음	네트워크 규모가 큰 시장에 있는 은행일수록 ATM을 보다 일찍 수용하려함	시장점유율과 소프트웨어 가격간의 긍정적인 관계가 있음을 밝혀냄	사용자, 보완재, 생산자의 네트워크 효과는 자원할당에 영향을 미침	개방형 IOS 수용에 네트워크 효과와 기대 혜택, 그리고 수용 비용이 영향을 미치는 것을 확인함

를 측정하고자 하였다. 우선, 금전적 가치를 고려한 이유는 전통적으로 마케팅에서의 가치 인식은 금전적인 개념을 활용해 측정하며, 모바일 인터넷의 사용가치 중 중요하게 생각되는 요인이 가격으로 알려져 있기 때문이다[김호영과 김진우, 2002]. 다음으로, 모바일 콘텐츠 서비스를 이용함으로써 인해 발생할 수 있는 감성적인 부분을 고려하여 감성적 가치를 반영하였다. 그러한 이유는 감성적 요소가 서비스 이용관점에서 모바일 서비스 이용을 통해 사용자 자신이 즐거워지거나 편안함을 느낄 수 있기 때문에 가치형성의 중요한 요인이라 할 수 있다[Petrick, 2002, Turel et al., 2007]. 따라서 모바일 컴퓨팅 환경에서 사용자의 인지된 가치는 기술에 대한 가격은 물론 기대 효익에 따른 감성적인 가치를 매우 중요한 고려사항으로 고려하고 있다고 볼 수 있다.

3. 연구모형 및 가설

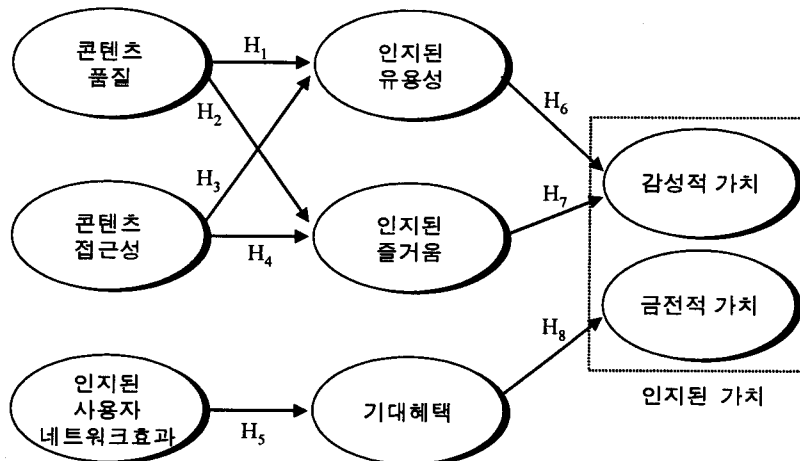
3.1 연구모형

<그림 1>에서와 같이 모바일 컴퓨팅 환경에

서 사용자들의 가치는 모바일 서비스에 대한 전반적인 기술품질(콘텐츠 품질과 콘텐츠 접근성)을 통한 내적 속성과 그리고 사용자의 네트워크 효과와 기대혜택을 통한 외적속성에 의해 영향을 받는다고 볼 수 있다, 이에 대한 구체적인 연구모형은 <그림 1>과 같다.

3.2 연구가설

모바일 컴퓨팅 환경에서 콘텐츠 품질은 기술적 품질의 측면에서 모바일 인터넷 서비스를 이용할 때 얻게 되는 기본적인 정보의 품질을 의미한다고 볼 수 있다. 결국 모바일 서비스를 통해 제공되는 정보의 유용성과 같은 근원적인 가치를 의미한다고 볼 수 있다[Huizingh, 2000; Chae et al., 2002]. 따라서 콘텐츠 품질이 높다는 것은 사용자가 이로부터 얻게 되는 혜택이 높다는 것을 의미한다. 이러한 측면에서 콘텐츠 품질로부터 유발된 긍정적인 효용이나 혜택은 모바일 콘텐츠 구매자들에게 유용성과 즐거움이라 볼 수 있다. 모바일 콘텐츠 서비스 자체의 고유속성을 통해 시간과 장소와 관련된 제약조건 의 해결은 인지된 유용성의 근본적인 요인이



<그림 1> 연구모형

라 할 수 있으며, 동일한 맥락에서 인지된 즐거움 역시 중요한 동기 요인으로 간주되고 있음을 알 수 있다[Nysveen et al., 2005]. 이는 모바일 서비스에서 제공되는 콘텐츠 품질이나 콘텐츠 접근성에 의해 결정된다고 볼 수 있으며, 이에 따라 본 연구에서는 인지된 유용성과 인지된 즐거움을 모바일 서비스 자체의 내적 고유속성을 통해 나타나는 변수로 볼 수 있다. 이에 콘텐츠 품질에 대한 사용자 인식이 인지된 유용성과 즐거움에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 판단된다. 이에 다음의 가설을 제안할 수 있다.

가설 1 : 콘텐츠 품질은 인지된 유용성에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설 2 : 콘텐츠 품질은 인지된 즐거움에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

콘텐츠 접근성은 선행연구에서 언급된 시스템품질이나 연결성 등과 유사한 개념으로, 모바일 인터넷을 이용해 자신이 원하는 콘텐츠에 접근이 용이한지에 대한 개념이라 볼 수 있다[DeLone and McLean, 2003; Ranganathan and Gananathy, 2002, Chae et al., 2002]. 다만 콘텐츠 접근성과 연결성이 시스템품질과 다른 점은 휴대폰 등의 모바일 단말기와 사이트상의 연결에 관련된 부분만을 의미한다는 점이 다소 차이로 볼 수 있다.

모바일 컴퓨팅 환경에서의 콘텐츠 접근성이라는 기술적 특징 역시 사용자에게 유용하다고 인지하거나, 인지된 즐거움을 유발할 수 있는 동기요인으로 볼 수 있다. 이러한 관점에서 모바일 콘텐츠 서비스의 기술적 품질의 범주 내에서 콘텐츠 품질과 접근수준이 높다고 사용자가 인식할수록 사용자의 모바일 서비스에 인지된 유용성과 즐거움은 높아질 것으로 기대할 수 있다. 이에 다음의 가설을 제안할 수 있다.

가설 3 : 콘텐츠 접근성은 인지된 유용성에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설 4 : 콘텐츠 품질은 인지된 즐거움에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

소비자들은 다른 사람들이 자신과 동일한 제품을 사용할 때 해당제품에 대해 더 높은 가치와 기대혜택을 받는다고 인지한다[박원규, 2005]. 혁신확산 측면에서 볼 때, 모바일 서비스에 대한 기대혜택은 모바일 서비스에 대한 증가된 네트워크 효과에 의해 영향을 받을 것으로 볼 수 있을 것이다[Rogers, 1995]. 이와 관련하여 Zhu et al.[2006]는 거래 파트너의 수가 증가하면 할수록 네트워크 효과는 쌍방향, 실시간 정보교환을 유발할 수 있게 되며, 가치수준을 증가시킨다고 언급하고 있다. 또한 선행연구에서도 네트워크의 규모가 증가함으로써 서비스 가치가 증가하는 것과 관련되어 있음을 주장하고 있다[Lee and O'Conner, 2003; Zhu et al., 2006]. Frels et al.[2003]은 사용자의 네트워크 규모와 더불어 호환성, 접근성, 품질이 추가적으로 네트워크의 강도에 영향을 미친다고 제안한 바 있다. 특히 이들의 연구에 의하면 의견선도를 통해 규범적 영향이 잠재 수용자들의 의사결정에 영향을 미친다고 하고 있다. 이를 통해 모바일 서비스에 대한 사용자 네트워크 효과가 증가할수록 사용자의 인지하는 기대혜택은 증가할 수 있을 것이다. 이에 다음의 가설을 제안할 수 있다.

가설 5 : 인지된 사용자 네트워크 효과는 기대혜택에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

인지된 유용성은 마케팅에서 언급되는 제품 품질과도 동일한 관점에서 설명된다[Kim et al., 2007]. 여기서 제품품질이란 특정 제품의 우수성 또는 탁월성에 대한 소비자의 인지적 접근으

로 정의된다[Zeithmal, 1988]. 제품품질은 소비를 위한 적합성으로 볼 수 있고, 소비자의 요구에 부합하기 위한 제품의 유용성으로도 간주될 수 있다[Steenkamp, 1990]. Dodds et al.[1991]에 의하면 제품품질이 제품에 대한 인지적 가치에 영향을 미친다고 하였고, 이를 기반으로 Kim et al.[2007]은 유용성과 제품품을 동일한 관점에서 보고, 인지된 유용성과 가치 간의 관계를 밝혀낸 바 있다. 이에 본 연구에서는 선행연구의 결과들을 토대로 다음과 같은 가설을 제안할 수 있다.

가설 6 : 인지된 유용성은 감성적 가치에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

Sweeny and Soutar[2001]의 연구에서는 감성적 가치를 제품이나 서비스에 의해 발생하는 느낌 또는 감성적 상태에서부터 발생된 효용으로 정의하고 있다. Turel et al.[2007]의 연구에서는 감성적 가치가 모바일 SMS 이용에 있어 전반적인 가치형성에 중요한 부분임을 지적한 바 있다. 또한 모바일 서비스 이용에 대해 보다 감성적이고 즐거워하는 사용자일수록 전반적인 서비스 이용가치가 증가된다고 언급한 바 있다.

같은 맥락에서 모바일 콘텐츠 사용자들은 해당 서비스의 이용을 통해 스스로 즐거워지고 편안함을 기대하고자 하는 혜택을 가지게 된다. 이는 궁극적으로 사용자의 감성적 가치 인식을 증대시키는 중요한 영향요인으로 고려할 수 있다. 이에 다음의 가설을 제안할 수 있다.

가설 7 : 인지된 즐거움은 감성적 가치에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

본 연구에서 사용자의 기대혜택은 사용자의 가치를 높이는 데 중요한 요소로 고려된다. 본

연구에서는 기대혜택이란 모바일 서비스를 통해 사용자가 얻게 되는 혜택을 의미한다[Lope and Galletta, 2006; Zhu et al., 2006]. 기존의 업무환경에서 정보시스템의 사용비용은 최종사용자에게는 큰 이슈는 되지 못했으나, 모바일 서비스에서 콘텐츠에 대한 사용비용은 사용자에게는 매우 중요한 부분이라 할 수 있다[Lopes and Galletta, 2006]. 즉, 사용자가 정보기술을 수용하는 과정에서 기술 이용가격은 매우 중요한 고려사항이라 할 수 있다[Hong and Tam, 2006]. 따라서 기대혜택은 사용자들이 품질과 가격으로 표현되는 교환가치를 측정하는 가장 요인 중의 하나라고 고려할 수 있을 것이다[Turel, et al., 2007]. 결국 지각된 가치는 모바일 서비스 이용을 위해 치르는 소비자의 희생을 설명해야만 하고, 그 결과 가치의 주된 영향요인은 모바일 서비스에 대한 기대혜택에 기반하고 있다고 볼 수 있다. 이에 다음의 가설을 제안할 수 있을 것이다.

가설 8 : 사용자의 기대혜택은 금전적 가치에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

3.3 연구변수의 조작적 정의 및 측정문항의 개발

본 연구에서의 측정문항은 기존 연구의 설문문항 및 개념적 정의를 토대로 본 연구 환경에 맞추어 구성되었다. 모든 설문항목은 리커트 7점 척도로 구성되어 측정되었으며, 측정문항은 <표 3>과 같다.

4. 실증분석

4.1 연구방법 및 자료수집

본 연구의 실증분석을 위해 2008년 6월9일부

〈표 3〉 측정문항 및 관련연구

변 수	문 항	측정문항	관련연구
콘텐츠 접근성	ACC1	모바일 콘텐츠를 언제든지 이용할 수 있다.	Chae et al.[2002] Liu and Arnett[2000] (본 연구맥락에 맞추어 수정함)
	ACC2	모바일 콘텐츠에 접속하는 것은 즉각적으로 이루어진다.	
	ACC3	나는 쉽게 모바일 콘텐츠에 접근할 수 있다.	
콘텐츠 품질	CQ1	모바일 콘텐츠의 품질이 좋은 것 같다.	Kim et al.[2007]
	CQ2	비교적 높은 품질의 콘텐츠 서비스가 있다.	
	CQ3	전반적으로 모바일 콘텐츠는 품질차원에서 높은 수준에 있다.	
인지된 유용성	PU1	모바일 콘텐츠 이용은 내 생활에 유용하다.	Kim et al.[2007]
	PU2	모바일 콘텐츠 이용은 내 생활을 즐겁게 하는 데 유용하다.	
	PU3	모바일 콘텐츠는 조금 더 즐겁게 일을 하는데 도움이 된다.	
	PU4	모바일 콘텐츠의 이용은 전반적으로 나에게 유용하다.	
인지된 즐거움	ENY1	모바일 콘텐츠의 이용은 나에게 즐거움을 준다.	Frels et al.[2003] Zhu et al.[2006]
	ENY2	나는 모바일 콘텐츠 이용이 즐겁다.	
	ENY3	모바일 콘텐츠 이용은 재미있다.	
	ENY4	모바일 콘텐츠를 이용하는 것은 흥미롭다.	
인지된 사용자 네트워크 효과	NW1	주변에 사람들이 내가 이용한 모바일 콘텐츠를 보유하고 있다.	Zhu et al.[2006] Lope and Galletta[2006]
	NW2	내가 알고 있는 모바일 콘텐츠는 대부분의 사람들이 알고 있다.	
	NW3	내 주변에 동료나 친구들은 이 모바일 서비스를 이용하고 있다.	
	NW4	앞으로 내가 이용한 모바일 콘텐츠에 대한 사용자가 많아질 것이다.	
	NW5	향후 몇 개월 동안은 내가 이용하는 모바일 콘텐츠가 유행할 것이다.	
	NW6	향후 이 모바일 콘텐츠는 많은 사용자들에게 흥미를 끌 것이다.	
기대 혜택	BEN1	모바일 콘텐츠 이용을 통해 동료와의 친목이 더 활발해 졌다.	Hong and Tam[2006]
	BEN2	모바일 콘텐츠 이용을 통해 친구들과의 친목이 더 활발해 졌다.	
	BEN3	모바일 콘텐츠 이용에 대한 기대효과는 높은 편이다.	
금전적 가치	ECO1	나는 모바일 콘텐츠의 이용가격이 합리적인 가격이라 생각한다.	Turel et al.[2007]
	ECO2	모바일 콘텐츠의 이용은 나에게 금전적으로 가치를 제공한다고 생각한다.	
	ECO3	모바일 콘텐츠 이용가격은 나에게 좋은 가치를 제공한다고 생각한다.	
	ECO4	모바일 콘텐츠 이용가격은 내가 받아들일만한 수준이다.	
감성적 가치	EMO1	모바일 콘텐츠 이용은 내가 좋아하는 것이다.	Turel et al.[2007]
	EMO2	모바일 콘텐츠는 이용하는 동안 나에게 편안함을 느끼게 한다.	
	EMO3	모바일 콘텐츠의 이용은 나를 기분 좋게 한다.	
	EMO4	모바일 콘텐츠는 내가 모바일 서비스를 이용하게 한다.	

터 6월 23일까지 약 2주 동안에 걸쳐 모바일 인터넷을 통해 콘텐츠를 사용해 본 경험이 있는 사용자들을 대상으로, 무작위로 300부의 설문을 배포하였다. 회수된 293개의 설문(회수율 : 97.6

%) 가운데 결측값 또는 일정 질문에 연속하여 동일하게 응답한 자료를 제외한 285개의 자료를 최종분석에 이용하였다. 본 연구모형의 실증검증을 위해 사용된 통계 소프트웨어는 SPSS 12.0

과 LISREL 8.51이다

4.2 응답자 특성

<표 4>는 본 연구 설문에 응답한 일반적인 특성을 나타낸 것이다. 먼저 응답자의 성별은 남성이 141명으로 전체의 49.3%를 차지하고 있으며, 여성의 경우, 144명으로 50.7%로 나타났다. 연령의 경우 20대 초반에서 30대 후반까지가 265명으로 전체 응답자의 92.7%로 나타났다.

이중 전체의 68.5%인 196명이 한 달에 적어도 1회에서 3회 정도 모바일 인터넷을 이용하는 것으로 나타났다. 또한 본 연구에서는 크게 모바일 서비스에 대한 종류를 4가지(엔터테인먼트서비스, 커뮤니케이션 서비스, 정보서비스, 상거래 서비스)로 구분하였으며, 응답자들은 그 중 한 개를 선택한 경우, 이를 상기하고 설문에 응하도록 하였다. 본 설문응답자들이 주로 이용하는 콘텐츠 서비스 종류의 경우, 주로 엔터테인먼트 이용경험이 169명으로 59.1%로 나타났다. 가입통신사는 SKT가 전체응답자의 59.8%를 차지하였으며, 모바일 인터넷을 통해 이용하고 있는 콘텐츠 서비스 종류에 대해서는 엔터테

인먼트 서비스(게임, 음악다운로드 등)가 169명(59.1%), 커뮤니케이션 서비스(MMS, 이메일)가 86명(30.1%), 정보서비스(뉴스, 위치정보) 21명(7.3%), 그리고 상거래서비스(지불결제, 쿠폰구입 등)가 9명(3.1%)로 나타났다.

4.3 측정모델

선행연구의 권고에 따라 구조모델을 검증하기에 앞서 측정모델을 분석하였다. 우선, 본 연구에서는 확인적 요인분석(CFA : confirmatory factor analysis)을 실시하였다[Anderson and Gerbing, 1988]. 측정모델 분석을 통해 측정문항의 단일차원성, 수렴타당성 및 판별타당성 확보 여부를 확인하였으며, 신뢰성 검증의 경우 크론바하 알파(Cronbach's α)와 개념신뢰도를 계산하여 확인하였다. 확인적 요인분석의 결과는 <표 5>와 같이 나타났으며, 요인적재량이 모두 0.6 이상이고 t값이 2.00이상으로 나타나서 단일차원성을 확보한 것으로 나타났고, 평균분산 추출값(AVE : average variance extracted)을 계산해 본 결과 모두 0.6을 상회하고 있어, 수렴타당성 또한 확보된 것으로 확인되었다. 또한 각 개

<표 4> 응답자의 특성

구 분		빈도(명)	비율(%)	구 분		빈도(명)	비율(%)
성별	남	141	49.3	모바일인터넷 이용 횟수 (한달평균)	1~3회	196	68.5
	여	144	50.7		4~6회	50	17.5
연령	10대	18	6.3		7~10회	21	7.3
	20대	239	83.6		11~15회	7	2.4
	30대	26	9.1		16회 이상	11	3.8
	40대	2	0.7	가입통신사	SKT	171	59.8
	학력	고졸	10		3.5	KTF	80
대학재학		207	72.4		LGT	34	11.9
대졸		55	19.2	콘텐츠 서비스종류	커뮤니케이션	86	30.1
대학원재학		12	4.2		정보서비스	21	7.3
대학원졸		1	0.3		엔터테인먼트	169	59.1
			상거래서비스		9	3.1	

념에 대한 개념신뢰도 및 크론바하 알파를 산출
해 본 결과, 이 역시 모두 0.7을 상회하고 있어 내

적일관성이 확보된 것으로 나타났다. 다음으로
측정모델의 적합지수를 살펴본 결과, $X^2 = 1009.54$,

〈표 5〉 타당성 및 신뢰성 검증결과

변 수	문 항	평 균	표준 편차	단일차원성			신뢰성		수렴 타당성 AVE
				요인 적재량	t-값	S.E	개념 신뢰도	Cronbach's α	
콘텐츠 접근성	ACC1	5.06	1.69	0.89	17.44	0.20	0.853	0.848	0.661
	ACC2	4.81	1.62	0.81	15.32	0.34			
	ACC3	4.94	1.50	0.72	13.12	0.38			
콘텐츠 품질	CQ1	3.88	1.21	0.81	15.21	0.34	0.872	0.865	0.694
	CQ2	4.25	1.22	0.81	15.38	0.35			
	CQ3	4.09	1.23	0.88	16.42	0.23			
인지된 유용성	PU1	3.72	1.31	0.83	16.49	0.31	0.906	0.834	0.707
	PU2	3.82	1.35	0.87	17.89	0.24			
	PU3	3.80	1.37	0.78	15.48	0.39			
	PU4	3.84	1.38	0.88	18.61	0.23			
인지된 즐거움	ENY1	3.94	1.19	0.89	19.72	0.20	0.947	0.934	0.818
	ENY2	3.76	1.21	0.93	24.58	0.14			
	ENY3	3.90	1.04	0.93	25.05	0.14			
	ENY4	3.80	1.14	0.87	21.24	0.25			
인지된 사용자 네트워크 효과	NW1	4.43	1.26	0.74	14.01	0.45	0.899	0.899	0.631
	NW2	4.72	1.41	0.73	13.77	0.45			
	NW3	4.48	1.36	0.74	13.98	0.42			
	NW4	4.54	1.44	0.76	14.50	0.41			
	NW5	3.99	1.41	0.75	14.17	0.44			
	NW6	4.23	1.33	0.79	15.30	0.38			
기대혜택	BEN1	3.73	1.42	0.92	23.24	0.15	0.893	0.885	0.739
	BEN2	3.68	1.44	0.95	24.55	0.10			
	BEN3	3.90	1.34	0.68	13.83	0.34			
금전적 가치	MON1	2.54	1.32	0.82	15.79	0.32	0.889	0.889	0.668
	MON2	2.72	1.28	0.86	16.72	0.26			
	MON3	3.05	1.37	0.82	15.24	0.34			
	MON4	2.98	1.39	0.77	14.45	0.40			
감성적 가치	EMO1	3.63	1.39	0.85	17.02	0.29	0.891	0.888	0.732
	EMO2	3.25	1.38	0.83	16.41	0.31			
	EMO3	3.55	1.41	0.85	17.02	0.28			
	EMO4	3.80	1.14	0.89	18.53	0.21			
적합지수	$X^2 = 1009.54$ df = 406, ($X^2/df = 2.487$), RMSEA = 0.045 RMR = 0.043, NFI = 0.90, CFI = 0.92 IFI = 0.92, GFI = 0.91, AGFI = 0.86								

df = 406, RMSEA = 0.045, RMR = 0.043, NFI = 0.90, CFI = 0.92, IFI = 0.92, GFI = 0.91, AGFI = 0.86으로, 대부분의 지수들이 기준을 만족하고 있어 측정모델이 적합한 것으로 확인되었다.

또한 판별타당성 검증은 AVE 값이 개념들 간 상관계수의 제곱값을 상회하고 있는지의 여부를 검토하는 방법을 이용하였다. <표 6>를 통해 확인한 바 본 연구에서 판별타당성이 확보되었음을 알 수 있다[Furnell and Larcker, 1981]. 또한 모든 AVE 값이 판별타당성 검증 기준치인 0.5를 상회하고 있어, 이는 각 측정항목의 50% 이상의 분산이 해당 항목이 속한 변수에 의해서 설명되고 있음을 의미한다. 따라서 측정 문항들이 충분히 신뢰할 수 있다고 할 수 있으며 각 항목들이 연구목적에 부합함을 알 수 있다.

추가적인 분석으로, 본 연구에서는 공통요인 분산 검증(common method variance testing)을 실시하였으며, 주성분분석을 이용한 Harmon의 일요인 분석(Harmon's one factor)방법을 채택하였다. 이 방법은 모든 설문문항을 회전하지 않고 아무런 제약 없이 요인분석을 하는 방법으로, 만약 공통요인분산이 존재한다면 하나의 요인으로 나타나거나 특정 요인에 지나치게 높은 분산

설명력을 보여주게 된다[Podsakoff and Organ, 1986].

공통요인분산 검증결과, 본 연구에서는 최종적으로 8개의 요인이 생성되었으며, 각 요인별 분산설명력이 첫 번째 요인에서 24.93%(두 번째 요인 : 17.48%, 세 번째 요인 : 13.25%, 네 번째 요인 : 10.42%, 다섯 번째 요인 : 6.78%, 여섯 번째 요인 : 5.41%, 일곱 번째 요인 : 4.99%, 여덟 번째 요인 : 3.40%)로 나타나 여러 요인들이 공유하는 분산의 양이 비교적 고르게 분포되었음을 확인하였다. 이는 Williams et al.[1989]이 제안하고 있는 첫 번째 요인의 분산설명력이 25% 미만이어야 하는 주장에도 부합하는 결과이다.

분석결과를 통해 본 연구에서 활용된 측정문항에 대한 타당성과 신뢰성을 확보했을 뿐만 아니라 동일한 방법으로 측정되어 발생하는 오류(common method bias)에 대한 영향은 문제가 없다고 평가할 수 있다.

4.4 연구모형의 검증

본 연구에서 설정한 연구모형을 표본의 공분산 행렬을 이용하여 구조방정식모형을 실시한 결과는 <그림 2>와 같다. 먼저 전체적인 구조

<표 6> AVE를 이용한 판별타당성 검증결과

	인지된 유용성	인지된 즐거움	기대혜택	금전적 가치	감성적 가치	콘텐츠 품질	콘텐츠 접근성	인지된 사용자 네트워크 효과
인지된 유용성	0.707							
인지된 즐거움	0.59	0.818						
기대 혜택	0.29	0.28	0.739					
금전적 가치	0.14	0.14	0.48	0.668				
감성적 가치	0.60	0.72	0.24	0.12	0.732			
콘텐츠 품질	0.61	0.69	0.29	0.14	0.60	0.694		
콘텐츠 접근성	0.46	0.45	0.31	0.15	0.39	0.20	0.661	
인지된 사용자 네트워크 효과	0.52	0.50	0.55	0.27	0.44	0.52	0.55	0.631

주) * 대각선 : root square AVE, 비대각 영역 : 상관계수.

모델을 검증한 결과, 적합지수는 $X^2 = 1318.52$ $df = 423$, $RMSEA = 0.05$, $RMR = 0.04$, $NFI = 0.91$, $CFI = 0.89$, $IFI = 0.91$, $GFI = 0.90$, $AGFI = 0.86$ 으로 나타나 GFI만이 적합도 평가기준인 0.90이상과 근소한 차이가 있을 뿐 전반적인 구조모델의 적합도 기준을 만족시키고 있다.

4.5 연구가설의 검증 및 해석

(1) 연구가설(직접효과)의 검증

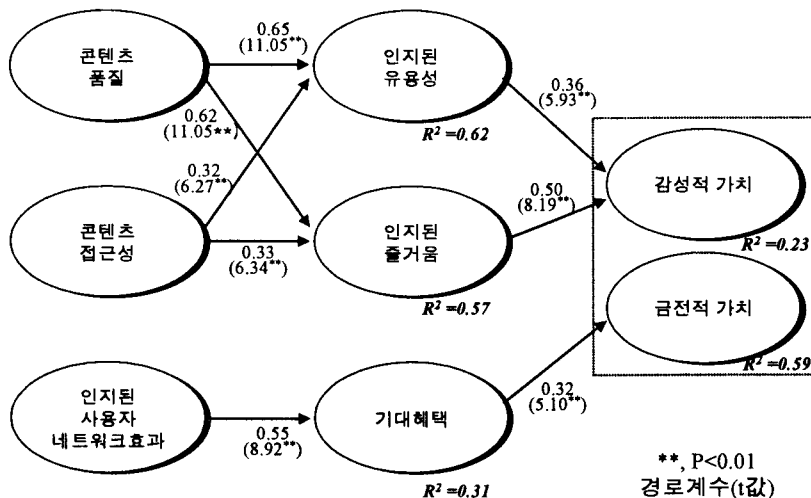
연구모형에서 제시한 각각의 구성개념간의 인과관계는 <그림 2>와 같이 나타났다. <그림 2>에서 나타난 바와 같이, 가설 1인 콘텐츠 접근성과 인지된 유용성간의 경로계수는 0.65($t = 11.05$)로 나타났다. 가설 2인 콘텐츠 접근성과 인지된 즐거움간의 경로계수는 0.62($t = 11.05$)로 나타났으며, 가설 3인 콘텐츠 품질과 인지된 유용성, 가설 4인 콘텐츠 품질과 인지된 즐거움 간의 경로계수는 각각 0.32($t = 6.27$), 0.33($t = 6.34$)로 나타났다. 다음으로, 가설 5인 인지된 사용자 네트워크 효과와 기대혜택 간의 경로계수는 0.55($t = 8.92$)로 나타났으며, 가설 6인 인지된 유용성과

감성적 가치, 가설 7인 인지된 즐거움과 감성적 가치간의 경로계수는 각각 0.36($t = 5.93$), 0.50($t = 8.19$)으로 나타났다. 마지막으로 가설 8인 기대혜택과 금전적 가치간의 경로계수는 0.32($t = 5.10$)로 나타났다. 이에 본 연구에서 제안한 8개의 연구가설은 유의수준 0.01에서 모두 채택되었다.

(2) 간접효과 분석

본 연구에서 제안한 구성개념들 간의 직접효과와 더불어 <표 7>에서 제시한 바와 같이 간접효과를 추가로 살펴보았다. 두 변수들 간의 효과가 다른 매개변수에 의해 매개되는 것을 의미하는 간접효과와 측정은 구조방정식 모델이 선호되는 가장 큰 이유 중의 하나로, 직접효과와 더불어 간접효과를 고려함으로써 변수들 간의 관계를 보다 더 완벽하게 파악할 수 있다.

<표 7>에서 특이할만한 점은 콘텐츠 품질이 인지된 유용성을 매개로 하여 감성적 가치에 영향을 미치는 효과(경로계수 : 0.54, $t = 10.49$)가 콘텐츠 접근성이 인지된 유용성을 매개로 하여 감성적 가치에 미치는 효과(경로계수 : 0.28, $t = 6.28$)보다 더 크게 났다는 것이다. 또한 콘텐츠



<그림 2> 연구모형의 경로분석결과

품질이 인지된 즐거움을 매개로 하여 감성적 가치에 미치는 효과(경로계수 : 0.23, t=5.04)가 콘텐츠 접근성이 인지된 즐거움을 매개로 하여 감성적 가치에 미치는 영향(경로계수 : 0.15, t=2.67)보다 더 크게 나타났다. 추가적으로 내생잠재변수인 인지된 유용성, 인지된 즐거움, 기대혜택, 감성적 가치, 금전적 가치의 R²가 각각 0.62, 0.57, 0.31, 0.23, 0.59로 나타났다.

(3) 결과해석

본 연구의 가설 검증에 대한 결과요약은 <표 8>과 같으며, 이를 바탕으로 본 연구의 가설검

증 결과들을 해석하면 다음과 같다.

첫째, 본 연구에서 제안한 가설 1~가설 4인 콘텐츠 품질과 콘텐츠 접근성이 각각 인지된 유용성과 인지된 즐거움에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 콘텐츠 품질과 콘텐츠 접근성으로부터 유발된 긍정적인 효용이나 혜택은 모바일 콘텐츠 구매자들에게 유용성과 즐거움이라 볼 수 있다는 점에서 본 연구의 결과는 Nysveen et al.[2005]의 연구결과와 유사하다. 모바일 인터넷 사용자들은 해당 콘텐츠에 접근하는데 있어 사용자가 안정적이고 효율적으로 모바일 서비스를 이용할 수 있기를 원한다. 또한 높은 수

<표 7> 연구모형의 직접효과와 간접효과

가 설	경 로	직접효과		간접효과		
		경로 계수	t 값	경로 계수	t 값	
H1	콘텐츠 품질 → 인지된 유용성	0.65	11.05**			
H2	콘텐츠 품질 → 인지된 즐거움	0.62	11.05**			
H3	콘텐츠 다양성 → 인지된 유용성	0.32	6.27**			
H4	콘텐츠 다양성 → 인지된 즐거움	0.33	6.34**			
H5	인지된 사용자 네트워크 효과 → 기대혜택	0.55	8.92**			
H6	인지된 유용성 → 감성적 가치	0.36	5.93**			
H7	인지된 즐거움 → 감성적 가치	0.50	8.19**			
H8	기대혜택 → 금전적 가치	0.32	5.10**			
인지된 사용자 네트워크 효과 → 기대혜택 → 금전적 가치					0.27	6.08**
콘텐츠 품질 → 인지된 유용성 → 감성적 가치					0.54	10.49**
콘텐츠 접근성 → 인지된 유용성 → 감성적 가치					0.28	6.28**
콘텐츠 품질 → 인지된 즐거움 → 감성적 가치					0.23	5.04**
콘텐츠 접근성 → 인지된 즐거움 → 감성적 가치					0.15	2.67**
		R ² (인지된 유용성)		0.62		
		R ² (인지된 즐거움)		0.57		
		R ² (기대혜택)		0.31		
		R ² (감성적 가치)		0.23		
		R ² (금전적 가치)		0.59		
모형 적합도						
X ² = 1318.52, df = 423, RMSEA = 0.051, RMR = 0.04, NFI = 0.91, CFI = 0.89, IFI = 0.91, GFI = 0.90, AGFI = 0.86						

주) ** p < 0.01.

준의 콘텐츠 품질을 선호한다고 볼 수 있다. 결국 모바일 콘텐츠 서비스의 기술적 품질의 범주 내에서 콘텐츠 품질과 접근수준이 높다고 사용자가 인식할수록 사용자의 모바일 서비스에 인지된 유용성과 즐거움은 높아진다는 것이다. 따라서 모바일 서비스에서 제공되는 콘텐츠 품질이나 콘텐츠 접근성은 정보기술에 대한 사용자의 내적 고유 속성이라 할 수 있는 유용성과 즐거움 인식의 동기요인이라 할 수 있다.

둘째, 가설 5인 인지된 사용자 네트워크 효과는 기대혜택에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉 모바일 서비스에 대한 네트워크 효과의 증대는 사용자의 기대혜택 수준을 높이는 영향요인으로 고려될 수 있다는 것이다. 네트워크의 규모와 서비스에 대한 가치 간에 관련이 있음을 언급하고 있는 네트워크 관련 선행연구의 주장과 유사하다고 볼 수 있다[Lee and O'Conner, 2003; Zhu et al., 2006]. 이는 모바일 인터넷 사용자가 자신들이 인지하는 내적 속성 뿐만이 아니라, 모바일 콘텐츠 이용에 대한 네트워크 효과, 즉 외적 속성에 의해서도 가치를 인식함을 의미한다.

셋째, 본 연구의 가설 6~7인 인지된 유용성

과 인지된 즐거움은 각각 감성적 가치에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 본 연구의 결과는 인지된 유용성과 인지된 즐거움이 인지된 가치와 관련이 있음을 밝혀낸 Kim et al.[2007]의 연구결과와 동일하다. 모바일 서비스에서 제공되는 고유 속성으로 인해 시간과 장소에 구애받지 않고, 모바일 콘텐츠를 이용한다는 것은 인지된 유용성과 인지된 즐거움이 근본적인 요인이라 볼 수 있다.

가설 8인 사용자의 기대혜택은 금전적 가치에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이를 통해 모바일 사용자의 기대혜택은 사용자의 가치를 증가시키는 중요한 요소임을 확인할 수 있으며, 사용자의 기대혜택은 사용자의 콘텐츠 사용에 대한 금전적 가치에 영향을 준다는 Lopes and Galletta[2006]의 연구결과와 유사하다고 볼 수 있다. 기존의 업무환경에서 정보시스템의 사용비용은 최종사용자에게는 큰 이슈는 되지 못했으나, 모바일 서비스의 경우, 콘텐츠에 대한 사용비용은 사용자에게는 매우 중요한 부분이라 할 수 있다[Lopes and Galletta, 2006]. 사용자 수용결정에서 특정기술에 대한 가격은 매우 중요한 고려사항이라 할 수 있기에, 사용자의 기대혜

〈표 8〉 가설검증 결과요약

가설 번호	가설 내용	검증 결과
1	콘텐츠 품질은 인지된 유용성에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.	채택
2	콘텐츠 품질은 인지된 즐거움에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.	채택
3	콘텐츠 접근성은 인지된 유용성에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.	채택
4	콘텐츠 품질은 인지된 즐거움에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.	채택
5	인지된 사용자 네트워크 효과는 기대혜택에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.	채택
6	인지된 유용성은 감성적 가치에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.	채택
7	인지된 즐거움은 감성적 가치에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.	채택
8	사용자의 기대혜택은 금전적 가치에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.	채택

택은 품질과 가격으로 표현되는 교환가치를 측정하는 가장 요인 중의 하나라고 고려될 수 있다. 따라서 금전적 가치는 모바일 서비스 이용을 위해 치르는 소비자의 희생을 설명해야만 하고, 그 결과 금전적 가치의 주된 영향요인은 모바일 서비스에 대한 기대혜택의 증가로 볼 수 있다. 이상의 내용을 바탕으로 본 연구에서 제안한 가설 검증 결과의 요약은 <표 8>과 같다.

5. 결론

5.1 연구의 요약

본 연구에서는 모바일 컴퓨팅 환경에서 모바일 콘텐츠 특성과 더불어 인지된 유용성, 즐거움과 같은 내적 속성과 어떠한 영향관계에 있는지, 그리고 외적 속성이라 볼 수 있는 인지된 사용자 네트워크 효과가 사용자의 기대혜택과 가치 인식에 어떻게 영향을 주는지에 대해 살펴보고자 하였다. 이를 위해 먼저, 기존 연구를 토대로 모바일 콘텐츠 특성들을 추출하고, 이를 토대로 사용자의 내적 속성에 영향을 미치는지를 확인하고자 한다. 또한 비즈니스 전략차원에서 다루어질 사용자 네트워크 효과와 기대혜택이라는 개념을 추가하여 최종사용자의 가치 간의 논리적 인과관계를 규명하는데 그 초점을 두었다.

실증분석을 위해 본 연구에서는 과거 모바일 콘텐츠 서비스를 이용 경험이 있는 285명의 사용자들을 대상으로 하였으며, 확인적 요인분석을 통해 타당성과 신뢰성을 검증하였다. 또한 구조방정식을 통해 연구모형의 전반적인 적합도를 살펴보았으며, 구조모델 검증 결과, 본 연구에서 제시한 연구모형의 적합지수가 권고기준을 부합하였고, 제안하였던 8개의 가설은 모두 유의수준 0.01에서 채택되었다. 이를 통해 본 연구에서는 다수의 모바일 콘텐츠 사용자들부

터 발생하는 혜택으로 인해 개인이 가치를 인식할 수 있음을 밝혀냄으로써, 모바일 서비스의 이용자의 가치 및 행동적 접근방식을 기존의 연구와는 다른 시각에서 수행하였다는 점에서 의의가 있다고 할 수 있다. 특히 인지된 사용자 네트워크 효과와 기대혜택이라는 개념을 연구모형에 추가로 적용하여 사용자의 가치가 내적 속성만이 아닌 외적 속성에 의해서도 증가할 것으로 밝혀낸데 그 의의가 있다.

5.2 연구의 시사점

본 연구의 학문적 시사점은 다음과 같다.

첫째, 본 연구에서는 네트워크 이론과 무리효과 이론들을 기반으로 사용자의 네트워크 효과변수를 모바일 콘텐츠 서비스 가치와 연계하여 연구모형을 개발하였다. 특히 사용자의 네트워크 효과와 기대혜택을 매개로 하여 모바일 서비스 이용에 있어 콘텐츠 접근성, 콘텐츠 품질이 사용자의 인지된 금전적·감성적 가치에 미치는 영향을 확인함으로써 향후 모바일 콘텐츠 특성과 네트워크 효과를 연계하여 확장연구를 진행할 수 있는 기반을 제공한 점은 본 연구의 학문적 시사점이라 할 수 있다.

둘째, 본 연구의 영역은 특정정보기술이나 시스템에 대한 가치를 측정하는데 있어 지속적으로 사용자의 인지적 접근이 필요한 영역이라 할 수 있다. 따라서 과거 초기 수용에 관한 연구에서 벗어나 일상생활에 필요한 일부분으로 간주되는 모바일 정보기기에 대한 행동적 접근방식을 사용자 네트워크 효과 개념에서 논의하였다. 특히 본 연구에서는 사용자들이 모바일 콘텐츠에 대한 내재적 속성뿐만 아니라 다수의 사용자 층으로부터 발생하는 혜택으로 인해서도 해당 서비스를 이용할 수 있음을 밝혀내었다.

Perterson and Nysveen[2003]의 연구에 의하

면 모바일 서비스 속성은 사용자의 내적 속성과 외적 속성으로 구분된다고 언급한 바 있다. 이들의 연구에서는 내적 속성은 모바일 서비스 자체에 대한 고유의 속성을 의미하는 반면에 외적 속성이란 네트워크 효과로부터 발생한다고 하고 있다. 이를 기반으로 본 연구에서는 모바일 서비스를 설명하는 독특한 내적 속성과 더불어 외적 속성인 사용자 네트워크 효과가 사용자들의 기대혜택을 통해 사용자 가치에 영향을 미침을 밝혀내었다. 이는 지속적으로 성장하고 있는 모바일 서비스의 이용자 가치 및 행동적 접근방식을 확장하여 논의함으로써 보다 정제된 이론적 통합 모형을 제시하고 평가를 내리는데 또 하나의 학술적 공헌점이라 할 수 있겠다.

마지막으로, 모바일 컴퓨팅 환경의 창출은 다양한 연구영역이 관련되어 있어 연구에 중요한 연구주제를 제공한다고 볼 수 있다. 특히 본 연구에서는 모바일 컴퓨팅 환경 하에서 기술적 차원에서의 콘텐츠의 성공요인들과 비즈니스 전략차원에서 논의된 사용자 네트워크 효과, 그리고 행동적 차원에서 다루어진 최종사용자의 가치 간의 논리적 인과관계를 규명하였다.

특히 모바일 콘텐츠 사용자의 순 가치가 동일한 행동을 하는 사람들의 수에 영향을 받을 수 있음을 밝혀낸 바, 앞으로의 이와 관련된 많은 연구노력이 필요함을 제시한 점이다.

본 연구의 결과를 토대로 다음과 같은 실무적 시사점을 가진다.

첫째, 모바일 서비스 산업에서 네트워크 효과가 경영전반에 끼칠 영향을 정확히 인식함과 아울러 해당 시장에 적합한 기업전략을 수립·조정하고 규율할 것인가는 매우 중요한 이슈라 할 수 있다. 아직까지 모바일 서비스 이용에 대한 가치를 사용자 네트워크 효과를 적용하여 검증하고자 한 연구는 전무하다고 볼 수 있다. 본 연구는 현재 모바일 서비스 관련기업은 물론 향후

모바일 콘텐츠 제작을 고려하고 있는 기업의 입장에서 관심 있는 연구결과를 제시하였다고 판단된다. 따라서 사용자 네트워크 효과를 통해 사용자 가치에 궁극적으로 도움을 줄 수 있는 세부요인들을 탐색하고 조사해 보는 것은 실무적으로도 매우 의미 있는 일이라 할 수 있다.

더불어 본 연구에서 제안한 모바일 인터넷을 통한 콘텐츠 접근성, 높은 수준의 콘텐츠 품질은 모바일 서비스 이용고객의 기대와 요구를 만족시키게 한 주된 요인이라 할 수 있다. 이들 요소들은 콘텐츠 제공업체와 이동통신사업자가 모바일 인터넷을 통한 수익창출에 있어 매우 중요한 성공요인으로 볼 수 있다. 본 연구의 결과에서도 나타난 바와 같이 모바일 인터넷 성공요소들이 사용자의 인지된 네트워크 효과는 물론 직접·간접적으로 사용자 가치에 영향을 미치기 때문에 관련 이동통신사업자와 콘텐츠 제공업체에게 시의적절한 시사점을 제공할 수 있을 것으로 판단된다.

따라서 이동통신 사업자의 경우, 모바일 인터넷 환경이 콘텐츠 중심으로 사업의 중심축이 이동하고 있는 상황에서 콘텐츠 제공업체들과의 상호의존적인 협력관계를 바탕으로 한 전략적 제휴가 향후 무선인터넷 사업의 경쟁에서 경쟁우위를 확보할 것으로 판단된다. 또한 콘텐츠 제공업체에게는 차별화를 위한 콘텐츠의 다양화, 유무선 결합 및 연동, 전문 브랜드의 마케팅 강화 등의 다각적인 전략을 구상할 필요가 있다.

둘째, 사용자 네트워크 효과를 적용하여 사용자의 가치를 설명함으로써 모바일 서비스 관련 기업에 사용자가 얻게 되는 가치를 판단할 기준을 정립하는데 중요한 가이드라인을 제공한 점이다. 본 연구에서는 합리적인 모바일 사용자가 스스로 모바일 콘텐츠 서비스의 가치를 인식하는 것뿐만 아니라 해당 콘텐츠 이용규모 증대에 따른 기대혜택으로 인해 서비스에 대한 가치를 인

식할 수 있음을 밝혀내었다. 따라서 다수 사용자들에게서 발생하는 효과에 의해서도 가치 인식이 이루어짐을 고려했을 때, 관련 기업의 입장에서 콘텐츠에 대한 차별화 모색과 더불어 선점효과 기회를 확보하는 것이 무엇보다 중요할 것이다.

셋째, 본 연구에서는 사용자 관점에서 사용자의 내적속성, 인지된 사용자 네트워크효과와 기대혜택, 그리고 금전적·감성적 가치간의 관계를 살펴보았다. 이들 간의 관계를 통해 모바일 인터넷 고객의 가치를 직접적으로 나타내주는 동시에 이동통신 사업자와 콘텐츠 제공업자 간의 협력 수준을 간접적으로 반영하는 역할을 한다고 볼 수 있다. 다수의 관련 업체들 간의 협력이 강화될수록 모바일 인터넷 시장에서 경쟁적 요인을 구축할 것으로 보며, 이러한 높은 수준의 경쟁적 요인은 모바일 인터넷 서비스를 이용하는 고객들의 기대와 요구를 만족시킬 것이다.

마지막으로 향후 모바일 콘텐츠 시장의 지속적인 성장성과 망 개방을 통한 모바일 인터넷 시장의 안정기에 진입함을 고려해 볼 때, 본 연구에서 제안한 변수들은 모바일 서비스 사업자 간 관계 특히 이동통신사업자와 정보제공 사업자 간 관계협력 및 전략적 제휴의 직접적인 동기요인으로 고려될 수 있어 매우 중요한 부분이라 할 수 있다. 따라서 이동통신사와 콘텐츠 제공업자에 효과적인 핵심성공요인을 제시할 수 있다는 점에서 매우 활용가치가 높다고 볼 수 있다고 판단된다. 특히 관련 업체 간 전략적 제휴는 업체 간의 전략적 제휴를 바탕으로 요금체계의 다양화와 더불어 높은 품질수준의 콘텐츠 확보가 가능할 것이다.

5.3 연구의 한계점과 향후연구제언

본 연구의 실증분석 결과를 토대로 학문적·실무적 시사점을 제안하였음에도 불구하고 다

음과 같은 연구의 한계점을 가지며, 이를 위해 다음과 같은 추가적인 연구가 필요할 것으로 판단된다.

첫째, 본 연구에서 수집된 표본의 84%가 20대 대학생으로 모바일 서비스 사용자의 모집단을 대표하고 있다. 따라서 사용자 네트워크 효과에 대한 검증을 실시하였기에 일반화하는 데 다소 한계가 존재할 수 있다. 보다 나은 일반화된 결론을 도출하기 위해서는 향후 다양한 계층으로부터 연구표본을 확보하여 연구하는 것이 필요할 것이다. 따라서 향후 연구에서 일반화를 보장하기 위해서는 이용했던 사용자 계층을 동일한 수준으로 조정할 필요가 있으며, 이를 기반으로 본 연구의 결과를 확인해 보는 것이 필요하다.

둘째, 추가변수의 고려를 통해 연구모형을 확장해 볼 필요가 있다. 예를 들어, 이동통신업체의 명성(reputation), 신뢰(trust) 등의 변수를 고려하여 사용자의 내적 속성과 함께 사용자 네트워크 효과 결정요인을 확장해 볼 필요가 있을 것이다.

마지막으로, 향후 연구에서는 모바일 인터넷 확산요인, 사용자의 내적 서비스 속성과 네트워크 효과간의 관계에 대한 종단적 연구(longitudinal study)를 통해 시간의 흐름에 따라 어떻게 확산되는지를 확인하는 것 또한 흥미로운 결과를 도출할 것으로 판단된다.

참고 문헌

- [1] 김근형, 김시연, 이봉규, "모바일콘텐츠 서비스의 성공전략에 관한 실증연구", *한국콘텐츠학회논문지*, 제6권 제10호, 2006, pp. 89-98.
- [2] 김호영, 김진우, "모바일 인터넷의 사용에 영향을 미치는 중요요인에 대한 실증적 연구",

- 경영정보학연구, 제12권 제3호, 2002, pp. 89-113.
- [3] 박원규, *전략경제학*, 시그마프레스, 2005.
- [4] 양광민, 임병하, 김용균, “정보캐스케이드와 개인특성이 블로그의도에 미치는 영향”, *경영정보학연구*, 제15권 제4호, 2005, pp. 89-107,
- [5] 양희동, 박철우, 김범수, “서비스 호환성과 신뢰가 모바일 서비스 사용의도에 미치는 영향”, *경영정보학연구*, 제16권 제2호, 2006, pp. 28-46.
- [6] 이성호, 안중호, 장정주, “지각된 상호작용성의 매개역할이 모바일 콘텐츠 사용자의 태도 및 행동의도에 미치는 영향”, *경영정보학연구*, 제16권 제3호, 2006, pp. 205-227.
- [7] 이태민, “유비쿼터스 접속성과 상황기반 제공성이 모바일 상거래 수용의도에 미치는 영향에 관한 연구 : 기술수용모델 적용을 중심으로”, *경영학연구*, 제33권 제4호, 2004, pp. 1043-1071.
- [8] HCI 연구실, “제 3회 모바일 인터넷 현황조사 발표자료”, <http://www.mbiz.or.kr/survey>, 2001.
- [9] Aladwani, A. M. and Palvia, P. C., “Developing and Validating an Instrument for Measuring User-Perceived Web Quality”, *Information and Management*, Vol. 39, No. 6, 2002, pp. 467-476.
- [10] Anderson, J. C. and Gerbing, D. W., “Structural Equation Modeling in Practice : A Review and Recommended Two-Step Approach”, *Psychological Bulletin*, Vol. 103, No. 1, 1988, pp. 411-423.
- [11] Aron, R. and Clemons, E. K., “Achieving the Optimal Balance between Investment in Quality and Investment in Self-Promotion for Information Goods”, *Journal of Management Information Systems*, Vol. 18, No. 2, 2001, pp. 65-88.
- [12] Banerjee, A. A., “A Simple Model of Herd Behavior”, *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 107, No. 3, 1992, pp. 797-817.
- [13] Bass, F. M., “A New Product Growth Model for Consumer Durables”, *Management Science*, Vol. 15, No. 1, 1969, pp. 215-227.
- [14] Bonabeau, E., “The Peril of the Imitation Age”, *Harvard Business Review*, Vol. 82, 2004, pp. 99-104.
- [15] Brynjolfsson, E. and Kamerer, C. F., “Network Externalities in Microcomputer Software : An Econometric Analysis of the Spreadsheet Market”, *Management Science*, Vol. 42, No. 12, 1996, pp. 1627-1647.
- [16] Butler, B. S., “Membership Size, Communication Activity, and Substantiality : A Resource-Based Model of Online social Structures”, *Information Systems Research*, Vol. 12, No. 4, 2001, pp. 346-362.
- [17] Chae, M. E, Kim, J. W., Kim, H. Y. and RYU, H. S., “Information Quality for Mobile Internet Service : A Theoretical Model with Empirical Validation”, *Electronic Markets*, Vol. 12, No. 1, 2002, pp. 38-46.
- [18] Chau, P. Y. K. and Tam, K. Y., “Factors Affecting the Adoption of Open System : An Exploratory Study”, *MIS Quarterly*, Vol. 21, No. 1, 1997, pp. 1-21.
- [19] Conner, K. P. and Rumelt, R. P., “Software Piracy : An Analysis of Protection Strat-

- egies", *Management Science*, Vol. 37, Feb, 1991, pp. 125-139.
- [20] Czepiel, J. A., "Pattern of Interorganizational Communication and Diffusion of a Major Technological Innovation in a Competitive Industrial Community", *Academy of Management Journal*, Vol. 18, No. 1, 1975, pp. 6-24.
- [21] DeLone, W. H. and McLean, E. R., "The DeLone and McLean Model of Information Systems Success : A Ten-Year Update", *Journal of Management Information Systems*, Vol. 19, No. 4, 2003, pp. 9-30.
- [22] Deutch, M. and Gerard, H., "A Study of Normative and Informational Social Influences upon Individual Judgement", *Journal of Abnormal Social Psychology*, Vol. 51, 1955, pp. 629-636.
- [23] Dodds, W. B., Monroe, K. B. and Grewal, D., "The Effects of Price, Brand and Store Information on Buyers' Report Evaluations", *Journal of Marketing Research*, Vol. 28, No. 3, 1991, pp. 307-319.
- [24] Furnell, C. and Larcker, D. F., "Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Errors", *Journal of Marketing Research*, Vol. 18, No. 2, 1981, pp. 39-50.
- [25] Frels, J. K., Shervani, T., and Srivastava, R. K., "The Integrated Networks Model : Explaining Resource Allocations in Network Markets", *Journal of Marketing*, Vol. 67, No. 1, 2003, pp. 29-45.
- [26] Gallagher, J. M. and Wang, Y. M., "Understanding Network Effects in Software Markets : Evidence From Web Server Pricing", *MIS Quarterly*, Vol. 26, No. 4, 2002, pp. 303-327.
- [27] Gatignon, H. and Robertson, T. S., "A Propositional Inventory for New Diffusion Research", *Journal of Consumer Research*, Vol. 11, No. 1, 1985, pp. 849-867.
- [28] Ghosh, A. K. and Swaminatha, T. M., "Software Security and Privacy Risks in Mobile E-Commerce", *Communications of the ACM*, Vol. 44, No. 2, 2001, pp. 51-57.
- [29] Givon, M., Mahajan, V. and Muller, E., "Software Piracy : Estimation of Lost Sales and the Impact on Software Diffusion", *Journal of Marketing*, Vol. 59, No. 1, 1995, pp. 29-37.
- [30] Gurbaxani, V., "Diffusion in Computing Network : The Case of BITNET", *Communications of ACM*, December, 1990, pp. 65-75.
- [31] Hellofs, L. L. and Jacobson, R., "Market Share and Perception of Quality : When Can Firms Grow Their Way to Higher versus Lower Quality?", *Journal of Marketing*, Vol. 63, No. 1, 1999, pp. 16-25.
- [32] Hoffman, D. L. and Novak, T. P., "Marketing in hypermedia computer-Mediated Environment : Conceptual Foundations", *Journal of Marketing*, Vol. 60, (July), 1996, pp. 50-68.
- [33] Hong, S-H. and Tam, K. Y., "Understanding the Adoption of Multipurpose Information Appliances : The Case of Mobile Data Services", *Information Systems Research*, Vol. 17, No. 2, 2006, pp. 162-179.
- [34] Huang, J-H. and Chen, Y-F., "Herding in

- Online Product Choice”, *Psychology and Marketing*, Vol. 23, No. 5, 2006, pp. 413-428.
- [35] Huizingh, E., “The Content and Design of Web Sites : An Empirical Study”, *Information and Management*, Vol. 37, No. 3, 2000, pp. 123-134.
- [36] Igbaria, M., Parasuraman, S. J., and Baroudi, J. J., “A Motivational Model of Microcomputer Usage”, *Journal of Management Information Systems*, Vol. 13, No. 1, 1996, pp. 127-143.
- [37] Kannan, P. K., Chang, A-M. and Whinston, A. b., “Wireless Commerce : Marketing Issues and Possibilities”, *Proceedings of the 34th Hawaii International Conference System Science*, IEEE Computer Society Press, Los Alamitos, 2001.
- [38] Kauffman, R. J., McAndrews, J. and Wang, Y. M., “Opening the Black Box of Network Externalities in Network Adoption”, *Information Systems Research*, Vol. 11, No. 1, 2000, pp. 61-82.
- [39] Kim, H.-W., Chan, H. C. and Gupta, S., “Value-Based Adoption of Mobile Internet : An Empirical Investigation”, *Decision Support Systems*, Vol. 43, No. 1, 2007, pp. 111-126.
- [40] Kleijnen, M., Ruyter, K. D. and Wetzels, M., “An Assessment of Value Creation in mobile Service Delivery and the Moderating Role of Time Consciousness”, *Journal of Retailing*, Vol. 83, No. 1, 2006, pp. 33-46.
- [41] Lee, I., Kim, J. S., and Kim, J. W., “Use Contexts for the Mobile data : A Longitudinal Study Monitoring Actual Use of Mobile data Services”, *International Journal of Human Computer Interaction*, Vol. 18, No. 3, 2005, pp. 269-292.
- [42] Lee, Y. and O’Connor, G. C., “New Product Launch Strategy for Network Effects Product”, *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 31, No. 3, 2003, pp. 241-255.
- [43] Lee, J.-N., Pi, S-M., Kwok, R. C-W., and Huynh, M. Q., “The Contribution of Commitment Value in Internet Commerce : An Empirical Investigation”, *Journal of Association for Information Systems*, Vol. 4, No. 1, 2003, pp. 39-64.
- [44] Liu, C. and Arnett, K. P., “Exploring the Factors Associated with Web Site Success in the Context of Electronic Commerce”, *Information Management*, Vol. 38, No. 4, 2000, pp. 421-432.
- [45] Lin, H.-H. and Wang, Y.-S., “An Examination of the Determinants of Customer Loyalty in Mobile Commerce Contexts”, *Information and Management*, Vol. 43, No. 3, 2006, pp. 271-282.
- [46] Lopes, A. B. and Galletta, D. F., “Consumer Perceptions and Willingness to Pay for Intrinsically Motivated Online Content”, *Journal of Management Information Systems*, Vol. 23, No. 2, 2006, pp. 203-301.
- [47] Nysveen, H., Perderon, P. E., and Thotbjornsen, H., “Intentions to Use Mobile Services : Antecedents and Cross-Service Comparisons”, *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 33, No. 3, 2005, pp.

- 330-346.
- [48] Martilla, J. A., "Word of Mouth Communication in the Industrial Adoption Process", *Journal of Marketing Research*, Vol. 8, May, 1971, pp. 173-178.
- [49] Pedersen, P. E. and Nysveen, H., "Usefulness and Self-expressiveness : Extending TAM to Explain the Adoption of a Mobile Parking Service. Presented at the 16th Electronic Commerce Conference, Bled, Slovenia, June, 2003, pp. 9-11.
- [50] Petrick, J. F., "Development of a Multi-Dimensional Scale for Measuring the Perceived Value of a Service", *Journal of Leisure Research*, Vol. 34, No. 2, 2002, pp. 119-134.
- [51] Podsakoff, P. M. and Organ, D. W., "Self-Report in Organizational Research : Problem and Prospects", *Journal of Management*, Vol. 12, No. 4, 1986, pp. 531-544.
- [52] Ranganathan C. and Ganapathy, S., "Key Dimensions of Business-to-Consumer Web Sites", *Information and Management*, Vol. 39, No. 6, 2002, pp. 457-465.
- [53] Rogers, E. M., *Diffusion of Innovations*, 1995, New York, The Free Press
- [54] Saloner, G. and Shepard, A., "Adoption of Technologies with Network Effects : An Empirical Examination of the Adoption of Automated Teller Machines", *Rand Journal of Economics*, Vol. 26, No. 3, 1995, pp. 479-501.
- [55] Shapiro, C. and Varian, H. R., "Information Rules : A Strategic Guide to the Network Economy, *Harvard Business School Press*, Boston, Mass, 1999.
- [56] Shankar, V. and Bayus, B. L., "Network Effects and Competition : An Empirical Analysis of the Home Video Game Industry", *Strategic Management Journal*, Vol. 24, 2002, pp. 375-384.
- [57] Shih, H-P., "An Empirical Study on Predicting User Acceptance of e-Shopping on the Web", *Information and Management*, Vol. 41, No. 3, 2004, pp. 351-368.
- [58] Shih, C-F. and Venkatesh, A., "Beyond Adoption : Development and Application of a Use-Diffusion Model", *Journal of Marketing*, Vol. 68, No. 1, 2004, pp. 59-72.
- [59] Steenkamp, J. E. M., "Conceptual Model of Quality Perception Process", *Journal of Business Research*, Vol. 21, No. 4, 1990, pp. 309-333.
- [60] Strong, D. M., Lee, Y. and Wang, R. Y., "Data Quality in Context", *Communication of the ACM*, Vol. 40, No. 5, pp. 103-110.
- [61] Sweeney, J. C. and Soutar, G. N., "Consumer Perceived Value : The Development of A Multiple Item Scale", *Journal of Retailing*, Vol. 77, No. 2, 2001, pp. 203-220.
- [62] Turel, O., Sernko, A. and Bontis, N., "Use Acceptance of Wireless Short Messaging Services : Deconstructing Perceived Value", *Information and Management*, Vol. 44, No. 1, 2007, pp. 63-73.
- [63] Valente, T. W., *Networks Models of the Diffusion of Innovation*, Cresskill, NJ : Hampton Press Inc., 1995.
- [64] Wang, R. Y., "A Product Perspective on Total Data Quality Management", *Com-*

- munications of the ACM*, Vol. 41, No. 2, 1998, pp. 58-65.
- [65] Williams, L. J., Cote, J. A. and Buckley, M. R., "Lack of Method Variance in Self-Reported Affect and Perceptions at Work : Reality or Artifact?", *Journal of Applied Psychology*, 1989, Vol. 74, No. 3, pp. 462-468.
- [66] Winn, W. and Beck, K., "The Persuasive Power of Design Elements on an E-Commerce Web Site", *Technical Communication*, Vol. 49, No. 1, 2001, pp. 17-35.
- [67] Yang, Z. Cai, S., Zhou, Z. and Zhou, N., "Development and Validation of an Instrument to Measurement User Perceived Service Quality of Information Presenting Web Portals", *Information and Management*, Vol. 42, No. 4, 2005, pp. 575-589.
- [68] Zeithmal, V. A., "Consumer Perceptions of Price, Quality and Value : A Means-end Model and Synthesis of Evidence", *Journal of Marketing*, Vol. 52, No. 3, 1988, pp. 2-22.
- [69] Zhang, P., von Dran, G. M., Blake, P., and Pipithsuksunt, V. "Important Design Features in Different Website Domains", *E-Service Journal*, Vol. 1, No. 1, 2001, pp. 77-91.
- [70] Zhu, K., Kraemer, K., Gurbaxni, V. and Xin Xu, S., "Migration to Open-Standard Inte-

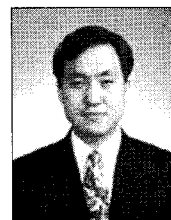
rorganizational Systems : Network Effects, Switching Costs and Path Dependency", *MIS Quarterly*, Vol. 30, Special Issue, 2006, pp. 515-539.

■ 저자소개



박 상 철

현재 성균관대학교 경영학부BK21 사업단에서 연구교수로 재직 중에 있다. 성균관대학교 경영전문대학원(S-MBA)에서 석사를 마치고, 동 대학원에서 경영정보 시스템으로 경영학 박사학위를 취득하였다. 주요 연구분야는 인터넷 소비자행동, 정보시스템 평가, 유통정보시스템 등이다.



김 종 옥

서울대학교에서 산업공학으로 학사, 미국Georgia State University에서 경영정보학으로 박사학위를 받았다. 쌍용정보통신과 BASF Korea Ltd.에서 시스템 개발업무를 담당하였으며 Clark Atlanta University에서 멀티미디어 연구원으로 재직하였다. 주요 관심분야는 정보시스템 통합, 인터넷 비즈니스 모델 개발, 인터넷 소비자행동, 정보시스템 평가, 지식정보시스템 등이며, 현재 성균관대학교 경영학부에 재직하고 있다.