

# 모바일 인터넷의 서비스 품질(Mobisqual)이 사용자 만족에 미치는 영향

허민<sup>†</sup> · 김준우<sup>††</sup> · 김연수<sup>†††</sup>

A Study on Service Quality of Mobile Internet Affecting Customer  
Satisfaction

Min Heo<sup>†</sup> · Jun-Woo Kim<sup>††</sup> · Yon-Soo Kim<sup>†††</sup>

## ABSTRACT

Mobile internet has been emerged as a key IT infrastructure while mobile internet service equipments such as smart phones have been introduced in this mobile market. These mobile internet services would be more widely spread in shorter period because the wired internet services are already popular in our life and mobile internet services have the typical characteristics that ubiquitous has. This study investigates the research model for mobile internet services based on previous researches and tests it via questionnaire. The findings are that some of features such as joy and sufficiency are statistically significant as expected.

**Key Words** : Mobile interne, Customer satisfaction, IT information, Smart phone.

---

<sup>†</sup> 한국관광연구원 책임연구원

<sup>††</sup> 인천대학교 경영학부 교수 (교신저자)

<sup>†††</sup> 인천대학교 산업경영공학과 교수

논문접수 : 2010년 5월 12일, 1차 수정을 거쳐,

심사완료 : 2010년 6월 10일

## 1. 서론

음성 통화에서 시작된 국내 이동전화 서비스는 이제 영상통화, 게임, 음악, 쇼핑, u헬스, u시티, LBS(위치기반서비스), DMB등 다양한 형태로 서비스가 제공되고 있다. 기존 유선 인터넷 시대에서는 사용자가 시간이나 장소의 제약을 받았지만 모바일을 비롯한 무선 인터넷에서는 시간공간의 제약이 없이 사용자가 원하는 때에 맞추어 서비스를 제공할 수 있다. 이동전화의 급속한 보급으로 인한 이동전화의 인터넷 서비스뿐만 아니라, PMP, PDA를 비롯한 다양한 모바일 기기들의 발전 및 확산으로 인하여 이동전화를 포함한 모바일 기기의 인터넷 서비스에 대한 관심이 고조되고 있는 실정이다. 이러한 인터넷 환경의 변화에 따라 최근 몇 년 전부터 모바일 인터넷 서비스에 대한 연구가 시작되었다.

그러나 모바일과 관련된 연구는 주로 기술적인 측면과 서비스 제공업체의 측면에서 모바일 인터넷 서비스를 사용하도록 하기 위한 영향요인을 규명하는 데는 일부 기여를 하고 있지만, 소비자들이 모바일 인터넷 서비스 품질을 어떻게 지각하고 평가하는지에 대한 이론적 토대를 마련하는 데에는 한계가 있다고 할 수 있다. 특히 모바일 인터넷 서비스 품질 구조를 규명하고자 하는 연구는 이태민 외 [19]의 연구가 유일하다고 할 수 있다. 모바일 인터넷이 이미 일상화가 되고 있는 상황에서 모바일 서비스의 질에 대한 연구는 무엇보다 필요하다고 할 수 있다. 이러한 관점에서 본 연구에서는 이태민·라선아·송상연(2009)의 연구를 기반으로 소비자 만족과 관련한 모바일 인터넷 서비스 품질에 대한 연구모형을 정의하고 이 연구모형을 검증하고자 한다. [19]

## 2. 이론적 배경

### 2.1 전통적인 서비스 품질

#### 2.1.1 SERVQUAL

서비스 품질 측정도구로 현재 가장 많이 인용되고 사용되어지는 것은 PZB[54][55][56]이 제시한 SERVQUAL 모형이다. 이는 소비자가 서비스 기업에서 서비스를 이용할 경우에 소비자들의 기대감과 실제 서비스를 이용한 후의 소비자들의 인식을 비교함으로써 서비스 품질을 측정할 수 있다는 모형으로, 고객만족 연구에서 주로 다루어지는 ‘기대불일치 패러다임’에 기초하고 있다. PZB는 1985년 자신들의 선행연구를 정리하여 서비스 품질을 미국의 서비스 산업(은행, 신용카드사, 수리업체, 증권 중개인)을 대상으로 표적집단 면접(Focus Group Interview : FGI)을 실시한 결과 10가지의 서비스 품질을 평가하는 변수를 결정하였고 이후 1988년 PZB는 반복적인 자료 수집과 자료 분석을 통하여 실증연구를 하였고 이를 토대로 SERVQUAL이라고 불리는 5개의 차원 22개의 항목으로 정리하였다.

그러나 SERVQUAL은 최초로 개발된 서비스 품질 측정방법이다. 이 방법은 서비스 산업에 폭넓게 사용되어 왔으나 서비스 품질을 측정하는데 있어서의 유용성에도 불구하고, 많은 연구에서 측정 도구의 문제점에 대해 비판을 받아 왔다. 즉 첫째, 기대의 해석과 조작문제[66][67], 둘째, 기대의 측정문제, 즉, SERVQUAL의 핵심적인 측면인 ‘기대성’간의 차이를 이용하여 서비스 품질을 측정할 수 있다는 것에 대한 논란(Babakus et al, 1992), 셋째, SERVQUAL의 차원성 문제(Carman, 1990; Cronin and Taylor, 1992), 넷째, 차이점수 등식의 신뢰성 및 타당성 문제(Brown, Churchill and Peter, 1993; Babakus et al, 1992), 다섯째, 타 산업에의 적용상 한계(Carman, 1990; Finn and Lamb, 1991)이다 [33][41].

#### 2.1.2 SERVPERF

PZB에 의해 SERVQUAL이 제시되고 많은 연구자들에 의해 이용되어 왔으나, Cronin and Taylor(1992)는 서비스 품질은 서비스의 성과 자체가이기 때문에 서비스 품질을 측정하는데 있어서 고객의 기대를 측정할 필요가 없다고 하였다[36]. SERVQUAL 개발의 이론적 토대가 된 서비스 품질

과 고객 만족에 대한 기존연구에 개념적으로 상당한 혼란이 존재한다는 점과 서비스 품질에 대한 태도와 유사한 개념으로 정의할 수 있다고 하더라도 SERVQUAL의 개념적 정의는 고객만족에서 이야기하는 만족/불만족 패러다임 범위를 벗어나지 못한다는 것이다[8].

SERVPERF 모델의 서비스 품질 평가 측정 항목은 SERVQUAL의 측정 항목과 동일하지만, SERVQUAL에서는 서비스에 대한 성과와 서비스에 대한 기대를 반복적으로 측정하는 것이고, SERVPERF에서는 서비스에 대한 기대부분을 제외한 서비스에 대한 성과(지각)만을 측정하는 것이다. 그러나 Cronin and Taylor(1992)의 SERVPERF에 대해서도 PZB(1994)는 상세히 반박을 하였다. 앞서도 언급하였지만, Cronin and Taylor가 서비스에 대한 기대는 따로 측정할 필요가 없이 성과에 대한 측정만으로도 더 우수한 서비스 품질 측정이 될 수 있다는 주장에 대해 Bolton and Drew(1994)의 연구를 인용하여 서비스 품질에 대한 지각은 성과와 기대간의 차이에 있으며, 오히려 성과와 기대간의 차이가 성과보다도 서비스 품질의 분산결과를 더 많이 설명하고 있다고 반박하였다(PZB, 1994). 또한, SERVPERF가 제시하는 일차원성에 대한 의문제기와 함께 실무적 가치에 있어서 SERVPERF는 서비스 품질의 문제점을 정확하게 파악하기 위한 진단적 정보를 더 많이 제공하는 SERVQUAL에 비해 덜 유용하다는 지적을 받고 있다[22].

## 2.2 온라인에서의 서비스 품질

인터넷의 발전 및 확산에 따라 온라인상에서의 서비스 품질이 중요해지고, 사이버 공간에서의 서비스 품질 측정에 관심을 갖기 시작하였다. Zeithaml, Parasuraman and Malhotra(2000)은 개념적 연구에서 고객은 각 e-서비스 차원들과 가격에 대한 지각을 통해 가치를 지각하고 이렇게 지각된 가치가 고객의 구매/재구매 행위를 이끈다고 제시하였다[18]. Szymanski and Hise(2000)는 온라인편의성(online convenience), 판매촉진(merchandising,

(상품계획 : 제품 제공과 제품정보)), 사이트 디자인(site design), 보안(financial security)의 고객 지각이 만족 평가에 영향을 미치는 역할에 관해 연구를 하였다. 그러나 이 연구에서는 고객 서비스와 이행(fulfillment)에 관해서는 포함하지 않았고, 웹 사이트의 관점에서 다루어졌으며, 서비스 품질보다는 만족을 측정하는 것에 초점을 두어 연구를 진행하였다. 따라서 과거의 연구들이 e-서비스 품질을 평가하는 것과 관련된 기준에 대한 통찰력은 제공하는 반면, 연구에서 개발된 척도는 추가적인 연구를 요구하는 몇 가지 중요한 문제를 내포하고 있다.

또한 웹 사이트의 평가를 위해 Loiacono, Watson and Goodhue(2000)는 WebQual이라 불리는 온라인 서비스 품질 척도를 개발하였다. 이는 정보적합성(information fit to task), 상호작용(interaction), 신용(trust), 반응시간(response time), 직관정도(intuitiveness), 시각적어필(visual appeal), 디자인(design), 혁신성(innovativeness), 감정에 따른 어필(flow-emotional appeal), 통합된 커뮤니케이션(integrated communication), 사업 과정(business process), 대체성(substitutability)의 12가지 차원으로 구분되었다. 그러나 이 연구는 고객에 의해 경험한 서비스 품질을 측정하기 보다는 웹사이트 디자이너들에게 정보를 제공하기 위한 것에 목적이 있고, 또 사용한 연구방법론에서 측정될 수 없다는 이유로 고객 서비스(Customer Service)와 이행(Fulfillment)차원을 포함하지 않았다는 한계가 있다(PZM, 2005).

Wolfenbarger and Gilly(2002)는 e-tail이라고 불리는 14개의 척도를 개발하기 위하여 온라인과 오프라인 포커스 그룹을 이용하였다. e-tail은 인터넷 쇼핑물의 서비스품질 차원을 규명하고 신뢰성과 타당성이 있는 측정도구를 말한다. 이를 e-commerce(.com Q)라고 명명하고 웹디자인(web design), 신뢰성(reliability), 안전성(security/privacy), 고객서비스(customer service)로 구성하였다. 하지만 이 연구 역시 신뢰성과 타당성의 문제점이라는 한계점을 갖고 있다.

국내 연구로 이문규(2002)는 새로운 온라인 서비스품질 측정도구인 e-SERVQUAL을 개

발하였는데, 인터넷 소매점, 즉 종합쇼핑몰, 서적몰, 음반몰을 대상으로 인터넷 서비스품질의 소비자 평가측정 도구인 e-SERVQUAL이라 명명하였다. 이문규(2002)의 연구에서 적용된 척도 개발은 물리적 특성, 신뢰성, 상호작용, 문제해결, 정책 등 5개 차원으로 구성하였다. 그리고 R-SERVQUAL 척도에 온라인 서비스 품질의 평가항목인 IQ, PUEU, PQUISS 등의 평가 항목을 추가하여 총 33개의 항목을 도출하였다.

## 2.3 모바일 서비스 품질

### 2.3.1 모바일 인터넷의 정의와 특성

무선 인터넷(Mobile Internet 또는 Wireless Internet)이란 무선 단말기와 무선데이터 통신망을 이용하여 인터넷에 접속, 데이터 통신이나 인터넷 서비스를 이용하는 것으로 정의할 수 있다. 즉, 유선 인터넷과 달리 케이블이 필요하지 않는 무선(Wireless)연결 방식이면서, 한곳에 고정되어 있지 않고 이동하면서 언제 어디서든지 인터넷 서비스를 이용할 수 있다는 두 가지 의미를 동시에 갖는다(김범석, 2007). 또한 모바일 인터넷은 두 가지 의미로 정의할 수 있는데, 광의의 의미로는 휴대 전화기 기반 무선 인터넷뿐만 아니라 노트북 등의 이동형 컴퓨팅 단말로 인터넷 접속이 가능한 공중 무선 LAN서비스나 광대역 무선 통신 기술로 인터넷에 접속하는 방식들을 폭넓게 포함하는 것이다. 한편, 협의의 의미로는 모바일 인터넷은 휴대 전화를 기반으로 하는 전통적인 무선 인터넷을 뜻한다[7].

따라서, 모바일 인터넷을 휴대폰이나 PDA 등의 휴대용 단말기를 통해 무선으로 인터넷에 접속하여 데이터 통신이나 인터넷 서비스를 이용하는 협의의 의미로 한정하여 연구하고자 한다.

### 2.3.2 모바일 서비스 품질 측정

Dabholka, Thorpe and Rentz(1996)는 SERVQUAL 모형을 바탕으로 3차요인(Third-Order Factor Structure)의 품질 구조를 가진 소매점포 서비스 품질 모형을 제시하였다. 은행, 장거리 전화, 증권, 신용카드 서비스 등의 순수서비스 산업에 적용이 가능하지만 상품과 서비스의 믹스를 제공하는 소매환경에는 적용되지 않으며 이에 대한 연구가 부족하다고 지적하였다. 그는 이를 보완하기 위하여 위계적(Hierarchical Structure) 구조를 가지는 RSQS(Retail Service Quality Scale)를 제시하였다. Brady and Cronin(2001)은 PZB(1988)의 SERVQUAL 모형의 한계점을 지적하면서 기존의 네 가지 서비스 품질 모형인 Grönroos(1984)의 모형과 SERVQUAL 모형, Rust and Oliver(1994) 모형, Dabholka, Thorpe and Rentz(1996)의 모형들의 장점을 모아 위계적 구조를 갖는 서비스 품질 모형을 제안하였는데, Dabholka, Thorpe and Rentz(1996)의 견해를 바탕으로 이차요인의 위계적 구조로 구성이 되었다.

Brady and Cronin(2001)은 서비스 품질을 분석할 때 서비스 차원들이 중복된다는 점과 서비스 측정 대상이 모호하는 점이 SERVQUAL의 한계점이라고 지적하면서 상호작용품질과 물적환경 품질, 성과품질을 핵심차원으로 설정하였다. 국내 연구로 김대업·오재신(2006)은 모바일 서비스의 품질 구조를 Dabholka, Thorpe and Rentz(1996)과 Brady and Cronin(2001)이 제시한 3차 요인구조(Third-Order Factor Structure)인 위계적 구조로 보았다.

또한 이차 요인구조를 형성하는 서비스 품질 차원으로는 2요인 모형의 대표적인 연구인 Grönroos(1984)의 기능적 품질과 기술적 품질을 고려하여 기능품질과 성과품질을 제시하였다. 한편 이태민·라선아·송상연(2009)은 김대업·오재신(2006)의 연구가 국내에서 처음으로 기존의 서비스 품질 모형을 모바일에 적용시킨 것과 더불어 모바일 서비스 품질차원의 위계적인 구조까지 검정하여 만족스러운 결과를 도출하였다는 점에 대해서는 의의가 있다고 할 수 있다.

그러나 이들의 연구는 모두 기존의 PC기반 인터넷 서비스와 차별화 되는 모바일 인터넷 서비스만의 독특한 특성을 제대로 반영하지 못하는 한계점을 지니고 있으며 또한 유비쿼터스 접속성이나 상황기반 제공성 등과 같은 모바일 환경의 독특한 특성(이태민, 2004; 이태민, 전종근, 2004)이 품질 구조에 포함이 되어 있지 않는 한계를 갖고 있다. 이와 함께 기능품질의 하위차원으로 제시된 공감성이 모바일 인터넷 서비스의 과정보다 품질을 이루는 요소인가 하는 의문이 제기되었으며, 이동성이 모바일 인터넷 서비스의 성과품질로 타당한 요소인가에 대한 부분도 추가적인 검증이 필요하다고 또한 주장되었다.

따라서 본 연구에서는 이태민·라선아·송상연(2009)이 제시한 모바일 인터넷 서비스 품질 구조의 어떤 요인들이 사용자의 만족에 영향을 미칠 것인지에 대해 고찰해 보고자 한다.

## 2.4 사용자 만족

소비자 행동과 관련된 연구들은 고객만족을 사후 구매기간의 핵심요소로서 중요시하고 있다. 고객만족은 반복구매와 우호적인 구전효과를 창출하며 충성도가 높은 고객은 기업의 수익성을 증진시켜주기 때문이다. 즉, 고객의 욕구와 기대에 최대한 부응한 결과 제품과 서비스에 대한 고객의 신뢰감이 연속되는 상태를 의미한다.

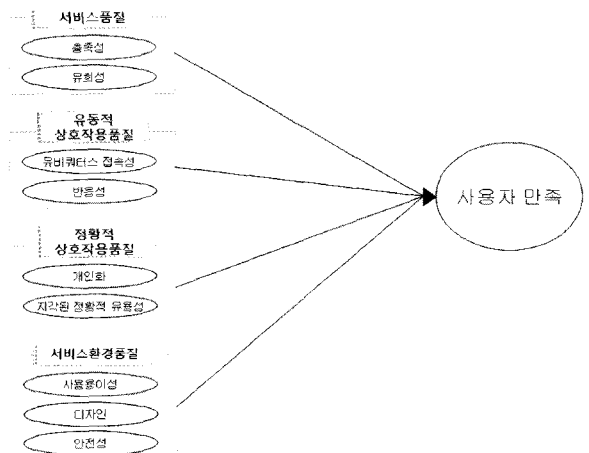
고객 만족은 긍정적 혹은 부정적 정서 반응과 인지적 불일치에 의해 영향을 받는 판단 즉 '불일치된 기대와 소비자가 소비경험에 대해 사전적으로 가지고 있던 감정이 복합적으로 결합하여 발생된 종합적 심리상태'로 정의할 수 있다(Oliver, 1980). 즉 소비자가 어떤 제품을 구매하기 전에 그 제품의 성능이 어떠한 것이라는 기대수준과 실제 제품 성과와 비교하여 불일치 정도에 따라 만족과 불만족이 나타난다고 보는 것이다. 또한 Oliver(1997)는 사용자 만족을 인지적 판단과 정서적 반응의 결합으로 봤다. 즉 그는 '사용자 만족이란 제품/서비스에 대한 처리과정, 불일치 형성과정, 또는 단순한 감정상태

인 행복감과 달리 소비자의 충족상태를 유쾌한 수준에서 제공하거나 제공하였는가에 대한 판단'으로 정의하고 있다.

## 3. 연구 모형 및 조작적 정의

### 3.1 연구 모형

앞에서 제시한 기존 연구들을 바탕으로 본 연구에서 제시하고 하는 연구 모형은 <그림 1>과 같다.



<그림 1> 연구 모형

본 연구에서는 기존 연구되었던 이태민·라선아·송상연(2009)의 연구에서 결과품질을 종속변수인 사용자 만족과 구분되는 서비스 품질로 정의하고, 서비스케이프품을 이해하기 쉬운 서비스 환경품질로 정의하여 진행하고자 한다.

### 3.2 가설 설정

H1: 모바일 인터넷 서비스 품질인 서비스품질은 사용자 만족에 영향을 미친다.

H1-1: 모바일 인터넷 서비스 품질인 충족성은 사용자 만족에 영향을 미친다.

H1-2: 모바일 인터넷 서비스 품질인 유회성은 사용자 만족에 영향을 미친다.

H2: 모바일 인터넷 서비스 품질인 유동적 상호작용품질은 사용자 만족에 영향을 미친다.

H2-1: 모바일 인터넷 서비스 품질인 유비쿼터스 접속성은 사용자 만족에 영향을 미친다.

H2-2: 모바일 인터넷 서비스 품질인 반응성은 사용자 만족에 영향을 미친다.

H3: 모바일 인터넷 서비스 품질인 정황적 상호작용품질은 사용자 만족에 영향을 미친다.

H3-1: 모바일 인터넷 서비스 품질인 개인화는 사용자 만족에 영향을 미친다.

H3-2: 모바일 인터넷 서비스 품질인 지각된 정황적 유용성은 사용자 만족에 영향을 미친다.

H4: 모바일 인터넷 서비스 품질인 서비스환경품질은 사용자 만족에 영향을 미친다.

H4-1: 모바일 인터넷 서비스 품질인 사용용이성은 사용자 만족에 영향을 미친다.

H4-2: 모바일 인터넷 서비스 품질인 디자인은 사용자 만족에 영향을 미친다.

H4-3: 모바일 인터넷 서비스 품질인 안전성은 사용자 만족에 영향을 미친다.

### 3.3 변수의 조작적 정의

연구변수		조작적 정의
서비스 품질	충족성	모바일 인터넷 서비스를 사용할 때 소비자가 원하는 서비스가 충실히 제공이 되었는가의 여부
	유희성	모바일 인터넷 서비스를 사용하는 소비자들이 얼마나 즐겁게 서비스를 이용할 수 있었는가의 여부
유동적 상호작용 품질	유비쿼터스 접속성	모바일을 이용하여 시간과 공간의 제약이 없이 인터넷에 접속하여 실시간으로 필요한 정보/서비스를 제공 받을 수 있었는지에 대한 여부
	반응성	모바일 인터넷 서비스를 이용하는 사용자들의 요구사항이나 문제 발생시 문의사항에 대한 신속/시기적절한 응답에 대한 여부
정황적 상호작용 품질	개인화	모바일 인터넷 서비스 사용자의 선호, 니즈 등에 맞는 맞춤형된 서비스가 제공되었는지에 대한 여부
	지각된 정황적 유용성	모바일 인터넷 서비스 사용자의 필요한 정보/서비스가 필요한 시점/장소에서 제공이 되었는지에 대한 여부
서비스환경 품질	사용용이성	모바일 인터넷 서비스를 얼마나 쉽고 편하게 이용할 수 있었는지에 대한 여부
	디자인	모바일 인터넷 서비스를 제공받을 때 화면의 구성의 매력도 정도에 대한 여부
	안전성	모바일 인터넷 서비스 이용 시에 개인의 정보보호가 충실히 이행되고 있는지에 대한 인지 여부 정도
전반적인 만족도		사용한 모바일 인터넷 서비스의 만족도에 대한 여부 정도

#### 4. 실증 분석

##### 4.1 표본의 특성

연구에 사용된 표본의 성별 구성은 남자 84명 (50.3%), 여자 83명(49.7%)으로 나타났다. 남자와 여자의 성별 분포는 고르다고 할 수 있다. 연령분포는 19세부터 48세까지 다양했으며 대학생의 분포가 많아 주로 20대의 연령이 130명(78%)으로 가장 많았다. 모바일 인터넷 서비스를 이용하는 횟수는 일주일에 한번 이상 이용하는 경우가 26.3%, 한달에 한번이상 이용하는 경우가 25.1%, 거의 이용하지 않는 경우가 21.6%, 하루에 한번 이상 이용하는 경우가 19.8%, 2주에 한번 이상 이용하는 경우가 7.2%로 나타났다. 한번 접속 시 이용하는 시간에 대한 응답은 10분 미만이 69.5%, 10분 이상 30분 미만인 경우가 19.8%, 그 외 시간이 10.7%로 나타났다.

모바일 서비스를 이용하는데 드는 한달 평균 비용은 5천원 미만이 61.1%, 5천원이상 1만원 미만이 25.7%, 그 외 비용이 13.2%로 나타났다. 모바일 인터넷으로 주로 이용하는 서비스에 대한 응답은 메시지(SMS,MMS)서비스가 29.9%, 벨소리 다운이 16.2%, 검색서비스가 12.0%위치/교통정보 서비스가 11.4%, 게임이용이 9.6%, 그 외 서비스 이용이 20.9%로 나타났다.

##### 4.2 신뢰성 및 타당성 분석

통계분석은 SPSS 12.0K를 사용하여 실시하였으며, 연구변수의 신뢰성과 타당성을 검증하기 위해 Cronbach's Alpha 검증과 요인분석을 실시하였다. 응답 자료의 신뢰성을 분석한 결과 <표 1>과 <표 2>와 같이 모든 요인이 신뢰성 및 타당성이 있다고 도출되었다.

<표 1> 신뢰성 분석 결과

변수		항목수	Cronbach's Alpha
서비스 품질	충족성	3	0.829
	유회성	3	0.859
유동적 상호작용 품질	유비쿼터스 접속성	2	0.856
	반응성	2	0.737
정확적 상호작용 품질	개인화	2	0.691
	지각된 정확적 유용성	2	0.856
서비스 환경품질	사용용이성	3	0.762
	디자인	2	0.788
	안전성	3	0.799





### 4.3. 가설 검증

가설을 검증하기 위하여 회귀분석을 실시한 결과 다음과 같은 결론이 도출되었다.

〈표 3〉 가설 검증 결과

가설	독립변수	종속변수	유의확률	결과
가설 1-1	서비스품질 (충족성)	사용자 만족	.005	채택
가설 1-2	서비스품질 (유희성)	사용자 만족	.031	채택
가설 2-1	유동적 상호작용품질 (유비쿼터스 접속성)	사용자 만족	.379	기각
가설 2-2	유동적 상호작용품질 (반응성)	사용자 만족	.048	채택
가설 3-1	정황적 상호작용품질 (개인화)	사용자 만족	.034	채택
가설 3-2	정황적 상호작용품질 (지각된 정황적 유용성)	사용자 만족	.012	채택
가설 4-1	서비스환경품질 (사용용이성)	사용자 만족	.336	기각
가설 4-2	서비스환경품질 (디자인)	사용자 만족	.002	채택
가설 4-3	서비스환경품질 (안전성)	사용자 만족	.102	기각

가설 1 : 모바일 인터넷 서비스 품질인 서비스 품질은 사용자 만족에 영향을 미친다. 모바일 인터넷 서비스 품질은 모바일 기기를 이용하여 무선으로 인터넷에 접속하여 데이터 통신이나 인터넷 서비스를 이용하는 것으로 정의할 수 있다. 설문 결과 모바일 인터넷으로 자주 이용하는 서비스는 메시지(SMS, MMS)서비스와 벨소리 다운, 위치/교통 정보 서비스가 가장 많았다. 또한 연령대는 20대가 130명(78%)으로 가장 많은 비율을 차지하고 있다. 20대의 메시지(SMS, MMS)서비스는 가족과 친구와의 메시지 전송을 비롯하여 개인이 속한 커뮤니티의 소식을 알려주는 서비스(예: 할인쿠폰알림, 영화예매내역 등)를 이용하기 때문에 다양하고 풍부한 정보는 물론 개인이 원하는 정보에 대한 서비스를 제공받을 수 있다. 또한 자신이 원하는 벨소리 다운로드 서비스를 제공받음으로써 모바일을 이용

한 인터넷 서비스 이용 시에 충족성과 유희성은 사용자 만족에 영향을 미친다고 할 수 있다.

가설 2-1 : '모바일 인터넷 서비스 품질인 유비쿼터스 접속성은 사용자 만족에 영향을 미친다'에 대한 가설은 기각되었다. 설문 응답 결과 모바일 인터넷을 이용하는 횟수와 이용시간을 보면 한 달에 한번 이상 이용하는 경우와 일주일에 한번 이상 이용하는 경우 또는 거의 이용하지 않는 경우가 많았다. 유비쿼터스 접속성에 대한 만족을 알아보기 위해 시간/장소에 관계없이 사용이 가능한지를 알아보았는데, 모바일 인터넷 서비스 이용자가 자주 서비스를 받지 않고 원하는 때에만 서비스를 받음으로써 모바일 인터넷을 이용하는 횟수가 많지 않기 때문에 유비쿼터스 접속성에 대한 요인은 사용자 만족에 영향을 미치지 않는다고 할 수 있다. 또한 설문 응답자의 거주지역이 수도권에 집중되어 있기 때문에 언제 어디서든지 모바일 인터넷에 접속할 수 있는 환경이 조성되어 있으므로 유의하지 않은 결과로 도출되었다고 판단할 수 있다.

가설 2-2 : 모바일 인터넷 서비스 품질인 반응성은 사용자 만족에 영향을 미친다. 모바일 인터넷 서비스 이용자는 개인이 원하는 정보나 서비스를 제공받기 위해 자주 모바일 인터넷 서비스를 이용하지는 않지만, 서비스 제공자는 서비스 이용자의 요구에 대해 신속한 대응을 하는 것 느끼고 있다. 설문 응답자 중 모바일 인터넷을 이용하여 위치/교통정보를 이용하거나 검색 및 쇼핑/예매 서비스를 이용할 경우 서비스 이용자가 어디에 있는지, 모바일 인터넷을 이용하여 이용자의 요구사항을 전달하면 신속한 응답이 오는 것으로 나타났고 이에 이용자는 반응성이 사용자 만족에 영향을 미치는 것으로 판단 할 수 있다.

가설 3 : 모바일 인터넷 서비스 품질인 정황적 상호작용품질은 사용자 만족에 영향을 미친다. 정황적 상호작용 품질이란 서비스 이용자가 원하는 때에 원하는 정보를 제공받을 수 있는지에 대해 알아본 것이다. 가설 3은 사용자만족에 영향을 미치는

것으로 나타났다. 앞서 언급한 것처럼 설문 응답자 중 모바일 인터넷으로 자주 이용하는 서비스는 메시지(SMS, MMS)가 가장 많은 응답을 보였다. 20대는 메시지 서비스를 이용하여 영화예매라든지 상품할인쿠폰을 이용하여 개인이 원하는 시간과 장소에 맞는 정보나 서비스를 제공받을 수 있다. 또한, 설문 응답 중 벨소리 다운로드 서비스로 최신의 음원은 물론이고 개인이 원하는 음원을 선택하여 다운로드 서비스를 제공받을 수 있기 때문에 정황적 상호작용품질이 사용자 만족에 영향을 미친다고 할 수 있다.

가설 4-1: '모바일 인터넷 서비스 품질인 사용용이성은 사용자 만족에 영향을 미친다'에 대한 가설은 기각되었다. 이는 설문 응답자의 특성상 20대 연령대는 모바일 인터넷을 경험한적이 있거나, 직접적인 이용자이기 때문에 모바일 인터넷 서비스에 대한 적응성이 뛰어나다고 할 수 있다. 현재 모바일 기기 중 응답자의 많은 부분을 차지하고 있는 20대의 이용 모바일인 휴대폰은 피쳐폰에서 프리미엄폰, PDA폰을 지나 스마트폰으로 발전되었다. 이미 기기의 종류에 더 이상 편리함을 따지는 시기가 지났다고 할 수 있다. 따라서 모바일 인터넷을 이용할 때에 사용에 불편함을 느낀다든지 사용하기 어렵다고 느끼지는 않는다고 할 수 있다. 기존 서비스 품질구조에서 제시된 모바일 기기의 사용용이성과 모바일 인터넷 콘텐츠의 사용용이성에 대한 부분은 이미 보편적으로 사용자의 편의에 맞게 변해가고 있기 때문에 사용의 편리함과 사용자 만족과는 유의한 관계가 아닌 것으로 판단 할 수 있다.

가설 4-2: '모바일 인터넷 서비스 품질인 디자인은 사용자 만족에 영향을 미친다'에 대한 가설은 사용자 만족에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 사용용이성에 대한 부분과 달리 시각적인 흥미를 끌고 보기 좋은 화면이 중요하다고 생각을 하는 것으로 나타났다.

가설 4-3: '모바일 인터넷 서비스 품질인 안전성은 사용자 만족에 영향을 미친다'에 대한 가설

은 기각되었다. 모바일 인터넷 서비스를 이용할 경우 주로 이용하는 서비스 분야는 벨소리를 다운받거나, 메시징(SMS, MMS) 서비스를 이용하기 때문에 개인정보의 누출에 대한 우려 부분과는 다소 거리가 있다고 판단할 수 있다.

## 5. 결론

모바일 인터넷 서비스 산업의 급속한 발전과 시장이 커짐에 따라 기존의 음성이나 SMS문자 전송에만 국한되었던 모바일 인터넷 서비스가 이제는 메시지로 정보나 서비스를 제공받거나, 즐거움을 위한 게임, 스포츠/운세/유머, E-mail서비스, 증권/금융 서비스 등 일상생활과 밀접하게 관련되어 있다.

본 연구의 분석 결과를 요약해보면 서비스품질인 충족성과 유희성은 사용자 만족에 유의한 영향을 미치는 것으로 밝혀졌다. 유동적 상호작용품질의 유비쿼터스 접속성은 유의하지 않은 것으로 파악되었으며, 반응성은 유의한 결과로 도출이 되었다. 정황적 상호작용품질인 개인화와 지각된 정황적 유용성은 사용자 만족에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 서비스 환경품질의 사용용이성과 안전성은 유의하지 않은 결과로 판단되었고, 디자인은 사용자 만족에 영향을 미치는 요인으로 나타났다.

본 연구는 기존의 선행연구를 바탕으로 모바일 인터넷 서비스 품질구조를 통한 사용자 만족에 영향을 미치는 요인을 도출하기 위해 회귀분석을 이용하여 실증적 연구를 진행하였다. 이러한 연구는 모바일 인터넷 서비스를 제공하는 기업들이 사용자의 만족을 극대화하기 위하여 어떤 요인들을 고려해야 할지에 대해 방향성을 제시할 수 있으리라 생각된다.

그러나 본 연구가 갖는 한계점은 다음과 같다. 첫째, 본 연구의 목적에 따라 모바일 인터넷 서비스를 이용한 경험이 있는 사람들을 대상으로 대학생 및 직장인을 대상으로 19세에서 48세까지의 연령대가 포함되었으나 응답자의 78%가 20대에 분포하고 있기 때문에 모바일 인터넷 서비스와 사용자 만족간의 관계를 일반화하기에는 약간의 무리가 있을

수 있다. 따라서 향후 연구에서는 더 폭넓은 연령대의 분포로 연구를 진행해야 할 것이다.

둘째, 본 연구는 선행되어진 모바일 인터넷 서비스품질 구조 중 한가지의 품질 구조를 선택하여 사용자 만족간의 관계를 분석해 보았다. 따라서 향후 연구에서는 다른 접근방법으로 제시된 서비스 품질 구조를 이용하여 사용자 만족과의 관계를 규명해 보는 연구가 진행되어야 할 것이다.

셋째, 모바일 인터넷을 통하여 주로 이용하는 서비스에 대한 부분을 분석하기 위하여 현재 모바일 인터넷으로 서비스 되는 분야를 조사하였으나, 향후 더 많은 모바일 서비스가 제공된다면 정보제공의 다양성을 고려하여 폭 넓은 연구결과를 도출 할 수 있을 것으로 판단된다.

### 참 고 문 헌

[1] 고도은(2009). 온라인 서비스 품질이 고객만족 및 충성의도에 미치는 영향 : 항공권 예약.발권 웹사이트를 중심으로. 한국항공대학교 대학원. 석사학위 논문.

[2] 권미옥(2006). e-서비스 품질과 지각된 가치 및 e-충성도간의 관계에 관한 연구. 영남대학교 대학원. 박사학위논문.

[3] 김대업(2005). 모바일 서비스 품질 모형에 관한 연구: 위계적 구조를 중심으로. 경상대학교 대학원. 박사학위논문.

[4] 김대업·오재신(2006). 모바일 서비스 품질의 구조. 서비스 경영학회지. 7(3). pp.51-82.

[5] 김만진(2008). 모바일 서비스 품질평가 요인에 관한 연구. 중앙대학교 대학원. 석사학위논문.

[6] 김범석(2007). 이동통신 서비스품질의 결정요인과 고객만족에 관한 연구: 모바일 콘텐츠 서비스를 중심으로. 경희대학교 대학원. 석사학위논문.

[7] 김용균 (2003). 세계 무선 인터넷 서비스 동향. ETRI 주간 기술 동향

[8] 김익철(2009). 의료서비스 품질의 지각된 서비스 가치가 고객만족, 고객충성도에 미치는 영향에 관한 연구. 단국대학교 대학원. 석사학위논문.

[9] 김익배(2004). 모바일 인터넷 서비스의 품질 요인과 고객만족에 관한 연구. 한양대학교 대학원. 석사학

위논문.

[10] 김중곤(2006). SERVPERF평가모형을 이용한 도서관 서비스 품질평가에 관한 연구:공군사관학교 도서관을 중심으로. 충남대학교 대학원. 석사학위논문.

[11] 김희진(2003). SERVQUAL과 SERVPERF를 이용한 대학도서관 서비스 품질 평가에 관한 연구. 중앙대학교 대학원. 석사학위논문.

[12] 박정훈,강기두,주희엽(1998). 사이버 쇼핑물의 서비스에 대한 소비자반응. 한국경영정보학회 추계 학술대회 발표논문집. pp.127-136.

[13] 범경기(2008). 온라인 서비스품질요인과 고객만족 및 행동의도간의 관계: 웹 사이트유형의 조절효과를 중심으로. 배재대학교 대학원 박사학위논문.

[14] 서진혁(2004). 모바일 인터넷 서비스 특성이 사용자 만족과 재사용 의도에 미치는 영향에 관한 연구. 중앙대학교 대학원. 석사학위논문.

[15] 스트라베이스. 해외 모바일 콘텐츠 시장 현황. <http://www.strabase.com/>

[16] 유일, 나광운, 최혁라(1999). 인터넷 쇼핑물의 서비스품질이 전자상거래 성과에 미치는 영향. 한국전자거래학회. 한국전자거래학회지 한국 CALS/EC 학회지. 4(3). pp.77-94.

[17] 이문규(2002). e-SERVQAUL: 인터넷 서비스품질의 소비자 평가 측정 도구. 마케팅연구. 17(1). pp.73-96.

[18] 이미정(2007). 소프트웨어 서비스 품질이 이용의도에 미치는 영향에 관한 연구:SaaS(Software as a Service)를 중심으로. 경기대학교 대학원. 석사학위논문.

[19] 이태민(2004). 모바일 환경에서의 상호작용성 구성요인이 고객관계 구축 및 구매의도에 미치는 영향에 관한 연구. 마케팅연구. Vol.19. No.1. pp.61-96.

[20] 이태민, 전종근(2004). 유비쿼터스 접속성과 상황기반 제공성이 모바일 상거래 수용의도에 미치는 영향에 관한 연구: 기술수용모델 적용을 중심으로. 경영학연구.33(4). pp.1043-107.1

[21] 이태민, 라선아, 송상연(2009). 모바일 인터넷 서비스 품질구조 및 측정항목에 관한 연구. 마케팅연구. 24(1). pp.145-179.

[22] 장대성, 박주영, 김두복(2002). 한국 패스트푸드점 서비스품질 측정에 있어서 SERVQUAL과 SERVPERF의 비교 연구. 경영과학. 19(2). pp.63.

[23] 정운세(2002). 고객만족, 전환비용, 기업이미지가 인터넷 쇼핑물에 대한 고객 충성도에 미치는 영향

- 에 관한 연구. 단국대학교 대학원. 박사학위논문.
- [24] 조광행 · 박봉규 (1999). 점포충성도에 대한 전환장벽과 사용자만족의 영향력에 관한 실증적 연구. *경영학연구*. 28(1). pp.127-149.
- [25] 한국인터넷진흥원(2009). 2009 · 2010 대한민국 모바일 연감
- [26] Babakus. E. and Mangold. W. G. (1992). An Empirical Assessment of the SERVQUAL Scale. *Journal of Business Research*. vol.2. pp.253-268
- [27] Bitner. Mary Jo. (1992). Servicecapex: The Impact of Physical Surrounding on Customers and Employees. *Journal of Marketing*. Vol.56. pp. 57-71.
- [28] Bitner. M. J. and Hubbert. A. R. (1994). Encounter Satisfaction versus Overall Satisfaction versus Quality : The Customer's Voice. in *Service Quality*. Ronald T. Rust and Richard L. Oliver(eds.). pp. 72-94. Sage Publications. Inc.
- [29] Bitner. Mary Jo. Bernard H. Booms. and Lois A. Mohr. (1994). .Critical Service Encounters: The Employee.s View.. *Journal of Marketing*. Vol.58 October. pp. 95-106
- [30] Bolton and Drew. (1994). SERVPERF Versus SERVQUAL: Reconciling Performance-Based and Perception Minus-Expectations Measurement of Service Quality. *Journal of Marketing*. Vol.58. pp.125-131.
- [31] Brady. Michael K. and Joseph Cronin. (2001). .Some New Thoughts on Conceptualizing Perceived Service Quality: A Hierarchical Approach. *Journal of Marketing*. Vol.65. No.3. pp.34-49.
- [32] Brown. T. J. Churchill. G. A. Jr.. and Peter. J. P. (1993). Improving the Measurement of Service Quality. *Journal of Retailing*. Vol. 69. No. 1. pp. 127-139.
- [33] Carman. J. M. (1990). .Consumer Perception of Service Quality : An Assessment of the SERVQUAL Dimensions.. *Journal of Retailing*. Vol. 66. No. 1. pp. 33-55.
- [34] Caro. Laura Martinez and Jose Antonio Martinez Garcia. (2007). Cognitive-Affective Model of Consumer Satisfaction. An Exploratory Study Within the Framework of a Sporting Event. *Journal of Business Research*. Vol.60. pp. 108-114.
- [35] Clarke. Geraldine. (2005). An Examination of Self-Monitoring. and the Influence of Others. as Determinants of Attitude to the Higher Education Application Service Process in the UK. *Journal of Marketing for Higher Education*. Vol.15. No.1. pp. 1-22.
- [36] Cronin. J. J. Jr. and Taylor. S. A. (1992). .Measuring Service Quality : A Reexamination and Extension.. *Journal of Marketing*. Vol. 58. pp. 55-68.
- [37] Czipiel. J. A. Solomon. M. R. Surprenant. C. and Gutman. G. (1985). Service Encounters: An Overview. in Czipiel. J. A. M. R. Solomon and C. F. Surprenant. *The Service Encounter*. Lexington Books. Lexington. MA. Ch.1.
- [38] Dabholka. Pratibha. Dayle I. Thorpe. and Joseph O. Rentz. (1996). A Measure of Service Quality for Retail Stores: Scale Development and Validation.. *Journal of the Academy of Marketing Science*. Vol.24. No.1. pp.3-16.
- [39] Delone. W. H. and E. R. Mclean. (1992). .Information Systems Success : The Quest for the Dependent Variable.. *Information Systems Research*. Vol.3. No.1 pp.60-95.
- [40] Durlacher Research. (1999). Mobile Commerce Report.
- [41] Finn. D. W. and Lamb. C. W. (1991). An Evaluation of the SERVQUAL Scale in a Retailing Setting.. *Advances in Consumer Research*. Vol. 18. pp. 483-490.
- [42] Grönroos. C. (1984). A Service Quality Model and Its Marketing Implication. *European Journal of Marketing*. Vol. 18. No. 4. pp. 36-44.
- [43] Hartline. Michael D. and O.C. Ferrell. (1996). .The Management of Customer Contact Service Employees: An Empirical Investigation.. *Journal of Marketing*. Vol.69. October. pp. 52-70.
- [44] Jarvenpaa. S. L. and P. A. Todd. (1997). .Customer Reactions to Electronic Shipping on the World Wide Web.. *International Journal of Service Industry Management*. Vol.13. No.5.

- pp.412-431
- [45] Kalakota, R. and M. Robinson. (2001). *M-Business: The Race to Mobility*. McGraw-Hill.
- [46] Kakihara, Masao and Sørensen, Carsten. (2002). *Mobility: An Extended Perspective*. Proceedings of the Hawaii International Conference on System Science, January 7-10, Big Island, Hawaii
- [47] Kannan, P. K. Ai-Mei Chang, and Andrew B. Whinston. (2001). *Wireless Commerce: Marketing Issues and Possibilities*. Proceedings of the 34th Hawaii International Conference System Science, IEEE Computer Society Press, Los Alamitos.
- [48] Lee, T.M and Jun, J.K. (2005). *Contextual Perceived Usefulness? Toward an Understanding of Mobile Commerce Acceptance*. Proceedings of the 4th International Conference on Mobile Business, IEEE Computer Society, pp. 255-261.
- [49] Lim, H. Widdows, R. and Park, J. (2006). *M-loyalty: winning strategies for mobile carriers*. Journal of Consumer Marketing, Vol.23, No.4, pp. 208-218.
- [50] Loiacono, E. R. T. Watson and D. Goodhue. (2000). *WebQual™: A Web Site Quality Instrument*. Working Paper: Worcester Polytechnic Institute.
- [51] Mol, A. and J. Law. (1994). *Regions, Networks and Fluids: Anaemia and Social Topology*. Social Studies of Science, Vol. 24, pp. 64-71.
- [52] Oliver. (1980). *A Cognitive Model of the Antecedents and Consequences of Satisfaction Decisions*. Journal of Marketing Research, Vol.17, pp.460-469
- [53] Oliver, Richard L. (1997). *Satisfaction: A Behavioral Perspective on the Customer*. NY: McGraw-Hill Companies, Inc.
- [54] Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., and Berry, L. L. (1985). *A Conceptual Model of Service Quality and Its implications for Future Research*.
- [55] Parasuraman, A. Zeithaml, V. A. and Berry, L. L. (1988). *SERVQUAL : A Multiple Item Scale for Measuring Consumer Perception of Service Quality*. Journal of Retailing, Vol. 64, No. 1, pp. 12-40.
- [56] Parasuraman, A. Zeithaml, V. A., and Berry, L. L. (1991). *Refinement and Reassessment of the SERVQUAL Scale*. Journal of Retailing, Vol. 67, No. 4, pp. 420-450.
- [57] Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., and Berry, L. L. (1994). *Reassessment of Expectations as a Comparison Standard in Measuring Service Quality : Implications for Further Research*. Journal of Marketing, Vol. 58, pp. 111-124.
- [58] Parasuraman and Grewal. (2000). *The Impact of Technology on the Quality-Value-Loyalty Chain: A Research Agenda*. Journal of the Academy of Marketing Science, Vol. 28, No. 1, pp. 168-174.
- [59] Pitt, L. F. R.T. Watson and C. B. Kavan. (1995). *Service Quality: A Measure of Information Systems Effectiveness*. MIS Quarterly, Vol.19, No.2, pp.173-187
- [60] R. K. Teas. (1993). *Expectations, Peerformance Evaluation and Customer.s Perceptions of Quality*. Journal of Marketing, Vol. 57, pp.18-34
- [61] R. K. Teas. (1994). *Expectations as a Comparison Standard in Measuring Service Quality ; An assessment of a Reassessment*. Journal of Marketing, Vol. 58, pp.132-139
- [62] Russell, James A. (1980). *A Complex Model of Affect*. Journal of Personality and Social Psychology, 39(December), pp. 1161-78.
- [63] Rust, Roland T. and Oliver, Richard L. (1994). *Service Quality Insights and Managerial Implications from the Frontier*. In *Service Quality, New Directions in Theory and Practice*. Roland T. Rust and Richard L. Oliver eds. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- [64] Surprenant, Carol F. and Michael R. Solomon. (1987). *Predictability and Personalization in the Service Encounter*. Journal of Marketing, Vol.51, April, pp. 86-96.
- [65] Szymanski, D. M and R. T. Hise. (2000). *E-Satisfaction: An Initial Examination*. Journal of Retailing, Vol.76, No.3, pp.309-332.
- [66] Teas, R. Kenneth. (1993). *Consumer Expectations and the Measurement of Perceived Service Quality*. Journal of Professional Services Marketing, Vol.8, No.2, pp.33-54

- [ 67] Teas. R. Kenneth(1993). Expectations. Performance Evaluation. and Consumers. Perceptions of Quality. Journal of Marketing. Vol.57 pp.33-54
- [ 68] Wolfinbarger. M. and Gilly. M.C. (2002). Dimensionalizing. Measuring and Prediction Quality of the E-tail Experience. Working Paper. Marketing Science Institute.
- [ 69] Wolfinbarger. M. and Gilly. M.C. (2003). etailQ: Dimensionalizing. Measuring and Prediction etail quality.. Journal of Retailing. Vol.79. pp.183-198
- [ 70] Zeithaml. V. A. (1988). Consumer Perceptions of Price. Quality and Value : A Means- End Model and Synthesis of Evidence. Journal of Marketing. Vol. 52. pp. 2-22.
- [ 71] Zeithaml. V. A., Parasuraman. A and Malhotra. (2000). A Conceptual Framework for Understanding e-Service Quality: Implications for Future Research and Managerial Praticce. Marketing Science Institute. Cambridge. MA

# 모바일 인터넷의 서비스품질(Mobisqual)이 사용자만족에 미치는 영향

허 민<sup>†</sup> · 김준우<sup>††</sup> · 김연수<sup>†††</sup>

최근 스마트폰과 같은 모바일 인터넷 기기들이 모바일 시장에 도입된 이래 모바일 인터넷은 중요한 IT 인프라로서 부각되고 있다. 이러한 모바일 인터넷 서비스는 기존의 인터넷이 이미 구축되어 있고 또한 모바일 서비스가 갖고 있는 유비쿼터스(ubiquitous)의 특성 때문에 짧은 기간에 가장 많이 보급되었던 것이다. 본 연구는 기존의 서비스 품질의 연구모형을 기반으로 모바일 서비스에 대한 연구모형을 제안하고 이를 설문지(SERVQUAL)를 통해 검증하고자 하였다. 연구 결과로서 연구 모형을 구성하고 있는 외부 요인 중 서비스 품질의 유희성, 충족성 등의 요인들은 예측했던 바와 같이 통계적으로 유의한 것으로 나타났으며 본 연구에서 제안된 연구모형은 수용되었다.

**키워드 :** 모바일 인터넷, 서비스 질, 사용자 만족

---

<sup>†</sup> 한국관광연구원 책임연구원

<sup>††</sup> 인천대학교 경영학부 교수 (교신저자)

<sup>†††</sup> 인천대학교 산업경영공학과 교수



## 허민

- 2008 인천대학교  
경영학과(경영학학사).
- 2010 인천대학교  
경영정보시스템(MIS석사).

2008~현재 한국문화관광연구원 연구기획조정실  
통계정보센터위촉연구원

관심분야: MIS, 관광

E-Mail: hm@kcti.re.kr



## 김준우

- 1985 서강대학교 수학과 (학사).
- 1995 미국 버지니아 주립대 경영  
대학(경영학박사).
- 1992~현재 인천대학교 경영학과  
교수

관심분야: MIS, DSS, U-city 정책.

E-Mail: jwkim@incheon.ac.kr

## 김연수



- 1981 숭실대학교 산업공학과  
(공학사).
- 1985 미국 New Mexico  
주립대학교 산업공학과  
(공학석사).
- 1991 미국 Texas Tech 산업공  
학과 (공학박사).

1994~현재 인천대학교 산업경영공학과 교수

관심분야: MIS, IT서비스

E-Mail: yonskim@incheon.ac.kr