

# 전자상거래 저항요인에 관한 연구

유일(순천대 경영학과), 나광윤(한려대 경영정보학과), 최혁라(전북대 박사과정)

## I. 서론

정보기술, 특히 네트워킹과 컴퓨터기술의 발달은 우리 생활을 엄청나게 변화시키고 있다. 이러한 정보기술 중에서 정보의 공유를 목적으로 한 인터넷의 등장과 확산, 그리고 일반인들도 쉽게 인터넷을 이용할 수 있게 만든 웹(Web)서비스와 같은 시스템이 개발됨으로써 이제까지와는 다른 새로운 방식의 사업과 업무 처리방식이 나타나게 되었다. 이제 인터넷은 단순히 정보의 검색만이 아니라 무한한 잠재력을 가지고 기회를 제공하며 실제 수많은 새로운 사업과 직종들이 등장하고 있다. 이미 지리적 의미의 국경은 더 이상 사람들을 구속하지 못하며 인터넷을 통해 하나의 경제권으로 묶여져 인터넷 비즈니스라는 새로운 국면을 맞이 하므로써 앞으로 인터넷을 사용하지 않고서는 사업을 하기 힘들 정도로 우리 생활 깊숙이 파고들고 있다. 이러한 변화 속에서 새롭게 등장한 대표적인 사업이 전자상거래(Electronic Commerce)이다. 전자상거래는 참여 주체에 따라 기업과 기업간, 기업내부, 기업과 고객간의 3가지 영역으로 분류될 수 있는데(Kalakota and Whinston, 1996), 본 연구에서는 인터넷쇼핑몰, 사이버쇼핑몰, 가상점포 등의 다양한 명칭으로 불리우는 전자상거래의 핵심인 기업과 고객간의 전자상거래 분야에 초점을 맞추고 있다. 즉 컴퓨터가 제공하는 가상공간인 인터넷을 통하여 소비자가 특정 제품이나 서비스에 대한 정보를 탐색하거나 쇼핑과 구매에 이르는 모든 과정의 거래활동을 전자상거래로 정의하며 이러한 거래가 이루어지는 가상상점을 인터넷쇼핑몰이라는 용어로 사용할 것이다.

전자상거래는 기존의 전통적인 상거래와 달리 컴퓨터와 네트워크가 제공하는 가상공간인 인터넷상에서 시간적, 공간적으로 개방된 형태의 새로운 경제환경이라고 할 수 있다. 이 의미는 전자상거래가 단순하게 새로운 사업기회로서만이 아니라 정치, 경제, 사회, 문화 등의 우리 사회 전 분야에 걸쳐 새로운 패러다임을 필요로 하고 있다는 것이다. 이렇듯 전자상거래가 지금까지와는 다른 방식의 경제환경이라고 할 수 있으므로 효율적인 운영을 위해서 많은 연구들이 이루어져야 하는데 보다 편리한 사용 환경을 위한 컴퓨터, 네트워크와 같은 기술적인 측면 뿐 아니라 인간의 인지적, 심리적 측면과 같은 사용자에 대한 연구들도 필수적이라 할 수 있다. 즉 전자상거래가 확산되는데 있어서 사용자의 태도와 억제/촉진 요인에 대한 연구가 이루어져야 한다.

그러나 인터넷이나 전자상거래와 관련된 선행연구들을 살펴보면, 전자상거래의 도입, 성공과 저항에 영향을 미치는 요인들에 대한 체계적인 연구가 요구되는 실정이다. 특히 저항에 관련된 연구는 단순한 사례연구나 단편적인 조사를 통한 보고에 그치고 있어 전자상거래 저항요인을 일반화하는데 한계가 있으며, 또한 전자상거래를 활성화하여야 한다는 당위성은 높아지고 있으나 이러한 연구의 부족으로 전자상거래 활성화 방향이나 방법을 제시하는 정책적인 측면에서 많은 혼란을 가져온 것이 사실이다. 따라서 정보기술에 대한 만족, 저항, 사용, 촉진요인 등의 기존 연구들을 검토하고 이 연구들을 토대로 전자상거래의 사용자 측면에 대한 저항 모형을 설정하여 전자상거래의 저항요인을 분석함으로써 전자상거래 활성화

의 방향과 방법을 체계적으로 제시해 주는 연구가 절실히 필요한 실정이다.

본 연구에서는 정보기술에 대한 사용자의 저항에 관한 기존 연구들을 기반으로 현재 급속히 확산되고 있는 전자상거래에 대한 사용자 저항 요인을 실증분석을 통해 분석함으로써 더욱 효과적인 전자상거래 이용과 확산을 위해 준비되어야 할 것들에 대한 많은 단서를 제공하고자 한다.

## II. 연구모형 및 가설설정

### 2.1 연구모형

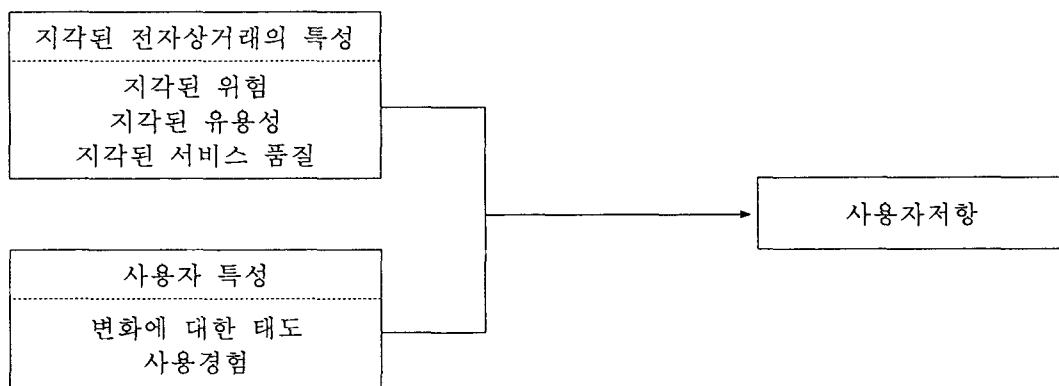
정보시스템의 성과 평가는 경제적 효과와 인간적 효과의 두 측면에서 연구가 이루어졌는데(Gallagher and Leaderer, 1989), 많은 학자들이(Hamilton and Chervany, 1981; Ives et al., 1983; Lucas, 1978; Saarinen, 1996) 정보시스템 평가의 어려움을 다각도로 지적하고 있다. 이러한 점들의 공통적인 특성은 측정 요소들의 계량화가 어려우며, 또한 성과가 무형적인 경우가 많아 파악 및 객관적 분리가 어렵다는 것에 기인하며, 따라서 많은 연구들이 주로 인간적 효과에 의존하고 있다(Gallagher and Leaderer, 1989). 그러므로 연구들마다 매우 다양한 측정척도들을 이용하며, 조작적 정의도 상이하지만 선행 연구들을 종합해 보면 정보시스템 성과측정의 변수로는 정보시스템에의 태도 측면에서의 사용자 만족도(user satisfaction), 시스템 사용으로 인한 이익(benefit to use) 측면에서의 정보시스템 사용도(information system usage), 정보의 가치(information value) 등이 일반적이다(Baiely & Pearson 1983; Doll & Torkzadeh, 1988; Ein-Dor & Segev 1978; Ginzberg 1981; Ives et al 1983).

이러한 정보시스템 성공의 척도를 보완하거나 대체할 수 있는 하나의 대안으로서 사용자 저항에 관심을 두는 연구들이 이루어져 왔다(Collins and Moores, 1983; Dickson and Simmons, 1970; Krovi, 1993; Marakas and Hornik, 1996; Markus, 1983; 김승운, 1999; 한호중, 1998). 일반적으로 저항은 정보시스템의 성공적 운영에 역기능적인 행위이거나, 단순히 수용의 반대 개념으로만 이해하는 경향이 있다. 정보시스템 성과 측정에 대한 일반적인 연구는 새로운 정보시스템이 항상 업무성공을 향상시켜주고 사용자에게 편리함을 제공한다는 것을 전제로 하는데, 현실은 그렇지 못하며 시스템 도입초기에 저항이 관리되어야 진정한 수용이 이루어 질 것이다. 그러므로 사용자 저항은 사용자 만족이나 성과, 수용과는 별개로 저항 그 자체가 정보시스템의 성과에 영향을 미치는 요인으로서 파악되고 연구되어야 한다. 이러한 관점에서 전자상거래라는 개념은 한 조직내에서 정보시스템의 도입이나 사용과는 같지 않지만 혁신을 사용자들이 다르게 생각하는 아이디어, 실행, 사물로 정의한다면(Rogers, 1983) 새로운 경제 패러다임으로서 전자상거래의 성공에 영향을 미치는 요인으로서 사용자의 저항을 연구할 필요가 있다.

사용자 저항과 관련된 선행연구들을 살펴보면 일반적 개념에 기초하거나 또는 표출 강도를 기준으로 사용자 저항을 정의하고 있다. Judson(1966)은 인위적이고 물리적인 현상의 변화에 따른 압력이나 압박감에 대항하는 성향으로, 현 상태의 안정과 유지를 바라는 힘으로, Brod(1986)는 컴퓨터를 처음 대하는 사람은 컴퓨터에 대한 특정한 태도나 행동, 습관을 형성하게 되는데, 이 태도나 행동이 부정적일 경우를 사용자 저항으로 보고 있다. 또한 저항의 표출 강도를 기준으로 사용자 저항을 별도의 개념으로 구분한 Giloy와 Desai(1986)는 시스

템에 대한 사용자 저항을 적극적인 저항과 거부감으로 표현되는 소극적인 저항으로 나누고, 적극적인 저항은 구체적으로 시스템을 사용하지 않는다는지 또는 시스템에서 생성된 정보를 신뢰하지 않고 이용하지 않는 것으로 정의하였으며, 소극적인 저항을 시스템을 어쩔 수 없이 사용하기는 하지만 이에 대한 부정적인 느낌을 가지는 것으로 보았다. 본 연구에서는 전자상거래 확산에 대한 사용자 저항을 전자상거래를 실행하는 과정에서 부여되는 변화로 인하여 시스템이나 변화 자체에 대해 사용자가 느끼는 부정적 반응으로 정의하고자 한다.

본 연구는 전자상거래 저항요인에 대한 탐색적 연구로서 전술한 선행연구 결과들과 Ram(1987)의 혁신저항모형을 기반으로 하여 전자상거래에 맞도록 연구모형을 설정하였다. Ram(1987)은 혁신의 저항에 영향을 미치는 요인으로 지각된 혁신특성(innovation characteristics), 수용자특성(adopter characteristics), 전파 메커니즘(propagation mechanism)의 세 가지 요인군을 들고있는데 본 연구에서는 전자상거래 상황에 적합하도록 지각된 전자상거래의 특성, 사용자 특성을 독립변수로 하여 종속변수인 전자상거래의 사용자 저항에 미치는 영향을 살펴보고자 한다. Ram(1987)의 모형을 이용한 정보시스템에 대한 저항연구들이(김승운, 1999; 한호중, 1998) 정보부서를 정보시스템을 사용자에게 전달하는 매개자로 보아 정보시스템 부서의 서비스를 전파 메커니즘으로 취급하고 있으나, 전자상거래 측면에서는 전자상거래 자체의 특성으로 파악하는 것이 더 적합하다고 볼 수 있으므로 전파 메커니즘은 제외시켜 모형을 구성하였다. 다음 <그림 1>은 인터넷 전자상거래의 확산에 영향을 미치는 저항요인에 대한 수정된 연구모형이다.



<그림 1> 연구모형

## 2.2 가설설정

정보시스템에 대한 사용자의 저항을 직접적으로 다룬 연구는 극히 소수이다. 마케팅 분야에서 혁신의 관점에서 제품의 저항을 설명하려 시도한 몇몇 연구자들(Ram, 1987; Sheth, 1981)이 존재한다. 또한 조직론 분야에서도 조직변화에 대한 저항을 연구한 학자도 있으나, 본 연구에서는 정보시스템에 대한 사용자 저항과 관련된 선행연구들을 중심으로 앞서 제시된 연구모형에 나타난 변수들간의 관계를 바탕으로 가설을 설정하였다.

### 2.2.1 지각된 전자상거래의 특성과 사용자 저항과의 관계

Ram(1987)은 지각된 위험 -물리적, 기능적, 심리적 및 사회적 위험 등- 수준이 혁신의 유형에 좌우되는 것으로 보고 있다. 중요하지 않거나 지속적인 혁신은 잠재적 수용자들이 보

다 낮은 수준의 지각된 위험을 갖는 반면에 중요하거나 간헐적 혁신은 일상적 행위의 붕괴를 위협하며 그것들에 연관된 보다 높은 수준의 지각된 위험을 갖는다고 하였다. 지각된 위험(perceived risk)이란 소비자가 제품을 구매하고 사용할 때 회피하고자 하는 제품성과를 의미하며, 소비자들이 구매결정을 함에 있어서 흔히 경험하게 되는 지각된 위험을 지각되는 내용이나 성질에 따라 분류하면 사회적 위험(social risk), 신체적 위험(physical risk), 심리적 위험(psychological risk), 재무적 위험(financial risk), 그리고 성과적 위험(performance risk) 등이 있다(Jacoby & Kaplan, 1972; 최낙환, 1998). 성과적 위험은 전자상거래를 통해 구매한 제품이 소비자가 기대한 성능을 발휘하지 못하였을 때 발생하는 위험을 의미하며, 재무적 위험은 소비자가 구매한 제품이 불량품일 경우 추가적인 비용이 발생하거나 투자한 금액의 손실이 발생할 가능성에 대한 위험을 의미하며, 심리적 위험은 전자상거래 시장이 활발히 전개되고 있는 현재 시스템에 대한 지식과 사용능력의 부족에 따라 사용자들이 느끼는 위험을 의미하며, 신체적 위험과 사회적 위험은 개인적 위험으로써 제품 구매시 외부사람으로부터 망신을 당한다든지 신변에 대한 위험을 의미한다(Jacoby and Kaplan, 1972; Ram, 1987; Simpson, 1993). 결국 사용자가 전자상거래의 확산으로 인하여 이러한 위험이 높아질 것으로 지각한다면 사용자 저항은 높을 것이다. 그러나 전자상거래를 통한 거래는 자신이나 타인의 신변에 대한 위험, 즉 전자상거래 이용상의 안전에 관련된 신체적 위험은 희소하다고 할 수 있다. 이러한 측면에서 본 연구는 신체적 위험은 제거하고 다음과 같은 가설을 세울 수 있다.

가설 1: 지각된 위험이 높을수록 전자상거래에 대한 사용자 저항은 높을 것이다.

가설 1-1: 지각된 사회적 위험이 높을수록 전자상거래에 대한 사용자 저항은 높을 것이다.

가설 1-2: 지각된 심리적 위험이 높을수록 전자상거래에 대한 사용자 저항은 높을 것이다.

가설 1-3: 지각된 재무적 위험이 높을수록 전자상거래에 대한 사용자 저항은 높을 것이다.

가설 1-4: 지각된 성과적 위험이 높을수록 전자상거래에 대한 사용자 저항은 높을 것이다.

지각된 유용성(perceived usefulness)은 어떤 특별한 시스템을 이용하는 것이 직무성과를 증대시킬 것이라고 믿는 정도로 정의된다(Davis et al., 1989). 예를 들어 의사결정을 위한 더 나은 정보를 획득하거나 또는 중요한 작업을 완료하는 데 필요한 시간을 단축할 수 있다고 믿는 것이다. 지각된 유용성과 정보시스템 사용 행위 사이에 긍정적 관계가 있음은 많은 연구에서 입증되었다. Davis 등(1989)은 지각된 유용성이 시스템 사용에 대한 태도 및 행위에 강한 영향을 미침을 발견하였다. 이러한 관계는 Adams 등(1992), Igarria 등(1995), 그리고 Taylor와 Todd(1995)의 연구에서도 일치된 결과를 발견할 수 있다. 이는 또한 Thompson 등(1991)의 '지각된 직무적합(perceived job fit)' 구성개념과 유사하며, 그들은 이 개념이 시스템 활용과 강한 상관관계가 있음을 발견하고 있다.

지각된 유용성이 높다는 것은 시스템 이용과 성과사이에 양의 관계가 존재한다고 사용자가 믿는 것이다. 즉, 사용자가 새로운 정보시스템이 기존의 업무방식이나 시스템에 비해 더 나은 이점을 제공할 것으로 지각할수록 사용자 저항은 낮아질 것이다. 따라서 다음과 같은

가설이 도출될 수 있다.

가설 2: 지각된 유용성이 높을수록 전자상거래에 대한 사용자 저항은 낮을 것이다.

최근 들어 서비스 품질과 정보시스템 성과간의 관계를 규명하고자 하는 연구들이 행해지고 있다(Kettinger and Lee, 1994; Pitt and Watson, 1994; Pitt et al., 1995). Pitt와 Watson(1994)은 컨설팅 기업을 대상으로 서비스 품질을 이용하여 정보시스템 서비스 품질을 측정하였고, Kettinger와 Lee(1994)는 정보시스템 부서의 서비스 기능에 대한 지각된 서비스 품질과 사용자 만족과의 관련성에 관한 연구에서 Baroudi와 Orlikowski(1988)의 사용자 만족 측정도구와 그리고 정보시스템 상황에 맞게 수정된 서비스 품질을 같이 사용하였다. 이러한 연구들의 결과를 볼 때 정보시스템의 서비스 품질을 측정하는데 있어서 서비스 품질도구는 앞으로 더 많은 연구들이 필요하기는 하지만 활용가능성에 있어서의 타당성은 입증되었다고 할 수 있으며, 따라서 인터넷쇼핑몰의 서비스 품질이 사용자 저항에 영향을 미칠 수 있음을 유추해 볼 수 있다. 이러한 지각된 서비스 품질에 대해서는 Parasuraman, Zeithaml과 Berry(1988)의 서비스 품질모형에 기초하여 유형성(tangibles), 신뢰성(reliability), 응답성(responsiveness), 확신성(assurance), 공감성(empathy)의 5가지 측정범주로 나누어 분석을 하였다. 서비스 품질의 유형성이란 물리요소의 외형으로 물리적인 시설, 장비, 직원의 외모 등을, 신뢰성은 약속된 서비스를 믿음직하고 정확하게 수행하는 능력, 응답성은 고객을 돕고 즉각적인 서비스를 제공하려는 의지를, 확신성은 종업원의 지식과 예절, 신뢰와 자신감을 전달하는 능력을, 공감성은 서비스 제공자가 그 고객에게 제공하는 개별적 관심을 의미한다(이유재, 1999). 비록 전자상거래 시스템의 기능이 훌륭할 지라도 이를 지원하는 인터넷쇼핑몰의 서비스가 사용자들에 의해 빈약한 것으로 지각된다면 사용자들은 인터넷쇼핑몰을 통한 거래에 저항을 하게 될 수도 있다. 그러므로 서비스 품질 모형과 관련하여 다음과 같은 가설을 세울 수 있을 것이다.

가설 3: 지각된 서비스 품질이 높을수록 전자상거래에 대한 사용자 저항은 낮을 것이다.

가설 3-1: 지각된 서비스 유형성이 높을수록 전자상거래에 대한 사용자 저항은 낮을 것이다.

가설 3-2: 지각된 서비스 신뢰성이 높을수록 전자상거래에 대한 사용자 저항은 낮을 것이다.

가설 3-3: 지각된 서비스 응답성이 높을수록 전자상거래에 대한 사용자 저항은 낮을 것이다.

가설 3-4: 지각된 서비스 확신성이 높을수록 전자상거래에 대한 사용자 저항은 낮을 것이다.

가설 3-5: 지각된 서비스 공감성이 높을수록 전자상거래에 대한 사용자 저항은 낮을 것이다.

## 2.2.2 사용자 특성과 사용자 저항과의 관계

Ram(1987)의 혁신저항모형에서 저항에 영향을 미치는 두 번째 요인으로 수용자 특성을 말하는데, 수용자 특성이란 수용자의 잠재적인 심리적 특성을 의미하며 그 영향요인으로 개성, 태도, 가치지향, 과거의 경험, 지각, 동기부여, 믿음 등을 제시하고 있다. Larsen(1993)은

중간관리자와 정보기술의 혁신에 관한 연구에서 경로모형을 이용하여 변화에 대한 태도가 실행 정보기술의 혁신과 사업의 혁신에 영향을 미치며 이들은 동료의 인정에도 영향을 미친다는 것을 발견했으며, Zmud(1979)는 개인적 특성이 정보시스템 성공에 중요한 역할을 하는 것으로, Lucas(1978)도 사용자의 태도가 정보시스템 실행에 영향을 미치는 요인들 중의 하나임을 제시하였으며, 그 외에 여러 연구들에서 개인의 긍정적 태도가 혁신과 관련이 있다는 것을 보여주고 있다(Damanpour, 1991; Ettlie, 1983; Ettlie and O'Keefe, 1982). 일반적으로 변화에 대해 긍정적인 사람이 새로운 것을 더 잘 받아들일 것이라는 통념이 이러한 여러 연구결과들에 의해 입증되었다. 따라서 다양한 사용자 특성요인들 중에서 사용자의 변화에 대한 태도가 혁신으로서 전자상거래의 사용자 저항에 영향을 미칠 것이라는 다음과 같은 가설을 세울 수 있다.

가설 4: 사용자의 변화에 대한 태도가 부정적일수록 전자상거래에 대한 사용자 저항은 높을 것이다.

신제품이나 신기술에 대한 사용 경험이나 사용 수준도 사용자 저항에 중요한 역할을 할 것이라는 것을 생각할 수 있다. 즉 신기술을 사용해 본 경험이 적을수록 혁신에 저항하는 정도가 더 높을 것이다. Nelson과 Cheney(1987)의 연구에서는 시스템에 대한 개인의 훈련 정도와 사용 능력간에 정(+)의 상관관계가 있고, 사용 능력은 시스템의 수용과 정(+)의 상관관계가 있다는 것을 발견하였고, Thompson등(1991)도 컴퓨터 사용에 훈련의 중요성을 지적하고 있으며, Higgins와 Howell(1994)도 유사한 결과를 보여주어 컴퓨터의 사용 경험이 정보시스템의 이용과 정(+)의 관계가 있음을 시사해 주고 있다. 전자상거래에서도 마찬가지로 인터넷쇼핑몰에서 상품을 구매한 경험 정도가 사용자 저항에 중요한 영향을 미칠 것이라는 점을 유추해 볼 수 있다.

가설 5: 전자상거래 사용경험이 많을수록 전자상거래에 대한 사용자 저항은 낮을 것이다.

### III. 연구방법

#### 3.1 연구변수들의 조작적 정의

본 연구모형의 가설들을 검증하기 위해 각 연구변수들에 대한 조작적 정의를 다음과 같이 정의하였다(<표 1>). 이러한 조작적 정의는 전자상거래가 지금까지의 상거래 방식과 다르다는 점을 고려하여 각 항목들이 의미하는 기본적인 개념을 벗어나지 않는 범위 내에서 전자상거래에 적합하도록 정의한 것이다.

< 표 1 > 변수들의 조작적 정의

구성차원		조작적 정의	
지각된 위험	사회적 위험	전자상거래를 사용하는 것에 대해 주요 증거집단이 부정적으로 생각할 것인지에 대한 위험(전자상거래 이용에 대한 가족, 친구, 직장 동료나 상사의 부정적 생각에 대한 우려)	
	심리적 위험	전자상거래의 이용이 자아 이미지에 손상을 줄 위험(전자상거래의 이용이 올바른 결정인가, 나에게 걸맞는 거래방식인가에 대한 부담)	
	재무적 위험	전자상거래 이용시 금전적 손실에 대한 위험(대금결제, 신용카드 등의 정보누출, 사기에 대한 우려)	
	성과적 위험	전자상거래가 기대한 만큼의 성과를 가져오지 못할 위험(기대되는 서비스나 제품의 제공과 품질 여부)	
지각된 유용성		전자상거래 이용시 상대적 유용성 또는 이점(시간 및 비용 절약, 제품 탐색이나 구매의 편리성, 각종부가서비스 제공)	
지각된 서비스 품질	유형성	인터넷쇼핑몰의 외형과 사용자와의 의사소통(인터넷쇼핑몰의 시각적 측면, 처리속도, 사용의 편리성)	
	신뢰성	업무의 정확성과 일관성(업무처리에 대한 약속이행, 문제상황에 대한 대처정도, 업무기록의 정확성, 제공된 서비스에 대한 신뢰정도, 약속시간준수, 업무기록 유지, 청구서의 정확도)	
	응답성	사용자에게 신속한 서비스를 제공하려는 자발적인 자세(서비스의 적시성, 사용자의 요구에 대한 즉각적인 응답정도, 사용자를 돕고자 하는 자발성 정도, 웹마스터의 지식과 기술)	
	확신성	웹마스터의 능력과 예절, 신뢰와 자신감을 전달하는 능력(웹마스터의 친절과 신뢰감, 인터넷쇼핑몰의 안전성)	
		공감성	인터넷쇼핑몰이 사용자에게 기울이는 관심과 사용자의 목표 및 요구사항에 대한 이해정도(사용자와 그들의 욕구를 알려는 노력, 쇼핑몰의 접근용이성, 사용자에 대한 부가서비스, 결제와 발송방법의 다양성)
변화에 대한 태도		변화에 대하여 지니고 있는 일반적인 태도	
사용경험		인터넷쇼핑몰의 사용 횟수	
사용자저항		전자상거래 사용의 회피, 거부감, 불안감, 주변사람에 대한 부정적 영향력 행사 등	

### 3.2 설문 구성과 자료수집

#### 3.2.1 설문의 구성

본 연구모형을 검증하기 위하여 각 연구변수들의 조작적 정의에 의해 설문 문항을 구성하였다. 지각된 유용성, 변화에 대한 태도, 사용자 저항의 각 문항은 대부분 기존의 정보시스템 저항에 관한 연구들에서 사용된 측정항목들을 전자상거래의 개념에 적합하도록 변형하였으며, 서비스 품질 측정항목들도 기존의 서비스 품질 측정항목들을 기반으로 하여 전자상거래에 적합하도록 변형하였다. 지각된 위험에 대해서는 각 차원별로 조작적 정의에 의해 전자상거래에 적합하도록 새롭게 구성하였다. 이렇게 만들어진 대부분의 설문 문항들이 비록

신뢰성과 타당성이 입증된 기존 설문 문항을 근거로 했지만 전자상거래에 맞도록 수정을 하였으므로 과연 적절하게 표현되고 구성되었는지를 검토할 필요가 있다. 이를 위해 초기 설문항목들을 수정, 개발한 후 전자상거래와 마케팅 관련 분야의 전문가들에게 설문 문항들의 적절성을 평가받은 후 부적절한 항목은 제거하고 수정되어야 될 항목은 적절하게 수정한 후 본 조사에 앞서 수 차례 예비조사를 통해 신뢰성 및 타당성을 검사하여 부적절한 문항이나 모호한 항목 등을 제거하거나 수정하여 최종 실증조사를 위한 설문이 구성되었다. <표 2>는 최종 설문문항의 구성을 나타내고 있다.

<표 2> 설문문항의 구성

구성차원		설문지의 항목(변수)	
독 립 변 수	지각된 위험	사회적 위험	항목 1-3 (PR01-PR03)
		심리적 위험	항목 4-6 (PR04-PR06)
		재무적 위험	항목 7-9 (PR07-PR09)
		성과적 위험	항목 10-11 (PR10-PR11)
	지각된 유용성		항목 1-6 (UF01-UF06)
	서비스품질	유형성	항목 1-7 (SQ01-SQ07)
		신뢰성	항목 8-15 (SQ08-SQ15)
		응답성	항목 16-23 (SQ16-SQ23)
		확신성	항목 24-29 (SQ24-SQ29)
		공감성	항목 30-34 (SQ30-SQ34)
변화에 대한 태도		항목 1-6 (CA01-CA06)	
사용경험		항목 1 (US01)	
종속 변수	사용자 저항		항목 1-9 (RE01-RE09)

### 3.2.2 자료수집

예비조사를 거쳐 만들어진 최종 설문지를 가지고 인터넷쇼핑몰을 이용해 본 경험이 있는 사용자들을(여러 대학 구성원, 전산관련 업종 종사자, 일반인 등) 대상으로 250부의 설문지를 배부하였다. 배부된 설문지는 205부가 회수되었으며 그 중에서 불성실하게 응답한 설문지 49부를 제외한 156부가 분석에 이용되었다. 설문지의 회수율이 약 82%로서 상당히 높은 회수율을 보이는데 이는 대부분 직접 배부하고 회수하였기 때문이다. 응답자들의 성별 분포는 남자가 60.9%, 여자가 39.1%로 나타났으며, 연령별 분포로는 10대가 5.1%, 20대가 76.3%, 30대가 17.3%, 40대 이상이 1.3% 였으며, 인터넷 사용경력을 보면 1년 이하 사용자가 30.1%, 1년-3년 42.3%, 3년-5년 21.8%, 5년-7년 4.5%, 7년 이상이 1.3% 이었다.

### 3.2.3 분석방법

본 연구에서의 수집된 자료는 사회과학통계패키지인 SPSS를 이용하여 분석하였다. 각종 인구통계변수를 파악하기 위하여 빈도분석(frequency analysis)을 실시하였고, 각 설문 문항



의 타당성과 신뢰성을 검증하기 위해 요인분석(factor analysis)과 신뢰도 분석(reliability test)을 실시하고, 연구모형 내의 변수간의 상관관계 및 가설을 검증하기 위해 상관관계분석과 다중회귀분석을 실시하였다.

#### IV. 실증분석 및 결과

##### 4.1 타당도 및 신뢰도 검증

본 연구에 이용된 설문 항목들은 대부분 기존 연구들에서 타당도와 신뢰도를 인정받은 것들을 기반으로 구성되었지만 그 측정 대상이 전자상거래라는 새로운 개념이고 문항도 변형 또는 새로 개발되었으므로 과연 측정도구로서 각 문항이 대표하는 구성개념을 적절하게 측정하고 있는가를 검증해야 한다. 특히 본 연구는 탐색적 연구로 볼 수 있으므로 측정 항목의 선택에 신중을 기해야 하며 선택의 기준은 기존의 방법론과 관련된 연구들에서 제안하는 탐색연구 수준에 의거하여 부적절한 항목들을 제거하기로 하였다. 이를 위해 요인분석을 실시하였으며, 이 요인분석의 결과 부적절한 항목들이 1차로 제거되었다. 요인추출은 주성분분석(Principal Component Analysis)을 이용하여 고유치(eigenvalue)가 1이상인 요인들을 추출하였고 요인의 차원에 적합시키기 위해 직각회전(varimax)을 실시하였다. 그 결과 독립변수군은 12개의 요인이 추출되었으나 각 요인에 적재된(loading) 요인들과 각 문항의 요인적재치(factor loading)를 검토하여 <표 2>의 구성차원과 비교하여 이론 모형에 이용할 수 있는 독립변수로서 11개의 요인(지각된 위험 4개, 지각된 유용성 1개, 지각된 서비스 품질 5개, 변화에 대한 태도 1개)을 선택하였다. 다음으로 각 요인별 적재치를 살펴 0.6이상인 변수들만을 추출하였는데<sup>1)</sup> 그 결과 성과적 위험을 측정하는 두 항목(PR10-PR11)이 적재치의 크기와 적재된 요인이 부적절하여 연구모형에 이용하기 곤란하므로 제외시켜 10개의 요인을 연구에 이용하였다. 그 결과를 보면 지각된 유용성에서 UF05가 제거되고, 사회적 위험에서는 모두 채택되고, 심리적 위험에서는 PR04가, 성과적 위험은 전부가, 변화에 대한 태도에서는 CA05가 제거되었다. 서비스 품질은 유형성에서 SQ01, SQ02만 남고, 신뢰성에서는 SQ10, SQ14, SQ15가, 응답성에서는 SQ19-SQ21이, 확산성에서는 SQ25-SQ29가, 공감성에서는 SQ33-SQ34만이 남았다. 이런 과정을 통해 독립변수로서 10개 변수에 총 33항목이 선택되었다. 부적절한 항목이 제거된 후 남은 33항목들이 과연 10개의 요인에 적절히 적재되는가를 알아보기 위해 이 항목들로 다시 요인분석을 실시하였고 그 결과는 적절하게 적재되었으며 총분산의 70.3%를 설명해주고 있다. <표 3-1>은 독립변수 최종 측정항목의 요인분석 결과를 나타내고 있다.

---

1) 어느 정도의 요인적재치가 선택될 수 있는가는 변수의 수와 관측치의 수, 분석의 형태 등에 따라 달라질 수 있지만 Hair 등(1994)에 의하면 0.3이상은 유의적이며, 0.4이상은 보수적 기준, 0.5이상은 매우 유의적이라고 했으나 일반적으로 0.5~0.6이상의 적재치를 선택의 기준으로 삼는 경우가 많다. 따라서 본 연구에서는 설문문항에 대해 탐색적 연구의 성격을 가지므로 0.5 이상인 변수들을 포함시켰다.

<표 3-1> 독립변수 최종 측정항목의 요인분석

구성차원	항목	요인 1	요인 2	요인 3	요인 4	요인 5	요인 6	요인 7	요인 8	요인 9	요인10
지각된 위험	사회적 위험	PR02 .02169	-.12638	-.13015	<u>.91932</u>	.06277	-.07035	.05520	.02675	.07676	.00431
		PR01 .03277	-.10539	-.05877	<u>.90121</u>	.05601	-.07382	-.01408	.02581	.09751	-.07556
		PR03 .11135	-.09590	-.05707	<u>.86833</u>	.13633	-.04937	.09405	-.09160	.14170	.05171
된 위험	심리적 위험	PR06 .02055	-.07922	-.18778	.19313	.11313	-.07918	.06798	-.01805	<u>.78243</u>	-.15113
		PR05 -.03076	-.19434	-.27011	.15960	-.02244	-.06306	-.02338	.04801	<u>.78106</u>	-.12662
	재무적 위험	PR09 -.12015	.04262	-.04603	.11402	<u>.86416</u>	-.13664	.10933	.03016	.01042	-.01693
	PR08 -.20545	.14307	.10600	.00967	<u>.82204</u>	-.08702	.12678	-.00273	-.10184	.03448	
	PR07 -.14939	-.01137	.08767	.13026	<u>.79245</u>	-.03731	-.05730	.00636	.19031	.00483	
지각된 유용성	UF02 .01658	.06540	<u>.80016</u>	.04708	-.05460	.01093	.02994	.04817	-.20037	.00353	
	UF03 -.00979	.03131	<u>.77713</u>	-.03312	.02134	.02077	.13035	.10342	-.06918	.05757	
	UF01 -.05078	.03291	<u>.70541</u>	.00220	.00264	.09049	-.12718	.16188	-.04803	.15627	
	UF04 .09497	-.03069	<u>.69278</u>	-.14418	.07101	-.05761	.04004	-.07946	-.16617	.10171	
	UF06 .00363	-.00201	<u>.67355</u>	-.14042	.10967	.14884	.16086	.06202	.04714	-.05612	
지각된 신뢰성	유형성	SQ01 .10349	.02875	.10187	.06913	.09151	.07330	<u>.87572</u>	.07744	.08226	.04177
		SQ02 .16922	.01242	.11743	.05874	.06389	-.03459	<u>.87304</u>	.13235	-.04349	.03920
	신뢰성	SQ15 .16934	-.02104	.02033	-.16936	-.14347	<u>.76931</u>	-.06888	.12268	-.05789	-.02498
	SQ14 .15958	.03126	.17071	.08069	-.07888	<u>.76221</u>	.08519	-.03010	-.16840	-.07225	
	SQ10 .09935	.12347	.01497	-.12055	-.04198	<u>.72355</u>	.03470	.01033	.08507	.27149	
서비스 품질	응답성	SQ19 .01476	-.02885	-.05012	-.09161	-.02147	.06752	.27522	<u>.74878</u>	-.00061	.07030
		SQ21 .21427	-.11696	.22470	.09227	.06651	-.02212	-.11562	<u>.67122</u>	-.09005	.11761
		SQ20 .25973	-.09662	.32890	-.04644	.02628	.05730	.12132	<u>.61314</u>	.21668	.13148
	확신성	SQ29 <u>.83032</u>	-.08423	-.06556	.06096	-.12024	.10642	.08733	.06300	.04718	.06375
		SQ27 <u>.78794</u>	-.11057	-.01843	.03187	-.21287	.10426	.05445	-.03164	.15359	.07319
		SQ26 <u>.75636</u>	-.06195	.00859	.02673	-.21759	.17637	.07806	.26504	-.05121	-.03814
	SQ28 <u>.68945</u>	-.00746	.13561	.02380	.08368	.00731	.09235	.01212	-.05932	.27540	
	SQ25 <u>.62076</u>	-.05125	.02343	.06250	-.20567	.20924	.03254	.33911	-.27322	-.14506	
	공감성	SQ34 .10203	.03907	.06555	.05167	.03565	.13174	.13175	.15029	-.09527	.81205
	SQ33 .11114	.02870	.15334	-.06142	-.02169	-.01150	-.04625	.06899	-.13091	-.78283	
변태	제한도	CA02 -.10207	<u>.80248</u>	.05912	-.12123	.01812	.06240	.00488	-.11753	-.04310	-.02753
		CA01 .04504	<u>.80041</u>	.09462	-.11795	.04805	.00509	-.04517	-.14421	-.10583	.00346
		CA04 -.09796	<u>.74902</u>	.04929	-.01201	.18355	.02207	.06536	-.02485	-.04633	-.07974
		CA03 -.10215	<u>.74360</u>	-.06827	-.00182	-.14750	.00147	-.02713	.03153	-.13468	-.00783
		CA06 -.00495	<u>.73701</u>	-.04081	-.08604	.07663	.03254	.04457	.05018	.07862	.22360
설명력	고유치	4.95143	4.41198	3.29027	2.51414	1.74478	1.49163	1.36696	1.19527	1.16273	1.06192
	분산(%)	15.0	13.4	10.0	7.6	5.3	4.5	4.1	3.6	3.5	3.2
	적설분산(%)	15.0	28.4	38.3	46.0	51.3	55.8	59.9	63.5	67.1	70.3

중속변수인 사용자 저항은 총 9개 항목에서 2개의 요인이 추출되었는데 요인 1에 RE01-RE03, RE06, RE07, RE09가 적재되고, 요인 2에 나머지가 적재되었는데 요인 1의 고유치(eigenvalue)는 3.66으로 전체분산의 40.7%를 설명해주고, 요인 2의 고유치는 1.09로 전체분산의 12.2%만을 설명해주므로 요인 2에 적재된 항목들을 제외시키고, 요인 1에 적재된 항목들 중에서도 적재치가 낮은 항목(RE09)을 제거하여 최종적으로 RE01-RE03, RE06, RE07이 남게 되었다. 이렇게 선택된 항목들을 다시 요인분석을 통해 하나의 요인에 적절하게 적재되었음을 확인할 수 있었다. <표 3-2>는 중속변수 최종 측정항목의 요인분석 결과를 나타내고 있다.

<표 3-2> 종속변수 최종 측정항목의 요인분석

구성차원	항목	요인 1	고유치 = 2.72759 설명분산(%) = 54.6 누적설명분산(%) = 54.6
사용자	RE02	.82034	
	RE07	.73062	
저항	RE03	.72641	
	RE01	.70973	
	RE06	.69961	

다음으로 요인분석을 통해 타당도에 문제가 있는 변수들을 제거한 후 신뢰도 검증을 위해 Cronbach's  $\alpha$  계수를 이용하여 최종적으로 분석에 사용될 항목들을 추출하였다. 신뢰도 검증의 결과 타당도를 통과한 모든 항목들이  $\alpha$  계수 0.6 이상으로 탐색적 연구로서는 충분한 수준이다.<sup>2)</sup> <표 4>는 최종 측정항목들의 신뢰도 계수를 표시한 것이다.

<표 4> 최종 측정항목들의 신뢰도 계수

구성차원		항목 (항목수)	신뢰도 계수 (Cronbach's $\alpha$ )	
독립변수	지각된 위험	사회적 위험 PR01-PR03(3)	.9176	
		심리적 위험 PR05-PR06(2)	.7639	
		재무적 위험 PR07-PR09(3)	.8232	
	지각된 유용성		UF01-UF04, UF06(5)	.8026
	지각된 서비스 품질	유형성	SQ01,SQ02(2)	.8336
		신뢰성	SQ10,SQ14,SQ15(3)	.6923
		응답성	SQ19-SQ21(3)	.6175
		확신성	SQ25-SQ29(5)	.8409
		공감성	SQ33,SQ34(2)	.6719
	변화에 대한 태도		CA01-CA04,CA06(5)	.8360
종속변수	사용자 저항	RE01-RE03, RE06,RE07(5)	.7846	

#### 4.2 가설검증

전자상거래에 대한 사용자 저항 요인의 파악과 영향력을 알아보기 위해 다중회귀분석을 이용하였다. 본 연구에서는 독립변수의 선택방법으로 단계적 투입(stepwise)법을 사용하였으며 회귀계수들의 모형의 안정성을 위해 독립변수들간의 다중공선성(multicollinearity) 여부를 검사하였다. 다중공선성은 독립변수들간에 선형종속관계를 말하는데 다중공선성이 존재하면 회귀모형에서 추정된 회귀계수들의 분산이 과다하게 커져 회귀계수의 추정치가 매우 불안정해지고 따라서 회귀모형의 해석이 곤란하게 된다. 다중회귀분석의 경우 다수의 독립변수가 모형에 투입됨으로써 다중공선성의 위험이 높아지며 특히 사회과학의 경우 모형에 포함된 개념들이 완전한 배타성을 갖기 어렵기 때문에 이러한 문제는 모형의 해석에 어려움을 내포하게 된다. 가설을 검증하기 위해 먼저 일차적으로 모형에 투입된 모든 변수들의 상

2) 어느정도의 신뢰도 계수가 용인될 수 있는지는 여러 가지 의견이 있으나 Nunnally(1967, p226; Peter, 1979에서 재인용)는 초기연구에서는 0.5-0.6이면 충분하며, 기초연구에서는 0.8, 응용연구에서는 최소 0.9이상은 되어야 하며 0.95가 바람직한 수준이라고 가이드 라인을 제시한 바 있다. 본 연구는 탐색적 연구의 성격을 가지므로 0.6 정도면 용인될 수 있는 수준이며, 분석 결과 서비스 품질의 신뢰성, 응답성, 공감성 항목만 0.6 수준이고 나머지는 0.7 이상으로 신뢰성에도 큰 문제는 없다고 볼 수 있다.

관관계를 검토함으로써 독립변수들간에 상관관계가 존재하는지와 각 독립변수들과 종속변수간의 상관관계를 살펴보았다. <표 5>는 변수들간의 상관관계분석을 나타내고 있다.

<표 5> 변수들간의 상관관계분석

	사용자 저 항	사회적 위 험	심리적 위 험	재무적 위 험	지각된 유용성	서비스 유형성	서비스 신뢰성	서비스 응답성	서비스 확신성	서비스 공감성	변화에 대한태도	사 용 경 험
사용자 저 항	1.0000 P= .	.4288 P= .000	.6835 P= .000	.1990 P= .006	-.3217 P= .000	.0162 P= .421	-.2743 P= .000	-.0202 P= .401	-.0073 P= .464	-.2529 P= .001	-.2005 P= .006	-.3388 P= .000
사회적 위 험	.4288 P= .000	1.0000 P= .	.3209 P= .000	.1719 P= .016	-.1697 P= .017	.1071 P= .092	-.1696 P= .017	-.0061 P= .470	.0810 P= .157	-.0551 P= .247	-.2130 P= .004	-.2697 P= .000
심리적 위 험	.6835 P= .000	.3209 P= .000	1.0000 P= .	.1045 P= .097	-.3602 P= .000	.0229 P= .388	-.1851 P= .010	-.0310 P= .350	-.0469 P= .280	-.2346 P= .002	-.2292 P= .002	-.3390 P= .000
재무적 위 험	.1990 P= .006	.1719 P= .016	.1045 P= .097	1.0000 P= .	.0878 P= .138	.1329 P= .049	-.2414 P= .001	.0013 P= .494	-.3343 P= .000	.0038 P= .481	.1017 P= .103	-.1747 P= .015
지각된 유용성	-.3217 P= .000	-.1697 P= .017	-.3602 P= .000	.0878 P= .138	1.0000 P= .	.1797 P= .012	.1639 P= .020	.2884 P= .000	.0669 P= .203	.2222 P= .003	.0653 P= .209	.0629 P= .218
서비스 유형성	.0162 P= .421	.1071 P= .092	.0229 P= .388	.1329 P= .049	.1797 P= .012	1.0000 P= .	.0731 P= .182	.2792 P= .000	.2279 P= .002	.1305 P= .052	.0182 P= .411	-.0640 P= .214
서비스 신뢰성	-.2743 P= .000	-.1696 P= .017	-.1851 P= .010	-.2414 P= .001	.1639 P= .020	.0731 P= .182	1.0000 P= .	.1528 P= .028	.3416 P= .000	.1664 P= .019	.0787 P= .165	.4018 P= .000
서비스 응답성	-.0202 P= .401	-.0061 P= .470	-.0310 P= .350	.0013 P= .494	.2884 P= .000	.2792 P= .000	.1528 P= .028	1.0000 P= .	.3646 P= .000	.2686 P= .000	-.1568 P= .025	-.0952 P= .119
서비스 확신성	-.0073 P= .464	.0810 P= .157	-.0469 P= .280	-.3343 P= .000	.0669 P= .203	.2279 P= .002	.3416 P= .000	.3646 P= .000	1.0000 P= .	.2146 P= .004	-.1528 P= .028	.0285 P= .362
서비스 공감성	-.2529 P= .001	-.0551 P= .247	-.2346 P= .002	.0038 P= .481	.2222 P= .003	.1305 P= .052	.1664 P= .019	.2686 P= .000	.2146 P= .004	1.0000 P= .	.0669 P= .203	.1607 P= .023
변화에 대한태도	-.2005 P= .006	-.2130 P= .004	-.2292 P= .002	.1017 P= .103	.0653 P= .209	.0182 P= .411	.0787 P= .165	-.1568 P= .025	-.1528 P= .028	.0669 P= .203	1.0000 P= .	.3635 P= .000
사 용 경 험	-.3388 P= .000	-.2697 P= .000	-.3390 P= .000	-.1747 P= .015	.0629 P= .218	-.0640 P= .214	.4018 P= .000	-.0952 P= .119	.0285 P= .362	.1607 P= .023	.3635 P= .000	1.0000 P= .

이 결과를 보면 독립변수들간의 상관관계는 가장 높은 것이 서비스 품질의 응답성과 확신성 변수간의 0.3646(p=.000)으로 대부분의 독립변수들간의 상관관계는 그리 높지 않아 선형 종속관계는 그리 많지 않음을 알 수 있다. 이어서 단계적 변수 투입법(stepwise)을 이용한 다중회귀분석을 실시하였는데 그 결과는 <표 6>에 나타나 있다. 단계적 변수 투입법에 의해 회귀모형에 포함된 독립변수는 심리적 위험, 사회적 위험, 서비스 품질의 신뢰성의 3가지 요인이었으며 나머지 독립변수들은 모두 비유의적으로 모형에서 제외되었다. 이렇게 만들어진 회귀모형의 다중공선성을 검증하기 위해 다중공선성과 관련된 통계치들을 보면 먼저 각 변수별 분산확장인자(VIF: variance inflation factor)가 모두 1.1정도로서 VIF가 10이상이면 다중공선성에 문제가 된다고 보는데 이보다 월등히 낮다(허명희, 1986). 그 외에 조건지수(condition index)도 최대치가 16.162로서 일반적으로 요구되는 30이하이며, 분산비율(variance proportion)도 최대치가 0.67로 일반적인 기준인 0.9이하로서 다중공선성에는 문제가 없는 것으로 판단된다.

회귀모형을 살펴보면 회귀식에 투입된 세 변수가 사용자 저항의 53%(결정계수  $R^2=.53$ )를 설명하고 있어 비교적 높은 설명력을 보이고 있다(유의수준  $F=57.55$ ,  $p=.000$ ).

<표 6> 다중회귀분석 결과

독립변수	B	SE B	Beta	T	Sig T	VIF
심리적위험	1.059536	.106290	.589943	9.968	.0000***	1.137
사회적위험	.249282	.067551	.217780	3.690	.0003***	1.131
서비스신뢰성	-.217874	.096691	-.128160	-2.253	.0257**	1.050
(Constant)	5.818253	1.145256		5.080	.0000***	
$R^2 = .53179$ $Adj. R^2 = .52255$ $F = 57.54784$ ( Sig. F=.0000*** )						

주) \*\*\* p < 0.01,    \*\* p < 0.05,    \* p < 0.1

연구모형을 검증하기 위해 먼저 지각된 전자상거래의 특성과 관련된 가설을 살펴보면 지각된 위험에 대한 가설 1에서 재무적 위험에 대한 부분(가설 1-3)은 회귀모형에서 포함되지 못해 기각되었고 성과적 위험은 설문항목이 타당도 및 신뢰도 검증을 통과하지 못해 검증할 수 없었다. 사회적 위험과 심리적 위험은 모두 유의적이었으며 회귀계수의 부호도 정(+)방향으로 지각된 사회적 위험이 높으면 사용자 저항도 높을 것이라는 가설 1-1과 지각된 심리적 위험이 높으면 사용자 저항도 높을 것이라는 가설 1-2는 채택되었다. 지각된 유용성에 관한 가설 2는 회귀모형에 포함되지 못해 기각되었으며, 지각된 서비스 품질과 관련된 가설 3에서는 지각된 서비스 품질의 신뢰성이 높을수록 사용자 저항은 낮을 것이라는 가설 3-2 이외에는 모두 기각되었다. 지각된 서비스 품질의 신뢰성 차원의 회귀계수를 보면 유의수준 95%에서 유의적이었으며 부(-)의 방향을 가져 지각된 서비스 품질의 신뢰성이 높으면 역으로 사용자 저항은 낮아질 것이라는 가설 3-2가 채택될 수 있다.

사용자 특성에 관련된 가설인 변화에 대한 태도가 부정적일수록 전자상거래에 대한 사용자 저항이 높을 것이라는 가설 4와 사용경험이 많을수록 전자상거래에 대한 사용자 저항이 낮을 것이라는 가설 5는 모두 기각되었다.

#### 4.3 분석결과와 토의

전자상거래는 사용자의 금전적 이동이 이루어지는 새로운 경제환경으로 조직내의 정보시스템 도입과 같이 의무적으로 사용해야 되는 것이 아니라 기존의 전통적인 상거래 방식으로도 큰 불편 없이 경제생활을 영위해 나갈 수 있는 선택적인 거래 방식이라는 측면에서 연구모형의 검증결과를 해석할 수 있을 것이다. 즉 전자상거래란 상거래의 새로운 방식으로 금전적 거래가 이루어지는 선택적 방식이라는 점에서 사용자 저항에 가장 큰 영향을 미치는 요인으로서 새로운 거래방식에 대한 위험성과 신뢰성의 문제가 가장 중요할 것이라는 것을 생각해 볼 수 있다. 이러한 예상은 지각된 심리적 위험, 사회적 위험, 지각된 서비스 품질의 신뢰성 차원이 사용자 저항에 영향을 미치는 요인이라는 본 연구모형의 검증 결과와도 일치된다. 이는 인터넷쇼핑몰을 이용하는 것이 잘하는 것인지, 혹은 인터넷쇼핑몰 이용자체가 만족이나 즐거움을 줄 것인지에 대한 심리적 위험과 가족이나 동료, 소속집단의 사람들이 전자상거래를 이용하는 것에 대해 어떻게 생각할 것인지에 대한 우려를 나타내는 사회적 위험, 그리고 과연 전자상거래 업체의 업무처리나 서비스의 신뢰성, 약속준수 등과 같은 서비스 품질의 신뢰성 수준이 혁신으로서 새로운 전자적 거래방식에 대해 저항요인이 된다는 것

을 나타내고 있다.

그러나 경제적 거래가 이루어지는 전자상거래에서 대금결제에 불안감이나 신용카드의 정보누출, 사기 등에 관련된 지각된 재무적 위험이 사용자 저항 요인이 될 것이라는 가설이 기각되는 의외의 결과가 나왔는데 이는 이미 기타 통신판매나 카드사용이 어느 정도 일반화 되어 특별히 대금결제와 관련된 부분이 전자상거래의 사용자 저항에 큰 영향을 미치지 않는다고 해석될 수 있을 것이다. 지각된 유용성 요인은 시간의 절약, 구매과정상의 비용절감, 각종 부가서비스 제공의 측면에서 조사하였는데 이러한 요인들도 사용자 저항을 줄이는 요인으로 채택되지 못했다. 정보시스템에 대한 사용자 저항연구들(김승운, 1999; 한호중, 1998)에서는 지각된 유용성을 업무처리 속도나 성과, 생산성 등의 향상으로 정의하여 유의한 영향요인으로 파악된 바 있으나 전자상거래에서는 다른 결과가 나왔다. 이 점은 현재 전자상거래가 초기 단계이므로 전통적인 대면거래나 전화 등을 이용한 통신판매에 비해 그 유용성이 크게 월등하다고 인식하지 못하며 아직 전자상거래를 통해 거래되는 제품의 종류가 다양하지 못하므로 전자상거래 이용의 이점이 상쇄되어 사용자 저항을 낮추는 요인으로 충분하지 못한다고 해석할 수 있다. 하지만 점차 전자상거래에서 다루는 제품의 종류도 급속히 증가하고 있고, 전자 경매나 전자 복권, 공동 구매 등과 같은 다양한 서비스 및 상품이 개발되고 있어 어느 정도 전자상거래가 확산이 되면 다른 결과가 나타날 수도 있을 것이다. 지각된 서비스 품질 요인들은 신뢰성만 사용자 저항에 영향을 미치는 것을 알 수 있는데 이 사실은 전자상거래의 특성상 인터넷쇼핑몰 홈페이지의 외형이나 신속한 응답, 친절보다는 인터넷쇼핑몰을 통한 거래에 대한 신뢰성이 사용자 저항에 더 의미 있는 영향을 미친다고 풀이된다. 그 외 일반적인 변화에 대한 태도나 인터넷쇼핑몰의 사용경험과 같은 사용자 특성 요인은 별 영향을 미치지 못함을 나타내주고 있다.

## V. 결 론

본 연구는 Ram(1987)의 혁신저항모형을 기반으로 전자상거래의 성공적 운영을 위해 사용자의 저항이라는 측면에서 전자상거래 확산에 부정적인 태도나 감정을 유발하는 요인들이 어떤 것들인가를 파악하고자 하였다. 정보시스템에 대한 저항 요인의 연구들은 어느 정도 이루어져 있으나 전자상거래 확산에 대한 저항 요인들에 대한 연구는 거의 이루어지지 않아 본 연구는 탐색적 연구로서 사용자의 저항 측면을 조사하고자 하였다. 인터넷의 급속한 보급과 함께 새로운 사업방식으로서 전자상거래가 도입된 지가 얼마 되지 않아 지금까지는 전자상거래가 원활히 이루어지도록 네트워크이나 정보처리 관련 기반 기술들과 물류문제, 편리한 사용자 인터페이스, 다양한 검색 기능 등의 개발에 대부분의 노력이 집중되었다. 그러나 이제는 점차 사용자의 태도나 만족, 저항 등과 같은 인간적인 측면의 문제가 함께 고려되어야 하며 이러한 연구들의 성과는 현재 초기단계인 전자상거래가 어떤 방향으로 진행될 것인가, 인터넷쇼핑몰을 성공시키기 위해 쇼핑몰 관리자나 운영자는 어떤 점을 고려해야 하는 등과 같은 현실적인 문제의 해결책을 제시할 수 있을 것이다.

본 연구가 가지는 시사점은 첫째, 현재 초기단계인 전자상거래에 대해 인간적 측면 특히 사용자 저항이라는 관점의 탐색적 연구로서 추후 더욱 심도있는 연구를 위한 이론적 틀을 제공할 수 있다는 사실에서 상당한 의의가 있다 하겠다. 둘째, 지금까지 직접적으로 연구되지 않았던 전자상거래에 대한 사용자 저항측면에서 접근하여 겉으로는 주변분위기나 시류에

따라 긍정적인 것처럼 행동하지만 내면적으로는 다양한 형태로 저항을 하는 사용자들의 내면에 잠재한 요인들을 파악함으로써 전자상거래가 성공적으로 자리잡을 수 있도록 기초자료를 제시하였다는 점이다. 최근 많은 기업에서 전자상거래를 추진하고 있는 현실에 비추어 볼 때, 서비스를 제공하는 인터넷쇼핑몰 회사의 관리자와 운영자가 서비스 제공자의 입장에서 서비스를 어떻게 개선하여 제공할 것인지, 사용자들이 어떤 요인들에 의해 저항을 하는지에 대한 단서를 제시하고 있다. 즉 지각된 위험과 지각된 서비스품질의 신뢰성 차원이 사용자 저항에 영향을 미치는 요인임이 밝혀짐으로서 기업들이 인터넷쇼핑몰의 설계나 실행에 있어서 이러한 측면을 충분히 고려하지 않으면 성공의 가능성이 줄어들음을 의미한다.

본 연구는 몇가지 한계점과 제약사항을 지니고 있으며, 향후 더욱 체계적인 연구가 수행되어야 할 것이다.

첫째, 본 연구에서 사용된 표본의 문제로서 전국의 사용자들을 대상으로 표본을 추출하지 못했기 때문에 해석의 오류가 있을 수도 있다. 따라서 보다 광범위한 표본의 확보를 통하여 엄밀성을 높이려는 시도가 필요할 것으로 생각된다.

둘째, 본 연구의 핵심이라 할 수 있는 각 변수들의 측정도구에 관한 문제로서 마케팅분야에서는 많은 연구가 이루어졌지만 정보시스템 분야, 특히 전자상거래라는 가상적인 거래에 대한 사용자 저항, 서비스 품질, 위험 등을 측정하는 데 한계를 지니고 있다. 실제로 기존의 연구들에서 타당성과 신뢰성이 인정된 측정항목들을 기반으로 구성되었으나, 표현이나 구성에 변형을 가했고, 일부는 새롭게 고안되었으므로 설문항목에 대한 더욱 철저한 검증이 필요하다. 본 연구가 설문개발을 위한 연구가 아니며 탐색적 연구라는 점에서 어느 정도 용인될 수 있을 것이지만 앞으로 좀 더 세련되고 엄밀한 변수 및 설문개발의 필요성을 느끼게 한다.

셋째, 본 연구는 횡단면 연구설계의 한계를 지니고 있다. 횡단면 연구는 구성개념들간의 관계를 파악할 수는 있으나 시간의 경과에 따른 분석을 수행할 수 없다. 즉 인터넷쇼핑몰의 저항요인들이 시간의 흐름에 따라서 어떻게 변화하는가를 분석할 수 없다. 따라서 종단적 연구를 고려하는 절차적 연구가 필요할 것이다.

## 참 고 문 헌

- 김승운, "정보시스템 혁신에 대한 사용자 저항 요인 연구", 대한경영학회지, 제20호, 1999. 3.
- 이승희, 신제품 수용과정에 있어서 소비자의 혁신저항에 관한 연구, 박사학위청구논문, 성균관대학교 대학원, 1993.
- 이유재, 서비스마케팅, 학현사, 1999.
- 채서일, 마케팅조사론, 학현사, 1992.
- 최낙환, 소비자행동론, 대경, 1998.
- 한호중, 정보시스템에 대한 사용자 저항 연구, 박사학위청구논문, 전북대학교 대학원, 1998.
- Bailey, J. E. and Pearson, S. W., "Development of a Tool for Measuring and Analyzing Computer User Satisfaction," *Management Science*, Vol. 29, No. 5, 1983.
- Brown, Tom J., G. A. Churchill, r., and J. P. Peter, "Improving the Measurement of Service Quality," *Journal of retailing*, Vol. 69, No. 1, 1993.
- Baroudi, J. J. and Orlikowski, W. J., "A Short-Form Measure of User Information Satisfaction: A Psychometric Evaluation of Notes on Use," *Journal of Management Information Systems*, Vol. 4, No. 4, 1988.
- Collins, F. and Moores, T., "Microprocessors in the Office: A Study of Resistance to Change," *Journal of Systems Management*, November 1983.
- Damanpour, F., "Organizational Innovation: A Meta-Analysis of Effects of Determinants and Moderators," *Academy of Management Journal*, Vol. 34, No. 3, 1991.
- Davis F. D., "Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use and User Acceptance of Information Technology," *MIS Quarterly*, Vol. 13, 1989.
- Dickson, G. W. and Torkzadeh, G., "The Behavioral Side of MIS," *Business Horizons*, August 1970.
- Doll, W. J. and Torkzadeh, G., "The Measurement of End-User Computing Satisfaction," *MIS Quarterly*, Vol. 12, No. 2, 1988.
- Ein-Dor, P. and Segev, E., "Organizational Context and the Success of MIS," *Management Science*, Vol. 24, No. 10, 1978.
- Ettlie, J. E. and O'Keefe, R. D., "Innovative Attitude, Values and Intentions in Organizations," *Journal of Management Study*, Vol. 19, No. 2, 1982
- Ettlie, J. E., "A Note on the Relationship Between Managerial Change Values, Innovative Intentions and Innovative Technology Outcomes in Food Sector Firms," *R & D Development*, Vol. 13, No. 4, 1983.
- Galletta, D. F. and Leaderer, A. L., "Some Cautions on the Measurement of User Information Satisfaction," *Decision Science*, Vol. 20, No. 3, 1989.
- Ginzberg, M. J., "Early Diagnosis of MIS Implementation Failure: Promising Results and Unanswered Questions," *Management Science*, Vol. 27, No. 4, 1981.
- Hair, J. F., Anderson, A. E., Tatham, R. L. and Grablovsky, B. I., *Multivariate Data Analysis*, Division of Petroleum Publishing Co., Tulsa, 1979.



- Ives, B., Olson, M. H. and Baroudi, J. J., "The Measurement of User Satisfaction," Working Paper, Indiana University, 1986.
- Kalakota, R. and Whinston, A. B., *Frontiers of Electronic Commerce*, 1996.
- Kettinger, W. J., Lee, C. C., and Lee, S., "Pragmatic Perspectives on the Measurement of Information Systems Service Quality" *MIS Quarterly*. Vol. 21, No. 2, 1997.
- Krovi, R., "Identifying the Causes of Resistance to IS Implementation", *Information & Management*, Vol. 25, No. 6, 1993.
- Larsen, T. J., "Middle Managers' Contribution to Implemented Information Technology Innovation," *Journal of Management Information Systems*, Vol. 10, No. 2, 1993.
- Markus, M. L., "Power, Politics and MIS Implementation," *Communication of the ACM*, Vol. 26, No. 6, 1983.
- 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, 1996.
- Martinko, M. L., Henry, J. W. and Zmud, R. W., "An Attributional Explanation of Individual Resistance to the Introduction of Information Technologies in the Workplace," *Behaviour & Information Technology*, Vol. 15, No. 5, 1996.
- Nelson, R. R. and Cheney, P. H., "Training End Users: An Exploratory Study," *MIS Quarterly*, Vol. 11, 1987.
- Nunnally, J., *Psychometric Methods*, New York: McGraw-Hill Book Co., 1967.
- Parasuraman, A., Zeithaml, A. and Berry, L. L., "Alternative Scales for Measuring Service Quality: A Comparative Assessment Based on Psychometric and Diagnostic Criteria," *Journal of Retailing*, Vol. 70, No. 3, 1993.
- Peter, J. P., "Reliability: A Review of Psychometric Basics and Recent Marketing Practices," *Journal of Marketing Research*, Vol. XVI, February 1979.
- Pitt, F. L., Watson, T. R & Kavan, C. B., "Service Quality: A Measure of Information System Effectiveness," *MIS Quarterly*, Vol. 19, No. 2, 1995.
- Ram, S., "A Model of Innovation Resistance," *Advances in Consumer Research*, Vol. 14, 1987.
- Rogers, E. M., *Diffusion of Innovations*, The Free Press, New York, 1983.
- Thomson, R. L., Higgins, C. A. and Howell, J. M., "Personal Computing: Toward a Conceptual Model of Utilization", *MIS Quarterly*, Vol. 15, No. 1, 1991.
- 이재규, 조영희, "인터넷의 상업적 활용 방안", (<http://icec.net/~cyyang/papers/joh4.zip>)
- ESPRIT, Electronic Commerce, 1996, (<http://www.cordis.lu/esprit/src/ecomint.htm>)
- ICEC, "전자상거래란", (<http://icec.net/~cyyang/papers/joh1.zip>)