

혁신기술수용모델(TAM)을 응용한 인터넷쇼핑행동 고찰*

구 동 모**

An Investigation on Consumer's Internet Shopping Behavior Explained By the Technology Acceptance Model

Dong-Mo Koo

This study investigates internet shopping behavior of consumers. The rapid growth of the internet shopping markets is solely dependent on the voluntary adoption of internet shopping medium by the personal users. But the studies on this topic are very limited. Based on these facts, this study, recognizing the internet shopping medium as an innovation, studies how consumers understand and use innovative internet shopping medium by applying and extending the technology acceptance model proposed by Davis et. al.(1989).

The results of the survey on 947 consumer panel reveal that compatibility, system quality have positive impact on the formation of perceived ease of use. And it is also shown that the perceived ease of use, system quality, and compatibility have positive influence on perceived usefulness, but computer-efficacy has no effect on perceived usefulness. Meanwhile, it is confirmed that perceived usefulness and compatibility have positive effect on attitude toward internet shopping behavior, but perceived ease of use has no effect. In addition, perceived security and social norm, as opposed to the hypotheses, are shown to have no effect on internet shopping behavior. Lastly, applications and related limitations are discussed.

* 본 연구는 동서대학교 특별 연구비의 지원으로 이루어졌음.

** 동서대학교 E-비즈니스학부 교수

I. 문제제기 및 연구목적

오늘날 소비자들에게 엄청난 변화를 주고 있는 혁신적 소매형식의 하나가 바로 인터넷쇼핑이다. 인터넷쇼핑은 인터넷사용자와 상업적 전자교환을 추구하는 판매자 사이를 연계시켜 주는 역할을 한다[Swaminathan *et al.*, 1999]. 즉, 인터넷쇼핑은 원거리에서 인터넷으로 쇼핑사이트에 접속하여 서비스나 제품에 관한 정보를 탐색, 조사하고, 구매제품의 선택이나 주문을 가능하게 하고 궁극적으로는 신용카드를 이용하여 대금을 지불하고 제품/서비스를 구매할 수 있도록 해준다[Ruth, 2000, p. 8].

Alba *et al.*[1997]에 따르면 인터넷쇼핑은 세 가지 특성을 지닌다. 첫째, 인터넷쇼핑은 상호작용(interaction)을 그 특징으로 한다. 인터넷상에서의 상호작용이란 서비스 제공자 및 사용자의 시스템, 모델속도, 브라우저, 그래픽능력, 인터넷 접속 속도 등과 관련되는 반응 시간과 일대일 상호작용을 가능케 하는 혹은 하지 않는 반응 상황(response contingency)이라는 두 가지 차원을 가지고 있다. 인터넷은 이러한 일대일 상호작용을 가능하게 한다. 둘째, 인터넷쇼핑은 판매제품이 최종 소비를 목적으로 사용되는 제품이나 서비스를 판매하며 또 물리적 장소로서의 상점이나 백화점이 아닌 원거리에서의 접속이 가능하다는 특징을 지닌다. 세 번째 특징은 쇼핑에 대한 정의와 관련된 것으로 쇼핑이란 제품이나 서비스를 탐색, 조사하는 것, 선택, 주문하는 것, 그리고 신용카드를 이용하여 대금을 지불하고 구매하는 것까지를 포괄하는 바 인터넷은 이러한 쇼핑을 하도록 해주는 매개 역할을 한다.

최근 들어 나타난 인터넷쇼핑 시장의 급성장은 여러 지표를 통해 확인할 수 있다. 상품판매와 관련되는 전세계 인터넷시장의 규모는 1999년 현재 4,017억 달러에 달하고 있으며 2003년에는 5조 3,000억 달러에 달할 것으로 예상되고 있다. 미국의 경우 1997년 인터넷을 이용한 매출액

이 18억 달러로 전체 소매 매출액의 2%미만에 해당하는 금액에 불과하다. 그러나 이 수치는 2001년까지 1조 80억 달러에 이를 것으로 예상된다[Emarketer, 1999]. 국내시장은 1998년 580억원 규모에서 2005년 6조 8,000억원(앤더슨컨설팅), 1999년 4,100억원에서 2003년 3조 6,000억원(삼성경제연구원)으로 증가한다고 본다.[삼성경제연구소, 1999].

이러한 인터넷쇼핑시장의 고도 성장은 인터넷쇼핑에 대한 사용자들의 수용에 달려있다. 그럼에도 불구하고 이에 대한 연구는 미미하다. 기존 연구에서 보면, 인터넷쇼핑은 최근 급속히 발달한 정보기술을 이용한 소매방법의 하나로 전통적 소매 비즈니스 모델을 변화시킨 혁신기술의 하나로 수용되고 있다[Chen, 2000, p. 4]. 또 혁신기술로서의 인터넷쇼핑의 수용여부는 개인의 자발적으로 결정에 달려 있기 때문에 개인의 내적 동기와 개인 정보환경이 그 수용여부를 결정한다.

조직 내에서의 정보기술 수용행동을 탐색한 연구에서 보면 조직특성, 환경특성, 목표시스템 특성, 조직의 규범과 가치 등이 매우 중요한 변수로 취급되고 있는[Igbaria *et al.*, 1995; 1996] 반면, 개인 정보시스템 도입, 정보기술관련 프로그램 사용, 인터넷쇼핑과 같은 개인 차원에서의 혁신기술의 수용은 개인의 내적 동기와 환경이 대단히 중요한 역할을 한다[Chen, 2000, p. 40; Agarwal & Karahanna, 2000]. 그리고 인터넷쇼핑은 쌍방간의 정보교환을 기초로 하기 때문에 시스템의 보안성이나 개인정보보호에 대한 지각 등의 변수가 인터넷쇼핑의 수용여부에 무엇보다 중요한 영향을 미치게 된다. 또 개인적 자신감의 표현인 자아효율성지각, 사용편의성지각 등 개인의 신념과 시스템특성, 시스템이 제공하는 다큐멘테이션 등 인터넷쇼핑 업체의 시스템환경 등이 중요한 영향을 미치는 것으로 기존 연구들은 보고하고 있다.

본 연구는 인터넷쇼핑을 전통적 소매 쇼핑행동과는 다른 혁신기술의 하나로 파악, 개인의 자

발적 수용부여가 인터넷쇼핑의도를 결정하는 중요한 동기가 된다고 파악하고 있다. 이에 따라 Davis, Bagozzi & Warsaw[1989]가 제시한 혁신기술수용모델(technology acceptance model; TAM)을 기반이론으로 수용하고 혁신확산이론에서 혁신태도형성에 중요한 영향을 미치고 있는 것으로 파악되고 있는 양립성지각을 모델에 도입하여 TAM 모형을 확장하고 있다. 이에 덧붙여, 개인의 내적 지각의 하나인 컴퓨터효율성지각과 개인환경 변수의 하나인 컴퓨터시스템의 품질이 사용편의성과 유용성지각에 어떠한 영향을 미치며 또 사용편의성과 유용성지각 및 양립성지각이 궁극적으로 인터넷쇼핑행동에 관한 태도와 인터넷쇼핑행동에는 주는 인과관계를 고찰하고자 한다. 본 연구는 또한 인터넷쇼핑이라는 혁신기술에 대한 개인의 사용행동을 설명함과 동시에 조직 내에서의 정보기술의 사용이 아닌 개인의 자발적 수용과 사용이라는 맥락에서 TAM 모형을 검증한다는 점에서도 의미가 있을 것으로 생각된다.

II. 이론 고찰

2.1 인터넷쇼핑에 관한 연구

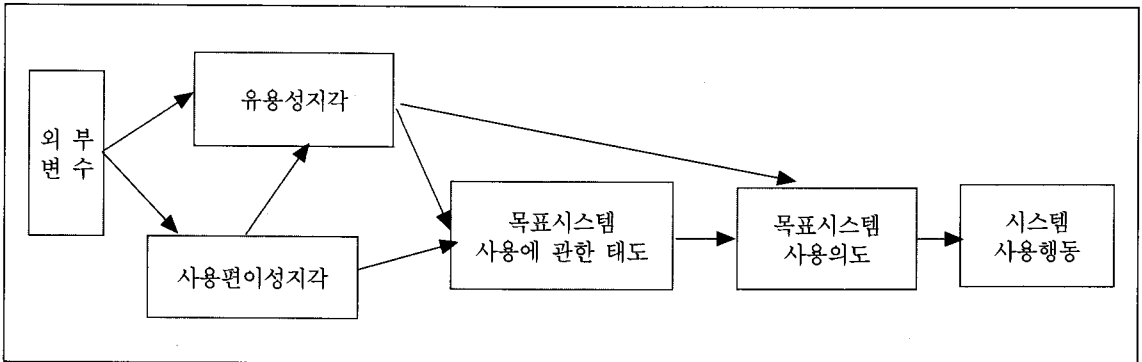
인터넷쇼핑을 핵심 주제로 다룬 연구는 많지 않다. 이들 기존 논문들을 살펴보면, 인구통계 특성 등 인터넷쇼핑객의 기본현황 파악에 중점을 둔 연구도 있으나[Naveen & Garcia, 1999; 박성득, 1998], 대부분이 다음 몇 가지 주제를 중점적으로 연구하고 있다.

첫째, 많은 연구자들이 인터넷상 가상점포의 특성이 온라인구매에 미치는 영향을 다루고 있다. 그리고 가상점포 특성으로는 주로 가격저렴성[Grewal *et al.*, 1996; Degeratu *et al.*, 1999], 사용편의성[Gehrt, Yale, & Lawson, 1996; 김종근, 1999; Zellweger, 1997; Swaminathan *et al.*, 1999; Gillet, 1976; Reynolds, 1974], 가상점포에 대한

신뢰성[Moorman & Zaltman, 1993; Morgan & Hunt, 1993; Jarvenpaa & Tractinsky, 1999], 정보의 풍부성[Hoffman & Novak, 1995; 김종근, 1999; Zellweger, 1997; Swaminathan *et al.*, 1999; Gehrt *et al.*, 1996], 실제감과 몰입감으로 구매의도를 증진시키는 가상현실 기법의 효과[이건창, 정남호, 2000] 등이 주로 연구되고 있다.

둘째, 일부 학자들은 거래에 관련된 보안성과 개인 프라이버시의 문제를 다루고 있다. Rohm & Milne[1999]는 직접메일에 대한 연구에서 프라이버시는 소비자들에게 그렇게 중요하지 않은 요인이라 말하고 있지만, Novak & Hoffman[1998]은 보안지각 수준이 높을수록 온라인 구매를 하지 않는 것으로 보고하고 있다. Milne *et al.*[1993], Gordon[1993], Javenppa & Todd[1999] 등은 프라이버시정보 누출이 인터넷이용자들에게 중요한 문제라고 말한다.

셋째, 또 어떤 학자들은 소비자의 여러 가지 개인특성이 온라인 구매행동과 어떻게 차이가 나는가에 초점을 두고 있다. Steth & Parvatiyar[1995], Carson, Peck, & Childers[1996], Swaminathan *et al.*[1999] 등은 인터넷 구매자의 사회지향성이 인터넷쇼핑에 부정적인 영향을 끼친다고 보고하고 있다. 김상용, 박성용[1999]은 혜택과 위험요인이 전자상거래 구매의도에 주는 영향을 검증하고 있으며 전달영, 경종수[2000]는 소비자의 다양성추구 및 혁신성향은 쾌락적 쇼핑가치와, 자기실현 및 자아실현지향형은 실용적 쇼핑가치와 관계가 있다고 말하고 있다. Donthu & Garcia[1999]는 인터넷 구매자들은 혁신 및 충동성향, 다양성추구, 편의추구성향이 강한 소비자들이라 보고하고 있다. Hoffman & Novak[2000]은 내적통제원천을 가진 소비자들은 인터넷사용기간이 길고 목표지향적인 일을 인터넷을 통해 하며 외적통제원천을 가진 소비자들은 오락적 도구로 인터넷을 사용하고 있다는 보고를 하고 있다. 김 훈, 권순일[1999]은 인터넷사용자의 라이프 스타일에 따라 구매행동이 차이가 난다는



자료) Davis, Bagozzi & Warsaw[1989].

<그림 1> 혁신기술수용모형

결과를 제시하고 있다. 박 철[1999]은 가상적 유통경로에서의 사이버 쇼핑실태를 연구하고 있다. 박성득[1998]은 정보욕구가 구매결정 및 구매지연에 영향을 준다고 보고 있다. 손용석, 안광호[1999]는 소비자지식과 전자상거래수용과의 관계, 조남재, 이금주[1998]는 전자시장에서의 소비자 태도를, 서영호, 김성은[1999]은 인터넷쇼핑의 비용우위를, Jarvenpaa & Tractinsky[1999], Ratnasingham[1998], 윤성준[2000] 등은 소비자의 신뢰성이 인터넷쇼핑에 영향을 준다고 보고하고 있다.

이상의 온라인쇼핑에 관한 기존 연구들은 온라인쇼핑 시스템의 특성에 관한 연구가 상당 부분을 차지하고 있으며, 구매시 결재 및 정보유출과 관련하여 시스템의 보안성이 중요한 문제로 대두되고 있다는 점을 보여준다. 그리고 소비자 개인 특성에 대한 연구 대부분이 단편적이며 이론적 기반도 약하다는 점등을 그 특징으로 한다. 따라서 인터넷쇼핑이 자발적으로 수용되는 혁신기술의 하나인 점이 수용된다면 소비자 개인의 내외적 특성에 관한 심도 있는 연구가 필요하며 보다 이론적으로 정교한 모델의 도입 필요성이 있다는 점이 제기된다. 이러한 관점에 설 때, 혁신기술수용모델은 정교하면서도 개인의 인터넷쇼핑을 촉발시키는 내외적 동기를 설명하는데 유용한 이론이 될 수 있다.

2.2 혁신기술수용모델 고찰

혁신기술수용모델(TAM)은 1986년 Davis가 박사학위 논문에서 처음 제안하고 Davis[1989]에서 처음 공식화한 이론으로 정보기술수용에 관련된 연구에서 많이 응용된 이론이다. 아래 <그림 1>에서 보는 TAM은 “혁신기술의 하나인 컴퓨터 수용을 결정하는 요인을 설명하고자 개발된 것이다. 보다 일반적으로 말해 광범위에 걸친 컴퓨팅 기술 최종사용자의 행동을 설명하는 데 있어 간명하면서도 이론적 근거도 풍부하게 가지고 있는 모델”이다[Davis, Bagozzi & Warsaw, 1989, p. 985].

2.2.1 혁신기술수용모델

Davis[1989]에 따르면, 사용자의 시스템 사용의도가 실제시스템 사용을 결정하며, 사용자의 시스템사용의도는 다시 시스템 사용에 관한 사용자의 태도의 영향을 받아 결정된다는 보고 있다. 그리고 이 태도는 사용자의 시스템 사용에 관한 두 가지 신념, 즉 시스템의 유용성지각과 사용편의성지각 등 두 핵심 변수의 영향을 직접적으로 받는다.

또 모델의 인과관계 속에서 보면 유용성지각은 태도를 통하여 간접적으로 시스템 사용의도 및 시스템 사용행동에 영향을 미치지만 시스템

사용의도에도 직접적인 영향도 미친다. 이 사실은 사람들이 일반적으로 특정 기술의 사용이 자신의 업무수행을 제고할 것이라는 신념에 근거하여 시스템 사용의도를 형성한다는 점을 시사하고 있다. 따라서 만약 두 가지의 경쟁시스템이 같은 수준의 유용성을 가지고 있다면 사용자의 목적을 달성하는 데 보다 효율적인 시스템이 선택, 사용될 것임을 암시해 준다. 반면 사용편의성지각은 시스템 사용의도에 직접적인 영향은 없고 태도를 매개로 하여 시스템 사용의도에 간접 영향을 미친다고 모델은 가정하고 있다.

TAM에서 보면, 유용성지각과 사용편의성지각이 함께 태도형성에 영향을 미치는데 Davis는 사용편의성지각이 태도형성에 영향을 미치는 두 개의 메카니즘으로 자아효율성(self-efficacy)과 수단성(instrumentality)을 제시하고 있다. 자아효율성이란 “특정의 상황에 대처하는데 요구되는 일련의 행동과정을 얼마나 잘 수행할 수 있을 것인가에 대한 판단”을 의미하며 수단성이란 “시스템의 특징”을 의미한다[Davis, Bagozzi & Warsaw, 1989]. 즉, 개인의 지각적 특성 및 시스템 특성 등 외부변수가 유용성지각과 사용편의성지각의 형성에 영향을 미치는 것으로 모델은 가설화하고 있다.

이 외부변수들은 행동에 직접 영향을 미칠 수 있다. 하지만 TAM 모형에서 외부변수는 유용성지각과 사용편의성지각의 형성에 영향을 미침으로써 간접적인 영향을 미치는 것으로 제시되고 있다[McFarland, 1999, p. 37]. 유용성지각 및 사용편의성지각은 자아효율성지각, 컴퓨터 사용경험, 교육훈련, 웹 사이트의 콘텐츠 등과 같은 다큐멘테이션, 사용자 지원서비스, 시스템 기능상 특징(features) 등과 같은 환경변수의 영향을 받아 형성된다[Chen, 2000, p. 26].

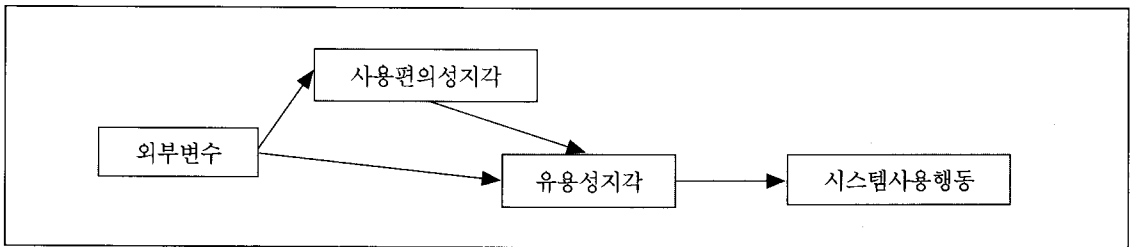
2.2.2 TAM 모형을 응용한 연구 고찰

Davis[1989]의 TAM 모형이 발표된 후 정보기

술 수용분야에서 일부 논문은 사용편의성과 유용성지각의 타당성, 유효성을 검증하기도 하고 또 일부 연구는 TAM 모형을 타 모형과 비교하여 TAM의 우수성을 증명하고 있다.

Davis[1989]는 TAM을 4개 응용 프로그램 수용(전자메일, 파일편집기, 2개의 그래픽관련 소프트웨어)에 관한 두 가지 연구에서 각각 6개의 척도로 구성된 사용편의성지각과 유용성지각 등 두 개념의 타당성과 신뢰성을 확인해주고 있다. 그리고 Davis, Bagozzi & Warsaw[1989]는 107명의 MBA 학생을 표본으로 한 TRA와 TAM 모델을 비교하는 종단연구에서 워드프로세싱 사용행동은 사용의도로부터 합리적으로 예측할 수 있으며, 유용성지각은 컴퓨터 사용의도를 결정하는 가장 중요한 요인이며 사용편의성지각은 두 번째로 중요한 요인으로 제시한다. 이들은 또 간략하지만 보다 강력한 간편모델을 제안하고 있다. Taylor & Todd[1995]는 786명의 잠재 컴퓨터 사용자들을 대상으로 한 연구에서 TAM 모델과 2가지 변종의 계획행동모델(theory of planned behavior; TPB)을 비교하고 있다. 연구결과, 이들은 3가지 모델 전부다 적합도가 높고 행동을 설명하는 능력도 좋다고 보고하고 있다.

또 일부 학자들은 TAM의 핵심개념인 유용성지각과 사용편의성지각에 영향을 미치는 요인을 연구하여 간편모형 혹은 확장모형을 제시하고 있다. Taylor & Todd[1995]는 430명의 시스템 사용경험이 있는 집단과 356명의 사용경험이 없는 집단을 연구한 또 다른 연구에서 사용경험이 있는 집단과 경험이 없는 집단 모두에서 TAM 모델이 정보기술의 사용을 설명할 수 있는 적절한 모델임을 보여주고 있기는 하지만 사용경험에 따라 정보기술 사용을 결정하는 요인에 상대적으로 상이한 영향을 미친다는 사실을 밝혀 시스템 사용경험이 사용자의 신념구조에 영향을 미칠 수 있음을 보여주고 있다. Igarria & Livari[1995]는 450명의 핀란드 개인컴퓨터 사용자들을 대상으로 자아효율성지각(self-efficacy)이 컴



자료) McFarland[1999], p. 166.

<그림 2> 간편 TAM 모형

퓨터사용행동에 미치는 영향을 연구하고 있다. 이들은 자아효율성지각개념과 이 변수에 영향을 미치는 것으로 가설화된 컴퓨터 사용경험과 기업의 지원 개념을 포함하는 확장 TAM 모형 도입, 연구한 결과 자아효율성지각은 컴퓨터사용행동에 직·간접적으로도 영향을 미치고 있으며 사용편의성지각 개념에는 매우 강한 직접적인 영향을 미치지만 유용성지각에는 사용편의성지각을 통한 간접적인 영향만을 주고 있다는 연구 결과를 보고하고 있다. Igarria, Guimaraes, & Davis[1995]은 <그림 2>에서 보는 바와 같은 간편 TAM 모델을 도입, 태도변수를 모형에서 제외시키고 행동의도 개념과 실제사용행동 구성개념을 자기보고식행동 척도와 지각행동척도로 대체하고 있다[McFarland, 1999, p. 37]. 이들은 기업 내에서의 개인컴퓨터 사용에 영향을 미치는 변수에 관한 연구에 적합하도록 개인, 조직, 시스템특성을 포함하는 TAM 변형모형을 검증하고 있다. 현장연구 결과는 개인, 조직, 시스템 특성이 사용편의성지각 및 유용성지각에 영향을 미치고 있음을 확인시켜주고 있다.

Venkatesh & Davis[1996]는 세 가지 실험을 통해 시스템 사용경험을 하기 전과 후 모두 외부변수인 컴퓨터 사용효율성지각(computer efficacy)이 사용편의성지각에 영향을 미치며 또 다른 외부변수인 객관적 사용가능성(objective usability)은 실제 시스템사용 경험을 한 후에만 사용편의성지각에 영향을 미친다는 사실을 보여주고 있다.

Agarwal & Karahanna[2000]는 228명의 경영학전공 학생을 대상으로한 월드와이드웹 사용의도에 관한 연구에서 TAM 간편모형을 적용, 재미(playfulness)와 개인의 혁신성(personal innovativeness)은 인지적 몰두 형성에 긍정적인 영향을 주며 다시 자아효율성지각과 인지적 몰두는 사용편의성지각과 유용성지각에 정의 영향을 미치는 것으로 보고하고 있다. 그리고 인지적 몰두는 웹 사용의도에도 직접적인 영향을 미치며 사용편의성지각과 유용성지각은 역시 웹 사용의도에 직접적인 영향을 미친다고 보고하고 있다. 그러나 사용편의성지각은 유용성지각에 영향을 미치지 않는 것으로 결과를 제시하고 있다.

Gefen & Straub[1997]은 392명의 지식노동자들을 대상으로 한 연구에서 Email 사용에 관한 지각 및 실제사용행동에 있어서의 남녀 성별간 차이를 연구하여 TAM 모형에 성별변수, 기타 다른 문화적 효과를 나타내는 변수와 함께 정보기술확산 모델(IT diffusion models)을 수용해야 한다는 결론을 내리고 실제 TAM 모형에 성별변수를 삽입, 모형을 확장하고 있다. Jackson, Chow, & Leitch[1997]는 정보시스템 사용의도에 영향을 미치는 변수에 관한 연구에서 태도 및 행동의도에 상황적 관여가 미치는 직접적 효과는 부의 방향성을 지니면서 통계적으로 유의했으며, 태도가 매개변수의 역할을 하고 있으며, 지각형성에 있어 내적 관여도(intrinsic involvement)가 매우 중요한 역할을 하고 있다고 결론을 내리고 TAM 모형의 확장을 주장하고 있다.

Straub, Keil, & Brenner[1997]은 3개국에 걸쳐 TAM 모델의 유효성을 검증한 결과 미국과 스위스에서는 TAM 모델이 유효했지만 일본에서는 TAM 모형이 유효하지 않은 것으로 증명함으로써 TAM이 모든 문화권에 다 적용되는 모델이 아니라는 사실을 보여주고 있다. Igarria, Zinatelli, Crag, & Kavaye[1997]은 뉴질랜드 소기업에서 근무하는 358명의 직원을 대상으로 TAM 간편 모델을 적용한 연구에서 유용성지각 개념은 시스템사용에 매우 강한 영향을 미치며 사용편의성지각 개념은 유용성지각 뿐 아니라 시스템사용에 영향을 미치는 변수임을 증명하고 있다. Rose & Straub[1998]는 중동에 위치하고 있는 5개 아랍 국가 컴퓨터 사용자들을 대상으로 정보기술사용 행동을 예측하는데 있어 TAM이 유효하다는 사실을 확인시켜주고 있다. Fenech[1998]는 월드와이드웹 수용행동을 예측하는 연구에서 TAM 모델의 낮은 적합도를 근거로 컴퓨터에 관한 자아효율성지각을 도입, 모델의 적합도를 높일 수 있다는 제안하고 있다. Ghorab[1997]는 47명의 아랍에미레이트 은행관리자들을 대상으로 한 연구에서 시스템에 관한 사용자의 지각이 시스템사용과 기술적 복잡성의 수용수준에 영향을 미친다고 암시하고 있다.

최근 연구 동향으로 TAM 모형을 인터넷쇼핑 분야에 적용한 연구도 있다. Chen[2000]은 TAM 모형을 확장한 모형으로 가상상점 수용에 영향을 미치는 사용의도, 태도, 그리고 신뢰성지각, 양립성, 유용성지각, 사용편의성지각, 서비스품질지각 등 신념변수와 외부변수인 제품제공범위, 가상점포의 사용가능성(storefront usability), 제품관련 정보의 풍부성(information richness) 등 여러 변수들간의 상호인과관계를 연구하고 있다. 유사 연구문맥에서 Chen은 행동의도는 실제 가상점포이용행동에 영향을 미치며, 가상점포이용에 관한 태도 역시 행동의도에 정의 영향을 준다고 보고하고 있다. 또 신뢰성지각, 양립성, 유용성지각, 사용편의성지각, 서비스품질지각 등

모든 신념변수들은 태도에 정의 영향을 미치고 있음도 밝히고 있다. 그러나 사용편의성지각은 유용성지각에 유효한 영향을 미치지 않는 것으로 보고하고 있다. 외부변수인 제품제공범위는 유용성지각에, 가상점포의 유용성은 사용편의성지각에 긍정적인 영향을 미친다는 연구 결과도 제시하고 있다. Ruth[2000]는 태도와 사용의도가 제외된 간편 TAM 모형에서 가계수입을 제외한 인구통계적 변수와 사용편의성지각 변수는 웹 쇼핑사이트 이용도에 영향을 미치지 않은 것으로 보고하고 있다. 그러나 사용편의성지각은 유용성지각과 정보프라이버시지각, 사회적 압력, 및 웹 쇼핑사이트 이용도에 직접적인 영향을 미친다. 그리고 시스템품질은 유용성지각과 사용편의성지각에는 매우 강한 영향을 미치고 있으나 웹 쇼핑사이트 이용도에는 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 컴퓨터사용경험은 웹 쇼핑행동, 유용성지각과 사용편의성지각 그 어느 것에도 영향을 미치지 않는다고 보고하고 있다. McFarland [1999]는 웹 브라우저 사용을 행동변수로 채용한 연구에서 컴퓨터효율성지각에는 과거경험과 시스템품질이 정의 영향을 미치고 있으며 사용편의성지각에는 과거경험, 타인의 사용, 시스템품질, 그리고 컴퓨터효율성지각이 정의 영향을 미치고 있는 것으로 나타나고 있다. 그리고 유용성지각에는 업무특성, 불안감(anxiety), 시스템품질, 컴퓨터효율성지각, 그리고 사용편의성지각이 정의 영향을 미치고 있는 것으로 나타나고 있으며 웹 브라우저 사용에는 타인의 사용, 업무특성, 컴퓨터효율성지각, 유용성지각이 정의 영향을 미치고 있으나 사용편의성지각은 부의 영향을 미치고 있는 것으로 보고하고 있다.

그밖에 Straub, Limayem & Karahana[1995]는 시스템 사용척도를 자기보고식 척도와 컴퓨터기록 척도로 나누고 이들 척도가 유용성지각과 사용편의성지각이 미치는 영향을 검토한 결과 자기보고식 척도가 컴퓨터기록 척도가 보다 강한 영향을 미치고 있다고 보고 있다. Haynes & Thies

[1991]는 TAM 모델을 적용, 서비스 업체에서의 기술수용을 연구하여 혁신기술의 성공적인 적용에 핵심인 3가지 요인을 지적하고 있다. 즉 이들은 IT 시스템의 도입성공요인으로 첫째, 시스템을 변화시키기 전에 과정이 명확히 정의되어야 하며 측정가능한 특징의 파악, 둘째, 실행전략과 시스템의 성능(established capabilities) 변화와 관련하여 마케팅과 운영기능의 목표 조정 셋째, 기술의 적용에서 고객의 필요와 잠재 혜택을 고려 등을 들고 있다. Phillips *et al.*[1994]은 303명의 중국정부관료, 기업관리자, 엔지니어들을 대상으로 TAM 모형을 적용한 국제기술수용에 관한 연구에서 문화적 공감(cultural affinity)이 국제기술의 수용편의성지각을 통하여 강한 긍정적인 영향을 미친다는 연구결과를 제시하고 있다. Chau[1996]는 장기적인 유용성지각과 단기적인 유용성지각이 포함된 TAM 확장모형을 이용하여 285명의 행정업무담당자들을 대상으로 조사를 실시하고 있다. 이들 연구자들은 단기적인 유용성지각이 기술을 사용하고자 하는 행동의도에 가장 큰 영향을 미치고 있다고 암시하고 있으며 장기적인 유용성지각 역시 긍정적인 영향을 미치고 있음도 보여주고 있다.

2.3 혁신확산이론

혁신확산이론은 기술혁신과 밀접한 관계를 가지는 이론으로 인류학, 사회학, 교육학, 마케팅 등 제학문 분야, 특히 기술혁신의 분야에서 가장 많이 응용되고 있는 이론이다. Rogers[1995]가 분류한 바에 따르면 약 8가지의 혁신확산 연구분야가 있는데, 혁신에 관한 초기 인지, 사회시스템에서의 여러 가지 상이한 혁신의 수용 속도, 혁신성(innovativeness), 의견선도, 확산 네트워크, 상이한 사회시스템에서의 확산속도, 커뮤니케이션 채널 사용, 혁신의 결과 등에 관한 연구가 그것이다.

여기서 말하는 확산이란 “특정 사회 시스템에

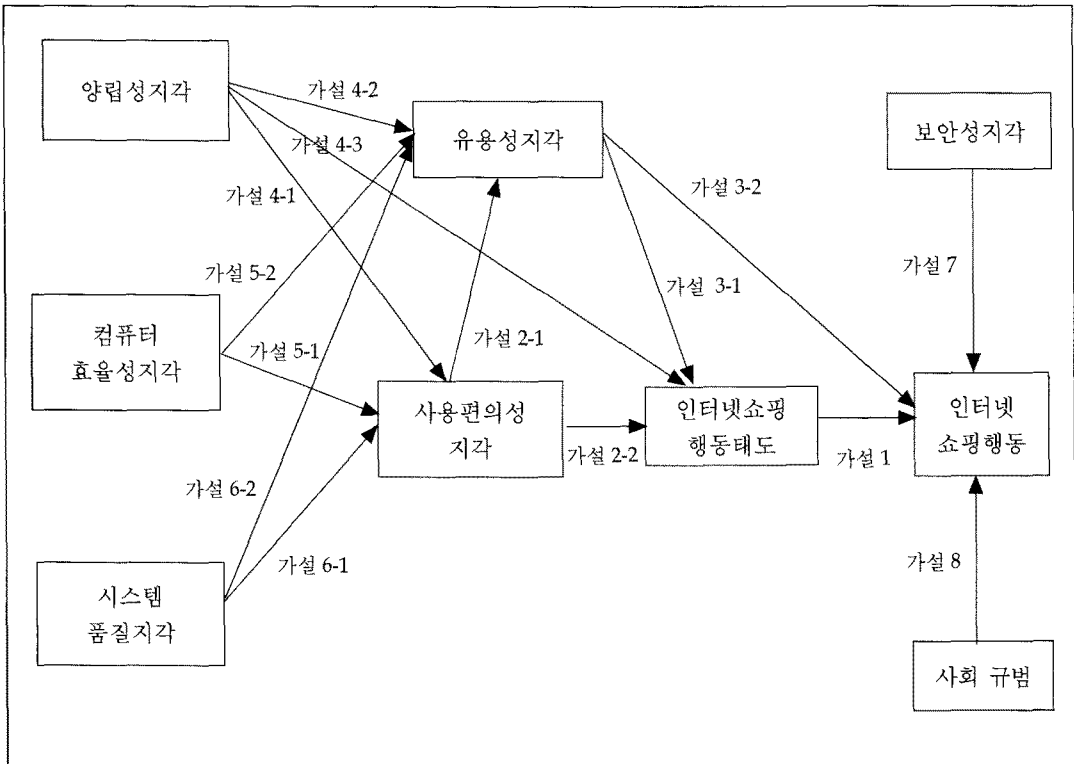
사는 구성원간의 시간이 지남에 따라 특정의 채널을 따라 혁신이 전파(communication)되는 과정”으로 정의되며, 혁신은 “특정의 개인 혹은 또 다른 수용주체가 새로운 것으로 지각하는 아이디어, 관행, 또는 대상”을 의미한다[Rogers, 1995, p. 10]. 혁신은 불확실성을 창출하고 이 불확실성은 다시 개인 혹은 수용주체가 더 많은 정보를 찾도록 동기를 부여하게 된다. 혁신확산이론은 혁신의사 결정과정, 수용속도를 결정하는 속성, 상이한 수용특성을 지닌 집단의 특성 등을 설명하는 것을 그 목적으로 한다. 혁신의 다섯 가지 속성에는 상대적 잇점, 양립성, 복잡성, 시용가능성(trialability), 그리고 피관찰가능성(observability)등이 포함되어 있다. 이상 다섯 가지 혁신의 속성은 여러 연구에서 혁신수용의사결정에 대해 서로 상이한 영향을 미치는 것으로 보고되고 있다. Tornatzky & Klein[1982]이 실시한 75개 연구결과에 대한 메타분석결과에 따르면 상대적 잇점, 양립성, 복잡성만이 혁신수용과 일관성 있는 관계를 가지는 것으로 나타나고 있다.

여기서 우리가 주목하는 것은 양립성의 개념이다. 양립성 개념은 “하나의 혁신이 기존 가치, 과거경험, 잠재수용자의 필요성과 일관성을 유지하는 정도 또는 기존의 제도(facilities) 및 관행과 일관성을 유지하는 정도”를 의미한다[Chen, 2000, p. 36과 p. 40]. 이 개념이 TAM 이론에 도입될 수 있는 충분한 근거가 존재한다.

Ⅲ. 연구모형과 가설제안

3.1 연구모형 개관

최근 연구들을 살펴보면, DBMS 선택[Szajna, 1994], DB 응용 프로그램 수용[Hendrickson *et al.*, 1993], 전자메일 사용[Gefen & Straub, 1997; Davis, 1989; Adams, Nelson, Todd, 1992; Straub *et al.*, 1995, 1997], 스프레드쉬트나 워드 프로세싱[Davis *et al.*, 1989; Adams *et al.*, 1992;



<그림 3> 연구모형

Hendrickson *et al.*, 1993] 등과 같은 정보기술의 수용에 TAM 모형을 도입, 이 모형의 유효성을 연구, 검증하고 있다. 따라서 인터넷 상에서 물건이나 서비스를 탐색, 조사, 주문, 구매하는 인터넷쇼핑은 최근 급속히 발달한 정보기술을 이용한 소매방법의 하나로 전통적 소매 비즈니스 모델을 변화시킨 혁신의 하나로 수용되고 있다는 점을 생각할 때[Chen, 2000, p. 4], TAM 모형을 근간으로하여 소비자의 인터넷쇼핑행동을 설명하고 예측하는데 적용하는 것이 가능할 것이다. 특히 최근에는 웹 브라우저사용[Fenech, 1998], 가상상점 혹은 웹 쇼핑[Chen, Rai-da, 2000; Ruth, 2000] 분야에 응용한 연구가 나와 있어 본 연구의 취지에 상당한 발판의 역할을 한다.

그러나 본 연구에서는 기존 단편적으로 이루어진 인터넷쇼핑에 관한 연구의 결과와 혁신기술수용모델(TAM)을 결합한 확장 TAM 모델(Aug-

mented Model)로 인터넷쇼핑행동을 예측하고 설명할 수 있는가를 고찰한다. 연구모형을 그림으로 나타내면 <그림 3>과 같다.

3.2 가설설정

3.2.1 인터넷쇼핑행동에 관한 태도가 인터넷 쇼핑의도에 미치는 영향

TAM 모델을 수용한 대부분의 연구들은 시스템 사용태도는 컴퓨터 사용이나 웹 브라우저사용 등과 같은 정보기술사용행동에 직접적인 영향을 준다고 제시하고 있다[Davis, 1989; Davis *et al.*, 1989; Mathieson, 1991; Adams *et al.*, 1992; Szanja, 1994]. Jackson, Chow, & Leitch[1997]는 정보시스템 사용태도는 개인 지각(유용성지각, 사용편의성지각)의 영향을 받아 형성되고 정보시스템

사용의도에 영향을 준다는 연구결과를 제시하고 있다. 일부 간편 TAM 모형에서는 유용성지각과 사용편의성지각 등 사용자의 신념구조가 시스템 사용행동에 직접적인 영향을 준다고 보고 있는 경우도 있으나[Ruth, 2000; Davis, Bagozzi & Warsaw[1989], 본 연구에서는 Davis[1986]가 원래 TAM 모형에서 제시한 가설을 수용하여 인터넷쇼핑행동에 관한 태도가 인터넷쇼핑행동에 영향을 미치는지의 여부를 파악한다.

가설 1: 인터넷쇼핑행동에 관한 태도는 인터넷 쇼핑행동에 정의 영향을 준다.

3.2.2 사용편의성지각이 유용성지각과 인터넷 쇼핑행동에 관한 태도에 미치는 영향

Davis[1989]의 TAM 모형에서 보면 사용편의성지각과 유용성지각은 기술수용태도에 영향을 미치는 정보기술영역에 구체적인 개인의 신념이다. 유용성지각은 사용편의성지각의 영향을 받아 형성된다. 대부분의 기술수용을 연구하고 있는 논문은 사용편의성지각이 유용성지각에 직접적인 영향을 준다고 보고하고 있다[Davis, Bagozzi, & Warsaw, 1989; Davis, 1989]. 특히 Davis[1989]는 사용편의성지각은 유용성지각이라는 변수를 통하여 태도 및 정보기술 수용의도 등 후행변수에 간접적으로 영향을 준다는 사실을 지적하여 사용편의성지각이 유용성지각의 선행변수임을 명확히 하고 있다. 최근 TAM모형을 도입하여 연구한 McFarland[1999]는 일반컴퓨터 사용행동에서는 사용편의성지각이 유용성지각에 영향을 미치는 것으로 보고하고 있으나 웹 브라우저 사용행동에서는 부의 영향을 미치는 것으로 보고하고 있다. Ruth[2000]는 웹 쇼핑행동을 연구하면서 사용편의성지각은 유용성지각에 상당히 강한 영향력을 미치고 있다고 제시하고 있다.

한편 사용편의성지각은 수용의도 또는 사용행동에 직접적인 영향은 없고 시스템 수용태도를

매개로 하여 간접적으로 시스템 수용의도 및 궁극적으로는 사용행동에 영향을 준다고 모델은 가정하고 있다[Davis, 1986]. 기존 연구에서 보면 Adams, Nelson, Todd[1992], Agarwal, & Prasad [1996], Chau[1996] 등 일부 연구자들은 사용편의성지각과 유용성지각은 인터넷쇼핑행동에 관한 태도에 직접적인 영향을 미치지 않는다고 보고하고 있다. 하지만 대부분의 연구는 사용편의성과 유용성은 인터넷쇼핑행동에 관한 태도에 직접적인 영향을 준다고 보고 있다. Agarwal & Karahanna[2000]은 사용편의성지각은 유용성지각에 직접적인 영향이 없다는 연구 결과를 제시하고 있으나 많은 연구 결과는 사용편의성지각은 유용성지각에 직접적인 영향을 미치고 유용성지각을 통해 간접적으로도 태도에 영향을 미치는 것으로 보고하고 있다[Davis, 1989; Davis et al., 1989; Mathieson, 1991; Szanja, 1994; Igarria et al., 1997]. 이상의 논의를 근거로 사용편의성 및 유용성지각, 태도간의 관계를 보다 명확히 연구하기 위해 다음 가설을 설정하였다.

가설 2: 사용편의성지각은 유용성지각과 인터넷 쇼핑행동에 관한 태도에 정의 영향을 준다.

가설 2-1: 사용편의성지각은 유용성지각에 정의 영향을 준다.

가설 2-2: 사용편의성지각은 인터넷쇼핑행동에 관한 태도에 정의 영향을 준다.

3.2.3 유용성지각이 인터넷쇼핑행동에 관한 태도 및 인터넷쇼핑행동에 미치는 영향

또 유용성지각은 시스템 수용태도에 직접적인 영향을 미치며 동시에 시스템 수용의도에도 직접적으로도 영향을 준다[Davis, 1986]. Adams, Nelson, & Todd[1992]는 음성메일과 전자메일 이용행동에 관한 연구에서 유용성지각이 음성메일과 전자메일이용행동에 가장 큰 영향을 미치

고 있음을 보고하고 있으며 Ruth[2000]도 유용성지각 변수는 웹 쇼핑 행동에 직접적으로도 영향을 준다는 분석결과를 제시하고 있다[p. 76]. Agarwal & Karahanna[2000]은 태도가 배제된 TAM 모형을 이용한 웹 사용 행동 연구에서 유용성지각이 웹 사용의도에 영향을 준다고 보고하고 있다. Chen[2000]은 유용성지각이 가상점포이용에 관한 태도에 직접적인 영향을 미침과 동시에 가상점포 사용의도에 직접적인 영향을 미치는 것으로 보고하고 있다. 따라서 여기에서는 태도와 행동간의 관계를 명확히 파악하고자 다음 가설을 설정하여 연구한다.

가설 3: 유용성지각은 인터넷쇼핑행동에 관한 태도와 인터넷쇼핑행동에 정의 영향을 준다.

가설 3-1: 유용성지각은 인터넷쇼핑행동에 관한 태도에 정의 영향을 준다.

가설 3-2: 유용성지각은 인터넷쇼핑행동에 정의 영향을 준다.

3.2.4 양립성이 인터넷쇼핑행동에 관한 태도에 미치는 영향

본 연구에서는 양립성이라는 새로운 변수를 도입하여 이 변수가 사용편의성 및 유용성지각과의 관계 및 인터넷쇼핑행동에 관한 태도에 미치는 영향을 알아보려 한다.

혁신확산이론과 TAM 이론을 한꺼번에 놓고 볼때 한가지 주목할 점은 혁신수용이론과 TAM 이론이 다른 학문적 근원에서 출발했음에도 불구하고 상당히 닮은 점을 관찰할 수 있다는 것이다. 혁신수용이론의 상대적 잇점은 TAM 모델의 유용성지각과 등가 개념으로 볼 수 있으며, 복잡성 개념은 사용편의성지각의 대칭 개념으로 고찰할 수 있다. 혁신확산모형과 TAM 모델 모두 다양하고 광범위한 기술수용을 설명하고 예측하는 모델이라는 점[Chen, 2000, p. 68]과 여러

연구에서 상호 보완관계에 있는 이론이라는 점이 수용된다면[Chen, 2000, p. 40], 이 양립성 개념을 TAM 모형에 도입할 수 있는 근거가 될 수 있다.

특히 혁신확산이론이 혁신에 대한 호의적인 혹은 비호의적인 태도형성을 설명하지만 어떻게 이 태도가 실제 혁신기술의 수용 혹은 거부로 발전하는가에 관한 설명을 해주지 못한다. Gatignon & Robertson[1985]는 혁신확산이론이 직접적인 관계와 주영향에 주로 관심을 두고 있다고 비판한다[p. 864]. 반면, TAM 이론은 신념-태도-수용의도-수용이라는 인과관계에 관한 이론적 연결고리를 명확히 제시해 주고 있다는 점에서 양립성 개념을 TAM에 도입하는 것은 매우 유용할 것으로 판단된다. 특히 인터넷 웹브라우저를 도구로 한 인터넷쇼핑이 조직 내에서의 IT 기술의 사용과는 달리 자발적 사용의 측면이 강하다[Ruth, 2000, p. 75]는 사실을 생각할 때 혁신확산의 핵심요인의 하나인 양립성의 개념이 모델에 포함되는 것은 더욱 타당성이 커지게 된다. 특히 Chen [2000]은 실증연구를 통하여 양립성 개념이 사용편의성지각과 인터넷쇼핑행동에 관한 태도에 정의 영향을 미치고 있음을 실증하고 있다[p. 101]. 그리고 Karahanna *et al.*[1999]은 윈도우즈 프로그램과 같이 개인의 인프라 기술일 경우, 유용성과 양립성과 같은 특정 개인의 업무를 촉진시키는 기술의 능력에 초점을 맞추는 업무지향적 신념(task-centered beliefs)은 사용자의 마음 속에 상호 깊이 연계되어 있으며 결과적으로 혁신이 자신이 하는 업무 스타일과 양립되지 못하면 그 혁신을 유용한 것으로 인식할 가능성은 낮아진다고 주장하고 있다[p. 194]. 따라서 본 연구에서는 좀 더 깊이 있는 분석을 하기 위해 양립성지각이 태도 형성에 미치는 영향뿐만 아니라 사용편의성지각, 유용성지각의 형성에 어떠한 영향을 미치는가를 직접적으로 연구하고자 다음 세 가지 가설을 설정하였다.

가설 4: 양립성은 사용편의성지각, 유용성지각

및 인터넷쇼핑행동에 관한 태도에 정의 영향을 준다.

가설 4-1: 양립성은 사용편의성지각에 정의 영향을 준다.

가설 4-2: 양립성은 유용성지각에 정의 영향을 준다.

가설 4-3: 양립성은 인터넷쇼핑행동에 관한 태도에 정의 영향을 준다.

3.2.5 컴퓨터효율성지각이 사용편의성지각과 유용성지각에 미치는 영향

자아효율성지각(self-efficacy)이란 “특정의 구체적인 업무에 대해 장래 수행을 조율(orchestrate future performance)하는데 필요한 동기, 지각적 자원, 행동과정을 움직이는데 관한 자신의 능력에 대한 판단”을 의미한다[Martocchio & Dulebohn, 1994, p. 358]. Bandura[1997]에 따르면 어떤 일의 결과란 자기 자신의 행동에 따라 결정된다는 신념에 따라 요구되는 행동을 산출할 수 있다고 믿느냐, 믿지 않느냐에 따라 영향을 주기도 하고 주지 않기도 한다[p. 20]. 이러한 장래에 대한 자아개념정립은 당사자의 행동을 안내하고 동기를 부여한다. 그 결과 대의명분(결과) 성취 능력에 대한 인간의 신념은 사람들이 생각하고 느끼고 자신에게 동기를 부여하게 하며 행동하도록 하는 방식에 영향을 준다[Bandura, 1997, p. 2].

정보기술 수용에 관한 연구에서 자아효율성지각(self-efficacy) 개념은 컴퓨터 효율성지각(computer efficacy) 개념으로 보다 구체적으로 적용하여 “자신이 컴퓨터 기술을 사용할 수 있다는 자신에 관한 보편 신념”[Venkatesh & Davis, 1996; Compeau & Higgins, 1995], 혹은 “정보 및 보편 컴퓨터기술을 사용할 수 있는 자신의 능력에 대한 자아평가”[Venkatesh & Davis, 1996, p. 452]로 정의되고 있다. 특정영역에 구체적인 효율성(컴퓨터 효율성지각)의 영향이 제거되면

보편적 신념(자아효율성지각)은 그 예측력을 상실한다는 Bandura[1997, p. 42]의 말을 상기할 때 정보기술에 관련된 컴퓨터효율성지각이 혁신기술 수용에 관한 연구에 적합할 것이다.

Davis, Bagozzi & Warsaw[1989]는 유용성지각과 사용편의성지각이 함께 태도형성에 영향을 미치는 데 사용편의성지각이 태도형성에 영향을 미치는 두 개의 메카니즘을 제시하면서 자아효율성과 수단성을 제시하고 있다는 점에서 정보기술분야에 구체적인 컴퓨터효율성지각이 외부변수의 하나로 유용성지각과 사용편의성지각에 어떠한 영향을 미치는가가 연구대상이 될 수 있음을 암시하고 있다.

보다 직접적인 연구로 Compeau & Higgins [1995]는 컴퓨터효율성지각은 유용성지각과 관련이 없다고 보고하고 있으며 Davis, Bagozzi, & Warsaw[1989], Compeau & Higgins[1995]는 유용성지각과 관련이 없으나 사용편의성지각과는 관계가 높다고 보고하고 있다. Igbaria & Livari [1995]는 450명의 핀란드 개인컴퓨터 사용자들을 대상으로 자아효율성지각이 컴퓨터사용행동에 직접적인 영향을 미침과 동시에 사용편의성지각 개념에도 강한 직접적인 영향을 미치고 있다고 보고 있다. 또 유용성지각에 대해서는 사용편의성지각을 통해 간접적인 영향만을 주고 있다고 보고하고 있다. Venkatesh & Davis[1996]는 컴퓨터효율성지각이 시스템 사용편의성지각에 영향을 미치는 변수로 보고하고 있다. Fenech [1998]는 월드와이드웹 수용행동을 예측하는 연구에서 TAM 모델의 낮은 적합도를 근거로 컴퓨터에 관한 자아효율성지각을 도입, 모델의 적합도를 높일 수 있다는 제안하면서 자아효율성지각이 사용편의성지각 및 유용성지각에 영향을 미치는 것으로 결과를 제시하고 있다. McFarland [2000] 역시 컴퓨터자아효율성지각은 웹 브라우저 사용행동과 일반컴퓨터 사용행동 양자 모두의 경우 사용편의성지각에 직접적인 영향을 미치는 것으로 보고하고 있다. 본 연구에서는 사용자가

자신의 컴퓨터에 대한 효율성지각이 높으면 높을수록 사용편의성지각 및 유용성지각이 높을 것으로 가설을 설정하여 연구한다.

향을 준다.

가설 5: 컴퓨터효율성지각은 사용편의성지각 및 유용성지각에 정의 영향을 준다.

가설 5-1: 컴퓨터효율성지각은 사용편의성지각에 정의 영향을 준다.

가설 5-2: 컴퓨터효율성지각은 유용성지각에 정의 영향을 준다.

3.2.6 시스템품질이 사용편의성지각과 유용성지각에 미치는 영향

기존 연구에서 보면 시스템품질 역시 사용자의 신념 형성에 중요한 역할을 하는 것으로 나타나고 있다. Bergeron & Raymond[1992]에 따르면 시스템품질이 정보시스템의 가장 중요한 속성의 하나로 보고되고 있다. Goodhue[1995]는 이용자의 평가는 객관적인 시스템 특성을 반영하고 있다고 제시하고 있다[p. 1832].

McFarland[2000]는 시스템품질(system quality)이 웹브라우저 사용행동 및 일반컴퓨터 사용행동 모두에 강한 영향을 미치고 있다는 결과를 제시하고 있다. Ruth[2000]는 웹 쇼핑행동과 사용편의성지각, 유용성지각 등에 미치는 시스템품질의 영향을 연구한 결과에서 “시스템품질은 웹 쇼핑행동에 직접적인 영향은 없지만 사용편의성지각과 유용성지각에는 비교적 강하고 긍정적이며 일관성 있는 직접적인 영향을 주고 있다”고 말하고 있다[pp. 77-78]. 보다 확실한 결과를 얻기 위해 다음 가설을 설정하였다.

가설 6: 시스템품질은 사용편의성지각 및 유용성지각에 정의 영향을 준다.

가설 6-1: 시스템품질은 사용편의성지각에 정의 영향을 준다.

가설 6-2: 시스템품질은 유용성지각에 정의 영

3.2.7 시스템보안성지각이 인터넷쇼핑행동에 미치는 영향

보안이란 시스템을 운영하는데 있어 데이터에 대한 불법 접근, 수정 및 사용을 방지하는 것을 의미하며 그 종류에는 시스템보안, 물리적 보안, 컴퓨터보안, 데이터보안 등이 있다[김기영, 1999, pp. 4-5]. 인터넷쇼핑과 관련하여 개인신상 정보 및 대금결제에 관련된 거래보안성이 중요하다.

Swaminathan *et al.*[1999]은 시스템의 거래보안성이 높을수록 인터넷구매가 많이 이루어진다고 보고하고 있다. Jarvenpaa & Todd[1997]는 개인 프라이버시와 신용카드 사용에 관련된 위험지각이 인터넷쇼핑에 대한 태도 사이에는 부정적인 관계가 있다는 조사 결과를 제시하고 있고 Hoffman & Novak[1998]은 소비자들이 인터넷상 보안성지각을 높게 가질수록 온라인구매를 자제하는 것으로 결과를 보고하고 있다. Ruth [2000] 웹 쇼핑을 통해 상품이나 서비스의 구입 및 지불을 많이 하는 소비자일수록 인터넷 상에서의 정보보안지각의 수준이 높다는 연구결과를 제시하고 있다[pp. 75-76]. 본 연구에서는 다음과 같이 가설을 설정하여 기존 연구들과의 일관성 여부를 고찰하고자 한다.

가설 7: 소비자의 보안성지각은 인터넷쇼핑행동에 부의 영향을 미칠 것이다.

3.2.8 사회규범이 인터넷쇼핑행동에 미치는 영향

Hopper & Nielsen[1991]은 사회적 규범을 “중요한 타인들의 가치와 태도”로 보고 있으며[p. 200], Osterhus[1997]는 사회적 규범을 “보편적인 사회적 정서의 본질과 내용에 관한 지각”이

라 정의하고 있다.

사회적 규범의 경우 조직이나 기업 내 환경 하에서는 정보기술 수용에 상당히 강한 영향을 미치는 것으로 기존 연구들은 제시하고 있다 [Taylor and Todd, 1995; Thompson, Higgins, & Howell, 1991; Igbaria, Parasuraman, & Baroudi [1996]. 그러나 인터넷쇼핑과 같은 자발적으로 혁신기술을 수용하는 인터넷을 이용한 쇼핑행동의 경우에는 사회적 규범의 영향력은 그리 크지 않을 것으로 판단된다. 그럼에도 불구하고 Ruth [2000]는 사회적 규범 역시 인터넷쇼핑행동에 직접적인 영향을 준다는 연구결과를 제시하고 있다 [p. 76]. 다시 말해, 인터넷쇼핑을 많이 이용하는 소비자들은 주위 사람들의 압력을 상당히 인식하고 있다고 말할 수 있다. 본 연구에서는 이러한 주위사람들에 대한 의식이 인터넷쇼핑행동에 어떠한 영향을 미치는지의 여부를 알아보기 위해 다음 가설을 설정하였다.

가설 8: 사회적 규범은 인터넷쇼핑행동에 관한 태도와 인터넷쇼핑의도에 정의 영향을 미칠 것이다.

3.3 연구방법 및 표본설계

본 연구의 실증분석에서 필요로 하는 자료를 얻기 위한 방법으로는 설문조사방식을 선택하였으며 설문지는 기존 문헌에서 사용된 설문항목들을 대상으로 5점 척도로 대답을 하도록 되어 있다. 그리고 본조사에 앞서 예비조사를 실시하였다. 예비조사는 인터넷쇼핑경험이 있는 일반소비자 300여명, 그리고 삼성경제연구소 e-비즈니스연구회 회원 700여명에게 온라인상 이메일 프로그램(MS Outlook Express)에서 바로 설문을 작성하여 응답치만 전송될 수 있도록 만든 온라인설문지가 발송되었으며 이들 중 약 95명에게서 응답을 받았다.

예비조사 결과, 대부분의 설문항목들은 문제

가 없는 것으로 나타났으나 인터넷쇼핑행동에 관한 태도 척도에는 문제가 있는 것으로 나타났다. 인터넷쇼핑행동에 관한 태도는 Chen[2000]이 사용한 인터넷쇼핑점에 관련된 편리성, 시간 절약, 제품의 다양성 등 8개 항목에 관한 소비자 기질을 5점 리커트 척도로 측정하였으나 보안성 지각, 사용편의성 등 구성항목과 중복되는 것으로 나타났다. 따라서 본조사에서는 Fishbein이 제시하고 있는 일반태도 측정법을 사용, 3개 문항으로 인터넷쇼핑행동에 관한 태도를 측정하였다.

본조사는 온라인 설문전문업체(www.inr.co.kr)에 용역을 발주하여 그 회사가 가지고 있는 온라인 패널중 인터넷구매 경험이 있는 패널을 대상으로 조사를 실시하여 941명의 응답자료를 수집하였다. 기존 연구들은 표본을 선정할 때, 편의 표본을 선정하거나[Sukpanich and Chen, 1999], 연령, 성별, 교육수준 등 인구통계 변수를 기준으로 웹 사용자를 대표할 수 있는 집단을 대상으로 조사표본을 선정하고 있다[Chen, 2000; Jarvenpaa and Todd, 1997]. 본 연구의 목적이 한국의 웹 사용자들 중 인터넷상에서 제품이나 서비스의 구매행동을 조사하는 것이기 때문에 온라인설문전문업체의 패널중 인터넷구매경험이 있는 패널을 대상으로 한 방법은 별 문제가 없을 것으로 판단된다.

수집된 자료에 대한 통계처리는 빈도분석, 기술통계, 상관분석 등 기초분석에는 SPSS를 이용하였으며 확인요인 분석과 가설검증에는 구조방정식 모형인 LISREL 8.2를 이용하였다.

3.4 변수의 조작 및 측정

인터넷쇼핑행동은 지난 6개월간 인터넷상에서 제품이나 서비스를 구매한 행동을 의미한다. 그리고 지난 6개월 동안 인터넷상에서 제품이나 서비스를 구매한 빈도와 금액을 2개 항목, 8점 리커트 척도로 측정한다.

Allport[1934]는 태도를 “경험을 통하여 형성, 조직된 준비성의 정신적, 신경적 상태”로 정의하고 모든 사물 및 상황에 대한 개인의 반응에 지시적, 역동적 영향력을 행사하는 개념으로 보고 있다[Berger and Kanetkar, 1995, p. 206]. Early는 태도를 “하나의 문제에 대한 일종의 요약적 평가 혹은 심리적인 기질”로 정의하고 있다[Berger and Kanetkar, 1995, p. 206]. 본 연구에서는 인터넷쇼핑에 대한 태도를 인터넷쇼핑에 대한 소비자의 요약적 평가로 정의하고 Fishbein이 제시하고 있는 방법에 따라 인터넷쇼핑에 관한 소비자의 기질을 3개 항목, 5점 리커트 척도로 측정한다.

유용성지각과 사용편의성지각은 Davis[1989]가 원래 정의한 용어를 그대로 수용하였다. Davis에 따르면 사용편의성지각은 “특정 시스템을 사용하는 데 있어 노력이 필요 없다고 개인이 지각하는 정도”를 의미하며 유용성지각은 “특정 시스템을 사용하는 것은 자신의 업무수행을 제고할 것이라고 개인이 믿는 정도”로 정의된다[Davis, 1989, p. 320]. 그리고 이들 두 개념의 척도 역시 Davis가 사용한 각각 6개항목, 총 12개 항목을 그대로 원용, 인터넷쇼핑 상황에 적합하도록 측정항목을 변형, 측정한다.

양립성이란 혁신확산이론에서 사용된 개념으로 “하나의 혁신이 기존 가치, 과거경험, 잠재수용자의 필요 또는 기존의 설비와 관행과 일관성을 유지하는 정도[Rogers, 1995]”를 의미한다. 본 연구에서도 양립성을 Moore & Benbasat[1991]이 사용, 신뢰성 및 타당성을 인정받은 척도로 “인터넷쇼핑이 기존에 하던 쇼핑이나 제품/서비스에 관한 정보탐색, 생활양식, 쇼핑선호도와 양립할 수 있는 정도”를 3개 항목, 5점 리커트 척도로 측정한다.

컴퓨터효율성지각이란 “정보 및 보편 컴퓨터 기술을 사용할 수 있는 자신의 능력에 대한 자아평가”[Venkatesh & Davis, 1996, p. 452]로 조작화한다. 이 척도는 Vandenbosch & Higgins

[1995]가 사용하고 Compeau & Higgins[1995] 및 McFarland[1999]가 척도의 타당성 및 신뢰성을 확인한 척도를 원용, 5개 항목으로 구성하며 각 항목에 대한 응답자의 자신감을 5점 리커트 척도로 측정한다.

시스템보안성지각이란 사용자가 “자기 자신에 대한 정보를 개인적으로 통제할 수 있는 개인 능력에 관한 지각의 정도”로 정의되며[Stone, Gardner, Gueutal, & McClure, 1983], 총 4개의 문항으로 측정한다. 또 Ruth[2000]에 따르면 시스템보안성지각 변수는 총 15개 문항으로 측정되며 4가지의 차원을 가지는 것으로 보고하고 있다. 그러나 본 연구에서는 Ruth가 실증연구에서 사용한 5개 항목으로 구성된 단일요인 척도를 사용하였으며 각 항목은 5점 리커트 척도로 측정된다.

시스템품질이란 사용자가 보유하고 있는 컴퓨터시스템의 기능(functionality), 장비성능(equipment performance), 교호성(interaction), 환경(environment), 사용자간 연계품질(quality of user interface) 등 5가지 차원의 품질을 의미하는 것으로 조작화한다. 이 척도는 Igarria, Guimaraes, & Davis[1997]가 자신들의 연구에 적용한 척도로 이 밖에도 Igarria, Parasuraman, & Baroudi [1996]도 이 척도를 도입하여 이용, 타당성을 인정한 척도이다. 본 연구에서는 응답자에게 다섯 항목으로 구성된 척도에 대해 5점 리커트 척도로 응답하도록 설문을 만들었다.

Hopper & Nielsen에 따르면 사회규범은 “중요한 타인들의 가치와 태도”로 정의된다. 본고에서 사회규범은 “응답자에게 중요한 가족구성원, 이웃이나 친구들이 응답자에 대해 가지고 있는 응답자의 인터넷쇼핑에 대한 가치와 태도에 대한 평가”로 조작화한다. 그리고 측정방법으로 가족구성원, 이웃이나 친구들이 인터넷쇼핑을 할 것으로 응답자에게 기대하는 정도를 3개 항목에 걸쳐 5점 리커트 척도로 측정한다.

IV. 실증분석

4.1 표본 특성

표본의 인구통계적 특성은 다음과 같다. 먼저, 성별구성비를 보면 여성의 경우 전체 응답자의 49.4%, 남성이 50.6%를 차지하여 응답자의 남녀 구성비가 어느 정도 고르게 분포되어 있다는 사실을 알 수 있다.

그리고 연령별 응답자 분포를 살펴보면, 20세미만의 응답자가 49명으로 전체 응답자의 5.2%를 차지하고 있으며 20대가 613명으로 65.1%로 절대 다수를 차지하고 있다. 이는 인터넷쇼핑 이용자의 대부분이 20대라는 현실을 대변하고 있다. 그리고 30대의 경우 255명으로 전체 응답자의 27.1%, 40대는 21명, 2.2%를 차지하고 있다. 50대와 60대가 각각 0.2%(2명), 0.1%(1명)를 차지하고 있어 20대와 30대가 응답자의 주류를 형성하고 있다.

월가계 소득별 분포를 살펴보면, 150만원 미만의 가계소득을 가진 응답자는 206명으로 전체 응답자 941명의 21.9%를 차지하고 있으며, 150만원에서 200만원미만의 가계소득을 가진 가구가 230명으로 전체 응답자의 24.4%, 200만원에서 250만원 미만이 185명으로 19.7%를 차지하고 있다. 그리고 250만원에서 300만원 미만이 121명으로 12.0%, 300만원에서 350만원 미만까지의 소득을 가진 응답자가 68명, 7.2%, 350만원에서 400만원까지의 소득을 가진 응답자는 56명으로 전체 응답자의 6.0%를 차지하며 400만원 이상인 경우 전체의 8.0%인 것으로 나타났다. 전반적으로 보아 200만원 미만의 소득을 가진 사람들이 전체 46.3%를 차지하고 있는 것으로 나타났다.

응답자의 교육수준을 알아보면 중학교 이하의 교육수준을 가진 사람들이 17명으로 전체 응답자의 1.8%를 차지하고 있으며, 고등학교 학력을 지닌 응답자가 전체 응답자 중에서 26.1%(246명)이며 전문학교 13.3%(125명), 대학교 52.0%

(490명), 대학원 이상의 학력을 가진 사람은 63명으로 전체의 6.7%를 차지하고 있는 것으로 나타나 전체 58.7%의 응답자들이 대학교 이상의 교육을 받은 것으로 나타났다.

직업별 응답자 구성분포를 보면, 전문직 종사자가 6.8%(64명)이었으며 관리직 종사자들이 5.5%(52명)인 것으로 나타났다. 그리고 학생들이 318명, 33.8%로 가장 많았으며 실무담당 사무직 및 연구직 종사자가 299명으로 전체의 31.8%를 차지, 전체 응답자들 중 두 번째로 많은 비율을 차지하고 있다. 그리고 자영업 60명(6.4%), 생산, 단순노무직이 17명(1.8%), 무직자들이 33명(3.5%)를 차지하고 있다. 따라서 전체 응답자들이 학생과 사무직에 종사하는 젊은 층인 것이 분명하게 드러난다.

4.2 척도의 타당성 및 신뢰성 분석

척도의 타당성 검증에는 LISREL 8.12판을 이용한 확인요인 분석을 실시했으며 신뢰성 검증에는 LISREL 8.12에서 제공하는 신뢰성 및 분산추출값을 이용해 살펴보았다. 확인요인 분석방법에서 투입자료는 공분산이며 미지수 추정방법은 최우추도법을 이용하였다.

변수의 타당성 검증을 위해 확인요인 분석을 실시한 결과는 <표 4-1>과 같다. 위 표는 최적 모형을 나타낸 것으로 최종 모형이 나오기까지 약 10 여 차례의 모형수정 작업을 거친 것이다. 인터넷쇼핑행동 2개 항목을 제외한 총 36개 항목을 대상으로 확인요인분석을 실시한 최초 모형은 자유도 637에서 카이사승값이 2625.062(P=0.00)였으며 RMR=0.0481, GFI=0.84, AGFI=0.82 등 적합도가 낮아 척도정제 작업을 거쳐 최종 모형을 도출하였다.

모형수정은 수정지수를 기준으로 척도를 정제하였다. 수정지수의 값이 높다는 것은 카이사승의 통계적 유의성의 감소를 가져와 모델의 부합도를 개선시키는 결과를 가져올 수 있다는 의미

<표 4-1> 확인요인 분석

구성개념 및 척도명		요인적재치 (오차)	t 값	표준계수	신뢰도	분산 추출값
구성개념	척 도 명					
사용 편의성 지각	제품탐색과 구매 용이	1.00	-	0.665	0.98	0.91
	거래가 명확하고 이해 용이함	0.82(0.05)	16.69	0.547		
	원하는 것 쉽게 확보	0.99(0.05)	19.30	0.660		
	사용이 편함	.82(0.05)	17.51	0.548		
유용성	구매 효율성 증대	1.000	-	0.680	0.98	0.92
	구매 유용성	0.889(0.038)	23.28	0.604		
	구매 생산성 증대	0.980(0.039)	25.06	0.666		
	신속 구매	0.801(0.046)	17.48	0.545		
	구매능력 증대	0.856(0.041)	21.12	0.582		
인터넷 쇼핑에 관한 태도	흥미로움	1.000	-	0.723	0.98	0.94
	좋아함	1.003(0.044)	22.90	0.725		
	재미있음	0.930(0.048)	19.57	0.673		
양립성 지각	생활양식과의 양립성	1.00	-	0.652	0.97	0.92
	기존 쇼핑 및 제품정보 탐색의 양립성	0.949(0.049)	19.21	0.619		
	제품구매방식과의 양립성	0.753(0.047)	15.94	0.491		
컴퓨터 사용 효율성 지각	타인도움에 따른 자신감	1.000	-	0.671	0.98	0.92
	타인사용경험에 따른 자신감	0.981(0.049)	20.18	0.659		
	소프트웨어 매뉴얼 보유에 따른 자신감	0.972(0.053)	18.41	0.652		
	최초 사용시 타인도움에 따른 자신감	0.977(0.048)	20.47	0.656		
시스템 품질지각	보유컴퓨터의 원활한 기능수행	1.000	-	0.806	0.99	0.96
	기능의 우수성	0.884(0.033)	26.43	0.713		
	타인 접촉기능 보유	0.988(0.033)	29.66	0.796		
	원활한 웹접속 기능보유	0.827(0.037)	22.53	0.666		
보안성 지각	개인 신상정보 제공에 관한 걱정	1.000	-	0.671	0.98	0.94
	기업체들에 대한 개인 신상정보 공유 금지	0.647(0.037)	17.38	0.434		
	쇼핑업체들의 개인정보 수집, 보관에 관한 걱정	0.956(0.050)	19.14	0.642		
사회규범	이웃들이 나의 인터넷쇼핑하는 것에 관한 기대	1.000	-	0.840	0.99	0.97
	친구들이 나의 인터넷쇼핑하는 것에 관한 기대	0.944(0.030)	31.00	0.793		
	가족들이 나의 인터넷쇼핑하는 것에 관한 기대	0.929(0.032)	28.67	0.780		
모델 적합도	χ^2 (자유도 349) = 1126.387(p = 0.0), RMR = 0.0348, SRMR = 0.0448 GFI = 0.92, AGFI = 0.90, NFI = 0.91, NNFI = 0.92, CFI = 0.94					

<표 4-2> 변수간 상관

변수명	양립성 지각	유용성 지각	사용편의성 지각	인터넷 쇼핑태도	인터넷 구매의도	컴퓨터효율 성지각	시스템 품질	보안성 지각
유용성지각	.316(.000)	1.000						
사용편의성지각	.287(.000)	.449(.000)	1.000					
인터넷쇼핑행동에 관한 태도	.326(.000)	.432(.000)	.257(.000)	1.000				
인터넷쇼핑의도	.336(.000)	.494(.000)	.332(.000)	.463(.000)	1.000			
컴퓨터효율성 지각	.211(.000)	.095(.003)	.143(.000)	.075(.022)	.120(.000)	1.000		
시스템품질	.159(.000)	.323(.000)	.286(.000)	.187(.000)	.237(.000)	.199(.000)	1.000	
보안성지각	.093(.004)	.205(.000)	.274(.000)	.116(.000)	.221(.000)	.088(.007)	.165(.000)	1.000
사회규범	.428(.000)	.287(.000)	.146(.000)	.254(.000)	.287(.000)	.215(.000)	.165(.000)	-.064(.051)

주) 괄호안은 유의수준임.

이다. 단, 이론적 근거가 충분하다는 것을 전제로 한다. 척도정제 작업에서는 다른 요인에 교차적재될 수 있음을 암시하는 것으로 수정지수의 값이 높은 척도부터 차례로 제거시켜 나갔다. 그 결과 다음과 같은 최종 모형을 산출하였다.

최종 수정 모형의 적합도 지수들을 살펴보면, 카이제곱값(χ^2)은 자유도 349에서 1,126.387이며 이와 관련된 P값은 0.0으로 나타나 기준값인 0.05이상에 못미치고 있다. 그러나 RMR 값과 SRMR 값은 0.035와 0.045로 나타나 기준값 0.05보다 작은 값을 보이고 있으며 GFI와 AGFI가 각각 0.92와 0.90로 나타나 기준값인 0.90을 충족시키고 있다. 증분부합도 지수인 NFI 및 NNFI 역시 0.91, 0.92로 나타나 기준값인 0.90을 상회하고 있는 것으로 나타났다. 따라서 본 모델은 전반적으로 최적모형에 접근하고 있는 모델이라고 할 수 있다.

그리고 모든 측정 변수들이 원래 의도한 요인에 적재되는 수렴타당성(convergent validity)은 높은 것으로 나타났다. 요인적재치의 통계적 유의성을 나타내는 t 값을 살펴보면 모두 기준값인 2.0을 넘고 있어 이를 증명하고 있다. 측정변수들의 내적 일관성을 나타내는 지표로 잠재 구성개념을 나타내는 정도[Hair et al., p. 641]를 의미

하는 각 요인의 신뢰도 계수의 값을 보면 0.97에서 0.99사이에 걸쳐 있어 기준값인 0.5를 모두 상회하고 있다. 그리고 또다른 신뢰도 지표로 잠재 구성개념에 의해 설명되는 측정변수가 가지는 전반적인 분산의 양을 반영하고 있는 분산추출값[Hair et al., p. 642] 역시 0.91에서 0.97사이에 있어 기준값인 0.5 이상을 상회하고 있다.

그리고 인터넷쇼핑행동은 2개 항목으로 측정되었으며 두 개로 측정되었기 때문에 확인요인 분석에 투입되지 않았다. 두 변수간 상관계수의 값은 0.592로서 유의확률 0.00에서 유의했으며 크론바 알파값은 0.711이었다.

이상 각 척도간 상관정도를 살펴보면 <표 4-2>와 같다. 계수의 값이 절대값을 기준으로 .494에서 .064사이에 놓여 있음을 알 수 있다. 즉, 요인간 상관계수가 1에 근접하지 않고 있다는 점은 각 요인간 충분히 구분되는 판별타당성(discriminant validity)이 높다는 사실을 보여준다고 할 수 있다.

4.3 가설검증

가설 검증을 하기 위해서는 구조방정식 모형을 이용하였다. 구조방정식 모형은 다수의 변수

사이에서 존재할 것으로 예상되는 여러 가지 복합적 인과관계를 동시에 관찰할 수 있다는 측면에서 매우 유용한 가설검증 도구이다. 본고에서 관심의 대상이 되는 인터넷쇼핑행동에 영향을 미치는 개인특성변수 및 개인을 둘러싸고 있는 환경 변수가 상호간에 미치는 영향력과 사용편의성, 유용성지각, 인터넷쇼핑행동에 관한 태도 등의 변수에 제충적으로 미치는 변수간 인과관계를 고찰하는 데 적절하고 유용한 방법이다.

4.3.1 투입변수의 기술통계 및 모델확인

가설 검증을 하기 위해 공분산구조방정식 모형을 이용하는 경우, 가설을 검증하기 위한 예비 단계로서 연구자료의 종류 및 다변량 정규분포, 표본의 크기 등을 검토하고 모형확인(model identification) 작업이 선행되어야 한다.

먼저 투입변수의 정규분포를 살피기 위하여 모든 변수들의 왜도(skewness)와 첨도(curtosis)를 분석해 보았다. 왜도 절대값을 기준으로 2를 상회하고 있는 변수가 하나(보안성지각 1개 문항)가 있었으며 첨도 역시 절대값을 기준으로 2를 상회하는 변수는 한개(보안성지각 1개 문항) 밖에 없다. 따라서 전반적으로 판단해 보면 투입변수들은 대체로 정규분포를 가지고 있는 것으로 판단된다. 그리고 투입변수간 다중공선성(multicollinearity) 문제를 살피기 위해 상관분석, 개별 변수간 단순회귀분석 등을 통해 검증을 거쳤다. 검증결과 다중공선성의 문제는 없는 것으로 나타났다.

구조방정식모형에 투입된 분석자료는 공분산 행렬을 이용하였으며[Hair, Jr., et al., 1995, p. 636] 미지수 추정은 측정변수들의 다변량 정규분포를 가정하는 최우추도법(maximum likelihood method)을 사용하였다.

다음은 표본의 크기에 대한 것으로 일반적으로 표본의 수가 150~200개 이상 또는 추정미지

수 수의 5~10배이면 연구가설의 검증에는 별무리가 없는 것으로 해석되고 있다. 본 연구에서 사용한 표본의 수는 유효응답수인 941개로 위 두 가지 기준 모두 충족하고 있는 것으로 나타났다. 추정미지수의 수는 86개로 이의 5배인 기준 표본 수 700개를 넘어서고 있다.

모형의 적합도 검증 결과를 살펴보면 모형의 χ^2 값은 1,215.059이며 자유도는 410인 것으로 나타났다. χ^2 값과 관련된 p 값은 0.00으로 권고 기준인 0.05 수준에 미달된다. 그러나 카이제곱 통계량은 표본의 크기에 매우 민감하게 반응하기 때문에 표본크기 100~200의 범위를 벗어나면 카이제곱 통계량은 신뢰하기가 매우 힘들어진다 [조선배, 1996, p. 103].

모형 적합도 지수인 GFI는 0.914, AGFI는 0.91로 나타나 권고 기준인 0.90에 부합하고 있다. 그리고 재생산 공분산과 기초 공분산 자료와의 차이를 나타내는 원소간평균차이(RMR)과 SRMR은 0.0455로 나타나 기준치인 0.05보다 약간 낮게 나타나 기준값을 충족시키고 있다. 그리고 추정모형을 영모형(null model)과 비교할 때 나타나는 모형의 증분 부합도를 의미하는 NFI(Normed Fit Index)와 NNFI는 0.903과 0.923으로 나타나 권장기준인 0.90보다 약간 높게 나타나 기준을 상회하고 있는 것으로 나타났다.

이상의 적합도 지수들을 놓고 볼 때 본 연구에서 제안한 모형은 아주 좋은 모형은 아니라고 판단되며 카이제곱 값만을 제외하면 최적모형에 근접하는 모형이라고 할 수 있다. 그리고 본 연구의 제안 모형이 새로운 이론제안을 검증하는 엄격한 모형이 아니며 통합적 관점에서 제안가설의 진위 여부를 가리는 연구라는 점에서 볼 때 가설 검증을 하는데는 별 무리가 없는 모델로 생각된다. 가설 검증을 위한 모형추정 결과 및 이에 따른 가설 수용여부는 <표 4-3>에 나타난 바와 같다. 가설 수용 여부를 판단하는 기준으로 유의수준 0.05에서 t 값 1.96으로 하였다.

4.3.2 가설검증 결과 및 해석

인터넷쇼핑행동에 관한 태도는 인터넷쇼핑행동에 정의 영향을 준다는 가설 1은 지지되었다. 인터넷쇼핑행동에 관한 태도에서 인터넷쇼핑행동으로 가는 경로계수 값이 0.385이고 t값이 5.022로 나타나 유의수준 0.01에서 통계적으로 유의하게 나타났다. 이는 Davis[1989], Davis *et al.*[1989], Mathieson[1991], Adams *et al.*[1992], Szanja [1994] 등의 연구결과인 시스템 사용태도는 시스템 사용행동에 영향을 준다는 연구결과와 일치하는 것이다.

가설 2는 사용편의성지각은 유용성지각과 인터넷쇼핑행동에 관한 태도에 정의 영향을 주가의 여부를 묻는 것으로 먼저 사용편의성지각은 유용성지각에 정의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 사용편의성지각에서 유용성지각으로 가는 경로계수 값이 0.339이며 t값이 6.477로 나타나 통계적으로 유의하게 나타났다. 따라서 가설 2-1은 지지된다. 이는 Davis, Bagozzi, & Warsaw

[1989], Davis[1989] 등의 연구 결과와 일치한다. 사용편의성지각은 유용성지각이라는 변수를 통하여 후행변수인 태도 및 정보기술 수용의도에 간접적으로 영향을 준다는 사실을 지적하여 사용편의성지각이 유용성지각의 선행변수임을 명확히 하고 있다는 Davis[1989]의 주장을 다시 확인해 주는 결과가 나타났다.

그러나 사용편의성지각은 인터넷쇼핑행동에 관한 태도에 주는 영향은 유의하지 않은 것으로 나타났다. 사용편의성지각에서 인터넷쇼핑매체 사용에 관한 태도로 가는 경로계수 값이 0.056이며 t값이 0.919로 나타나 기준값인 1.96에 미치지 못하여 통계적으로 유의하지 못한 것으로 나타났다. 따라서 가설 2-2는 지지되지 못한다. 이러한 연구 결과는 Davis[1989]의 기존 모델에서 주장한 것과는 배치되는 연구 결과이나 Adams, Nelson, Todd[1992], Agarwal, & Prasad[1996], Chau[1996] 등 일부 연구자들이 사용편의성지각과 유용성지각은 인터넷쇼핑행동에 관한 태도에 직접적인 영향을 미치지 않는다고 보고와 일치

<표 4-3> 모형추정 결과

종속변수	경로명	경로계수	표준오차	고정지수	유의수준	가설	가설 지지여부
인터넷 쇼핑행동	인터넷쇼핑행동에 관한 태도 → 인터넷쇼핑행동	0.385	0.071	5.022	0.00	가설 1	지지됨
	보안성지각 → 인터넷쇼핑행동	0.022	0.059	0.364	-	가설 7	지지안됨
	사회규범 → 인터넷쇼핑행동	0.044	0.049	0.909	-	가설 8	지지안됨
	유용성 → 인터넷쇼핑행동	0.347	0.076	4.554	0.00	가설 3-2	지지됨
인터넷 쇼핑에 관한 태도	유용성 → 인터넷쇼핑행동에 관한 태도	0.378	0.058	6.526	0.00	가설 3-1	지지됨
	사용편의성 → 인터넷쇼핑행동에 관한 태도	0.056	0.061	0.919	0.55	가설 2-2	지지안됨
	양립성 → 인터넷쇼핑행동에 관한 태도	0.272	0.065	4.183	0.00	가설 4-3	지지됨
사용편의성지각	양립성 → 사용편의성지각	0.582	0.049	11.97	0.00	가설 4-1	지지됨
	컴퓨터효율성 → 사용편의성지각	0.032	0.040	0.796	-	가설 5-1	지지안됨
	시스템품질 → 사용편의성지각	0.177	0.031	5.642	0.00	가설 6-1	지지됨
유용성지각	사용편의성 → 유용성지각	0.339	0.052	6.477	0.00	가설 2-1	지지됨
	컴퓨터효율성 → 유용성지각	-0.041	0.036	-1.122	-	가설 5-2	지지안됨
	시스템품질 → 유용성지각	0.128	0.030	4.314	0.00	가설 6-2	지지됨
	양립성 → 유용성지각	0.431	0.054	7.981	0.00	가설 4-2	지지됨

하는 것이다. 특히 본 연구 결과인 사용편의성지각의 경우 인터넷쇼핑행동에 관한 태도 형성에 직접적인 관계는 없고 유용성지각을 통해 간접적으로 태도형성에 영향을 준다. LISREL 검증 결과에서 보면 간접효과를 나타내는 경로계수의 값이 0.128이고 t 값이 4.573으로 나타나 통계적으로 유의한 것으로 나타나 사용편의성지각은 유용성지각을 매개로 인터넷쇼핑행동에 관한 태도의 형성에 간접적인 영향을 미치고 있음을 보여주고 있다. 이는 사용편의성의 보편화와 관계가 있는 것으로 보인다. 즉, 사용편의성의 보편화로 이미 개인들은 사용편의성을 하나의 일반적인 현상으로 받아들이고 있으며 또 사용편의성을 유용성지각의 일부로 해석하고 있다는 사실을 암시해준다.

가설 3에서는 유용성지각이 인터넷쇼핑행동에 관한 태도와 인터넷쇼핑행동에 어떠한 영향을 미치는가를 파악하는 것으로 먼저 유용성지각은 인터넷쇼핑행동에 관한 태도에 정의 영향을 미치는 것으로 연구 결과 나타났다. 유용성지각에서 인터넷쇼핑행동에 관한 태도로 가는 경로계수 값이 0.378이며 t 값이 6.526으로 나타나 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 따라서 가설 3-1은 지지된다. 그리고 유용성지각이 인터넷쇼핑행동에도 직접적인 영향을 준다는 가설 3-2 역시 지지된다. 유용성지각에서 인터넷쇼핑행동으로 가는 경로계수 값이 0.347이며 t 값이 4.554로 나타나 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 그리고 추가 분석으로 간접영향을 보면 경로계수 값이 0.183, t 값이 4.087로 나타나 인터넷쇼핑행동에 관한 태도를 매개로 해 간접적으로도 인터넷쇼핑행동에 영향을 미치는 것으로 나타났다.

이러한 연구 결과는 유용성지각이 시스템 수용 태도에 직접적인 영향을 미치며 동시에 수용행동에도 직접적인 영향을 준다는 Davis[1986]의 연구 결과와 일치한다. 그리고 Adams, Nelson, & Todd[1992]의 연구 역시 같은 결과를 보고하고 있다. 사람들은 인터넷쇼핑이 유용하다고 생

각할수록 인터넷쇼핑행동에 관한 태도가 긍정적이며 동시에 인터넷쇼핑을 통해 보다 빈번하게 그리고 보다 많은 금액을 구매하는 것임을 말해준다.

양립성은 사용편의성지각, 유용성지각 그리고 인터넷쇼핑행동에 관한 태도에 직접적인 정의 영향을 준다는 가설 4의 경우를 살펴보면 다음과 같다. 먼저 양립성은 사용편의성지각에 영향을 준다는 가설 4-1은 지지된다. 양립성에서 사용편의성지각으로 가는 경로계수 값이 0.582이며 t 값이 11.97로 나타나 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 그리고 양립성은 유용성지각에 영향을 준다는 가설 4-2 역시 지지된다. 양립성에서 유용성지각으로 가는 경로계수 값이 0.431이며 t 값이 7.981로 나타나 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 그리고 양립성은 인터넷쇼핑행동에 대한 태도에 영향을 준다는 가설 4-3 역시 지지된다. 양립성에서 인터넷쇼핑행동에 관한 태도로 가는 경로계수 값이 0.272이며 t 값이 4.183으로 나타나 통계적으로 유의한 것으로 나타났다.

이상 가설 4의 연구 결과는 자발적 사용의 측면이 강한 인터넷쇼핑에 관련된 상황에서 양립성의 개념이 사용편의성지각에 정의 영향을 미치고 있음을 실증하고 있는 Chen[2000 p. 101]의 연구 결과와 일치한다. 이에 덧붙여 본 연구에서는 양립성지각이 사용편의성뿐 아니라 유용성과 인터넷쇼핑행동에 관한 태도에도 영향을 준다는 사실을 보여주고 있다. 이는 Kharahanna *et al.*[1999]의 주장과 같이 개인의 업무수행에서 기반기술처럼 핵심적인 혁신의 경우 자신의 업무 스타일과 양립되지 못하면 그 혁신을 유용한 것으로 인식할 가능성은 낮아진다는 주장[p. 194]을 확인시켜 준 연구 결과라 할 수 있다. 즉, 기존 쇼핑스타일과 양립할 경우 소비자들은 인터넷쇼핑이 보다 사용하기에 편하고 유용하며 또 인터넷쇼핑행동에 대해서도 보다 호의적인 태도를 가지는 것임을 연구는 암시해준다.

개인의 외적 영향 변수의 하나인 컴퓨터효율

성지각은 사용편의성지각 및 유용성지각에 어떠한 영향을 주는가를 보고자 했던 것이 가설 5이다. 연구 결과 컴퓨터효율성지각은 사용편의성지각에 정의 영향을 준다는 가설 5-1은 지지되지 못하는 것으로 나타났다. 컴퓨터효율성지각에서 사용편의성지각으로 가는 경로계수 값이 0.032이며 t 값이 0.796으로 나타나 통계적으로 유의하지 못한 것으로 나타났다. 이러한 연구 결과는 McFarland[2000], Fenech[1998], Venkatesh & Davis[1996]가 컴퓨터효율성지각이 시스템사용편의성지각(system ease of use perceptions)에 영향을 미치는 변수로 보고하고 있는 것과는 반대되는 연구 결과를 보여주고 있다. 그리고 컴퓨터효율성지각은 유용성지각에 정의 영향을 준다는 가설 5-2는 지지되지 못하는 것으로 연구 결과 나타났다. 컴퓨터효율성지각에서 유용성지각으로 가는 경로계수 값이 -0.041이며 t 값이 -1.122로 나타나 유의하지 못한 것으로 나타났으며 방향 역시 가설과는 반대인 것으로 나타났다.

이상 가설 5에 대한 연구 결과는 컴퓨터에 대한 자신감이 강할수록 시스템의 사용이 용이하지도 유용하지도 못하다고 느끼는 것으로 해석될 수 있으며 Fenech[1998], McFarland[2000]의 연구 결과와 같은 맥락이다. 한편 Davis, Bagozzi, & Warsaw[1989], Compeau & Higgins[1995]는 유용성지각과 관련이 없으나 사용편의성지각과는 관계가 높다고 보고를 하고 있다. 이는 컴퓨터 사용의 보편화로 현재 인터넷으로 쇼핑을 하는 사람들 사이에서는 컴퓨터 사용에 대한 차이가 별로 없기 때문인 것으로 해석할 수 있다.

시스템 품질은 사용편의성지각 및 유용성지각에 정의 영향을 준다는 가설 6의 경우를 살펴보면, 먼저 시스템 품질은 사용편의성지각에 영향을 준다는 가설 6-1은 지지된다. 시스템품질에서 사용편의성지각으로 가는 경로계수 값이 0.177이며 t 값이 5.642로 나타나 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 시스템 품질은 유용성지각에 영향을 준다는 가설 6-2 역시 지지된다. 시스템 품질에서

유용성지각으로 가는 경로계수 값이 0.128이며 t 값이 4.314로 나타나 통계적으로 유의한 것으로 나타났다.

이러한 연구 결과는 McFarland[2000], Ruth[2000]의 연구 보고와 일치하는 것으로 “시스템 품질은 웹 쇼핑행동에 직접적인 영향은 없지만 사용편의성지각과 유용성지각에는 비교적 강하고 긍정적이며 일관성 있는 직접적인 영향을 미치고 있다”는 Ruth[2000, p. 77-78]의 연구 결과를 확인시켜 주고 있다.

다음으로 소비자의 보안성지각은 인터넷쇼핑행동에 부의 영향을 미칠 것이라는 가설 7은 지지되지 못한다. 보안성지각에서 인터넷쇼핑행동으로 가는 직접 경로계수 값이 0.022이며 t 값이 0.364로 나타나 통계적으로 유의하지 못했으며 방향성 또한 가설과는 반대로 나타났다. 이러한 연구 결과는 Ruth[2000]의 연구 결과와 상반되는 것이며 Swaminathan *et al.*[1999], Jarvenpaa & Todd[1997], Hoffman & Novak[1998]의 연구 결과인 소비자들이 인터넷상 보안성지각을 높게 가질수록 온라인구매를 자제한다는 연구 결과와도 상반된다. 이 연구결과는 한국 인터넷 소비자들의 경우 보안에 대한 걱정을 별로 하지 않는다는 것으로 암시해준다. 그 이유의 하나로 한국 소비자들의 경우 아직 인터넷을 통해 구매하는 제품의 금액이 그다지 크지 않기 때문인 것으로 생각해 볼 수 있으며 인터넷을 통한 쇼핑 금액이 보다 커지면 이 보안성에 대한 문제는 더욱 중요해질 것으로 생각된다.

사회규범이 인터넷쇼핑행동에 주는 영향을 검토한 가설 8은 지지되지 못한다. 사회규범과 인터넷쇼핑행동간 경로계수 값이 0.044이며 t 값이 0.909로 나타나 통계적으로 유의하지 못한 것으로 연구 결과 나타났다. 이는 사회규범은 인터넷쇼핑행동과는 밀접한 관련이 없다는 것을 암시해 준다. Taylor & Todd[1995], Thompson *et al.*[1991], Igarria *et al.*[1996] 등 기존의 조직이나 기업 내 환경 하에서는 정보기술 수용에 상당히

강한 영향을 미치는 것으로 보고하고 있지만 개인의 자발적인 혁신기술 사용상황에서 사회규범은 별 영향을 주지 않는다는 것을 암시해준다. 보다 직접적인 연구로 Ruth[2000]는 사회규범은 인터넷쇼핑행동에 직접적인 영향을 준다는 연구결과[p. 76]를 제시하여 본 연구 결과와는 상반된 견해를 제시하고 있다. 이 경우 한국소비자들은 미국 소비자와는 반대로 친구, 이웃, 혹은 가족구성원들의 압력을 별로 받지 않고 있기 때문인 것으로 볼 수 있다. 또 개인적 상황에서는 조직 상황에서의와 달리 사회규범의 영향은 미약한 것임을 말해 준다.

V. 시사점과 장래 연구방향

5.1 연구결과 요약 및 시사점

이상 연구에서 우리는 Davis의 혁신기술수용모델이 인터넷쇼핑행동을 예측하는 유용한 모델이라는 점을 확인했다. 사용편의성지각이 인터넷쇼핑행동에 관한 태도 형성에 직접적인 역할을 할 것이라는 Davis의 가설을 지지되지 못한 것만이 예외라 할 수 있다. 즉, 사용편의성지각은 인터넷쇼핑행동에 관한 태도 형성에 직접적으로 영향을 미치지 않지만 유용성지각을 매개로 인터넷쇼핑행동에 관한 태도의 형성에 간접적으로 영향을 주는 것으로 나타났다. 그리고 사용편의성지각은 유용성지각에 직접적인 영향을 미치고 있으며 유용성지각은 다시 인터넷쇼핑행동에 관한 태도 형성에 영향을 준다. 그리고 인터넷쇼핑행동에 관한 태도는 다시 인터넷쇼핑행동에 영향을 주는 것으로 연구 결과 나타났다.

그리고 혁신확산이론을 기반으로 Davis의 모델을 확장하는 변수로 도입된 양립성지각 역시 사용편의성, 유용성지각과 인터넷쇼핑행동에 관한 태도 형성에 직접적으로 긍정적인 역할을 하는 것으로 나타나 장래 TAM 모델을 이용하여 혁신기술의 사용행동을 설명할 수 있는 보다 유

용한 모델로 발전시킬 여지를 보여주고 있다.

또 Davis의 모델에서 외부영향변수와 개인특성변수가 사용편의성지각과 유용성지각의 형성에 영향을 주는 것으로 본연구 모델은 가설화하고 있다. 연구 결과, 시스템 품질은 사용편의성지각과 유용성지각에 긍정적인 영향을 주는 것으로 밝혀졌지만 컴퓨터효율성지각의 경우에는 사용편의성과 유용성지각에 전혀 긍정적인 영향이 없는 것으로 나타났다.

그리고 인터넷쇼핑행동에 직접적인 영향을 줄 것으로 기대되는 보안성지각과 사회규범의 경우 예상과는 달리 영향이 없는 것으로 나타났다.

이상의 연구결과는 인터넷쇼핑 연구에 있어 몇 가지 유용한 시사점을 우리에게 준다. 시사점은 크게 두 가지 범주로 나눌 수 있는데 하나는 이론적 관점에서 본 시사점이며 다른 하나는 마케팅관리 분야에 응용될 수 있는 마케팅 실무에 관련된 시사점이다.

먼저 이론적 관점에서 본 시사점을 살펴보면 첫째, Davis가 최초 제안한 혁신기술수용모델이 인터넷쇼핑과 같은 개인 위주의 자발적 수용의 성격이 강한 혁신기술의 수용여부를 유용하게 설명하고 예측할 수 있다는 점을 잘 보여주고 있다. 기존 혁신기술수용모델은 주로 조직 내에서 시스템의 사용이 비자발적, 강제적 수용상황에 주로 응용되어 왔다. 본 연구는 혁신기술수용모델이 이러한 비자발적 상황이 아닌 인터넷폰, 비디오 컨퍼런스, 전자게시판, 이메일, PDA 구매·사용행동 등 소비자가 자발적으로 선택, 사용하는 첨단 혁신기술수용 행동을 설명하고 예측하는 데도 적용될 수 있다는 것을 잘 보여주고 있다고 하겠다.

둘째, TAM 모형에서는 외부변수가 사용편의성지각과 유용성지각에 어떠한 영향을 미치며 궁극적으로 혁신기술에 관한 태도 및 수용여부에 어떻게 영향을 미치는가를 명시적으로 제시하고 있다. 본 연구에서는 개인특성 변수로서 컴퓨터 효율성지각과 환경변수로서 시스템 품질을 명시

적으로 모형에 도입, 내외적 변수가 사용편의성, 유용성지각 그리고 인터넷쇼핑행동에 관한 태도 및 행동에 영향을 미칠 수 있다는 단계적 인과 모형의 유효성을 보여주었다.

셋째, 혁신확산 이론에서 제시하고 있는 양립성 개념이 혁신기술수용 행동을 예측하고 설명하는 데 매우 유용한 변수도 확인했다. 혁신확산 이론과 혁신기술수용이론은 매우 밀접한 관계를 가지고 있는 것으로 이 두 가지 연구가 상호 접목되어 연구자들이 혁신기술의 수용행동을 보다 명확하게 설명, 예측할 수 있는 가능성을 보여주고 있다.

다음은 마케팅관리적 측면에서의 시사점을 살펴보면 다음 몇 가지로 요약할 수 있다. 첫째, 사용편의성은 유용성지각, 인터넷쇼핑행동에 관한 태도 및 구매행동에 영향을 주는 것으로 연구 결과 나타난 바, 이는 소비자들이 인터넷쇼핑 사이트에 접속하여 상품정보를 탐색하고 주문을 하는데 있어 많은 시간과 노력이 들어서는 안되고 사용법 역시 간편해야 하며 고객과의 거래는 유연성이 있어야 한다. 인터넷쇼핑 사이트의 사용편의성은 다음 단계 유용성지각으로 연결되기 때문에 매우 중요한 개념이다. 따라서 인터넷쇼핑몰 관리자들은 사이트의 사용편의성 향상을 위해 많은 시간과 노력을 경주할 것을 본 연구는 암시하고 있다.

둘째, 인터넷쇼핑 사이트는 또 소비자들에게 유용한 무언가를 제공할 수 있어야 한다는 사실을 암시한다. 다시 말해, 인터넷쇼핑을 이용함으로써 소비자가 보다 손쉽게 신속하게 제품/서비스를 구입할 수 있고 구매와 관련되는 자신의 능력 배가, 효율성이나 생산성의 향상 등을 제공할 수 있어야 한다. 즉, 인터넷쇼핑관리자들은 소비자가 보다 용이하고 신속하게 제품/서비스를 구입하도록 하여 구매능력, 구매효율성이나 생산성을 향상시킬 수 있도록 주문의 용이성, 상품 배달속도를 빠르게 하는 등 서비스 시스템을 확충해야 함을 암시한다.

셋째, 쇼핑몰 관리자들은 또한 소비자들이 인터넷쇼핑을 할 때 상품/서비스를 검색하고 상품을 주문, 구매할 때 과거 전통적 쇼핑에서 소비자들이 제품을 찾고 쇼핑을 즐기던 생활양식과 큰 차이를 느끼지 못하도록 설계를 해야 한다. 과거 소비자들은 쇼핑을 하면서 여가를 즐기던 생활양식을 정보화시대에도 가지고 있으며 이러한 소비자의 요구에 부응하여 인터넷쇼핑 사이트들은 소비자들이 웹 상에서 쇼핑을 할 때에도 즐거움을 느끼고 자신의 가치를 실현할 수 있는 방안을 제시해야 인터넷쇼핑에 대한 보다 호의적인 태도와 구매의도가 형성될 수 있을 것이다.

넷째, 소비자가 사용하고 이는 컴퓨터 시스템의 성능 혹은 품질은 인터넷쇼핑 사이트의 유용성과 사용편의성과에 매우 밀접한 관계를 가지는 것으로 연구 결과가 제시하고 있다. 이것은 쇼핑사이트 접속자들은 수준 높은 사회간접자본의 혜택을 입어 질 좋은 접속 성능을 가진 컴퓨터 시스템에 이미 길들여져 있고 컴퓨터 사용경험도 풍부한 사람들이어서 컴퓨터사용에 자신감을 가지고 있는 소비자들이라는 점, 고성능 컴퓨터 사용이 이미 사용자들의 생활 깊이 내면화되어 있음을 의미한다. 따라서 쇼핑몰관리자들은 이러한 잘 발달된 사회간접자본을 잘 활용하여 일대일 마케팅과 같은 보다 효율적으로 고객에 접근할 수 있는 대 고객관계 마케팅 대안을 개발해야 할 것이다.

다섯째, 본 연구 응답자들은 시스템 보안성이 인터넷쇼핑을 결정하는데 별로 중요하지 않은 변수로 인식하고 있다. 하지만 이 보안의식은 앞으로 대금결제 금액이 커지고 또 상품이나 서비스 대금을 지불할 때 발생할지 모르는 정보 누출에 대한 방비책을 마련해야 할 것이다.

5.2 장래연구방향

다음은 본 연구 결과를 기반으로 예상할 수 있는 장래 연구의 방향을 제시하면 다음과 같다.

첫째, 일부 기존 연구들은 외부변수의 영향이 유용성지각과 사용편의성지각에 어떠한 영향을 미치는가에 초점을 주고 있다. 본 연구에서는 개인 내적 변수로 컴퓨터효율성지각과 개인환경변수로서 시스템 품질이 사용편의성과 유용성지각에 어떠한 영향을 미치는가를 연구했다. 기존 연구에서 보면 문화적 공감이나 효과[Phillips *et al.*, 1994; Gefen & Straubs, 1997], 기업차원의 지원[Igbaria, Livari, 1995], 조직, 개인, 시스템의 특성[Igbaria, Guimaraes, & Davis, 1995], 제품제공범위, 제품정보, 시스템이용가능성[Chen, 2000] 등이 포함되어 있다. 또 일부 연구들은 상황적 관여도와 내적 관여도[Jackson, Chow & Leitch, 1997], 신뢰성과 서비스 품질지각[Chen, 2000] 등의 변수가 유용성지각과 사용편의성지각 그리고 궁극적으로는 태도나 혁신기술사용에 미치는 영향을 검토한 연구도 있다. 따라서 장래에는 개인이 자발적으로 받아들이는 혁신 기술을 연구함에 있어 유용성과 사용편의성지각 등 개인의 심층 지각변수에 어떤 근원변수들이 어떠한 인과관계를 가지는가에 관한 보다 심도 있는 연구가 뒤따라야 할 것으로 판단된다.

둘째, 본 연구에서 TAM 모형을 확장하기 위해 차용한 양립성 개념에 대한 연구가 보다 심도 있게 이루어져야 한다. 기존 혁신확산이론에서

는 양립성, 피관찰가능성 등과 같은 영향변수가 혁신확산태도에 미치는 영향을 주로 연구해 왔지만 이와 더불어 이들 변수가 형성되는 데 영향을 미치는 변수에는 어떠한 것이 있는가를 찾는 연구가 있어야 할 것이다. 또 본 연구에서 사용한 확장 TAM 모형을 이용하여 인터넷쇼핑과 유사한, 즉 소비자가 자발적으로 수용여부를 결정하는 다른 여타 혁신정보기술 수용에 대한 연구가 있어야 할 것으로 판단된다.

5.3 연구의 한계점

본 연구를 해석함에 있어 몇 가지 주의를 요한다. 첫째, 본 연구의 조사방법상 자기보고식 응답치를 대상으로 조사하고 있다. Straub, Limayem & Karahana[1995]의 경우 자기보고식 척도가 컴퓨터기록 척도가 보다 강한 영향을 미치고 있다는 연구 결과를 생각할 때 본 연구 결과의 일반화에는 약간의 문제가 따른다. 둘째, 본 연구의 표본은 인터넷소비자 패널들로 이 패널이 진정한 한국 인터넷쇼핑객을 대표할 수 있는가에 대해 의문이 제기될 수 있다. 대표성에 대한 확인은 어느 정도 시간이 지나야 알 수 있을 것으로 보인다.

〈참 고 문 헌〉

- [1] 김기영, "패스워드보안에 관한 실증분석," 석사학위논문, 경북대학교, 1999.
- [2] 김종근, "전자상거래와 소비자행동분석," 소비자문제연구, 제22호, 1999, pp. 72-94.
- [3] 김 훈, 권순일, "인터넷 사용자의 라이프스타일과 구매의사결정에 관한 탐색적 연구," 경영학연구, 제28권, 제2호, 1999, pp. 353- 371.
- [4] 박성득, "EC 환경 下에서의 소비자행태분석에 관한 연구," 한국전산원, 1998.
- [5] 삼성경제연구소, "국내의 인터넷 비즈니스 선
- [6] 윤성준, "웹 쇼핑몰 사이트 신뢰도의 결정요인과 구매의향에 미치는 영향에 관한 시뮬레이션 접근 방법," 경영학연구, 제29권, 제3호, 2000.
- [7] 이순목, *공변량구조방정식*, 도서출판 성원사, 1990.
- [8] 이건창, 정남호, "가상현실기법을 적용한 인터넷쇼핑몰과 소비자 구매의도에 관한 연구," 경영학연구, 제29권, 제3호, 2000.

- [9] 조선배, LISREL 구조방정식 모델, 영지문화사, 1996.
- [10] 전달영, 경중수, "인터넷쇼핑몰에서 쇼핑가치와 쇼핑몰애호도의 결정 요인: -엔터테인먼트 상품을 중심으로,-" *한국유통학회*, 2000년 춘계 학술발표회논문집, 2000, pp. 175-185.
- [11] Adams, D.A., R.R. Nelson, P.A. Todd, "Perceived Usefulness, Use of Ease, and Usage of Information Technology: A Replication," *MIS Quarterly*, Vol. 16-2, 1992, pp. 227-247.
- [12] Agarwal, Ritu & Elena Karahanna, "Time Flies When You're Having Fun: Cognitive Absorption and Beliefs about Information Technology Usage," *MIS Quarterly*, Vol. 24-4, 2000, pp. 665-694.
- [13] Alba, Joseph, John Lynch, Barton Weitz, Chris Janiszewski, Richard Lutz, Sawyer, & Stacy Wood, "Interactive Home Shopping: Consumer, Retailer, and Manufacturer Incentives to Participate in Electronic Marketplace," *Journal of Marketing*, 6, July 1997, pp. 38-53.
- [14] Ajzen and Martin Fishbein, "*Understanding Attitude and Predicting Social Behavior*," Englewood Cliffs, Prentice-Hall, 1980.
- [15] Batra, Rajeev, John G. Myers, and David A. Aaker, *Advertising Management*, Prentice Hall International, Inc., 1996.
- [16] Berger, Ida E. and Vinay Kanetkar, "Increasing Environmental Sensitivity Via Workplace Experiences," *Journal of Public Policy and Marketing*, Vol. 14(2), 1995, pp. 205-215.
- [17] Bergeron, F. & L. Raymond, "Evaluation of EIS from a Managerial Perspective," *Journal of Information Systems*, Vol. 21, 1992, pp. 45-60.
- [18] Bandura, A., *Self-Efficacy: The Exercise of Control*, W.H. Freeman and Company, New York, New York, 1997.
- [19] Chau, P.Y., "An Empirical Assessment of Modified Technology Acceptance Model," *Journal of Management Information Systems*, Vol. 13-3, 1996, pp. 185-204.
- [20] Chen, Lai-Da, "Consumer Acceptance of Virtual Stores: A Theoretical Model and Critical Success Factors for Virtual Stores," *Doctoral Thesis*, The University of Memphis, 2000.
- [21] Chin, W.W. & P.A. Todd, "On the Use, Usefulness, and Ease of Use of Structural Equation Modelling in MIS Research: a Note of Caution," *MIS Quarterly*, Vol. 19-2, 1995, pp. 237-246.
- [22] Compeau, D.R. & C.A. Higgins, "Computer Self-Efficacy: Development of A Measure and Initial Test," *MIS Quarterly*, Vol. 19-2, 1995, pp. 189-211.
- [23] Cyber Dialog, 1999.
- [24] Davis, F.D., "A Technology Acceptance Model for empirically Testing New End-User Information Systems: Theory and Results," *Doctoral Dissertation*, Sloan School of Management, MIT, 1986.
- [25] Davis, F.D., "Perceived Usefulness Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology," *MIS Quarterly*, Vol. 13-3, 1989, pp. 319-340.
- [26] Davis, F.D., Bagozzi & Warsaw, "User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models," *Management Science*, Vol. 35-8, 1989, pp. 982-1003.
- [27] Degeratu, A., Arvind Rangaswamy, and

- Jianan Wu, "Consumer Choice Behavior in Online and traditional Supermarkets: The Effects of Brand Name, Price, and other Search Attributes," 1999, <http://ecommerce.mit.edu/forum>.
- [28] Donthu, N. and Adriana Garcia, "Internet Shopper," *Journal of Advertising Research*, Vol. 39-3, 1999, pp. 52-58.
- [29] EMarketer, 1999, www.emarketer.com/e-states.
- [30] Fenech, T., "Using perceived Ease of Use and Perceived Usefulness to Predict Acceptance of the World Wide Web," *Computer Networks and ISDN Systems*, 30: 1-7, 1998, pp. 629-630.
- [31] Gefen, Divid, & Detmar W. Straub, "Gender Difference in the Perception and Use of E-mail: An Extension to the Technology Acceptance Model," *MIS Quarterly*, Vol. 21-4, 1997, pp. 389-400.
- [32] Gehrt, K.C., Yale, L.J., and Lawson, D.A., "The Convenience of Catalog Shopping: Is There More to it than Time?," *Journal of Direct Marketing*, Vol. 10-4, 1996, pp. 19-28.
- [33] Ghorab, K.E., "The Impact of Technology Acceptance Consideration on System Usage and Adopted Level of Technological Sophistication: An Empirical Investigation," *International Journal of Information Management*, Vol. 17-4, 1997, pp. 249-259.
- [34] Goodhue, D.L., "Understanding User Evaluations of Information Systems," *Management Science*, Vol. 41-12, 1995, pp. 1827-1844.
- [35] Grewal, D.H. Marmorstein, and A. Sharma, "Communicating Price Information through Semantic Cues: The Moderating Effects of Situation and Discount Size," *Journal of Consumer Research*, Vol. 23, 1996, pp. 148-155.
- [35] Hair, Jr, Joseph F., Rolph E. "Anderson, Ronald L. & William C. Black," *Multivariate Data Analysis with Readings*, 4th edition, Prentice-Hall, 1995.
- [36] Haynes R.M. & E.A. Thies, "Management of Technology in Service Firms," *Journal of Operations Management*, Vol. 10-3, 1991, pp. 388-397.
- [37] Hendrickson, A.R., K. Glorfeld, T.P. Cronan, "On the Repeated Test-Retest Reliability of the End-User Computer Satisfaction Instrument: A Comment," *Decision Sciences*, Vol. 25-4, 1993, pp. 655-667.
- [38] Hoffman, Donna L., and Thomas P. Novak, "Marketing in Hypermedia Computer-Mediated Environments: Conceptual Foundations," *Working Paper*, 1995, <http://ecommerce.vanderbilt.edu/cmepaper.revision.july11.1995/cmepaper.html>.
- [39] Hoffman, Donna L., Thomas P. Novak, and Ann Schlosser, "Consumer Control in Online Environments," 2000, <http://ecommerce.vanderbilt.edu/>.
- [40] Hopper, Hoseph R. and Joyce McCarl Nielsen, "Recycling as Altruistic Behavior: Normative and Behavioral Strategies to Expand Participation in a Community Recycling Program," *Environment and Behavior*, 1991, pp. 195-220.
- [41] Igarria, M., I. Livari, "The Effects of Self-Efficacy On computer Usage," *Omega*, Vol. 23-6, 1995, pp. 587-605.
- [42] Igarria, M., S. Parasuraman, & J.J. Baroudi, "A Motivational Model of Microcomputer Usage," *Journal of Management Information Systems*, Vol. 13(1), 1996, pp. 127-143.

- [43] Igbaria, Magid, Tor Guimaraes, & Gorden B. Davis, "Testing the Determinants of personal Computer Usage via a Structural Equation Model," *Journal of Management Information Systems*, Vol. 11-4, 1995, pp. 87-114.
- [44] Igbaria, Magid, N. Zinatelli, P. Crag, & A. Kavaye, "Personal Acceptance Factors in Small Firms: A Structural Equation Model," *MIS Quarterly*, Vol. 21-3, 1997, pp. 279-305.
- [45] Jackson, C.M. S. Chow, & R.A Leitch, "Toward an Understanding of Behavioral Intention to Use an Information System," *Decision Sciences*, Vol. 28-2, 1997, pp. 357-389.
- [46] Javenppa, Sirkka L. and Peter Todd, "Consumer Reactions to Electronic Shopping on the World Wide Web," *International Journal of Electronic Commerce*, Vol. 1, No. 2, Winter 1996~1997, pp. 59-88.
- [47] Jarvenpaa, Sirkka L. and Noam Tractinsky, "Consumer Trust in an Internet Store: A Cross-Cultural Validation," *JCMC*, Iss. 1, 1999, <http://www.ascusc.org/jcmc/vol5/issue2/oldjarvenpaa.html>.
- [48] Martocchio. J.J., J. Dulebohn, "Performance Feedback Effects in Training: The Role of Controllability," *Personal Psychology*, Vol. 47-2, 1994, pp. 357-373.
- [49] McFarland, Daniel J., "The Particularization of Computer-Efficacy and its Influence on the Technology Acceptance Model: A Field Study," *Doctoral Thesis*, Drexel University, 1999.
- [50] Milne, G.R. & M.E. Gordon, "Direct Mail Privacy-Efficiency Trade-offs within an Implied Social Contract Network," *Journal of Public Policy and Marketing*, 12-2, 1993, pp. 206-215.
- [51] Moore, G.C. & I. Benbasat, "Development of an Instrument to Measure the Perceptions of Adopting an Information Technology Innovation," *Information System Research*, Vol. 2-3, 1991, pp. 192-222.
- [52] Novak, T.P. and Donna L. Hoffman, "Building Consumer Trust in Online Environments: The Case For Information Privacy," *Working Paper*, December 1998, <http://ecommerce.vanderbilt.edu/papers/CACM.privacy98/CACM.privacy98.htm>.
- [53] Osterhus, Thomas L., "Pro-social Consumer Influence Strategies: When and How Do They Work?," *Journal of Marketing*, Vol 61, 1997, pp. 16-29.
- [54] Phillips, L.A., R. Calantone, S.T. Lee, "International Technology Acceptance: Behavioral Structure, Demand Certainty, and Culture," *Journal of Business and Industrial Marketing*, Vol. 9-2, 1994, pp. 16-28.
- [55] Ratnasingham, Pauline, "The Importance of Trust in Electronic Commerce," *Internet Research: Electronic Networking Applications and Policy*, Vol. 8-4, 1998.
- [56] Rohm, A.J. & G.R. Milne, "Consumers Privacy Concerns about Direct Marketers Use of Personal Medical Information," In J. F. Hair, Jr. (Ed.), *Proceedings of the 1999 Association for Health Care Research Conference*, Breckenridge, CO. 1999, pp. 27-37.
- [57] Rose, G. & D.W. Straub, "Predicting General IT Usage: Applying TAM in Arabic World," *Journal of Global Information Management*, Vol. 6-3, 1998, pp. 39-46.
- [58] Ruth, Christopher, "Applying a Modified Technology Acceptance Model to Deter-

- mine Factors Affecting Behavioral Intention to Adopt Electronic Shopping on the World Wide Web: A Structural Equation Modeling Approach," *Doctoral Thesis, Drexel University*, 2000.
- [59] Stone, E.F., D.G. Gardner, H.G. Gueutal, & S. McClure, "A Field Experiment Comparing Information-Privacy Values, Beliefs and Attitudes Across Several Types of Organizations," *Journal of Applied Psychology*, Vol. 68-3, 1983, pp. 459-468.
- [60] Straub, D., W. Limayem & E. Karahana, "Measuring System Usage: Implications for IS Theory Testing," *Management Science*, Vol. 41-8, 1995, pp. 1328-1342.
- [61] Straub, D., M. Keil, & W.H. Brenner, "Testing the Technology Acceptance Model Across Cultures, A Three Country Study," *Information & Management*, Vol. 33-1, 1997, pp. 1-11.
- [62] Swaminathan, V., Elzbieta Lepkowska-White, and Bharat P. Rao, "Browser or Buyers in Cyberspace? An Investigation of Factor Influencing Electronic Exchange," *Journal of Computer-Mediated Communication*, Vol. 5-2, 1999, <http://www.ascusc.org/jcmc/vol5/issue2/oldswaminathan.htm>.
- [63] Taylor, S. & P. Todd, "Assessing IT Usage: The Role of Prior Experience," *MIS Quarterly*, Vol. 19, 1995, pp. 561-570.
- [64] Thompson, R.L., C.A. Higgins & J.M. Howell, "Personal Computing: Toward a Conceptual Model of Utilization," *MIS Quarterly*, Vol. 15(1), 1991, pp. 125-142.
- [65] Venkatesh, V. & F.D. Davis, "A Model of Antecedents of Perceived Ease of Use : Development and Test," *Decision Sciences*, Vol. 27-3, 1996, pp. 451-481.
- [66] Zellweger, P., "Web-Based Sales: Defining the Cognitive Buyer," *EM-Electronic Markets*, Vol. 7-3, 1997, pp. 10-16.

◆ 저자소개 ◆



구동모 (Koo, Dong-Mo)

미국 State University of New York at Buffalo에서 경영학사, MBA를 받았고 2000년 2월 경북대학교에서 마케팅 전공으로 경영학 박사학위를 받았다. 경상북도청에서 해외투자유치 및 해외시장개척 전문위원으로 1994년에서 2001년까지 근무한 경험이 있으며 현재 동서대학교 E-Business학부 교수로 재직중이다. 소비자행동을 전공하였으며, 주요 관심분야는 온라인 소비자 행동, 브랜드자산구축/관리, 환경소비자 행동 등이다.

◆ 이 논문은 2001년 10월 22일 접수하여 1차 수정을 거쳐 2003년 1월 7일 게재 확정되었습니다.