韓國IT서비스學會誌
第9卷 第2號
2010年 6月

모바일 위젯기반 개인화 서비스의 영향 요인에 관한 연구

이지은* · 신민수** · 우정은***

A Study of Factors Affecting Mobile Widget-based Personalized Services

Ji-Eun Lee* · Minsoo Shin** · Jung-Eun Woo***

■ Abstract ■

As digital convergence and mobile services evolve, personalization becomes one of the most important factors attracting customers. Personalization means functions offering individually customized services with relevant contents using information on individual preferences. This sort of personalized services has attracted great attention of a large part of online firms. One of representative services of such personalized services is a mobile widget service. In this study, we identified seven antecedents affecting the quality of personalized mobile widget services and empirically investigated which antecedent has a significant effect of the quality of personalized mobile widget services. In addition we carried out empirical investigation into the effect of the quality of personalized mobile widget service on user satisfaction and trust. As a result of this research, we revealed that seven variables including information services affected components of personalized services, and usefulness and perceived benefit as components of personalized services affected user trust and satisfaction for personalized services.

Keyword : Mobile Widget, Personalization, User Satisfaction and Trust

논문투고일 : 2010년 01월 14일 논문수정완료일 : 2010년 05월 14일 논문게재확정일 : 2010년 05월 18일
* 서강대학교 경영전문대학원
** 한양대학교 경영대학, 교신저자
*** 한양대학교 일반대학원

1. 서 론

최근 IT 산업 이슈로 모바일(Mobile), 융합(Convergence), 맞춤형 서비스(Customized Services) 등에 대한 관심이 높다. 무선 네트워크 기반의 모바일 서비스는 이용자에게 언제 어디서나 정보 서비스에 접근할 수 있는 편리함을 제공하고 있으며, 조선, 국방, 환경, 의료 등 전통 산업에 IT 기술을 결합하는 융합 트랜드는 해당 산업의 경쟁력을 강화하면서 전에 없던 새로운 가치를 창출할 것으로 기대되고 있다. 또한 이용자가 임의로 서비스를 재구성하거나, 이용자의 정보이용 패턴에 대한 분석 및 추론을 기반으로 이용자에게 필요한 서비스를 제공하는 맞춤형 서비스도 크게 주목받고 있다. 최근 가젯의 'Drag and Drop' 기능을 지원하는 AJAX (Asynchronous JavaScript and XML)와 같은 웹 2.0 기술의 발전과 개인화 서비스를 가능하게 하는 다양한 애플리케이션이 개발되면서 개인화 서비스는 상용화 단계에 진입하였으며, 인터넷 포털사이트 및 휴대폰 제조사, 이동통신사에서 다양한 개인화 서비스를 선보이면서 이에 대한 관심이 높아지고 있다.

개인화(Personalization)란 고객의 선호도와 이용행동에 대한 정보를 기초로 개인에게 맞춤화된 서비스와 콘텐츠를 제공하는 능력을 말한다[1, 12]. 포털 사이트에 개인화 기능이 제공됨으로써 이용자들은 여러 사이트를 돌아다닐 필요 없이 개인화된 페이지에서 다양한 인터넷 사이트의 정보를 한 번에 확인할 수 있으며, 자주 이용하는 기능이나 정보에 편리하게 접근할 수 있다. 특히 모바일 기기의 대기 화면에 이용자가 자주 이용하는 기능들을 위치시켜 편리하게 이용할 수 있도록 하는 모바일 위젯 서비스는 이용자와 사업자 모두에게 이점을 제공하고 있는데, 이용자 입장에서는 바탕 화면에 자주 이용하는 기능을 위치시켜 PC를 편리하게 이용하듯이 위젯 기능을 이용하여 휴대폰에서도 자주 이용하는 기능에 대한 접근성을 높힐 수 있다. 기업 입장에서는 다양한 유료 서비스 및 어플리케이션에 대한 노출 빈도를 높혀 수익 창출이 용이해질 것으로 기대된다. 특히 모바일 기기의 경우 화면 크기가 작고 키패드를 통한 문자 입력이 어려워 무선 인터넷이나 기기가 제공하는 다양한 서비스에 접근하기가 어려우나, 한 번에 해당 서비스로 이동하도록 도와주는 위젯 기능은 휴대단말 기반의 모바일 서비스의 난점을 해결해 줄 수 있는 대안이 될 것으로 기대된다. 더욱이 터치스크린 기반의 풀터치 폰에서 위젯은 매우 유용한 기능으로 평가되고 있는데, 전 세계에 스마트폰 열풍을 몰고 온 iPhone의 경우 대기화면에 자신이 선택한 어플리케이션의 위치를 스스로 결정할 수 있어 다양한 어플리케이션을 편리하게 이용할 수 있다. 이처럼 어플리케이션과 휴대폰 기능을 이용하는데 있어 편리성과 접근성을 지원하는 위젯 기능은 사용자와 기기를 효과적으로 연결하는 혁신적인 UI 기술로 평가받고 있다.

모바일 인터넷 및 스마트폰과 같은 모바일 기기의 확산에 따라 위젯에 대한 관심도 높아지고 있으나 지금까지의 연구는 주로 접근성 향상을 위한 UI 설계 전략을 중심으로 이루어져 왔으며, 위젯을 통한 개인화 서비스의 이용자 만족에 영향을 미치는 요인에 대해서는 거의 다루어지지 않고 있다. 그러나 스마트폰 및 IPTV 2.0 등 융합 기반의 모바일 서비스가 활성화되게 되면, 복합적인 기능이 제공되는 가운데 이용자의 접근성과 편리함을 높이고 콘텐츠 및 유료 서비스를 효과적으로 제공하기 위한 위젯의 가치는 커질 것이므로 모바일 위젯기반의 개인화 서비스에 영향을 미치는 요인을 규명하는 활동은 의미 있을 것으로 판단된다. 이에 본 연구에서는 개인화의 구성 요소와 개인화에 미치는 선행 요인을 도출하고 어떠한 요소가 개인화 서비스에 대한 이용자 만족과 신뢰에 영향을 미치는지를 모바일 위젯서비스를 중심으로 규명함으로써 효과적인 모바일 위젯기반의 개인화 서비스에 대한 시사점을 제시하고자 한다.

2. 이론적 배경

2.1 개인화 서비스

다양한 서비스들이 무차별적으로 제공되는 서비스 범람의 시대에 자신에게 적합한 차별화된 서비스를 요구하는 소비자 니즈와 맞물려 개인화 서비스의 중요성이 강조되고 있다.

개인화란 개인이 원하거나 개인에게 적합한 맞춤형 서비스를 제공하는 행위 또는 능력을 말하는데, 개인화된 기술의 사용과 실시간으로 제공되는 고객 정보, 고객과 의사소통하는 능력, 개별화 등으로 정의될 수 있으며[5], 적절한 시점에 고객에게 정보를 제공하는 능력으로 볼 수 있다[34]. 개인화 서비스의 확산은 모든 고객에게 똑같은 제품과 서비스를 제공하는 매스 마케팅에서 1 : 1 마케팅 시대로의 전환을 의미하며[6], 고객 요구의 다양성을 인정하는 상황으로의 전환을 의미한다고 볼 수 있다[3]. 지금까지 인터넷을 기반으로 다양한 형태의 개인화 서비스가 제공되어져 왔다. 인터넷 사이트에서는 각종 로그 파일이나 쿠키 자료를 분석하여 개개인의 고객에게 맞춤형 서비스를 제공하고 있으며, RSS 서비스를 통해 고객에게 필요한 뉴스나 정보를 능동적으로 업데이트하여 제공하고 있다. 오프라인에 비해 인터넷 기반에서 개인화 서비스가 더욱 용이한데, 그 이유는 시스템적으로 웹사이트를 방문하는 고객에 대한 정보 수집 및 분석이 가능하기 때문이며, 고객이 스스로 필요한 정보나 콘텐츠를 선택하면 자동적으로 제공해주는 매커니즘이 기술적으로 가능하기 때문이다. 이를 통해 고객은 자신에게 유용한 정보들을 쉽게 수집함으로써 정보 검색에 소요되는 시간을 절감할 수 있고, 예상하지 못한 유용한 정보를 자동적으로 받아볼 수 있게 되면서 웹사이트에 대한 소속감과 충성도를 갖게 된다. Wolfinbarger and Gilly(2003)은 충족성(Fulfillment), 신뢰성(Reliability), 고객서비스(Customer Service), 경험(Experiential or atmospheric), 사용 용이성(Ease of use), 정보 제공성(Informativeness), 구색(Selection), 안전성(Security), 사생활보호(Privacy)와 더불어 개인화(Personalization)가 인터넷 기반의 거래 및 유통을 촉진하는 요소라고 설명하였다[48].

개인화는 이용자 뿐만 아니라 기업에게도 기회를 제공한다. 개인화 서비스를 통해 수집된 고객 정보를 기업의 인지된 요구에 맞게 변경하여 마케팅과 같은 기업 활동에 사용할 수 있기 때문이다[45]. 개인화 서비스를 통해 고객들이 특정 서비스에 익숙하게 만듦으로써 다른 서비스에 대한 진입장벽을 구축할 수 있고 고객과 소통할 수 있는 공식적인 채널을 확보하여 다양한 비즈니스 기회를 얻게 된다. 이처럼 개인화는 인터넷의 독특한 마케팅 방식으로 자리잡고 있다.

지금까지 개인화의 특성 및 속성에 관한 다양한 연구가 수행되어 왔다. Ho and Tam(2005)은 개인화의 속성으로 정확한 정보 전달과 정확한 시간을 제시하였으며, 개인화된 콘텐츠 품질과 비즈니스 기회를 개인화의 구성요소로 개념화하였다[25]. Anand and Mobasher(2003)는 사용자가 확보한 아이템 비율과 선호 데이터, 시스템 기능 평가를 개인화의 요소로 꼽았고[13], Chau and Lai(2003)는 사용의 용이성으로 개인화를 개념화했으며[17], Wogalter and Mayhorn(2005)는 개인화를 정보 접근성으로 보았다[47]. 지금까지 연구를 종합하면 개인화의 구성요소로 정확성, 접근성, 유용성, 지각된 혜택의 4가지 구성인자를 도출할 수 있다. 각 구성요소에 대한 정의와 출처는 <표 1>과 같다.

개인화 방법론으로는 이용자의 요구 및 레퍼런스를 기반으로 한 푸시(Push)형 정보 제공과 개인화 페이지 제공 및 화면구성 권한을 이용자에게 넘겨주는 방식 등 다양한 형태가 존재한다. 일예로 'My Yahoo!'는 사용자가 원하는 대로 Yahoo의 기본 화면을 편집해서 볼 수 있도록 하고 있으며, Amazon.com의 경우 개인의 구매 기록과 취향에 근접한 제품을 추천하는 기능을 제공하고 있다. 유선 인터넷 기반 웹 서비스의 개인화 추세에 힘입어 포털 사업자들이 다양한 개인화 서비스를

〈표 1〉 개인화의 구성요소

구성 요소	정 의	관련 연구
정확성	◦ 정확한 정보 전달	Ho and Tam(2005), Murthi and Sarkar(2003)
	◦ 정확한 시간	Ho and Tam(2005)
접근성	◦ 사용자 아이템 비율	Anand and Mobasher(2003)
	◦ 정보 접근 가능성	문태은, 문형남(2008), Wogalter and Mayhorn(2005)
유용성	◦ 선호도 데이터	정경용 외 (2004), Anand and Mobasher(2003)
	◦ 인식의 결과	Blom and Monk(2003), Chellappa and Shivendu(2008)
	◦ 예측 모델	정수미, 이건호(2005), Murthi and Sarkar(2003)
	◦ 사용의 용이함	Chau and Lai(2003)
	◦ 설명의 용이함	Herlocker et al.(2000)
지각된 혜택	◦ 개인화된 콘텐츠 품질	Ho and Tam(2005)
	◦ 시스템 기능 평가	Anand and Mobasher(2003), Pearson and Pearson(2008)
	◦ 비즈니스 관점/기회	Blom and Monk(2003), Ho and Tam(2005), Wind and Rangaswamy(2001)

제공하고 있으며, 터치 기반의 정보인식 및 그래픽, 포팅 기술 등을 통해 모바일 기반에서도 개인화 서비스를 구현할 수 있게 되면서 모바일 위젯에 대한 관심이 높아지고 있다.

2.2 모바일 위젯

위젯(widget)은 이용자와 응용 프로그램 및 운영체계 사이에 상호작용을 원활하게 하도록 지원해 주는 GUI이다. 사용자가 주로 사용하는 콘텐츠 중심으로 메뉴 및 화면을 구성해 포털이나 콘텐츠 사이트를 일일이 방문하지 않고도 원하는 서비스를 바로 이용할 수 있도록 하는 솔루션으로 정의된다[9]. 위젯은 사용자가 선호하는 애플리케이션을 선택하여 화면에 표시하여 원하는 정보에 바로 접속하도록 함으로써 웹 브라우저를 실행해 정보를 검색할 필요가 없다는 장점이 있다[28].

위젯은 사용 환경에 따라 데스크탑 기반 위젯과 웹 기반 위젯, 모바일 위젯으로 구분될 수 있다. 위젯 서비스가 본격적으로 상용화되기 시작한 것은 2000년대 중반으로 국내 포털 서비스 사업자들이 PC 화면에서 사용하는 데스크톱 기반 위젯 서비스를 출시하면서 위젯 서비스가 확산되기 시작했다. 위젯은 타 산업에서도 반영하는 추세로 2009년에 현대카드가 PC상에서 인터넷 브라우저 접속 없이 카드명세서와 가계부 등을 이용할 수 있는 위젯 서비스를 제공하면서 다양한 산업 분야에서도 위젯 도입이 시도되고 있다. 유선 인터넷 환경에서 개인화된 정보 획득을 위해 사용되던 위젯은 최근 모바일 환경에도 적용되고 있다.

인터넷 기반의 정보 및 광고가 폭증함에 따라 개인에게 필요한 맞춤형 서비스의 필요성이 강조되고 있으며, 모바일 기반 정보 이용이 증가하면서 휴대폰과 같은 모바일 정보기기에서의 서비스 접근성을 높이기 위한 방안으로 위젯이 제시되고 있다. 국내 이동통신사 중에는 KT(구 KTF)가 최초로 2007년에 '쇼 위젯' 이라는 위젯 서비스를 출시했는데, 이용자가 2008년 3월 3만명에서 2009년 3월말 17만명으로 5배 이상 증가했다. 최근에는 유무선 연동기반의 위젯이 구현되고 있으며, 네이버는 커뮤니케이션과 개인의 자산을 원스탑으로 관리할 수 있는 유무선 연동기반의 개인화 웹서비스인 '데스크 홈'을 올해 하반기에 출시할 계획이다.

최근 위젯은 이용자가 원하는 기능에 단 한번에 접속하도록 하는 원스탑 정보 제공의 기능을 뛰어넘어 미적 기능과 즐거움을 추구하는 기능으로 확

〈표 2〉 국내 모바일 위젯 현황

이동통신사	서비스명	서비스 현황
SKT	아이토핑 2.0	◦2008년 8월 서비스 시작 이래 9월 가입자 4300명, 2009년 2월 2만명, 2009년 4월 15일 5만명으로 급증 ◦61종 단말기에서 사용 가능, 157종 위젯 서비스 지원 ◦2009년 9월 앱스토어 런칭에 맞춰 위피 이외의 플랫폼에서 아이토핑 구동
KTF	쇼 위젯	◦2007년 '쇼 위젯' 서비스 시작, 2008년 3월 3만 명, 2009년 3월 말 17만 명으로 급증(이동 통신사 중에 서비스 가입자가 가장 많음) ◦150여종 단말기에서 사용 가능
LG 텔레콤	오즈 위젯	◦2008년 말 '오즈 위젯' 서비스 제공, 130여개 콘텐츠 서비스 ◦정보제공형(뉴스, 증권, 음악, 영화, 교통, 맛집), 바로가기형(자주 이용하는 웹사이트 바로 접속), 꾸미기형(시계, 메모장, D-Day, 말풍선 등) ◦출시될 오즈폰 대부분에 위젯 탑재 계획

자료 : 황지혜(2009).

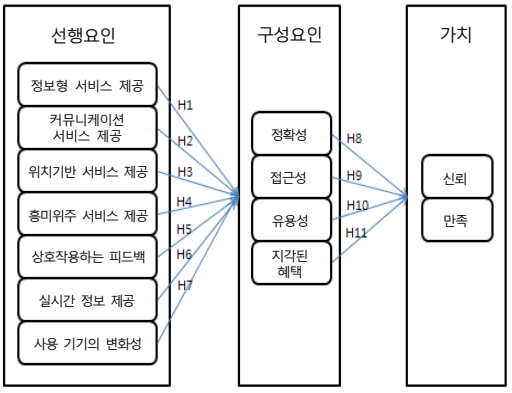
대되고 있다. 다양한 아이콘으로 위젯기본 화면을 구성함으로써 정보 가독성을 높일 뿐만 아니라 다양한 아이콘으로 정보 단말을 꾸밀 수 있어 이용자에게 즐거움을 제공한다. 특히 컴퓨터와 비교했을 때 화면의 크기가 작고 키패드를 통한 문자의 입력이 쉽지 않은 모바일 환경에서 위젯은 가장 쉽고 효과적인 사용자 인터페이스로 주목받고 있다. 이처럼 위젯은 차세대 마케팅 플랫폼으로 평가받고 있으며, IT 기업은 물론 마케팅이나 광고 관련 기업들도 웹 기반 및 모바일 기반 위젯에 주목하고 이를 적극적으로 활용하는 방안을 찾고 있다.

3. 연구모형 및 연구가설

3.1 연구모형의 설계

개인화 서비스에 관한 선행연구를 중심으로 개인화의 구성요소 및 개인화에 영향을 미치는 선행요인(변수)들을 도출해냈으며, 이를 토대로 다음과 같은 연구 모형을 제시하였다.

개인화의 속성은 Ho and Tam(2005)을 포함한 다양한 선행연구를 기반으로(<표 1> 참조) 정확성, 접근성, 유용성, 지각된 혜택 등 4가지 구성 요소를 도출하였으며, 개인화에 영향을 미치는 선행



[그림 1] 연구 모델

요인과 관련 가설을 다음과 같이 도출하였다.

3.2 개인화의 선행요인

스마트폰의 경우 다양한 콘텐츠(어플리케이션)을 대기 화면에 올려놓고 아이콘을 눌러 해당 서비스에 접속하도록 하는 위젯이 UI의 표준으로 자리잡고 있다. 즉 모바일 콘텐츠의 아이콘 하나하나가 위젯의 구성요소가 될 수 있다는 의미이다. 모바일 기기에서 유통되는 다양한 콘텐츠를 성격에 따라 구분하면 Huizingh(2000)의 분류를 바탕으로 정보형, 커뮤니케이션형, 엔터테인먼트형, 트랜잭션형 등 4가지 유형으로 나눌 수 있다[27].

〈표 3〉 모바일 서비스의 종류

서비스 유형	정의 및 종류
정보형 서비스	◦ 정보 제공 중심의 콘텐츠 ◦ 뉴스, 생활정보, 검색엔진 등
커뮤니케이션 서비스	◦ 발신자와 수신자가 존재하며, 의사전달과 상호작용이 이루어지는 콘텐츠 ◦ SMS, MMS, 트위터, 커뮤니티 등
위치 기반 서비스	◦ 휴대폰 사용자가 접속한 위치를 파악해서 관련 정보를 제공하는 콘텐츠 ◦ 위치, 교통, 긴급 알림공지 등
흥미 위주 서비스	◦ 이용자에게 즐거움을 제공함으로써 지속적인 이용을 유도하는 콘텐츠 ◦ 폰 꾸미기, 멀티미디어, 엔터테인먼트 (방송, 게임) 등

국내 연구 중에는 웹 사이트의 개인화에 관한 연구에서 개인화 서비스의 구성 요소로 개인 정보를 관리할 수 있는 공간의 개인화, 고객 요청에 대한 응대를 포함하는 정보의 개인화, 커뮤니케이션을 촉진하는 커뮤니티 개인화로 제시하였다[4]. 본 연구에서는 기존 연구를 바탕으로 모바일 콘텐츠를 크게 정보형 서비스, 커뮤니케이션 서비스, 위치기반 서비스, 흥미위주 서비스로 분류하고 이러한 모바일 콘텐츠가 개인화의 구성요소인 정확성, 접근성, 유용성 및 지각된 혜택에 영향을 미칠 것으로 보고, 다음과 같이 가설을 설정하였다.

3.2.1 정보형 서비스 제공

정보 접근성은 정보단말을 사용하는 가장 큰 이유이다. 긴급하거나 갑작스런 요구가 생겼을 때 언제 어디서나 정보를 검색할 수 있는 모바일 정보단말의 효용은 비용 보다도 훨씬 더 큰 가치를 가지게 된다[49]. Howell et al.(2005)은 모바일 도시 안내 서비스와 관련하여 사용자 정보를 인지하여 사용자 기대에 맞는 응답을 정확하게 제시하는 것이 중요하다고 설명하였다[26]. Siau and Shen (2003)은 모바일 커머스와 관련하여 정확성과 유용성을 정보 품질의 중요한 지표로 설명하였다[41]. 이처럼 이용자가 필요로 하는 유용한 정보를 정확하게 제공하는 모바일 콘텐츠는 개인화의 속성에 유의미한 영향을 미칠 것이다.

H1-1 : 위젯기반의 정보형 서비스 제공은 개인화 서비스의 정확성에 유의한 영향을 미친다.

H1-2 : 위젯기반의 정보형 서비스 제공은 개인화 서비스의 접근성에 유의한 영향을 미친다.

H1-3 : 위젯기반의 정보형 서비스 제공은 개인화 서비스의 유용성에 유의한 영향을 미친다.

H1-4 : 위젯기반의 정보형 서비스 제공은 개인화 서비스의 지각된 혜택에 유의한 영향을 미친다.

3.2.2 커뮤니케이션 서비스 제공

커뮤니케이션 서비스는 개인화된 서비스의 대표적인 예로써 무선 모바일 환경에서 이용자에게 큰 효익을 제공한다. 일반적으로 커뮤니케이션 서비스는 조직의 품질 생산성과 사용자의 성과를 개선시키고 더 빠르게 임무를 완성할 수 있도록 사용자를 지원하는 기능을 제공하며[43], 모바일 기반의 SMS 또는 MMS 서비스는 정확한 시간, 정확한 장소에 대상 고객에게 제공됨으로써 인터넷 기반 서비스를 향상시킨다[19]. 트위터나 마이스페이스와 같은 SNS (Social Network Service)가 모바일 위젯기반으로 제공됨으로써 개인 간 소통과 자유로운 커뮤니케이션을 촉진함으로써 개인화의 가치를 촉진할 것으로 예상되는 바, 다음과 같은 가설을 설정하였다.

H2-1 : 위젯기반의 커뮤니케이션 서비스 제공은 개인화 서비스의 정확성에 유의한 영향을 미친다.

H2-2 : 위젯기반의 커뮤니케이션 서비스 제공은 개인화 서비스의 접근성에 유의한 영향을 미친다.

H2-3 : 위젯기반의 커뮤니케이션 서비스 제공은 개인화 서비스의 유용성에 유의한 영향을 미친다.

H2-4: 위젯기반의 커뮤니케이션 서비스 제공은

개인화 서비스의 지각된 혜택에 유의한 영향을 미친다.

3.2.3 위치기반 서비스 제공

위치기반 서비스란 무선 인터넷 사용자에게 사용자의 변경되는 위치에 따라 특정 정보를 제공하는 무선 콘텐츠 서비스를 말한다. 즉, 이용자의 현재 위치를 기반으로 주변 지역의 관련 정보를 제공해주거나, 어린이나 노약자 등의 위치를 파악하도록 하는 부가서비스가 여기에 포함된다.

최근 다양한 위치기반 서비스가 개발되고 있는 가운데 '앱스토어' 등 어플리케이션 오픈 마켓을 통해 다양한 위치기반 어플리케이션이 제공되고 있다. 하면서 위치기반 서비스에 대한 관심이 높아지고 있다. Li and Paul(2006)은 위치기반 서비스가 사람들의 삶에서 중요한 부분을 차지하게 될 것이며, 사용자의 위치와 환경 기반의 데이터와 정보 서비스의 중요성이 강화될 것임을 주장하였다[30]. 이처럼 위치기반 서비스는 개인화 특성을 가장 잘 발휘할 수 있는 킬러 애플리케이션으로 자리 잡을 것으로 예상되며, 개인화 구성 요소인 정확성과 접근성, 유용성과 지각된 혜택과 밀접한 관계가 있을 것으로 예상되어 다음과 같은 가설을 도출하였다.

H3-1 : 위젯기반의 위치기반 서비스 제공은 개인화 서비스의 정확성에 유의한 영향을 미친다.
H3-2 : 위젯기반의 위치기반 서비스 제공은 개인화 서비스의 접근성에 유의한 영향을 미친다.
H3-3 : 위젯기반의 위치기반 서비스 제공은 개인화 서비스의 유용성에 유의한 영향을 미친다.
H3-4 : 위젯기반의 위치기반 서비스 제공은 개인화 서비스의 지각된 혜택에 유의한 영향을 미친다.

3.2.4 흥미위주 서비스 제공

사용자의 즐거움은 콘텐츠 이용의 중요한 동기로[21], Barwise and Strong(2002)은 콘텐츠로 고객의 마음을 끄는 두 가지 속성 중 하나가 즐거움이라고 설명하였다[14]. 이처럼 즐거움은 콘텐츠 이용을 촉진하는 중요한 동기로 작용하고 있으며, 정보기기를 통해 즐거움을 추구하려는 이용자의 요구는 더욱 증가할 것으로 예상된다. 휴대폰 이용자들이 이동 중 무료함을 달래기 위해 폰 꾸미기나 게임, 방송 청취 서비스 등을 이용하는데 이러한 흥미 위주 콘텐츠는 개인화의 4가지 구성요소에 대한 이용자 인식에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

H4-1 : 위젯기반의 흥미위주 서비스 제공은 개인화 서비스의 정확성에 유의한 영향을 미친다.
H4-2 : 위젯기반의 흥미위주 서비스 제공은개인화 서비스의 접근성에 유의한 영향을 미친다.
H4-3 : 위젯기반의 흥미위주 서비스 제공은 개인화 서비스의 유용성에 유의한 영향을 미친다.
H4-4 : 위젯기반의 흥미위주 서비스 제공은 개인화 서비스의 지각된 혜택에 유의한 영향을 미친다.

3.2.5 상호작용 피드백

상호작용 피드백은 사용자의 행동에 대한 시스템의 반응성을 의미한다. 이용자의 자극에 대한 시스템의 정확한 반응성은 이용자의 이용 동기에 중요한 영향을 미친다[44]. 이와 관련하여 Conrad (2005)는 이용자가 특정 행동을 한 후에 피드백이 즉시 주어질 때 해당 서비스를 가장 유용하게 인식한다고 설명하였다[20]. 이처럼 빠르고 정확한 상호작용 피드백은 개인화의 인식에 긍정적인 영향을 미칠 것이며, 이에 다음과 같은 가설을 설정하였다.

H5-1 : 상호작용 피드백은 개인화 서비스의 정확성에 유의한 영향을 미친다.
H5-2 : 상호작용 피드백은 개인화 서비스의 접근성에 유의한 영향을 미친다.
H5-3 : 상호작용 피드백은 개인화 서비스의 유용성에 유의한 영향을 미친다.

H5-4 : 상호작용 피드백은 개인화 서비스의 지각된 혜택에 유의한 영향을 미친다.

3.2.6 실시간 정보 제공

데이터 및 정보의 정확성을 최적화하기 위해 정보의 빠른 업데이트가 중요하며[35], 모바일 서비스 이용자들이 언제 어디서나 요구하는 정보에 접근할 수 있도록 함으로써 이용자에게 이익이 되어야 한다[33]. 이와 관련하여 Brimicombe and Li (2006)는 LBS 공급자들이 DB 내 메타데이터의 지속적인 업데이트를 통해 정확한 정보를 제공할 수 있도록 해야 한다고 주장하였다[16].

최근 무선 애플리케이션의 광범위한 응용과 함께 이용자들은 업데이트 된 실시간 정보에 접근할 수 있게 되었으며, 사업자들은 신속한 업데이트를 통해 정보 품질과 정확성을 개선하기 위해 노력하고 있다. 특히 실시간으로 업데이트되는 뉴스를 자동으로 정보단말에 포스팅 시키는 RSS는 실시간 정보제공을 위한 훌륭한 수단으로 자리잡고 있다. 이처럼 실시간으로 제공되는 정보는 개인화의 구성요소인 정확성, 접근성, 유용성, 지각된 혜택에 유의미한 영향을 미칠 것으로 예상되므로 다음과 같은 가설이 수립될 수 있을 것이다.

H6-1 : 실시간 정보 제공은 개인화 서비스의 정확성에 유의한 영향을 미친다.
H6-2 : 실시간 정보 제공은 개인화 서비스의 접근성에 유의한 영향을 미친다.
H6-3 : 실시간 정보 제공은 개인화 서비스의 유용성에 유의한 영향을 미친다.
H6-4 : 실시간 정보 제공은 개인화 서비스의 지각된 혜택에 유의한 영향을 미친다.

3.2.7 사용기기의 변화성

모바일 기기는 작은 사이즈로 인한 편리함과 불편함을 동시에 가지고 있다. 작은 사이즈로 소지가 용이한 반면에 정보를 검색하고 선택해서 보는데 불편함이 따른다. 따라서 모바일 기기의 유용성은 모바일 기기가 얼마나 사용하기 쉬운가의 정도와도 관련성이 있을 것이다. 본 연구에서는 모바일 기기의 단점을 보완하고 성능을 변화할 수 있는 정도를 '사용기기의 변화성'으로 정의하였다.

사용기기의 변화성이란 쉽게 정보를 이용하도록 하는 기기의 특성으로 Sears and Zha(2003)는 '얼마나 쉽게 텍스트를 입력할 수 있는가?', '얼마나 빠르게 문자가 입력되는가?' 등으로 사용기기의 변화성을 측정했으며[39], Potter et al.(1988)은 모바일 기기는 가능한 한 다른 장치들과의 쉽게 연결될 수 있어야 한다고 주장하였다[38]. Li and Paul(2006)는 PDA 기반 디스플레이에서 쉬운 내비게이션을 제공하면서 읽기 쉽고 필수적인 정보 콘텐츠를 보여주는 것이 중요하다고 설명하였다[30]. 사용 기기의 변화성은 휴대폰의 경우 터치형 스크린과 스크린 사이즈, 기기 및 소프트웨어 업그레이드의 편리성을 통해 측정될 수 있다. 이러한 기기 변화성은 개인화 서비스를 보다 쉽게 이용하도록 하여 개인화 서비스의 유용성과 혜택을 인식하도록 하는데 영향을 미칠 것이다.

H7-1 : 사용기기의 변화성은 개인화 서비스의 정확성에 유의한 영향을 미친다.
H7-2 : 사용기기의 변화성은 개인화 서비스의 접근성에 유의한 영향을 미친다.
H7-3 : 사용기기의 변화성은 개인화 서비스의 유용성에 유의한 영향을 미친다.
H7-4 : 사용기기의 변화성은 개인화 서비스의 지각된 혜택에 유의한 영향을 미친다.

3.3 이용자 신뢰와 만족

서비스 가치는 이용자의 인식과 밀접한 관계가 있다. 특정 서비스를 경험한 결과 이용자가 인식하는 효익(Benefits)이 비용(Cost) 보다 크고 그것이 반복된다면 이용자 만족과 충성도가 커지게 된다. 본 연구에서는 개인화 서비스의 가치로 신뢰와 만족을 도출하였다. 정보의 홍수 시대에 필요한 정

보에 손쉽게 접근하도록 하는 개인화 서비스는 정보 과부하를 감소함으로써 이용자 만족을 증가시킨다[31]. 또한 개인화는 서비스에 대한 이용자의 신뢰에도 영향을 미칠 것이다.

신뢰란 서비스 공급자들이 우수한 서비스를 제공할 것이라는 소비자의 지속적인 기대를 의미하는데, 위젯 기반의 개인화 서비스를 경험한 이용자가 위젯을 통해 지속적으로 유용한 서비스를 제공받을 수 있을 거라는 믿음을 신뢰로 볼 수 있다. 개인화 서비스를 통해 이용자가 서비스의 정확성이나 접근성, 유용성과 지각된 혜택을 인식한다면 서비스에 대한 이용자 신뢰와 만족은 증가할 것이다. 이에 다음과 같은 가설을 설정하였다.

H8-1 : 개인화 서비스의 정확성은 서비스 신뢰에 유의한 영향을 미친다.
H8-2 : 개인화 서비스의 정확성은 서비스 만족에 유의한 영향을 미친다.
H9-1 : 개인화 서비스의 접근성은 서비스 신뢰에 유의한 영향을 미친다.
H9-2 : 개인화 서비스의 접근성은 서비스 만족에 유의한 영향을 미친다.
H10-1 : 개인화 서비스의 유용성은 서비스 신뢰에 유의한 영향을 미친다.
H10-2 : 개인화 서비스의 유용성은 서비스 만족에 유의한 영향을 미친다.
H11-1 : 개인화 서비스에 대한 지각된 혜택은 서비스 신뢰에 유의한 영향을 미친다.
H11-2 : 개인화 서비스에 대한 지각된 혜택은 서비스 만족에 유의한 영향을 미친다.

4. 실증분석

4.1 연구 방법

본 연구를 수행하기 위해 모바일 위젯서비스 기능이 제공되는 휴대폰 이용자를 대상으로 설문조사를 실시하였다. 설문은 연구자가 조사 목적과 설문 개요를 설문지 표지에 설명하고 응답자들이 직접 기입하는 방식인 자기기입법을 이용하였다. 설문은 총 53문항으로 구성되었으며, 응답은 5점 척도로 구성하였다.

문항 구성은 <표 4>와 같다.

설문 조사는 온라인과 오프라인을 병행하여 실시했는데 먼저 온라인 설문을 위한 웹 사이트를 구축하고 이동통신사의 자회사 소속 직원들을 대상으로 온라인 기반 설문조사를 실시하여 총 97부를 수거하였다. 모바일 위젯 서비스 기능이 제공되는 휴대폰이 대부분 최신폰이라는 판단 하에 최신폰을 많이 이용할 것으로 판단되는 휴대폰 판매 직원들을 대상으로 설문조사를 실시하여 총 110부를 수거하였다. 온・오프라인을 통해 설문조사를 실시한 결과 총 207부가 수거되었으며, 그 중 실제 모바일 위젯 사용자가 아닌 자의 응답자 56부를 제외하고 총 151부를 분석에 이용하였다. 분석 자료를 토대로 SPSS 17.0 프로그램을 이용하여 빈도분석(Frequency Analysis)과 요인분석(Factor Analysis)과 신뢰도분석(Reliability), 다중회귀분석(Multiple Linear Regression)을 실시하였다. 특히 회귀분석에서는 단계선택 방법(Stepwise Method)을 사용했는데 이는 독립변수 중에 종속변수에 가장 큰 영향을 주는 변수 순으로 회귀방정식에 투입시키는 분석 방법으로 독립변수 중에서 어떠한 변수가 종속변수에 대해 가장 잘 예측할 수 있는가를 확인하는데 유용한 분석 방법이다.

4.2 표본 특성

응답자 연령은 20대가 50.3%, 30대가 34.3%로 20~30대의 연령층이 80% 이상을 차지하였다. 월평균 통화요금은 3~4만원 구간이 47%로 가장 많았으며, 통신비로 7만원 이상 지출한다는 응답도 23%에 달했다.

응답자 성별 분포는 남성 110명, 여성이 41명으로 남성 응답자가 많았으며, 응답자의 80.8%가 무료 개인화 서비스를 이용하고 있는 것으로 나타났다.

〈표 4〉 변수의 조작적 정의 및 문항 구성

변 수	개념적 정의	측정 변수	문항수	관련 연구
정보형 서비스	모바일 위젯 기반으로 제공되는 대표적인 콘텐츠 서비스	◦뉴스 콘텐츠 제공 ◦생활정보 콘텐츠 제공 ◦검색 서비스 제공	3	[43]
커뮤니케이션 서비스		◦SMS, MMS 제공 ◦커뮤니티 서비스 제공	2	
위치기반 서비스		◦위치 정보 제공 ◦교통 정보(내비게이션) 제공 ◦긴급 알림공지 서비스 제공	3	
흥미위주 서비스		◦폰 꾸미기 제공 ◦멀티미디어 서비스 제공 ◦엔터테인먼트 서비스 제공	3	
상호작용 피드백	사용자 자극에 대한 시스템 반응의 적정성	◦즉각 반응 ◦빠른 결과 제공 ◦서비스 요청 처리 가능성	3	[29]
실시간 정보제공	정보 업데이트	◦최신 정보 제공 ◦정보 업데이트 속도 ◦정보 업데이트의 정확성	3	[22]
사용기기 변화성	모바일 기기의 단점을 보완하는 기기 특성	◦큰 화면 ◦터치스크린 ◦기기의 성능	3	[38, 32]
정확성	서비스의 정확성	◦사용자가 요청한 정보제공 ◦정확한 정보 제공 ◦적절한 정보 제공	3	[22]
접근성	서비스의 접근 가능 정도	◦언제나 이용 가능 ◦어떠한 상황에서나 이용가능 ◦쉽게 이용 가능	3	[33]
유용성	서비스의 유용한 정도	◦정보로 인한 이득 ◦정보의 유용성 ◦쓸모 있는 정보의 취득	3	[42]
지각된 혜택	서비스 이용에 따른 혜택 인식	◦서비스의 이점 ◦정보 이용의 유리함 ◦정보 이용의 긍정적 효과	3	[40]
신뢰	서비스에 대한 믿음	◦서비스의 가치에 대한 믿음 ◦효과적인 서비스로 인식 ◦서비스에 대한 신뢰	3	[22]
만족	서비스에 대한 이용자 만족	◦정보 품질에 대한 만족 ◦이용 결과에 대한 만족 ◦서비스에 대한 전반적 만족	3	[22]
응답자 특징	응답자의 일반 사항	◦성별, 나이, 휴대폰 통화요금, 유료서비스 이용현황	4	

〈표 5〉 응답자 분석

	구 분	응답자 수	%
성별	남	110	72.8
	여	41	27.2
개인화 서비스 비용	무료	122	80.8
	유료	29	19.2
연령	10대 미만	5	3.3
	20대	76	50.3
	30대	52	34.3
	40대 이상	18	11.9
휴대폰 월 통화 요금	2만원 미만	1	0.7
	2만원 대	7	4.6
	3만원 대	31	20.5
	4만원 대	40	26.5
	5만원 대	25	16.6
	6만원 대	11	7.3
	7만원 이상	36	23.8

4.3 신뢰성 및 타당성 분석

측정 도구의 신뢰성을 측정하기 위해 다측정 항목 간 내적일관성을 Cronbach's Alpha 계수로 분석하였다. 1차 분석 결과, 정보형 서비스와 상호작용 피드백의 신뢰성 계수가 .6미만으로 나타나 정보형 서비스 2번 질문 문항과 상호작용 피드백 3번 질문 문항을 제거하여 모든 변수에서 .6이상의 Cronbach's Alpha 계수를 확보하였다. 본 연구에서는 신뢰성 계수가 .6이상이면 신뢰성이 높은 것으로 수용할 만하다는 Nunnally(1978)의 연구 결과를 근거로 측정항목 간 내적일관성을 확보한 것으로 판단하였다. 타당성 검증을 위해 집중타당성과 판별타당성 검증을 실시하였다. 집중타당성(convergent validity)은 동일한 개념을 측정하는데 있어서 서로 다른 방법으로 얻은 측정치들 간에 높은 상관관계가 존재하는 것을 의미한다. 분석 결과 가장 낮은 상관관계 값이 .795로 나타나 집중타당성이 확보된 것으로 판단하였다. 판별타당성은 동일한 측정 도구로 상이한 개념을 측정했을 때 측정치들 간에 낮은 상관관계가 존재하는 것을 의미하는데 분석 결과 판별타당성 역시 확보된 것으로 판단하였다.

4.4 요인분석

개념 타당성을 확보하기 위해 요인분석을 실시하였다. 요인을 추출하는 방식으로 주성분분석(principal component analysis : PCA)을 사용했는데 이는 정보의 손실을 최대한 줄이면서 수많은 변수들을 가능한 한 적은 수의 요인으로 줄일 수 있는 방법이다. 요인 회전방법으로는 직각회전방식(Varimax)을 선택하였다. 요인분석 결과 고유값이 1.537로 나타났으며, 13개의 요인들이 전체 데이터의 80.534%를 설명하며, 가장 낮은 요인값이 .522로 나와 개념 타당성이 확보된 것으로 판단된다.

4.5 회귀분석에 의한 가설 검증 결과

회귀분석에 앞서 상관관계를 분석하였다. 상관관계 분석은 변수 간 관계를 보여주기 위한 분석으로, 회귀분석 전 단계에 실시하여 변수 간 관계를 미리 파악할 수 있다. 요인 간 상관관계 분석한 결과, 대부분의 변수 사이에 정(+)의 관계가 있는 것으로 나타났다.

본 연구에서는 가설검증을 위해 단계선택 방법 기반의 다중회귀분석을 실시하였다. 가설 검증에 앞서 독립변수들 간에 다중공선성 문제가 발생하는지 자기상관이 발생하는지 확인하기 위해 공차 한계와 더빈왓슨(Durbin-Watson) 값을 검증하였다. 분석 결과 모든 독립변수에 대해서 공차한계는 .1 이상으로 나타나 독립변수들 간에 다중공선성 문제가 존재하지 않는 것으로 나타났으며, 더빈왓슨 값도 채택 영역 내(1.847 ~ 2.153)에 위치하여 오차항 간에 상관관계가 존재하지 않음을 확인하였다.

회귀분석을 통해 가설을 검증한 결과 다음과 같은 결과가 도출되었다. 먼저 모바일 위젯(개인화 서비스)의 첫 번째 구성요소인 정확성은 실시간 정보제공과 사용기기의 변화성, 정보형 서비스 제

〈표 6〉 신뢰성과 타당성 분석 결과

구 성			집중 타당성	판별 타당성	Cronbach 계수
독립변수	개인화의 선행요인	정보형 서비스 1	.834	.862	.620
		정보형 서비스 3	.869	.852	
		커뮤니케이션 서비스 1	.885	.875	.693
		커뮤니케이션 서비스 2	.865	.869	
		위치기반 서비스 1	.865	.892	.640
		위치기반 서비스 2	.850	.858	
		흥미위주 서비스 1	.815	.813	.781
		흥미위주 서비스 2	.851	.861	
		흥미위주 서비스 3	.837	.829	
		상호작용 피드백 1	.890	.891	.741
		상호작용 피드백 2	.892	.897	
		실시간 정보 제공 1	.862	.869	.872
		실시간 정보 제공 2	.909	.910	
		실시간 정보 제공 3	.837	.900	
		사용기기의 변화성 1	.832	.824	.756
		사용기기의 변화성 2	.795	.811	
		사용기기의 변화성 3	.834	.826	
	개인화의 구성요소	정확성 1	.891	.890	.845
		정확성 2	.864	.869	
		정확성 3	.867	.863	
		접근성 1	.844	.857	.770
		접근성 2	.864	.898	
		접근성 3	.867	.741	
		유용성 1	.867	.856	.832
		유용성 2	.868	.876	
		유용성 3	.863	.866	
		혜택 1	.939	.936	.857
		혜택 2	.932	.916	
종속변수	개인화의 가치	신뢰 1	.848	.852	.808
		신뢰 2	.865	.833	
		신뢰 3	.846	.825	
		만족 1	.948	.950	.935
		만족 2	.943	.944	
		만족 3	.932	.930	

〈표 7〉 요인 분석 결과

	성 분												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
만족 3	.898	.117	-.045	.136	.154	.105	.117	.019	.002	.034	.041	.066	-.033
만족 2	.893	.043	.024	.128	.051	.097	.137	.043	.103	.101	.078	.010	.125
만족 1	.880	.157	-.010	.163	.029	.045	.172	.035	.053	.002	.148	.070	.049
정확성 2	.080	.814	.180	.065	.123	-.005	.086	.157	.131	.039	.119	-.005	.083
정확성 1	.146	.761	.221	.076	.074	.140	.152	.143	.029	.092	.157	.009	.054
정확성 3	.178	.722	.324	.257	.026	.141	.056	.053	.086	.010	.039	.070	.042
실시간 2	.058	.246	.847	.077	.124	.013	.081	.119	.099	.100	.022	-.028	.048
실시간 1	-.124	.083	.795	.141	.071	.088	.100	.147	.202	.043	.069	.061	.116
실시간 3	.003	.452	.766	.133	.025	.048	-.005	.033	.102	.065	.036	.047	.028
유용성 3	.211	.028	.236	.774	.081	.012	.107	.129	-.084	.075	.194	.119	.191
유용성 2	.210	.314	.024	.711	.155	.085	.166	.135	.140	.009	.180	.129	-.043
유용성 1	.155	.165	.188	.672	.135	.033	.133	.181	.276	.110	.167	.149	.057
흥미 2	.036	.157	.049	.027	.852	-.007	-.032	.031	.061	-.003	.141	.151	.012
흥미 3	.144	-.113	.108	.188	.764	.024	.112	.088	-.126	.071	.104	.178	.115
흥미 1	.110	.168	.092	.101	.724	.092	.168	.117	.334	.155	-.025	-.114	.028
기기 1	.039	.030	.159	-.104	.080	.824	.144	-.010	.053	-.027	.026	.015	-.065
기기 3	.143	.071	.029	.176	.059	.776	-.011	.140	-.015	-.026	.200	.179	-.083
기기 2	.068	.133	-.057	.076	-.085	.769	.054	.026	.112	.216	-.020	-.051	.282
신뢰 1	.178	.172	.073	.222	.050	.290	.755	.063	.136	.016	.129	.002	.161
신뢰 3	.439	.107	.055	.028	.147	-.068	.685	.087	-.118	.041	.238	.188	-.069
신뢰 2	.371	.179	.184	.435	.135	.101	.601	.076	-.022	.129	.031	.038	.063
접근성 3	.080	.066	.123	.140	.214	.069	-.007	.855	-.064	.007	.040	-.010	-.048
접근성 2	.019	.363	.118	.207	-.041	.078	.180	.680	.254	.052	.152	.062	.122
접근성 1	.010	.399	.333	.110	-.038	.044	.131	.522	.344	.073	.127	.163	.205
피드백 1	.033	.140	.305	.106	.099	.118	-.004	.131	.739	.045	.106	.141	.257
피드백 2	.174	.159	.463	.124	.103	.108	-.018	.026	.620	-.015	.126	.205	-.123
위치 2	.161	.054	.075	.070	.051	-.027	.042	-.032	.056	.845	.100	.001	.016
위치 1	-.046	.052	.073	.046	.093	.129	.027	.084	-.006	.803	.046	.175	.107
지각된혜택 2	.153	.294	.052	.197	.213	.083	.143	.074	.110	.128	.773	.026	.174
지각된혜택 1	.206	.107	.113	.319	.086	.169	.172	.140	.097	.112	.768	.047	.022
커뮤 2	.120	-.004	.043	.121	.188	-.018	.041	.004	.053	.020	-.049	.848	.152
커뮤 1	.020	.088	.057	.166	.035	.207	.093	.080	.235	.253	.156	.717	.115
정보형 1	.074	.057	.138	.124	.016	.109	.052	.073	.012	.051	.139	.150	.860
정보형 3	.075	.215	.006	.010	.297	-.130	.079	-.042	.375	.180	-.035	.200	.692
고유값	3.150	2.865	2.810	2.377	2.271	2.225	1.758	1.747	1.723	1.649	1.636	1.634	1.537
% 분산	9.265	8.427	8.263	6.991	6.679	6.543	5.170	5.139	5.068	4.849	4.812	4.806	4.520
% 누적	9.265	17.693	25.956	32.947	39.627	46.169	51.339	56.478	61.546	66.396	71.208	76.014	80.534

〈표 8〉 상관관계 분석 결과

	정보형 서비스 (S)	커뮤니케이션 S	위치 기반 S	흥미 위주 S	상호 작용 피드백	실시간 정보 제공	사용 기기의 변화성	정확성	접근성	유용성	지각된 혜택	신뢰	만족
정보	1												
커뮤	.416**	1											
위치	.281**	.296**	1										
흥미	.318**	.303**	.226**	1									
피드백	.393**	.390**	.175*	.314**	1								
실시간	.263**	.203*	.202*	.253**	.580**	1							
기기	.118	.223**	.162*	.134	.257**	.176*	1						
정확성	.305**	.204*	.194*	.278**	.454**	.575**	.262**	1					
접근성	.299**	.267**	.180*	.283**	.465**	.484**	.236**	.559**	1				
유용성	.329**	.409**	.242**	.384**	.436**	.409**	.225**	.486**	.512**	1			
지각된 혜택	.307**	.292**	.283**	.364**	.370**	.298**	.306**	.467**	.433**	.604**	1		
신뢰	.271**	.286**	.215**	.347**	.248**	.276**	.292**	.441**	.368**	.570**	.522**	1	
만족	.202*	.222**	.160*	.269**	.218**	.079	.230**	.324**	.195*	.442**	.399**	.589**	1

주) ** : $p < .01$, * : $p < .05$.

〈표 9〉 정확성에 영향을 미치는 선행요인

종속변수	독립변수	표준오차오류	베타	t	유의확률	공차한계
정확성	실시간	.067	.507	7.436	.000**	.910
	기기	.053	.154	2.324	.021*	.963
	정보	.090	.153	2.270	.025*	.926
	$R = .615$, $R^2 = .378$, 수정된 $R^2 = .366$ $F = 29.823$, 유의확률 = .000, Durbin-Watson = 1.922					

주) ** : $p < .01$, * : $p < .05$.

〈표 10〉 정확성에 영향을 미치지 않는 선행요인

종속변수	독립변수	베타	t	유의확률	편상관	공차한계
정확성	위치	.027	.387	.699	.032	.891
	커뮤	.005	.062	.950	.005	.792
	흥미	.093	1.330	.185	.109	.863
	피드백	.103	1.213	.227	.100	.582

주) ** : $p < .01$, * : $p < .05$.

공에 영향을 받는 것으로 나타났다.

이는 정보형 서비스 제공 및 실시한 정보 제공, 기기 변화가 이용자로 하여금 개인화 서비스의 정확성을 인식하도록 하는데 긍정적인 영향을 미치는 것으로 해석할 수 있다.

반면, <표 10>에서 보는 바와 같이 위치기반 서비스, 커뮤니케이션 서비스, 흥미위주 서비스는 모바일 위젯의 정확성 인식에 유의미한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 또한 상호작용 피드백도 모바일 위젯의 정확성 인식에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

두 번째로, 실시간 정보제공과 상호작용 피드백은 이용자가 개인화 서비스에 대한 접근성을 인식하는데 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉, 실시간으로 업데이트 된 정보를 이용자에게 제공하는 것과 서비스 요청에 대한 빠른 처리는 이용자로

〈표 11〉 접근성에 영향을 미치는 선행요인

종속변수	독립변수	표준오차오류	베타	t	유의확률	공차한계
접근성	실시간	.091	.322	3.781	.000**	.664
	피드백	.135	.278	3.259	.001**	.664
	R = .524, R^2 = .285, 수정된 R^2 = .275 F = 29.516, 유의확률 = .000 Durbin-Watson = 1.873					

주) ** : p < .01, * : p < .05.

〈표 12〉 접근성에 영향을 미치지 않는 선행요인

종속변수	독립변수	진입베타	t	유의확률	편상관	공차한계
접근성	정보	.125	1.657	.100	.135	.843
	위치	.070	.978	.330	.080	.954
	커뮤	.111	1.470	.144	.120	.847
	흥미	.128	1.755	.081	.143	.894
	기기	.115	1.612	.109	.132	.933

주) ** : p < .01, * : p < .05.

하여금 개인화 서비스의 접근성을 인식하도록 하는데 중요한 요소임을 의미한다.

그러나 흥미위주 서비스를 포함한 다양한 유형의 콘텐츠와 사용기기의 변화성은 접근성에 별다른 영향을 주지 않는 것으로 나타났다.

<표 13>은 커뮤니케이션 서비스와 흥미위주 서비스 제공이 모바일 위젯의 유용성을 인식하는데 영향을 미치고 있음을 나타낸다. 이는 모바일 위젯 사용자들의 상당수가 모바일 위젯을 스트레스 풀기 또는 휴식 차원에서 사용하고 있기 때문으로 해석된다. 또한 SMS, MMS, 트위터 등 커뮤니티 중심의 서비스도 유용성을 인식하는데 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 실시간으로 제공되는 서비스는 이용자가 유용성을 인식하는데 영향을 미치는 것으로 나타났다.

그러나 <표 14>에서 보는 바와 같이 정보형 서비스와 위치기반 서비스는 유용성에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 이는 뉴스 및 정보검색 서비스와 같은 정보형 서비스와 위치기반 서비스가 아직까지 모바일 위젯 이용자에게 유용한 서비스로 인식되고 있지 않기 때문으로 해석될 수 있다. 또한 대형 화면과 터치스크린 기반 등 사용기기의 변화성도 모바일 위젯의 유용성에 영향을 미치지 못하며, 상호작용 피드백도 모바일 위젯의 유용성에 유의미한 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다.

〈표 13〉 유용성에 영향을 미치는 선행요인

종속변수	독립변수	표준오차오류	베타	t	유의확률	공차한계
유용성	흥미	.063	.224	3.075	.003**	.870
	커뮤	.083	.281	3.909	.000**	.891
	실시간	.073	.295	4.169	.000**	.919
	R = .567, R^2 = .322, 수정된 R^2 = .308 F = 23.259, 유의확률 = .000 Durbin-Watson = 1.927					

주) ** : p < .01, * : p < .05.

〈표 14〉 유용성에 영향을 미치지 않는 선행요인

종속변수	독립변수	진입베타	t	유의확률	편상관	공차한계
유용성	정보	.082	1.057	.292	.087	.766
	위치	.055	.763	.447	.063	.878
	기기	.087	1.233	.220	.101	.931
	피드백	.147	1.651	.101	.135	.576

주) ** : p < .01, * : p < .05.

다음으로 흥미 위주 서비스와 위치기반 서비스, 상호작용 피드백과 기기 변화성은 이용자가 모바일 위젯의 혜택을 지각하는데 유의미한 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 지각된 혜택은 모바일 서비스를 이용하는데 있어 특정 요소들이 이용자에게 다양한 혜택을 제공하고 있다는 이용자 인식으로 분석 결과는 흥미 위주의 서비스와 위치 기반 서비스를 제공함으로써 모바일 위젯과 같은 개인화 서비스의 혜택을 강화할 수 있음을 의미한다

〈표 15〉 지각된 혜택에 영향을 미치는 선행요인

종속변수	독립변수	표준오차오류	베타	t	유의확률	공차한계
지각된혜택	흥미	.050	.233	3.073	.003**	.870
	위치	.067	.161	2.184	.031*	.925
	피드백	.090	.219	2.854	.005**	.849
	기기	.047	.193	2.612	.010*	.919
	R = .520, R^2 = .270, 수정된 R^2 = .250 F = 13.507, 유의확률 = .000 Durbin-Watson = 1.995					

주) ** : p < .01, * : p < .05.

〈표 16〉 지각된 혜택에 영향을 미치지 않는 선행요인

종속변수	독립변수	진입베타	t	유의확률	편상관	공차한계
지각된혜택	정보	.103	1.277	.204	.105	.770
	커뮤	.059	.731	.466	.061	.763
	실시간	.070	.793	.429	.066	.650

주) ** : p < .01, * : p < .05.

고 하겠다. 또한 큰 화면과 터치스크린 등 기기 변화성과 상호작용 피드백도 개인화 서비스를 통한 이용자의 인지된 혜택을 강화하는 요소인 것으로 분석되었다.

그러나 정보형 서비스와 커뮤니케이션 서비스, 그리고 실시간 정보 제공은 지각된 혜택에 통계적으로 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

개인화 서비스의 가치인 신뢰와 관련해서 정확성과 유용성, 지각된 혜택이 모바일 위젯 서비스에 대한 신뢰에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉 정확성과 혜택, 유용성이라는 개인화의 구성요소는 모바일 위젯과 같은 개인화 서비스가 지속적으로 우수한 서비스를 제공할 것이라는 소비자의 기대를 강화하는 요소인 것으로 해석할 수 있다.

반면, 접근성은 이용자 신뢰에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 현재 제공되는 위젯 서비스 중에는 실시간 무선 인터넷을 기반으로 한 것

〈표 17〉 신뢰에 영향을 미치는 선행요인

종속변수	독립변수	표준오차오류	베타	t	유의확률	공차한계
신뢰	유용성	.095	.348	4.134	.000**	.582
	지각된혜택	.123	.236	2.831	.005**	.595
	정확성	.090	.162	2.135	.034*	.717
	R = .627, R^2 = .393, 수정된 R^2 = .381 F = 31.724, 유의확률 = .000 Durbin-Watson = 2.095					

주) ** : p < .01, * : p < .05.

〈표 18〉 신뢰에 영향을 미치지 않은 선행요인

종속변수	독립변수	진입베타	t	유의확률	편상관	공차한계
신뢰	접근성	-.006	-.070	.945	-.006	.607

주) ** : p < .01, * : p < .05.

〈표 19〉 만족에 영향을 미치는 선행요인

종속변수	독립변수	표준오차오류	베타	t	유의확률	공차한계
만족	유용성	.108	.317	3.481	.001**	.635
	혜택	.141	.208	2.283	.024*	.635
	R = .472, R^2 = .223, 수정된 R^2 = .212 F = 21.221, 유의확률 = .000 Durbin-Watson = 1.815					

주) ** : p < .01, * : p < .05.

이 상당수인데, 서비스가 끊기거나 잘 연결되지 않음으로써 서비스에 대한 불신을 초래할 수 있다. 이러한 결과는 모바일 위젯 서비스와 같은 개인화 서비스가 정착되기 위해서는 언제 어디서나 정보를 얻을 수 있도록 하는 접근성을 확보함으로써 이용자의 신뢰를 얻을 수 있음을 강조하고 있다.

마지막으로 이용자 만족에 영향을 미치는 개인화의 구성요소를 도출한 결과 유용성과 인지된 혜택이 개인화 서비스에 대한 이용자 만족에 영향을

〈표 20〉 만족에 유의미하지 않은 선행요인

종속변수	독립변수	진입베타	t	유의확률	편상관	공차한계
만족	정확	.102	1.194	.234	.098	.717
	접근	-.080	-.927	.356	-.076	.714

주) ** : p < .01, * : p < .05.

〈표 21〉 가설검증 결과

가 설	결과
H1-1 정보형서비스 제공 → 정확성	**채택**
H1-2 정보형서비스 제공 → 접근성	기각
H1-3 정보형서비스 제공 → 유용성	기각
H1-4 정보형서비스 제공 → 지각된 혜택	기각
H2-1 커뮤니케이션서비스 제공 → 정확성	기각
H2-2 커뮤니케이션서비스 제공 →접근성	기각
H2-3 커뮤니케이션서비스 제공 → 유용성	**채택**
H2-4 커뮤니케이션서비스 제공 → 지각된 혜택	기각
H3-1 위치기반서비스 제공 → 정확성	기각
H3-2 위치기반서비스 제공 → 접근성	기각
H3-3 위치기반서비스 제공 → 유용성	기각
H3-4 위치기반서비스 제공 → 지각된 혜택	**채택**
H4-1 흥미위주서비스 제공 → 정확성	기각
H4-2 흥미위주서비스 제공 → 접근성	기각
H4-3 흥미위주서비스 제공 →유용성	**채택**
H4-4 흥미위주서비스 제공 →지각된 혜택	**채택**
H5-1 상호작용하는 피드백 →정확성	기각
H5-2 상호작용하는 피드백 →접근성	**채택**
H5-3 상호작용 피드백 → 유용성	기각
H5-4 상호작용 피드백 → 지각된 혜택	**채택**
H6-1 실시간정보 제공 → 정확성	**채택**
H6-2 실시간정보 제공 → 접근성	**채택**
H6-3 실시간정보 제공 → 유용성	**채택**
H6-4 실시간정보 제공 → 지각된 혜택	기각
H7-1 사용기기의 변화성 → 정확성	**채택**
H7-2 사용기기의 변화성 → 접근성	기각
H7-3 사용기기의 변화성 → 유용성	기각
H7-4 사용기기의 변화성 → 지각된 혜택	**채택**
H8-1 정확성 → 신뢰	**채택**
H8-2 정확성 → 만족	기각
H9-1 접근성 → 신뢰	기각
H9-2 접근성 → 만족	기각
H10-1 유용성 → 신뢰	**채택**
H10-2 유용성 → 만족	**채택**
H11-1 지각된 혜택 → 신뢰	**채택**
H11-2 지각된 혜택 → 만족	**채택**

주) ** : p < .01, * : p < .05.

미치는 것으로 나타났다. 이용자들은 기능적으로나 심리적으로나 모바일 위젯이 나에게 유용하며, 다양한 혜택을 제공할 것으로 생각할 때 서비스에 대한 만족을 느끼는 것으로 볼 수 있다.

그러나 정확성과 접근성은 사용자 만족에 유의미한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 실제로 본 조사에 응답한 상당수의 이용자들은 모바일 위젯 서비스가 이용자에게 유용한 많은 혜택을 제공할 것으로 기대하나, 모바일 위젯을 통해 현재 제공되는 서비스의 정확성과 접근성에 대해서는 아직 만족하지 못하는 것으로 나타났다. 이는 모바일 위젯 서비스가 가진 기술적 문제로 보이며, 모바일 위젯을 통해 원하는 시점에 원하는 정확한 정보를 쉽게 얻을 수 있도록 함으로써 이용자의 만족을 증진할 수 있을 것으로 보인다.

이상의 가설검증 결과를 종합하면 <표 21>과 같다.

5. 결론 및 시사점

5.1 연구결과 종합

고객의 요구 및 정보이용 패턴을 기반으로 맞춤형 서비스를 제공하는 개인화 서비스는 PC 및 포털사이트와 같은 유선 기반 환경에서 제공되기 시작해 최근에는 휴대폰과 같은 모바일 기기로 확산되는 추세다. 특히 모바일 위젯은 PC에 비해 화면 크기가 작고 내용 입력이 어려운 모바일 기기의 단점을 보완함으로써 사용자와 기기를 효과적으로 연결하는 혁신적인 UI로 평가받고 있으며, 이동통신사 및 휴대폰 제조사에서도 콘텐츠 노출 및 마케팅을 위한 중요한 비즈니스 모델이자 커뮤니케이션 채널로 인식하고 있다[7].

지금까지 위젯과 같은 개인화 서비스는 UI 전략을 중심으로 연구가 이루어져 왔으나, 서비스 이용자의 만족에 영향을 미치는 요인에 대해서는 거의 이루어지지 않았다. 이와 같은 배경에서 본 연

구는 모바일 위젯 이용자를 대상으로 개인화의 선행요인이 개인화의 구성요소에 어떻게 영향을 미치는지, 그리고 개인화의 구성요소 중 어떤 요인이 개인화의 가치인 이용자의 신뢰와 만족에 영향을 미치는지를 실증적으로 분석하였다. 분석 결과, 개인화의 선행요소 중 실시간 정보 제공, 사용기기 변화성, 정보형 서비스는 개인화의 구성요소인 정확성에 영향을 미치고, 실시간 정보 제공과 상호작용 피드백은 접근성에 영향을 미치며, 흥미 위주 서비스와 커뮤니케이션 서비스, 실시간 정보 제공은 유용성에, 상호작용 피드백과 흥미 위주 서비스, 위치기반 서비스, 사용기기 변화성은 지각된 혜택에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 개인화의 구성요소와 이용자 신뢰 및 만족의 관계를 검증한 결과, 개인화 서비스에 대한 유용성과 지각된 혜택, 정확성은 신뢰에 영향을 미치고, 유용성과 지각된 혜택은 이용자 만족에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 특히 개인화의 구성요소 중 유용성과 지각된 혜택은 개인화의 가치인 만족과 신뢰에 공통적으로 영향을 미치는 것으로 나타났다.

5.2 시사점

본 연구는 개인화 서비스의 선행요인과 구성요인을 도출하고 요인분석을 통해 요인들의 구성 타당성을 검증했으며, 개인화 서비스의 선행요인으로 제시된 7개의 선행요인이 어떠한 관계로든 개인화의 구성요소(속성)에 영향을 미치고, 개인화의 구성요소가 개인화 서비스의 가치에 영향을 미친다는 점을 실증적으로 증명하였다. 이처럼 개인화 서비스의 선행요인과 구성 요인을 제시하고 실증한 점이 본 연구의 핵심적 가치이다. 향후 이러한 결과를 발전시켜 모바일 위젯 서비스의 품질에 영향을 미치는 요소들을 추가적으로 도출하고 재검증하여 모바일 기반 개인화 서비스의 품질 모형으로 발전시킨다면, 학문적 기여가 있을 것으로 기대한다. 또한 이용자가 모바일 위젯을 이용함으로써 그로 인한 효익을 인지한다면 유선 기반의 데스크탑과 같은 다른 유형의 정보단말에서도 위젯을 이용하게 될 가능성이 높으므로 기업 입장에서는 공식적인 커뮤니케이션 및 마케팅 채널을 확보할 수 있게 된다. 특히 최근 진행되고 있는 유무선 통합 환경에 발맞추어 PC와 휴대폰을 연동하는 연동형 위젯은 기업에게 다양한 비즈니스 기회를 제공할 것으로 예상된다. 따라서 본 연구 결과를 통해 도출한 개인화의 선행요인과 구성요인은 모바일 위젯 서비스 개발이나 터치 기반의 풀 스크린 단말 개발 시 기본 대기화면에 대한 설계, 그리고 모바일 위젯기반의 마케팅 전략을 수립하는 실무자들에게 전략적 시사점을 제공해 줄 것으로 기대한다.

5.3 연구의 한계 및 향후 연구과제

개인화 서비스의 가치에 영향을 미치는 요인을 도출한 본 연구는 iPhone을 계기로 모바일 위젯의 확산이 이루어지는 현 시점에서 학문적으로나 실무적으로나 의미가 있을 것으로 기대한다. 그러나 연구결과를 일반화하기에 본 연구는 몇 가지 제한점을 내포하고 있어 추후 연구를 통해 보완될 필요가 있다. 본 연구의 제한점 및 향후 과제는 다음과 같다. 첫째, 설문조사에 응한 이용자들이 어떠한 유형의 모바일 위젯을 이용했느냐에 따라 연구결과가 다르게 나타날 수 있다. 왜냐하면 모바일 위젯에 대한 이용자 인식은 콘텐츠 및 정보 단말의 품질로부터 크게 영향을 받을 수 있기 때문이다. 따라서 유사한 유형의 모바일 단말에서 모바일 위젯의 이용경험을 연구하는 것이 보다 실질적이고 구체적인 결과를 도출할 수 있을 것으로 판단된다. 두 번째로, 본 연구에서 개인화 서비스의 구성요소와 선행요소로 도출된 각각의 변수들은 유선 기반과 모바일 기반의 요소들이 혼재되어 있어 이를 명확히 구분하고, 유 · 무선 기반 개인화 서비스에 대한 이용자의 인식에 차이가 존재하는가를 규명하는 것이 필요할 것이다.

참 고 문 헌

[1] 김룡, 강지헌, 김영국, "모바일 환경에서 푸쉬 기술을 이용한 개인화된 멀티미디어 콘텐츠 추천 시스템", 「한국콘텐츠학회」, 제4권, 제2호(2006), pp.745-749.

[2] 문태은, 문형남, "국내 사이버대학교 웹 사이트 평가 및 개선방안 연구", 「지능정보연구」, 제14권, 제2호(2008), pp.137-156.

[3] 박종의, "유비쿼터스와 개인화서비스 연구", 「한국인터넷비즈니스학회」, 제8권, 제2호(2007), pp.101-125.

[4] 유시정, 이혜연, 이성주, "웹 사이트 개인화 서비스 품질과 고객행동에 관한 연구", 「서비스경영학회지」, 제4권, 제2호(2003), pp.165-189.

[5] 이성철, 이상용, "개인화 서비스를 제공하는 유비쿼터스 전시관 지원 시스템 설계", 「한국지능시스템학회」, 제18권, 제1호(2008), pp.271-272.

[6] 전영효, 황인준, "모바일 사용자를 위한 웹 서비스 페이지 개인화 기법", 「한국정보과학회」, 제30권, 제1호(2003), pp.97-99.

[7] 전종홍, 이승윤, "웹 2.0 기술 현황 및 전망", 전자통신동향분석, 2006.

[8] 정경용, 김진현, 정헌만, 이정현, "개인화 추천 시스템에서 연관 관계 군집에 의한 아이템 기반의 협력적 필터링 기술", 「한국정보과학회」, 제31권, 제4호(2004), pp.467-477.

[9] 정보통신산업진흥원, "모바일 인터넷의 혁신을 앞당기는 모바일 위젯", 「SW 산업동향」, 제1권, 제8호(2007).

[10] 정수미, 이건호, "제품별 구매고객 예측을 위한 인공신경망, 귀납규칙 및 IRANN 모형", 「한국경영과학회」, 제30권, 제4호(2005), pp.117-130.

[11] 황지혜, "모바일 위젯, 엄지족 사로 잡았다", 전자신문, 2009.

[12] Adomavicius, G. and A. Tuzhilin, "Persnalization technologies : a process oriented perspective", *Communications of the ACM*, Vol. 48, No.10(2005), pp.83-90.

[13] Anand, S. S. and B. Mobasher, "Intelligent techniques for web personalization", UCAI 2003 workshop, ITWP 2003, Acapulco, Mexico.

[14] Barwise, P. and C. Strong, "Permission based mobile advertising", *Journal of Interactive Marketing*, Vol.16, No.1(2002), pp.14-24.

[15] Blom, J. O. and A. F. Monk, "Theory of personalization of appearance : why users personalize their PCs and mobile phones", *Human-computer interaction*, Vol.18, No.3 (2003), pp.193-228.

[16] Brimicombe, A. and Y. Li, "Mobile space-time envelopes for location-based services", *Transactions in GIS*, Vol.10, No.1(2006), pp. 5-23.

[17] Chau, P. Y. K. and V. S. K. Lai, "An emprical investigation of the determinants of user acceptance of internet banking", *Journal of organizational computing and electronic commerce*, Vol.13, No.2(2003), pp.123-145.

[18] Chellappa, R. K. and S. Shivendu, "An economic model of privacy : a property rights approach to regulatory choices for online personalization", *Journal of Management Information Systems*, Vol.24, No.3(2008), pp. 193-225.

[19] Cheng, Julian M-S. Blankson, C., Wang, Edward Shih-Tse, and Chen, Lily S-L. Lin, "Consumer attitudes and interactive digital advertising", *International Journal of Advertising,* Vol.28, No.3(2009), pp.501-525.

[20] Conrad, F. G., M. P. Couper, R. Tourangeau and M. Galesic, "Interactive feedback can improve the quality of responses in web surveys", *Conference of the American Asso-*

ciation for Public, 2005, pp.1-6.

[21] Dholakia, R. R. and N. Dholakia, "Mobility and markets : emerging outlines of m-commerce", *Journal of Business Research*, Vol. 57, No.12(2004), pp.1391-1396.

[22] Doll, W. J., X. Deng, T. S. Raghunathan, G. Torkzadeh, and W. Xia, "The meaning and measurement of user satisfaction : a multigroup invariance analysis of the end user computing satisfaction instrument", *Journal of Management Information Systems*, Vol.21, No.1(2004), pp.227-262.

[23] Hair, J. F., R. E. Anderson, R. L. Tatham, and W. C. Black, *Multivate data analysis (5th edition)*, Englewood Cliffs, NJ : Prentice Hall, 1988

[24] Herlocker, J. L., J. A. Konstan and J. Riedl, "Explaining collaborative filtering recommendations", *ACM Transactions on information Systems, 2000*, CSCW'00, PA.

[25] Ho, S. Y. and K. Y. Tam, "An empirical examination of the effects of web personalization at different stages of decision making", *International Journal of Human Computer Interaction*, Vol.19, No.1(2005), pp.95-112.

[26] Howell, M., S. Love, and M. Turner, "The impact of interface metaphor and context of use on the usability of a speech-based mobile city guide service", *Behaviour and* Information Technology, Vol.24, No.1(2005), pp.67-78.

[27] Huizingh, E. K. R. E., "The content and design of web sites: an empirical study", *Information and Management,* Vol.37, No.3(2000), pp.123-134.

[28] Kaar, C., "An introduction to widgets with particular emphasis on mobile widgets", *Mobile Computing*, Vol.06, No.1(2007), pp.1-6.

[29] Lee, M. K. O., C. M. K. Cheung and Z. Chen, "Understanding user acceptance of multimedia messaging services : an empirical study", *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, Vol. 58, No.13(2007), pp.2066-2077.

[30] Li, C. and L. Paul, "A test environment for location-based services applications", *Transactions in GIS*, Vol.10, No.1(2006), pp.43-61.

[31] Liang, T. P., H. J. Lai, and Y. C. Ku, "Personalized Content Recommendation and User Satisfaction : Theoretical Synthesis and Empirical Findings", *Journal of Management Information Systems*, Vol.23, No.3 (2006), pp.45-70.

[32] Mahatanankoon, P., "The effects of personality traits and optimum stimulation level on text-messaging activities and m-commerce intention", *International Journal of Electronic Commerce*, Vol.12, No.1(2007), pp.7-30.

[33] Moisander, J. and P. Eriksson, "Corporate narratives of information society : making up the mobile consumer", *Markets and Curture*, Vol.9, No.4(2006), pp.257-275.

[34] Murthi, B. P. S. and S. Sarkar, "The role of the management sciences in research in personalization", *Management Science,* Vol. 49, No.10(2003), pp.1344-1362.

[35] Nah, F., K. Siau and H. Sheng, "The value of mobile applications : a utility company study", *Communications of the ACM*, Vol.48, No.2(2005), pp.85-90.

[36] Nunnally, J. C., *Psychometric theory (2nd edition)*. New York : Mcgraw-Hill, 1978.

[37] Pearson, J. M. and A. M. Pearson, "An exploratory study into determining the rela-

tive importance of key criteria in web usability : a multi-criteria approach", *Journal of Computer Information Systems*, Vol.48, No.4(2008), pp.115-127.

[38] Potter, R., L. Weldon, and B. Shneiderman, "Improving the accuracy of touch screens: an experimental evaluation of three strategies", In Proceedings of CHI '88 (1988), pp. 27-32, New York : ACM.

[39] Sears, A. and Y. Zha, "Data entry for mobile devices using soft keyboards : understanding the effects of keyboard size and user tasks", *International Journal of Human-Computer Interaction*, Vol.16, No.2(2003), pp.163-184.

[40] Shim, S. and M. Y. Mahoney, "Shopping orientation segmentation of in-home electronic shoppers", *The international review of retail, Distribution and Consumer Research*, Vol.1, No.4(1991), pp.437-453.

[41] Siau, K. and Z. Shen, "Building customer trust in mobile commerce", *Communicatons of the ACM,* Vol.46, No.4(2003), pp.91- 94.

[42] Szajna, B. and R. W. Scamell, "The effects of information system user expectations on their performance and perceptions", *MIS Quarterly*, Vol.17, No.4(1993), pp.493-516.

[43] Tan, F. B. and J. P. C. Chou, "The relationship between mobile service quality, perceived technology compatibility, and users' perceived playfulness in the context of mobile information and entertainment service", *Journal of human-computer interaction*, Vol.24, No.7(2008), pp.679-671.

[44] Taylor, M. S., K. B. Tracy, M. K. Renard, J. K. Harrison, and S. J. Carroll, "Due process in performance appraisal : a quasi experiment in procedural justice", *Administrative Science Quarterly*, Vol.40(1995), pp. 495-523.

[45] Vesanen, J., "What is personalization? conceptual framework", *European Journal of Marketing*, Vol.41, No.5/6(2007), pp.409-418.

[46] Wind, J. and A. Rangaswamy, "Customerization : the next revolution in mass customization", *Journal of Interactive Marketing*, Vol.15, No.1(2001), pp.13-33.

[47] Wogalter, M. S. and C. B. Mayhorn, "Providing cognitive support with technology based warning systems", *Ergonomics*, Vol. 48, No.5(2005), pp.522-533.

[48] Wolfinbarger, M. and Gilly, M. C. "TailQ : Dimentionalizing, measuring and predicting etail quality", Journal of Retailing, Vol.79 (2003), pp.183-198.

[49] Wu, J. H. and S. C. Wang, "What drives mobile commerce? an empirical evaluation of the revised technology acceptance model", *Information and Management*, Vol.42, No.5(2005), pp.719-729.

저 자 소 개

이 지 은 (scully1215@sogang.ac.kr)

한양대학교에서 공학박사(정보기술경영 전공) 학위를 취득했으며, 현재 한양대학교, 한양사이버대학교, 세종사이버대학교에 출강하면서 서강대학교 경영전문대학원 내 지식서비스 R&D센터에서 포스트닥터 연구원으로 일하고 있다. 방송통신 융합전략, IPTV 공공서비스 전략, 차세대 융합 콘텐츠 및 신산업 발굴 등의 프로젝트를 수행했으며, 관심분야는 방송통신 융합, e-비즈니스, 지식경영 등이다.

신 민 수 (minsooshin@hanyang.ac.kr)

영국 Cambridge 대학에서 경영정보시스템 전공으로 박사학위를 취득하였으며, 현재 한양대학교 경영대학에 교수로 재직하고 있다. 주요 관심분야로는 IT 경영 및 전략, e-비즈니스, 디지털 컨버전스, KMS 등이다.

우 정 은 (wooje@hanyang.ac.kr)

한양대학교 정보기술경영학 전공으로 석사 학위를 취득했다. 주요 관심분야는 웹 서비스와 모바일 위젯서비스 전략 등이다.