

모바일 상거래에 대한 IT인력의 혁신저항

The Innovation Resistance of IT Workforce to Mobile Commerce

임상현(Sang Hyun Lim)*, 이충권(Choong Kwon Lee)**,
차경진(Kyung Jin Cha)***, 서종원(Jongwon Seo)****

초 록

본 연구는 기술에 대한 이해와 경험의 정도가 높은 IT종사자들이 모바일 상거래와 같은 혁신에 대한 저항에 있어서 비IT 종사자와 비교하여 어떤 차이가 있는지를 살펴보고자 하였다. 모바일 상거래에 대한 인식을 대상으로 하였다. 총 317명의 설문결과는 IT인력이 모바일 상거래에 저항하는 요인으로서는 지각된 위험, 적합성, 복잡성이 확인되었으며, 비IT인력의 경우 상대적 이점, 적합성, 복잡성이 주요 요인이었다. 그리고 모바일 상거래의 두 집단 모두의 결과에서 혁신저항이 클수록 사용의도가 낮게 나타났다.

ABSTRACT

This study investigates the differences between IT workers, who possess a high understanding of technology, and non-IT workers in the resistance to accepting an innovative service like mobile commerce. From a total of 317 survey respondents, the results of the study revealed that perceived risk, compatability, and complexity were the significant factors for resistance to mobile commerce for IT workers, while relative advantage, compatibility, and complexity were the factors of resistance for non-IT workers. Higher innovation resistance was shown to result in lower intention of use for both groups of mobile commerce users.

키워드 : 혁신저항, 모바일 상거래, IT인력

Innovation Resistance, Mobile Commerce, IT Workforce

* First Author, Department of MIS, Keimyung University(academic.sshlim@gmail.com)

** Corresponding Author, Department of MIS, Keimyung University(cklee@kmu.ac.kr)

*** Co-Author, Department of Global Business, Kangwon National University(kjcha7@gmail.com)

**** Co-Author, Korea Education & Research Information Service(jseo@keris.or.kr)

Received: 2014-11-06, Review completed: 2015-02-13, Accepted: 2015-02-16

1. 서 론

국가는 기존의 틀과 관행을 탈피하여 새로운 도전을 통해서 국민의 행복과 번영을 추구해야 하고, 기업은 급변하는 비즈니스 환경에 적응하기 위하여 제품과 서비스를 끊임없이 혁신해야 한다. 이처럼 혁신은 오늘날 사회를 발전시키는 핵심적인 요소로 등장하였다. IT (Information Technology)의 발달로 인한 사회의 변화는 국가나 기업뿐만 아니라 개인의 생활에도 혁신의 필요성을 강조하게 되었다. 특히, 2014년 현재 2천만 명에 육박하는 초고속 인터넷 가입자들과 4천만 명을 초과하는 스마트폰 사용자에게 기반을 둔 모바일 상거래의 확산이 진행되고 있다. 한국인터넷진흥원이 발표한 2014년 인터넷이용실태조사의 결과에 따르면, 인터넷쇼핑 이용자들 중에서 스마트폰을 이용한 경우가 58.6%이지만, PC를 이용한 경우는 81.4%로 여전히 높은 것으로 나타났다. 결과적으로 시간과 장소에 구애받지 않고 거래를 할 수 있어서 개인의 생활에 있어서의 편리에도 불구하고 여전히 저항이 있는 것으로 보인다.

혁신에 대한 저항은 새로운 기술이 가지고 있는 기능적 특성뿐만 아니라, 사용자들의 인구통계학적 변수인 성별, 나이, 그리고 교육수준, 직업 등과 같은 요인들에 의하여 영향을 받는다고 하였다[8, 20, 33, 44]. 또한, 혁신의 내용이 자신의 신념이나 경험과 일치될 때 수용가능성이 높고 저항의 정도가 낮다고 하였다[19, 34, 36]. 이러한 관점에서 IT인력은 전자상거래의 기반을 이루는 기술을 직접 개발함으로써 모바일 상거래와 같은 혁신적인 서비스에 대한 거부감이나 저항이 다를 수 있을 것

으로 기대된다.

IT강국으로 발돋움한 한국은 국가나 기업적 차원에서 IT인력의 중요성을 인정하고 있다[18, 31]. Lee[23]는 IT인력이 국가산업의 부가가치에 긍정적인 영향을 끼치고, IT인력에 대한 투자가 비IT인력에 대한 투자 보다 효과적이라는 것을 실증적으로 밝혔다. 그러나, 정보사회의 혁신을 가능하게 하는 원동력인 IT인력에 관한 연구는 주로 그들이 갖추어야 할 능력[21, 22, 24]에 관하여 제한적으로 이루어졌다. 정보화 사회를 위한 혁신의 핵심기술을 개발하고 관리하지만, IT인력이 혁신에 관하여 어떤 생각을 가지고 있는지를 이해하려는 시도는 없었다. 본 연구는 모바일 상거래와 같은 혁신에 대하여 IT인력이 어떤 태도를 가지고 있고, 그것이 저항으로 나타나는 경우에는 비IT인력과 어떤 차이가 있는지를 살펴보고자 한다. 이러한 연구를 통하여 IT인력에 대한 보다 폭넓은 이해를 위한 기초적인 지식을 확보할 수 있을 것이다.

2. 이론적 배경

2.1 혁신수용 및 혁신저항에 관한 연구

새로운 기술로 인한 혁신의 과정에 관한 연구는 주로 두 가지 방향으로 이루어졌다. 하나는 혁신을 수용하는 것에 관한 것으로 혁신을 수용하게 만드는 요인들을 탐색하고 분석하여 개인이나 조직이 목표로 하는 변화를 달성하는 것이었다. Ajzen[1]에 근거하여 Davis[6]와 Venkatesh[43]는 혁신수용에 대한 연구에서 새로운 기술이 갖는 유용성과 용이성이 사용

의도에 영향을 미친다는 것을 입증하였다. 다른 하나의 연구방향은 혁신을 저항하는 원인을 밝히는 것이었다. 혁신이 성공하려면 저항의 원인을 찾아서 그 해결책을 모색하는 것이 중요하다고 본 것이다. 예를 들어 Ram[33]은 혁신저항 모델에서 새로운 기술이 가져오는 기능적인 요인과 심리적인 요인을 혁신저항을 일으키는 요인으로 구분하였다.

Rogers[35]는 혁신의 수용 및 혁신의사결정 과정은 개인이 처음으로 혁신에 대해서 인지하고, 혁신에 대한 태도를 형성하며, 수용결정을 하게 되는 정신적인 과정이라고 밝혔다. 또한 Siauf[38]는 혁신을 받아들이고 수용하게 되는 과정을 인지, 관심, 평가, 시도, 채택의 다섯 단계로 구분하였고, 혁신저항은 다섯 가지 수용의 모든 단계에서 일어날 수 있다고 하였다. Song[40]은 정보기술에 대한 혁신저항을 수용 단계별로 분석하였다. 국외 연구는 행동심리학을 기초로 혁신에 대한 소비자의 저항과 수용의 통합모형을 제시하였다[2].

혁신저항은 '이전 상태를 변경하도록 하는 압력에서 이전상태를 유지하려고 하는 어떤 행동으로써 혁신을 수용하지 않으려는 태도'라고 정의한다[48]. 이러한 혁신저항에 대한 개념은 Sheth의 수용확산 연구에서 최초로 사용되었고[37], 기존의 생활습관 및 혁신수용과 관련된 지각된 위험을 제시하였다. 저항(Resistance)이란 현재 상태에서 변화하기를 거부하는 소비자의 상태 혹은 변화에 의해서 느껴지는 위협감을 말하며, 혁신저항을 '변화에 대한 소비자들의 저항'이라고 정의되고, 이러한 저항은 수용의 반대개념이 아니라 저항이 극복되었을 때 수용이 이루어진다고 보았다[33, 34].

국외의 저항관련 연구는 정보기술 및 정보시스템의 사용과 실행에 대한 저항[28], 정보기술의 오용과 저항에 관련된 연구[27] 등 정보기술에 대한 다양한 저항에 대해 연구되어졌다. 혁신저항의 상태를 연기(postponement), 반대(opposition), 거부(rejection)의 3가지로 구분하였다[41]. 국내연구는 정보기술을 하나의 혁신으로 보고 모바일 상거래의 저항[39]과 정보시스템에 대한 저항[30] 등의 연구가 진행되어 왔다. 그 후 트위터나 페이스북과 같은 SNS(Social Network Service)의 등장으로 소셜미디어의 혁신저항 결정요인을 밝히는 연구가 있었다[13]. 또 다른 연구에서는 소비자들의 혁신저항에 대한 차원을 가치장벽과 심리적 장애요인으로 구성하였다[5].

이런 측면에서 볼 때 소비자들이 가지는 혁신저항을 인지적 차원에서 심리적 및 경제적으로 자신에게 이득이나 손해가 있는지를 평가하여 수용이나 거절을 하는 것으로 정의하고, 감정적 차원에서 혁신을 수용함으로써 일어나는 변화로 인한 불안이나 부정적인 느낌으로 정의할 수 있다[46]. 따라서, 본 연구에서는 선행연구들을 참고하여 혁신저항의 개념을 서비스의 수용과정에서의 거부감 도는 반대의사의 정도로 정의하고 혁신저항에 영향을 미치는 요인을 알아보고자 한다.

2.2 혁신저항에 영향을 미치는 요인

Sheth[37]는 혁신저항의 요인을 심리적 관점에서 연구하였고, 기존의 생활습관과 지각된 위험이 혁신저항에 영향을 미치는 요인이라고 하였다. Ram[33]은 신제품에 대한 소비자의 저항에 영향을 미치는 요인들로 상대적

이점, 지각된 위험, 적합성, 복잡성, 혁신의 채택을 억제하는 효과 등의 소비자 종속적인 요인과 사용성, 다양성, 의사소통성, 복귀성, 실현가능성의 소비자 독립적 요인이 있다고 하였다. 또한 혁신저항의 차이를 가져오는 요인으로 사회경제적 변인들인 연령, 교육수준, 소득수준 등과 같은 변수들이 있다고 하였다[33]. 혁신저항에 영향을 미치는 요인들은 많은 연구자들로 하여금 확장연구 되고 있으며, 보급경로 특성은 혁신확산을 제지하는 요인으로 인식되고 있다.

스마트폰이 보편화되기 이전이었던 2000년대 중반에 Song and Kim[39]은 모바일 상거래 서비스의 저항을 연구하기 위하여 Ram의 혁신저항 모델을 사용하였는데, 상대적 이점, 지각된 자기효능, 지각된 위험, 기존 제품에 대한 만족이 유의한 것으로 나타났다. 또한 Yoo and Lee[45]는 Ram의 혁신저항모형을 토대로 보급경로특성요인을 제외시킨 개선된 혁신저항 모델을 제시하였다. Jang and Park[11]은 혁신저항모델은 상대적 이점과 적합성이 낮을수록 혁신저항이 높아지며, 혁신을 이해하고 이용할 때 느끼는 어려움을 의미하는 인지된 복잡성이 높을수록 혁신저항이 높아진다고 하였다.

마이크로블로그에 대한 혁신저항 예측요인에 관한 연구에서 비 채택 집단의 경우 마이크로 블로그의 혁신저항을 높게 인식할수록 사용의도는 낮은 것으로 밝혀졌다[11]. 또한, 소셜미디어의 혁신저항에 관한 연구는 소셜미디어를 거부하는 저항 심리가 향후 사용의도에 부정적으로 영향을 미친다는 것이 밝혀졌다[15]. 즉, 소셜미디어에 대한 혁신저항이 낮을수록 향후 사용의도가 높아지는 것이다. 혁신확

산이론과 확장된 기술수용모형을 기반으로 혁신저항이 높을수록 사용의도가 낮을 것이라는 가설을 트위터 채택에 관한 조사를 통하여 확인하였다[29]. 또한 SNS의 혁신저항이 사용의도에 부정적인 영향을 미친다고 나타냈으며, 혁신저항의 예측요인으로 나타난 상대적 이점, 복잡성, 지각된 위험 중에서 지각된 위험이 혁신저항을 통해 사용의도에 가장 큰 간접효과를 미치는 것으로 나타났다[47].

모바일뱅킹의 혁신저항에 영향을 미치는 요인으로 복잡성, 모바일뱅킹에 대한 태도라고 하였다[25]. 또한 모바일뱅킹에 대한 중국과 한국의 사용자 저항에 대해 실증분석하였는데, 지각된 위험과 사용자 저항간의 관계에 대해 규명하였다[3].

모바일 상거래는 이동통신사의 단말기와 무선인터넷을 통하여 이루어지는 각종 재화와 서비스에 대한 금전적 거래를 의미하는데[7, 39], 주로 상거래에 이용하는 휴대폰에 중점을 두고 있다[17]. 휴대폰의 편재성, 개인화, 유연성, 전이성과 같은 고유한 특성은 모바일 상거래의 수용에 있어서 중요한 요인이고[38, 42], 이러한 특성은 충동구매로 이어지기도 한다는 것을 밝혔다[12].

모바일 인터넷은 시스템이 불안정하고 상대적으로 불편한 입출력으로 인해 사용하기 어려운 점을 가지고 있어서 사용자의 입장에서 본다면 사용하는데 정신적인 비용부분이 증가한다[16]. 이러한 이유로 모바일 상거래에서는 웹사이트의 품질이 충성도[10]와 구매의도[26]에 영향을 미친다고 하였다. 또한 모바일 인터넷에 대한 연구에서 적합성이 낮을수록 혁신저항이 높다는 결과를 나타냈다[32].

본 연구에서는 스마트폰의 보급으로 인하여

급성장하고 있는 모바일 상거래를 대상으로 혁신저항의 원인을 찾아내고자 한다. 또한 혁신에 대한 저항이 실제로 사용의도에 영향을 미치는지를 실증분석 하고자 한다.

2.3 IT인력에 관한 연구

정보화시대를 가능하게 만든 주역이라고 볼 수 있는 IT인력에 대한 연구는 그들이 갖추어야 할 능력에 관하여 주로 이루어졌다. 즉, IT인력을 다양한 직업군의 관점에서 필요한 지식과 스킬을 연구하였는데, 시스템 분석가[21], IT관리자[24], 그리고 웹 개발자[22] 등이 그 사례이다. 이러한 연구들이 IT인력에게 요구되는 능력을 이해하는데 도움이 되었다.

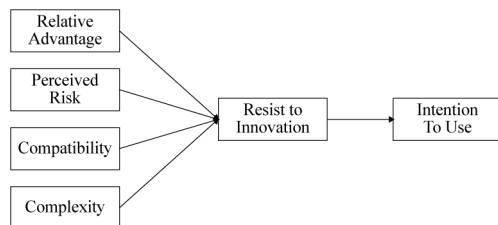
그러나, 국가나 기업 차원에서의 정보화 혁신과 그 혁신을 가능하게 하는 핵심이 IT인력이라는 것을 인정하면서도 IT인력의 혁신저항에 관한 연구는 부족하였다. 즉, IT인력은 스스로 혁신의 핵심기술을 개발하고 관리하는 사람들이지만, 이들이 혁신에 관하여 어떤 생각을 가지고 있는지를 이해하려는 시도는 없었다. 혁신적인 제품이나 서비스의 내용이 자신의 신념이나 경험과 일치될 때 수용가능성이 높고 저항의 정도가 낮다고 하였지만[19, 25, 36] IT인력을 대상으로 실증적인 검증은 이루어지지 않았다.

본 연구는 모바일 상거래와 같은 혁신에 대하여 IT인력이 어떤 태도를 가지고 있고, 그것이 저항으로 나타나는 경우에는 어떤 요인들이 작용하는지를 살펴보고자 한다. 이러한 연구를 통하여 IT인력에 대한 보다 폭넓은 이해를 하기 위한 기초적인 지식을 확보할 수 있을 것이다.

3. 연구모형 및 가설의 설정

선행 연구를 바탕으로 모바일 상거래를 대상으로 혁신저항에 영향을 미치는 요인을 밝히기 위한 연구모형을 제시하였다. 또한 연구모형에 포함된 변수들을 정의하고, 연구모형에 근거한 가설 도출 및 설문자료 수집의 절차를 설명하였다.

기존의 연구에 의해 혁신저항에 영향을 미친다고 밝혀진 상대적 이점[33, 37], 지각된 위험[33, 39, 47], 적합성[13, 32, 33], 복잡성[16, 37, 47]을 독립변수로 설정하였다. 그리고, 혁신저항이 사용의도에 부정적인 영향을 미친다는 기존의 연구결과[13, 15]에 기반을 두어 <Figure 1>과 같은 연구모형이 구성되었고, 다음과 같은 가설을 설정하였다.



<Figure 1> Research Model

가설 1 : 모바일 상거래의 상대적 이점은 혁신저항에 부(-)의 영향을 미칠 것이다.

가설 2 : 모바일 상거래의 지각된 위험은 혁신저항에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설 3 : 모바일 상거래의 적합성은 혁신저항에 부(-)의 영향을 미칠 것이다.

가설 4 : 모바일 상거래의 복잡성은 혁신저항에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설 5 : 모바일 상거래의 혁신저항은 사용의도에 부(-)의 영향을 미칠 것이다.

또한, 위의 5가지 가설의 기각과 채택에 있어서 IT인력과 비IT인력 간에 비교함으로써 혁신저항에 영향을 미치는 요인들 간에 어떠한 차이가 있는지를 살펴보고자 한다. 설정한 가설들을 검증하기 위하여 각 변수들을 본 연구의 목적에 맞도록 기존의 연구를 바탕으로 <Table 1>과 같이 새롭게 정의하였다.

<Table 1> Operational Definitions of Variables

Variables	Definition	References
Relative Advantage	Degree to which an innovation is perceived as being superior to the idea it supersedes	Ram[33], Song[40], Yoo and Lee[45]
Perceived Risk	Degree to which an innovation is perceived as being risky when adopted and used	Ram[33], Song[40]
Compatibility	Degree to which prospective users believe that the new service is consistent with existing values, past experiences, and needs	Ram[33], Song[40], Yoo and Lee[45]
Complexity	Degree to which the innovation is perceived as difficult to understand, and use	Ram[33], Song[40], Yoo and Lee[45]
Resist to Innovation	Degree to which prospective users express to refuse or oppose to an innovation	Ram[33], Markus[28]
Intention to Use	Degree to which prospective users intend to use a new service	Ram[33], Jang and Park[13]

본 연구는 기존의 선행연구에서 타당성 및 신뢰성이 확인된 변수들에 대한 측정항목을 사용하였고, 설문지는 두 부분으로 구성되었다. 첫째 부분은 인구통계학적 특성과 관련된 부분으로 연령, 성별, 출신지역, 거주지역, 직업, 전공/직종에 대한 질문을 구성하였다. 둘째 부분은 모바일 상거래에 대한 상대적 이점, 지각된 위험, 적합성, 복잡성이 혁신저항과 사용의도에 어떤 영향을 미치는지를 알아보기 위한 질문을 구성하였다. 설문문항은 Likert 5점 척도로 측정되었고, 설문문항은 부록에 첨부하였다.

모바일 상거래의 혁신저항과 사용의도에 어떠한 요인들이 영향을 미치는지 분석하기 위한 설문을 실시하였다. 설문은 모바일 상거래를 사용 해본 적이 있는 집단과 없는 집단 모두를 대상으로 시행되었으며, 학생과 직장인을 대상으로 하였다. 본 연구에서는 IT인력을 학생들 중 IT와 관련 학과에 있는 학생과 직장인 중 IT관련 직종에 종사하는 사람으로 구성하였고, 비IT인력을 IT와 관련이 없는 학과의 학생들과 직장인들로 구성하였다. 수집방법은 직접 수집과 Google survey를 통한 온라인 수집을 병행 하였다. 총 400부의 설문지를 배부하여 360부를 회수 하였으며, 응답이 불성실한 43부를 제외한 317부를 실증분석에 사용하였다.

4. 분석 결과

4.1 설문응답자의 인구통계학적 분석

본 연구를 위한 설문대상의 인구통계학적 특성은 <Table 2>와 같다. 총 317명의 응답자 중 IT관련 인력의 성별은 남성 151명(47.6%),

여성 52명(16.4%)으로 남성의 비율이 여성의 비율보다 세 배 가량 많았고 비IT관련 인력은 남성 54명(17.1%), 여성 60명(18.9%)으로 여성이 남성보다 근소하게 많았다. 연령은 IT관련 인력의 20대 96명(30.3%), 30대 71명(22.3.0%), 그리고 40대 36명(11.4%)으로 20대가 가장 많았고, 40대의 비율이 가장 낮았다. 비IT관련 인력은 20대 55명(17.4%), 30대 59명(18.6%)으로 40대는 존재하지 않았고, 30대가 20대보다 근소하게 많았으며, 두 그룹 모두 50대 이상 응답자들은 없었다. 출신지역은 경상이 242명(76.3%)으로 가장 많았으며, 서울/경기가 30명

(9.5%)으로 두 번째로 많았다.

그리고, 전라지역은 24명(7.6%), 충청지역은 21명(6.6%), 그리고 강원과 제주 지역은 응답자들 중에 없었다. 현재의 거주지역은 경상이 209명(65.9%)으로 가장 많았고, 서울/경기가 100명(31.5%)로 나타났다. 직업은 직장인이 197명(62.1%)으로 가장 많았고, 학생이 105명(33.1%), 그리고 프리랜서는 15명(4.7%)으로 조사되었다. 주부라고 응답한 조사대상자는 없었다. 또한 IT관련 인력은 IT(개발)이 141명(44.5%), IT(기획)이 24명(7.6%), IT(디자인)이 4명(1.3%), 그리고 IT(기타)가 34명(10.7%)로 IT인력이 203명(64%)으로 나타났다. 본 연구의 목적이 혁신지향에 관하여 IT인력과 비IT인력의 차이를 알아보기 위한 것이었기 때문에, IT와 무관한 분야에 종사하는 사람들도 조사대상 이었다. IT와 관련이 없는 분야에 종사한 응답자는 114명(36.0%)이었다.

<Table 2> The Characteristics for Participants

Descriptives		IT	Non-IT
Sex	male	151	54
	female	52	60
Age	20~29	96	55
	30~39	71	59
	40~49	36	0
region of origin	Gyeongsang	146	96
	Seoul/Gyeonggi	29	1
	Jeolla	12	12
	Chungcheong	16	5
	Gangwon/Jeju	0	0
occu-pied area	Gyeongsang	126	83
	Seoul/Gyeonggi	73	27
	Chungcheong	4	4
	Jeolla/Gangwon/Jeju	0	0
Occupation	office worker	137	60
	students	51	54
	freelancer	15	0
Major/Type of occupation	development	141	0
	etc	34	0
	planning	24	0
	design	4	0
	Non-IT	0	114

4.2 신뢰도 및 타당성 분석

본 연구는 가설검정에 앞서 이론에 기반을 둔 연구모형을 제시하였고, 연구에서 사용한 각 설문항목들이 변인을 제대로 측정했는지 알아보기 위해 Smart PLS를 이용하여 신뢰도와 타당성을 분석하였다. 측정모형의 타당성 평가에 앞서 변인의 신뢰도를 검증하기 위해 각 변인을 측정한 항목을 대상으로 Cronbach's α 계수를 산출해 문항간의 내적일관성을 검토하였으며, 그 결과는 아래의 <Table 3>과 같다. 측정한 모든 측정요인들의 항목들이 0.7 이상의 값을 보였고, 이를 통해 측정항목들의 내적일관성을 확인할 수 있었다.

〈Table 3〉 Cronbach's α of Items

Factor	Number of Items	Cronbach's α	
		IT	Non-IT
Relative Advantage	3	0.865	0.952
Perceived Risk	3	0.879	0.844
Compatibility	3	0.831	0.879
Complexity	3	0.841	0.897
Resist to Innovation	4	0.917	0.865
Intention to Use	3	0.965	0.986

연구에서 측정하고자 하는 개념이나 속성을 정확히 측정했는지 알아보기 위해 수렴타당도와 판별타당도를 검증하였다. 수렴타당도를

검증하기 위해서 표준화 적재치(factor loading), 복합신뢰도(CR : Composite Reliability), 평균분산추출(AVE : Average Variance Extracted)을 측정하였으며, 그 결과는 <Table 4>와 같다. 표준화 적재치와 복합신뢰도는 기본적으로 0.7 이상이어야 하며, 평균분산추출(AVE)은 0.5 이상이어야 한다[9]. <Table 4>의 모바일 상거래에 대한 측정요인의 타당도 분석결과를 살펴보면 IT인력과 비IT인력 모두 표준화 적재치, CR, AVE값이 모두 기준치 이상이므로 수렴타당도가 있음을 알 수 있다.

판별타당도는 교차요인 적재값(Cross-factor loading)과 추출된 평균분산(AVE)의 제곱근 값으로 검증하였으며, 결과는 <Table 5>, <Table 6>과 같다.

〈Table 4〉 Validity Test Results of Factors

Factor		Standardized Regression Weights		CR		AVE	
		IT	Non-IT	IT	Non-IT	IT	Non-IT
Relative Advantage	1	0.801	0.949	0.915	0.968	0.782	0.911
	2	0.920	0.965				
	3	0.927	0.949				
Perceived Risk	1	0.925	0.955	0.925	0.890	0.804	0.734
	2	0.936	0.901				
	3	0.824	0.692				
Compatibility	1	0.864	0.929	0.895	0.925	0.740	0.805
	2	0.904	0.898				
	3	0.811	0.864				
Complexity	1	0.925	0.903	0.903	0.933	0.758	0.824
	2	0.870	0.960				
	3	0.814	0.856				
Resist to Innovation	1	0.857	0.820	0.941	0.907	0.798	0.711
	2	0.906	0.714				
	3	0.927	0.922				
	4	0.883	0.903				
Intention to Use	1	0.964	0.990	0.977	0.991	0.935	0.973
	2	0.973	0.987				
	3	0.964	0.982				

〈Table 5〉 Loading Values of Factors (IT)

	RA	PR	CP	CX	RI	IU
RA1	0.801	-0.158	0.344	-0.144	-0.127	0.195
RA2	0.920	-0.200	0.521	-0.193	-0.224	0.370
RA3	0.927	-0.141	0.446	-0.254	-0.250	0.238
PR1	-0.116	0.925	-0.259	0.162	0.349	-0.482
PR2	-0.169	0.936	-0.198	0.184	0.305	-0.392
PR3	-0.246	0.824	-0.272	-0.120	0.227	-0.498
CP1	0.353	-0.100	0.864	-0.249	-0.398	0.224
CP2	0.499	-0.269	0.904	-0.187	-0.356	0.515
CP3	0.490	-0.418	0.811	-0.160	-0.210	0.403
CX1	-0.299	0.215	-0.238	0.925	0.492	-0.194
CX2	-0.214	0.040	-0.332	0.870	0.374	0.048
CX3	-0.052	-0.022	-0.031	0.814	0.339	-0.027
RI1	-0.380	0.274	-0.362	0.489	0.857	-0.359
RI2	-0.149	0.213	-0.432	0.409	0.906	-0.340
RI3	-0.229	0.227	-0.228	0.456	0.927	-0.328
RI4	-0.120	0.428	-0.367	0.349	0.883	-0.701
IU1	0.323	-0.521	0.413	-0.077	-0.478	0.964
IU2	0.289	-0.451	0.361	-0.085	-0.522	0.973
IU3	0.287	-0.493	0.471	-0.075	-0.481	0.964

〈Table 6〉 Loading Values of Factors (Non-IT)

	RA	PR	CP	CX	RI	IU
RA1	0.950	-0.053	0.096	-0.297	-0.317	0.157
RA2	0.965	-0.085	0.092	-0.237	-0.392	0.173
RA3	0.949	-0.080	0.184	-0.450	-0.430	0.271
PR1	-0.083	0.955	-0.402	-0.135	0.241	-0.242
PR2	-0.134	0.901	-0.271	-0.178	0.154	-0.268
PR3	0.246	0.689	-0.208	-0.244	0.040	-0.157
CP1	0.170	-0.365	0.929	0.089	-0.597	0.685
CP2	0.151	-0.271	0.898	-0.185	-0.528	0.656
CP3	0.037	-0.356	0.864	0.081	-0.557	0.654
CX1	-0.303	-0.151	-0.003	0.903	0.238	-0.321
CX2	-0.376	-0.091	-0.062	0.960	0.405	-0.326
CX3	-0.238	-0.308	0.123	0.856	0.211	-0.167
RI1	-0.463	0.018	-0.508	0.466	0.823	-0.714
RI2	-0.192	0.331	-0.251	0.134	0.706	-0.400
RI3	-0.169	0.226	-0.570	0.214	0.921	-0.721
RI4	-0.461	0.224	-0.668	0.261	0.904	-0.737
IU1	0.223	-0.295	0.759	-0.345	-0.789	0.990
IU2	0.211	-0.255	0.725	-0.314	-0.799	0.987
IU3	0.204	-0.238	0.710	-0.258	-0.752	0.982

IT인력 및 비IT인력에 대한 측정모델의 교차요인 적재값은 각 변인의 개별 측정항목들이 서로 높은 상관관계를 가지므로 판별타당도가 있음을 확인할 수 있다.

판별타당성은 추출된 평균분산(AVE)의 제곱근 값으로도 검증이 가능하며, 추출된 평균분산의 제곱근 값들은 나머지 변인들의 상관관계 값보다 높아야 한다. 본 연구에서는 <Table 7>과 같이 제곱근 값 중 최저값인 0.86이 나머지 변인들의 상관관계 최고값인 0.5보다 높은 값을 가지고 있기 때문에 IT인력의 모바일 상거래에 대해 판별타당성이 있다고 할 수 있다.

〈Table 7〉 Validity Test Result of IT

	RA	PR	CP	CX	RI	IU
RA	(0.88)					
PR	-0.19	(0.90)				
CP	0.50	-0.27	(0.86)			
CX	-0.23	0.11	-0.24	(0.87)		
RI	-0.24	0.34	-0.39	0.47	(0.89)	
IU	0.31	-0.50	0.43	-0.08	-0.51	(0.97)

주) * ()는 추출된 평균분산(AVE)의 제곱근 값.

〈Table 8〉 Validity Test Result of Non-IT

	RA	PR	CP	CX	RI	IU
RA	(0.95)					
PR	-0.08	(0.86)				
CP	0.13	-0.37	(0.90)			
CX	-0.35	-0.18	0.00	(0.91)		
RI	-0.40	0.21	-0.63	0.34	(0.84)	
IU	0.22	-0.27	0.74	-0.31	-0.79	(0.99)

주) * ()는 추출된 평균분산(AVE)의 제곱근 값.

<Table 8>과 같이 제곱근 값 중 최저값인 0.84가 나머지 변인들의 상관관계 최고값인 0.74보다 높은 값을 가지고 있다. 이 때문에 비IT인력의 모바일 상거래에 대해 판별타당성이 있다고 할 수 있다.

4.3 연구가설의 검정 및 결과

본 연구에서는 모바일 상거래의 혁신저항에 영향을 미치는 요인을 IT인력과 비IT인력의 비교를 통해 알아보고자 하였다. 총 317명의 응답자들 중에서 203명의 IT인력과 114명의 비IT인력을 비교하였다. 연구의 가설을 검정하기 위하여 설문을 시행하였고, 설문을 통해 측정문항을 Smart PLS 통계프로그램을 이용하여 변인들의 신뢰도와 타당도를 검증하였다. 연구가설의 검정결과는 <Table 9>와 같다.

가설검정 결과 IT인력의 모바일 상거래의 혁신저항에 유의한 영향을 미치는 변인으로는 지각된 위험, 적합성, 복잡성으로 나타났으며, 상대적 이점은 기각되었다. 혁신저항에 미치는 상대적인 영향력은 표준화된 경로계수를 기준으로 복잡성($\beta = .391, p < 0.01$), 적합성($\beta = -.250, p < 0.01$), 지각된 위험($\beta = .231, p < 0.01$)의 순서대로 컸다.

유의미한 세 변인 중 복잡성이 IT인력의 모

바일 상거래 혁신저항과의 가장 높은 상관관계를 보이고 있으므로 복잡성이 혁신저항을 감소시키는 주요 변인임을 확인 할 수 있다. 또한 혁신저항($\beta = -.513, p < 0.01$)은 사용의도에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

구체적으로 살펴보면 다음과 같다. 모바일 상거래의 지각된 위험이 높을수록 혁신저항이 높아진다는 가설 2를 지지하고 있다.

적합성이 높을수록 혁신저항이 낮게 나타나는 부(-)의 관계를 성립하고 있으므로 가설 3을 지지한다. 또한 복잡성이 높을수록 혁신저항이 높게 나타나는 현상을 보여 가설4도 지지하고 있다. 또한 혁신저항이 높을수록 사용의도는 낮게 나타나는 부(-)의 관계를 보이고 있으므로 가설 5는 지지되었다.

가설검정 결과 비IT인력의 모바일 상거래의 혁신저항에 영향을 미치는 변인으로는 상대적 이점, 적합성, 복잡성으로 나타났으며, 지각된 위험은 기각되었다. 혁신저항에 미치는 상대적인 영향력은 표준화된 경로계수를 기준으로

<Table 9> Results of Hypotheses Test

Hypothesis		IT			Non-IT		
		path co-efficient	t-Value	Result	path co-efficient	t-Value	Result
H1	Relative Advantage → Resist to Innovation	0.021	0.293	Reject	-0.232***	3.943	Accept
H2	Perceived Risk → Resist to Innovation	0.231***	4.090	Accept	0.022	0.306	Reject
H3	Compatibility → Resist to Innovation	-0.250***	4.766	Accept	-0.587***	5.970	Accept
H4	Complexity → Resist to Innovation	0.391***	4.915	Accept	0.260***	2.193	Accept
H5	Resist to Innovation → Intention to Use	-0.513***	5.696	Accept	-0.791***	22.043	Accept

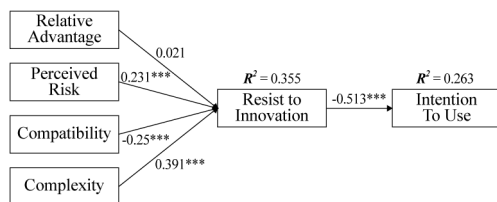
주) *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$.

적합성($\beta = -.587, p < 0.01$), 복잡성($\beta = .260, p < 0.01$), 상대적 이점($\beta = -.232, p < 0.01$)의 순서대로 컸다.

유의미한 세 변인 중 적합성이 비IT인력의 모바일 상거래 혁신저항과의 가장 높은 상관 관계를 보이고 있으므로 적합성이 혁신저항을 감소시키는 주요 변인임을 확인 할 수 있다. 또한 혁신저항($\beta = -.791, p < 0.01$)은 사용의도에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

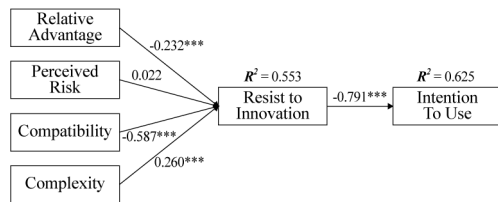
구체적으로 살펴보면 다음과 같다. 모바일 상거래의 상대적 이점이 높을수록 혁신저항이 낮아진다는 가설 1을 지지하고 있다. 적합성이 높을수록 혁신저항이 낮게 나타나는 부(-)의 관계를 성립하고 있으므로 가설 3을 지지한다. 또한 복잡성이 높을수록 혁신저항이 높게 나타나는 현상을 보여 가설 4도 지지하고 있다. 또한 혁신저항이 높을수록 사용의도는 낮게 나타나는 부(-)의 관계를 보이고 있으므로 가설 5는 지지되었다.

IT인력의 모바일 상거래 연구결과 모형은 <Figure 2>와 같다. 채택된 가설은 실선으로, 기각된 가설은 점선으로 표시하였다. 모형의 설명력을 나타내는 R^2 의 수치를 확인해보면 혁신저항은 35.5%, 사용의도는 26.3%로써 두 변인이 어느 정도의 설명력을 가지는 것으로 나타났다.



<Figure 2> Mobile Commerce of IT

비IT인력의 모바일 상거래 연구결과 모형은 아래 <Figure 3>과 같다. 채택된 가설은 실선으로, 기각된 가설은 점선으로 표시하였다. 모형의 설명력을 나타내는 R^2 의 수치를 확인해보면 혁신저항은 55.3%, 사용의도는 62.5%로써 두 변인이 높은 설명력을 가지는 것으로 나타났다.



<Figure 3> Mobile Commerce of Non-IT

5. 연구의 의의 및 한계점

스마트폰의 등장과 무선인터넷의 발전으로 모바일 환경에서의 상거래가 활성화 되었다. 온라인 쇼핑몰의 대부분은 스마트폰 이용자를 위하여 별도의 모바일 앱이나 모바일 웹을 개발하여 쇼핑의 편의성을 제공하고 있다. 이에 본 연구는 모바일 상거래에 대한 혁신저항을 알아보기 위한 연구로서 IT인력과 비IT인력의 차이점에 주목했으며, 두 가지 목적을 설정하였다.

첫째는 모바일 상거래에 저항하는 요인이 무엇인지 밝히고, IT인력과 비IT인력 간에 차이가 있는지를 밝히고자 하는 것이었고, 둘째는 모바일 상거래에 대한 저항이 실제로 사용의도에 영향을 미치는지 밝히고자 하는 것이었다. 선행연구를 바탕으로 모바일 상거래의 저항에 영향을 미치는 주요 변수로 상

대적 이점, 지각된 위험, 적합성, 복잡성을 설정 하였으며, 매개변수로는 혁신저항을 설정 하였고, 종속변수로 사용의도를 설정하였다.

모바일 상거래와 같은 모바일 서비스를 사용해본 집단과 사용해보지 않은 집단 모두를 대상으로 317명의 설문응답을 연구에 활용하였다. 가설을 검증하기 위하여 PLS 통계프로그램을 이용하였고, 결론을 도출하였다. 연구 결과는 다음과 같다.

첫째, IT인력이 모바일 상거래에 저항하는 요인으로는 지각된 위험, 적합성, 복잡성이 확인되었으며, 상대적으로 복잡성이 저항에 가장 큰 영향을 미치는 요인으로 나타났다. 모바일 상거래에 대한 복잡성이 높을수록 저항이 커지는 것을 나타낸다. 이는 비IT인력이 모바일 상거래에 저항하는 요인과는 차이를 보이는데, 비IT인력의 경우 상대적 이점, 적합성, 복잡성이 주요 요인이었으며, 상대적으로 적합성이 저항에 가장 큰 영향을 미치는 요인으로 나타났다. IT인력의 혁신저항에 영향을 미치는 요인으로 상대적 이점이 기각되었으며, 비IT인력의 혁신저항에 영향을 미치는 요인으로는 지각된 위험이 기각되었다. 이 차이점은 IT인력들이 상거래에 대한 기술적인 부분이나 개인정보 누출과 같은 보안에 대한 문제점을 잘 이해하고 있기 때문에 지각된 위험이 주요 요인으로 나타난 것으로 보인다. 반면에 비IT인력에게는 모바일 상거래가 본인의 생활에 필요하고 도움이 되는지 혹은 모바일 상거래를 이용하면서 시간을 단축할 수 있는지가 더 중요하며, 모바일 상거래의 기술적인 부분을 잘 모르기 때문에 지각된 위험이 기각되고 상대적 이점이 주요 요인으로 나타난 것으로 보인다.

둘째, 모바일 상거래의 IT인력 및 비IT인력의 두 집단 모두의 결과에서 혁신저항이 클수록 사용의도가 낮게 나타났다. 이는 많은 선행연구와 동일한 결과로써, 사용자의 사용의도를 높이기 위해 저항을 낮추는 것이 필요하다라는 것을 보여주고 있다.

본 연구의 결과를 바탕으로 모바일 상거래 관련 업무를 수행하거나 신사업을 하려는 기업에게 다음과 같은 실무적 시사점을 갖는다. 모바일 상거래 어플이나 모바일 웹을 개발하려는 기업이 본 연구결과를 바탕으로 기획 및 개발을 하게 된다면 효과적으로 모바일 상거래를 활성화 시켜 시장을 선점 할 수 있을 것으로 판단된다.

구체적으로, IT인력은 복잡성이 모바일 상거래의 저항에 가장 큰 영향을 미치는 요인이었고, 비IT인력은 적합성이 모바일 상거래의 저항에 가장 큰 영향을 미치는 요인이었다. IT인력의 경우 모바일 상거래의 화면구성 및 결제절차를 간편하게 개발한다면 저항을 줄일 수 있을 것이다. 또한 비IT인력의 경우에는 모바일 상거래 어플이나 모바일 웹을 통해 생활에 필요한 정보를 제공하거나 비IT인력 개개인의 생활 패턴과 구매패턴에 맞는 맞춤형 할인쿠폰을 제공하는 등의 활동이 이루어진다면 저항을 줄일 수 있을 것이다.

IT인력의 경우 지각된 위험을 낮추기 위해서는 개인정보 누출의 위험성을 줄이고, 모바일 상거래를 이용할 때 끊어짐 현상이나 화면전환이 느려지는 현상을 해소함으로써 불편하다는 생각이 들지 않도록 하는 것이 중요할 것이다. 또한 비IT인력의 경우 상대적 이점을 높이기 위해 모바일 상거래를 사용할 때 편리성을 추구하고, 시간을 단축시킬 수

있는 화면설계를 하고, 원하는 정보를 빠르게 획득할 수 있도록 하는 것이 중요할 것이다.

본 연구는 모바일 상거래의 혁신저항에 관한 연구를 통해 기존에 연구되어지지 않았던 IT인력에 대하여 알아보았다. 모바일 상거래에 대하여 IT인력과 비IT인력의 두 집단으로 나누어서 혁신저항과 사용의도에 대한 연구를 진행하였으며 다음과 같은 몇 가지 한계점을 가지고 있다.

첫째, IT인력과 비IT인력의 연구대상 비율이 동일하지 않았기 때문에 통계적으로 영향이 있을 가능성이 있다. 또한 상대적으로 적은 317명의 설문자료를 대상으로 하였기 때문에 본 연구의 결과를 일반화 하는데 한계를 가진다. 따라서 샘플수를 많이 늘리고 집단 간의 비율을 동일하게 하여 연구한다면 보다 더 일반적인 결과를 추론할 수 있을 것이라고 생각한다.

둘째, 모바일 상거래를 사용해본 집단과 사용해보지 않은 집단 모두를 대상으로 하였기 때문에 혁신저항에 대한 예측된 설문 응답으로 연구를 진행했다. 이러한 이유로 결과의 해석은 일반화하기 어려운 점이 있으므로 향후 연구에서는 모바일 상거래를 사용해본 집단과 사용해보지 않은 집단을 구분하여 혁신저항을 연구하는 것도 의미가 있는 연구가 될 것이라 생각한다.

셋째, 모바일 상거래의 혁신저항에 대한 지역적 한계를 벗어나지 못했다. 설문대상의 대부분이 출신지역 혹은 현재 거주지역이 경상지역으로 나타났기 때문에 지역적인 한계가 있다고 할 수 있다. 따라서 향후 연구는 다양한 지역의 IT인력 및 비IT인력을 대상으로 연구를 한다면 의미 있는 연구가 될 것이다.

References

- [1] Ajzen, I., "The Theory of Planned Behavior," *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, Vol. 50, No. 2, pp. 179-211, 1991.
- [2] Bagozzi, R. P. and Lee, K. H., "Consumer Acceptance of and Resistance to Innovations : Decision Making and Implementation Processes," *Advances in Consumer Research*, Vol. 26, pp. 218-225, 1999.
- [3] Cheng, S., Lee, S. J., and Lee, K. R., "A Study on Chinese User Resistance of Mobile Banking," *Journal of Digital Convergence*, Vol. 12, No. 1, pp. 105-114, 2014.
- [4] Choi, H. R., "The Effects of Interactivity on Mobile Commerce Acceptance in Mobile Environment," *The Korea Society of Information Strategy*, Vol. 7, No. 1, pp. 1-28, 2004.
- [5] Choi, Y. H. and Kim, S. H., "Adoption of Discontinuous Innovation," *Seoul Journal of Business*, Vol. 38, No. 1, pp. 127-157, 2004.
- [6] Davis, F. D., "Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology," *MIS Quarterly*, Vol. 13, No. 3, pp. 319-340, 1989.
- [7] Durlacher, "Mobile Commerce Report," Retrieved April 3, 2014, from <http://www.panmure.com/>, 1999.
- [8] Gangadharbatla, H. Individual differences

- in social networking site adoption. In C. Romm-Livemore and K. Setzekom (Eds.), *Social networking communities and e-dating services : Concepts and implications* (pp. 1-17). Hershey, PA: IGI. 2008.
- [9] Gefen, D., Straub, D. W., and Boudreau, M., "Structural Equation Modeling and Regression : Guidelines for Research Practice," *Communications of the Association for Information Systems*, Vol. 4, No. 7, pp. 1-79, 2000.
- [10] Jang, S. H., Ma, Y. H., and Lee, C. W., "A Study on Influencing m-Loyalty of Website Quality in the Mobile Commerce," *The e-Business Studies*, Vol. 10, No. 4, pp. 131-153, 2009.
- [11] Jang, Y. H. and Park, J. G., "Factors Affecting Microblog Adoption and Innovation Resistance on Microblog," *Entruue Journal of Information Technology*, Vol. 10, No. 1, pp. 41-52, 2011.
- [12] Jun, J. K., Lee, T. M., and Park, C., "The Effects of Mobile Commerce Service Characteristics on Impulse Buying and Regret : Moderating Role of Consumer knowledge," *Journal of Consumer Studies*, Vol. 24, No. 1, pp. 179-196, 2013.
- [13] Jung, H. S., "Determinant Factors of Innovation Resistance of Social Media," *The Journal of the Korea Contents Association*, Vol. 13, No. 6, pp. 158-166, 2013.
- [14] Kim, D. H., Lim, K. J., and Kang, J. E., "A Study on the M-Commerce," *Business Economic Research*, Vol. 3, pp. 95-113, 2001.
- [15] Kim, H. J., Choi, H. G., Kim, S. T., Ahn, M. S., and Lee, Y. M., "A Study of Innovation Resistance among Social Media Non-Users," *Korean Society for Journalism and Communication Service*, Vol. 56, No. 4, pp. 439-482, 2012.
- [16] Kim, H. Y. and Kim, J. W., "An Empirical Research on Important Factors of Mobile Internet Usage," *Asia Pacific Journal of Information Systems*, Vol. 12, No. 3, pp. 89-113, 2002.
- [17] Kim, S. B., "A Study on Business Model and Strategy of M-Commerce," *Master's Dissertation, Hankuk University of Foreign Studies*, 2003.
- [18] Kim, T. H., "IT Korea through IT Convergence," *Local Informationization Magazine*, Vol. 66, pp. 58-61, 2010.
- [19] Klein, K. J. and Sorra, J. S., "The Challenge of Innovation Implementation," Vol. 21, No. 4, pp. 1055-1080, 1996.
- [20] Labay, D. G. and Kinnear, T. C., "Exploring the Consumer Decision Process in Adoption of Solar Energy," *Journal of Consumer Research*, Vol. 8, No. 3, pp. 271-278. 1981.
- [21] Lee, C. K., "Analysis of Skill Requirements for Systems Analysts in Fortune 500 Organizations," *Journal of Computer Information Systems*, Vol. 45, No. 4, pp. 84-92, 2005.

- [22] Lee, C. K., Lee, H. H., and Yoo, S. J., "A Study of Knowledge and Skills Required for Web Developers," Korea Society of Industrial Information System, Vol. 18, No. 3, pp. 58-66, 2013.
- [23] Lee, K. B., "A Study on the Economic Contribution of IT Labor," Journal of Information Systems, Vol. 20, No. 3, pp. 187-207, 2011.
- [24] Lee, S. M. and Lee, C. K., "IT Managers' Requisite Skills," Communications of the ACM, Vol. 49, No. 4, pp. 111-114, 2006.
- [25] Lee, W. D., Yoon, S. Y., and Lee, K. Y., "Salient Factors in Affecting the Users' Resistance to Adopt the Mobile Convergence Technology Application," The e-Business Studies, Vol. 8, No. 1, pp. 35-61, 2007.
- [26] Lim, G. H. and Lee, J. H., "The Study on Purchase Intention of the Mobile Environment," Journal of Information Systems, Vol. 15, No. 4, pp. 189-209, 2006.
- [27] Marakas, G. M. and Hornik, S., "Passive Resistance Misuse : Overt Support and Covert Recalcitrance in IS Implementation," European Journal of Information Systems, Vol. 5, No. 3, pp. 208-219, 1996.
- [28] Markus, M. L., "Power, Politics and MIS Implementation," Communications of the ACM, June, pp. 430-444, 1983.
- [29] Park, J. G., "Factors Affecting the Multi-Dimensional Accesses of Twitter," Communication Theory, Vol. 3, No. 1, pp. 35-63, 2012.
- [30] Park, K. S. and Han, H. J., "A Study of User Resistance for Information System," Korea Society of Industrial Information System, Vol. 11, pp. 259-287, 1997.
- [31] Park, S. Y. and Cho, N. W., "Individual and Organizational Effect of IT Human Resources on Career Satisfaction, Career Prospects and Career Commitment," The Journal of society for e-Business Studies, Vol. 14, No. 3, pp. 87-105, 2009.
- [32] Park, Y. S. and Lee, S. I., "Integrating Consumer Resistance into the Technology Acceptance Model(TAM) and Applying to the Mobile Internet Service," Journal of the Society of Korea Industrial and Systems Engineering, Vol. 14, No. 4, pp. 61-74, 2007.
- [33] Ram, S., "A Model of Innovation Resistance," Advances in Consumer Research, Vol. 14, No. 1, pp. 208-212, 1987.
- [34] Ram, S. and Sheth, J. N., "Consumer Resistance to Innovations : The Marketing Problem and Its Solutions," Journal of Consumer Marketing, Vol. 6, No. 2, pp. 5-14, 1989.
- [35] Rogers, E. M. and Everett, M., "Diffusion of Innovations : 3rd ed The Free Press," New York, 1983.
- [36] Rogers, E. M. and Shoemaker, F. F., "Communication of Innovation," New York : The Free Press, 1971.
- [37] Sheth, J. N., "Psychology of Innovation Resistance : the Less Developed Concept (LDC) in Diffusion Research," Research

- in Marketing, Vol. 4, pp. 273-282, 1981.
- [38] Siau, K., Lim, E., and Shen, Z., "Mobile Commerce : Promises, Challenges and Research Agenda," Journal of Database Marketing, Vol. 12, No. 3, pp. 4-13, 2001.
- [39] Song, H. S. and Kim, K. C., "Resistance to Mobile Commerce Services," Korean Society of Food Science and Technology, Vol. 11, No. 2, pp. 111-134, 2006.
- [40] Song, S. O., "An Empirical Study on the Factors Affecting the Innovation Resistance to Information Technology of Trade According to Adoption Stage-Focused on the e-Marketplace," Korean Research Institute of International Commerce and Law, Vol. 25, pp. 211-241, 2005.
- [41] Szmigin, I. and Foxall, G., "Three Rorms of Innovation Resistance : the Case of Retail Payment Methods," Techovation, Vol. 18, No. 6, pp. 459-468, 1998.
- [42] Tang, J. and Veijalainen, J., "Using Agents to Improve Security and Convenience in Mobile e-Commerce," System Sciences, Proceedings of the 34th Annual Hawaii International Conference on IEEE, 2001.
- [43] Venkatesh, V. and Bala, H., "Technology Acceptance Model 3 and a Research Agenda on Interventions," Decision Sciences, Vol. 39, No. 2, pp. 273-315, 2008.
- [44] Yang, Y. S. and Shin, C. H., "Innovation Resistance of Consumer in Accepting New Technology," Journal of Korean Society of Design Science, Vol. 23, No. 3, pp. 37-52, 2010.
- [45] Yoo, P. H. and Lee, S. H., "Study on the Innovation Resistance of Consumers in Adoption Process of New Product," Business Research, Vol. 23, No. 3, pp. 218-249, 1994.
- [46] Yoo, R. J., "Consumers' Innovation Resistance Scale Development and Validation," Korean Journal of Consumer and Advertising Psychology, Vol. 12, No. 1, pp. 191-216, 2011.
- [47] Yun, S. U., "A Study on the Innovation Resistance on Social Network Service : Focusing on Facebook Non-Users on Their 20's University Students," Koren Regional Communication Research Association, Vol. 13, No. 3, pp. 331-360, 2013.
- [48] Zaltman, G. and Wallendorf, W., "Consumer Behavior : Basic Findings and Management Implications," New York : John Wiley & Sons, 1979.

〈부록〉 설문문항

- 1.1 모바일 상거래는 기존의 상거래 보다 시간을 단축시켜준다.
- 1.2 모바일 상거래는 기존의 상거래 보다 간편하다.
- 1.3 모바일 상거래는 기존의 상거래 보다 편리하다.
- 2.1 모바일 상거래는 안정적이지 않다.
- 2.2 모바일 상거래는 보안에 취약하다.
- 2.3 모바일 상거래는 해킹의 가능성이 있다.
- 3.1 모바일 상거래는 생활에 필요하다.
- 3.2 모바일 상거래는 생활에 도움이 된다.
- 3.3 모바일 상거래는 생활에 적합하다.
- 4.1 모바일 상거래는 사용하기가 어렵다.
- 4.2 모바일 상거래는 배우기가 어렵다.
- 4.3 모바일 상거래는 과정이 단순하지 않다.
- 5.1 모바일 상거래를 사용하는 것은 편리하지 않다.
- 5.2 모바일 상거래를 배우는 것은 시간낭비라고 생각한다.
- 5.3 모바일 상거래를 사용하는 사람들을 이해할 수 없다.
- 5.4 모바일 상거래를 사용할 필요성을 느끼지 못 한다.
- 6.1 모바일 상거래를 앞으로(도) 사용할 것이다.
- 6.2 모바일 상거래를 앞으로(도) 사용할 의향이 있다.
- 6.3 모바일 상거래를 앞으로(도) 사용할 생각이 있다.

저 자 소 개



임상현

2012년~2014년

2014년~현재

2013년~현재

관심분야

(E-mail : academic.shlim@gmail.com)

계명대학교 경영정보학과 (석사)

계명대학교 경영정보학과 (박사과정)

(주) 퓨전소프트 근무

정보시스템 분석/설계 및 구현, Big Data



이충권

1988년~1995년

1997년~1999년

1999년~2003년

2003년~2006년

2006년~현재

관심분야

(E-mail : cklee@kmu.ac.kr)

계명대학교 경영정보학과 (학사)

Southeast Missouri State University. MBA (석사)

University of Nebraska-Lincoln 경영학과 (박사)

Georgia Southern University 교수

계명대학교 경영정보학과 교수

IT Workforce, Big Data



차경진

2003~2006년

2006~2007년

2007~2011년

2011~2014년

2015년~현재

관심분야

(E-mail : kjcha7@gmail.com)

타스마니아대학(UTAS), 정보시스템학과 (학사)

타스마니아대학(UTAS), 정보시스템학과 (명예학사)

호주국립대학(ANU) 경영정보학과 (박사)

계명대학교 경영정보학과 교수

강원대학교 글로벌비즈니스학과 교수

IT 가치측정, 스마트워크, 개방형혁신, 빅데이터



서종원

1997년~2000년

2000년~2003년

2008년~2010년

2011년~2013년

2004년~현재

(E-mail : jseo@keris.or.kr)

Bellevue University. 경영학과 (학사)

University of Nebraska at Omaha. MIS학과 (석사)

고려대학교 교육학과 (박사수료)

UN교육과학문화기구(UNESCO) 전문관

한국교육학술정보원 선임연구원