

인터넷뱅킹이용에 영향을 미치는 요인 - 계획된 행동이론을 중심으로 -

조대우

충남대학교 경상대학 무역학과 교수
(dwcho@hanbat.chungnam.ac.kr)

황경연

충남대학교 경상대학 무역학과 강사
(kyhwang@lion.woosong.ac.kr)

인터넷의 급속한 확산과 인터넷뱅킹의 출현은 은행산업 전반에 큰 변화를 가져오고 있다. 특히 최근 인터넷뱅킹의 이용자 수가 급격히 증가하면서 인터넷뱅킹에 대한 관심이 높아지고 있다. 은행들이 전략적 목적으로 인터넷뱅킹서비스를 확대시키기 위해서는 고객의 인터넷뱅킹이용행위를 이해하는 것이 필요할 것이다. 따라서 본 연구에서는 계획된 행동이론을 기초로 고객의 인터넷뱅킹이용행위를 실증분석함으로써 인터넷뱅킹이용행위에 영향을 미치는 요인들을 규명하고자 하였다. 계획된 행동이론을 기초로 연구모형을 설정하고, 구조방정식모형을 이용하여 실증분석하였다. 실증분석결과, 인터넷뱅킹에 대한 태도, 주관적 규범(사회적 압력), 지각된 행위통제는 인터넷뱅킹이용의도에 영향을 미치고, 인터넷뱅킹에 대한 행위적 신념($\sum b_i e_i$), 인터넷뱅킹에 대한 규범적 신념($\sum nb_i mc_i$), 인터넷뱅킹에 대한 통제신념($\sum cb_k df_k$)은 각각 인터넷뱅킹에 대한 태도, 인터넷뱅킹에 대한 주관적 규범, 인터넷뱅킹에 대한 지각된 행위통제에 영향을 미치고 있음을 확인하였다. 이것은 계획된 행동이론을 적용하여 인터넷뱅킹이용행위를 예측하고 설명할 수 있다는 실증적 증거를 제시하는 것이다.

1. 서 론

인터넷의 급속한 확산은 은행의 핵심기능인 자금 중개 및 결제방식뿐만 아니라 인터넷은행의 등장 등 은행산업 전반에 많은 변화를 가져오고 있다. 정보기술의 발달과 인터넷의 확산으로 새로운 기업들이 은행산업으로의 진입이 용이해 짐으로써 은행 간 경쟁이 더욱 심화되고, 전통적인 지점위주 판매 전략이 퇴조하고, 정보기술에 기초한 시간과 공간의 활용, 가격경쟁력, 상품개발능력 등이 중요하게 될 것으로 예상된다.

우리나라의 인터넷 이용인구는 1994년 처음 인

터넷 상용서비스가 실시된 이후 지속적으로 증가하여, 2000년 8월말 현재 1,640만명에 이르고 있다(한국 인터넷정보센터, 2000). 특히 최근 초고속 인터넷서비스의 확대로 인터넷이용인구는 급격히 증가하고 있다. 인터넷의 확산과 더불어 인터넷뱅킹이용자도 급격히 증가하여, 2000년 9월말 현재 우리나라 20개 은행의 인터넷뱅킹서비스에 등록된 고객수가 263만명에 달하고 있다. 이는 2000년 6월말 123만명에 비해 3개월간 114%증가한 수치이다. 또한 인터넷뱅킹 이용건수면에서도 급격히 증가하고 있다. 2000년 9월중 인터넷뱅킹시스템을 통한 각종 조회, 자금이체 및 대출 서비스 이용건수는 약 1,947만 건으로 2000년 6월중 이용실적

에 비해 55% 증가하였다. 우리나라 은행의 인터넷 뱅킹서비스는 1999년 7월 신한은행이 처음 실시하였으며, 2000년 9월말 현재 20개 은행(산업은행 및 수출입은행 제외)이 모두 서비스를 실시하고 있다(한국은행, 2000).

인터넷뱅킹서비스는 미국의 SFNB(Security First Network Bank)가 1995년에 처음 실시하였으며, 그 후 많은 은행들이 이 서비스를 제공하고 있다. 인터넷뱅킹서비스가 시작된 초기에는 은행들이 인터넷뱅킹을 PC뱅킹, 폰뱅킹, ATM 등과 같은 유통채널의 하나로 인식하여 소극적인 태도를 보였지만, 최근에는 은행생존을 위한 필수적인 수단으로 인식하고 적극적인 태도를 보이고 있다. 은행은 인터넷뱅킹이라는 정보기술을 도입함으로써 시간과 공간의 제약 극복, 거래비용 절감, 생산성 향상, 경쟁력과 시장점유율의 향상, 고객만족과 고객충성도의 향상, 서비스 질의 표준화 및 차별화(Curran, 1999) 등의 이점을 얻을 수 있기 때문에 보다 적극적으로 기존 고객을 인터넷뱅킹고객으로 전환시키고, 새로운 인터넷뱅킹고객을 유치하는 것이 필요할 것이다. 특히, 미국의 시장조사기관인 Cyber Dialogue의 1999년 조사결과에 따르면 1999년에 미국 온라인 뱅킹이용자는 630만명이고, 그동안 온라인 뱅킹을 이용해 오다가 온라인 뱅킹이용을 중단한 사람이 310만명이었다. 이러한 조사결과에 비추어 볼 때 기존 인터넷뱅킹이용자가 지속적으로 인터넷뱅킹을 이용할 수 있도록 여러 가지 전략을 개발하는 것이 필요할 것이다. 이를 위해서 은행은 고객들의 인터넷뱅킹에 대한 반응을 이해하는 것이 선행되어야 할 것이다. 그러나 고객관점에서 인터넷뱅킹에 대한 국내의 연구는 아직 미흡한 상태이다. 인터넷뱅킹에 관련한 국내연구는 주로 인터넷뱅킹에 관한 실태 및 사례분석 정도(한국은행, 2000, 한유

경, 2000; 이병곤, 2000; 조대우와 황경연, 2000; 정승호, 1999)이므로, 이론적 접근이 필요하고, 특히 인터넷뱅킹에 대한 고객행위 관련 연구가 부족하기 때문에 이에 대한 연구가 필요하다. 해외연구도 ATM, PC뱅킹, 폰뱅킹에 관련한 연구(Curran, 1999; Hitt and Frei, 1999; Liao et al. 1999)가 일부 있으나 아직은 많지 않은 실정이다. 따라서 본 연구에서는 기존의 이론모델을 이용하여 은행고객의 인터넷뱅킹이용행위에 영향을 미치는 요인이 무엇인가를 분석하고자 한다. 즉, 기존 사회심리학분야의 연구(Fishbein and Ajzen, 1975; Ajzen, 1985; 1991; 2000)와 사회심리학분야의 이론적 모델을 적용한 정보기술 관련 실증연구(David et al., 1989; Mathieson, 1991; Talyor and Todd, 1995a; Curran, 1999)를 기초로 인터넷뱅킹이용자의 지속적인 인터넷뱅킹이용행위에 영향을 미치는 요인들을 체계적으로 분석함으로써 인터넷뱅킹이용에 관한 이론적 기초를 제시하고, 은행의 적극적인 인터넷뱅킹 활용에 도움이 될 수 있는 실무적 시사점을 제공하고자 한다. 이를 위해 본 논문은 다음과 같이 구성하고자 한다. 제2장에서는 인터넷뱅킹이용행위에 관한 개념적 모델을 개발하기 위하여 기존 사회심리학 및 정보기술 관련 문헌을 살펴보고, 이들 문헌을 기초로 제3장에서는 인터넷뱅킹이용행위를 설명하고 예측할 수 있는 연구모델과 연구가설을 설정하고자 한다. 제4장에서는 분석에 필요한 자료수집방법과 변수의 측정방법을 기술하고, 제5장에서는 수집된 자료를 기초로 인터넷뱅킹이용행위에 관한 연구모델을 검증한다. 마지막으로 제6장에서는 연구결과에 대한 요약 및 시사점을 제시하고자 한다.

II. 이론적 배경

사회심리학 분야에서 여러 학자들은 신념, 태도, 행위의도, 행위간의 관계를 설명하기 위하여 많은 연구를 수행하였다. 이러한 관계를 설명하려는 대표적인 모델이 합리적 행동이론(theory of reasoned action)과 계획된 행동이론(theory of planned behavior)이다. 합리적 행동이론은 사회심리학 분야에서 Fishbein(1967)에 의해 처음으로 개발된 이후 여러 해에 걸쳐 검증되었으며, 인간의 행위를 이해하고 예측하는 데 유용하게 사용되었다(Ajzen and Fishbein, 1980). 합리적 행동이론(Fishbein and Ajzen, 1975; Ajzen and Fishbein, 1980)에서 사람의 특정행위는 행위(B)를 수행하려는 행위의도(BI)에 의해 결정되고, 행위의도는 대상에 대한 태도(attitude:A)와 주관적 규범(subjective norms:SN)에 의해 결정된다. 즉, $B \sim BI = (A_b)w_1 + (SN)w_2$ 으로 표현할 수 있다. 이 모델에서 행위와 행위의도는 일치한다고 가정한다. 합리적 행동이론은 행위가 자기통제하에서 실행될 경우로 한정하고 있으나 행위를 하는 데 있어서 개인간에는 자기통제 능력, 행위를 실행하는 데 필요한 정보, 기술 및 능력의 보유 정도, 의지력, 감정이나 충동에 의한 영향력에서 차이가 있다. 또한 시간이나 기회의 부족, 다른 사람들과의 의견불일치와 같은 원인 때문에 자기통제하에서 행위를 할 수 없는 경우가 있다. 즉, 합리적 행동이론은 인간이 그들이 활용할 수 있는 정보를 합리적이고 체계적으로 사용하며, 대부분 인간의 사회적 행위가 의지에 의해 통제될 수 있다는 가정에 근거하고 있기 때문에 의지에 의하여 완전한 통제가 불가능한 행위를 설명하는 데는 한계가 있다. 이러한 합리적 행동이론의 약점을 보완하기 위하여 Ajzen

(1985; 1991)은 지각된 행위통제(perceived behavioral control)라는 개념을 추가하여 계획된 행동이론을 제시하였다. 계획된 행동이론에서 행위는 행위의도와 지각된 행위통제에 의해 결정되고, 행위의도는 행위에 대한 태도, 주관적 규범, 지각된 행위통제 등에 의해서 결정된다(<그림 1> 참조).

계획된 행동이론(Ajzen, 1985; 1991) 및 합리적 행동이론(Fishbein and Ajzen, 1975)에서 행위에 대한 태도(A)는 행위 수행결과에 관한 신념(b_i)과 행위 결과에 대한 평가(e_i)의 곱에 의해 결정된다. 즉, $A = \sum b_i e_i$ 를 의미한다. 행위에 대한 태도는 어떤 대상(사람, 사물, 사안)에 대해 일관성 있게 호의적 또는 비호의적으로 반응하려는 학습된 경향을 의미한다. 행위적 신념(behavior beliefs)은 행위에 대한 신념으로 특정행위가 특정결과를 가져올 것이라는 주관적 확률을 의미하고, 특정 행위 결과에 대한 평가는 특정행위결과가 바람직한가에 대한 평가, 즉 특정행위결과가 중요한 정도를 의미한다. 주관적 규범은 규범적 신념(normative beliefs)(nb_i)과 순응동기(motivation to comply)(mc_i)의 곱에 의해서 결정되며, 수식으로 표현하면 $SN = \sum nb_i mc_i$ 와 같다. 주관적 규범은 지각된 준거집단의 의견을 나타내는 것으로 내가 중요하게 여기는 대부분의 사람들이 내가 특정행위를 수행해야 한다고 생각하거나 또는 수행하지 않아야 한다고 생각하는 것에 대한 개인의 지각을 의미한다(Fishbein and Ajzen, 1975). 주관적 규범은 사회적 영향 또는 사회적 압력이란 표현으로 이용되기도 한다(Thompson et al., 1994; Igbaria et al., 1996; Yoh, 1999). 규범적 신념은 지각된 특정 준거집단의 기대를 의미하고, 순응동기는 준거집단의 기대에 순응하려는 것을 의미한다. 계획된 행동이론에서 지각된 행위통제는 행위를 수행

하는 데 필요한 필수적인 자원과 기회가 존재하는가 또는 존재하지 않는가에 대한 개인의 지각을 의미한다. 지각된 행위통제는 통제신념(control beliefs)과 지각된 지원(perceived facilitation)의 곱으로 결정되며, 통제신념(cb_i)은 기술(skills), 자원 및 기회의 이용가능성에 대한 개인의 지각을 의미하고, 지각된 지원(pf_i)은 특정행위결과를 달성하는 데 이들 기술, 자원 및 기회의 중요성에 대한 개인의 평가를 의미한다. 지각된 행위통제를 식으로 표현하면 $PBC = \sum cb_i pf_i$ 와 같다(Ajzen, 1985; 1991).

계획된 행동이론에 기초한 행위예측 관련 실증연구는 사회심리학분야에서 쉽게 찾아 볼 수 있다. 사회심리학분야에서 계획된 행동이론에 대한 실증연구는 행위, 행위의도, 행위에 대한 태도, 주관적 규범, 지각된 행위통제간의 관계를 규명하고자 하였다. Ajzen and Madden(1986)은 계획된 행동이론을 적용하여 대학생들을 대상으로 강의 출석 행위와 A학점 취득행위를 예측하고자 하였다. 분석결과, 강의 출석 행위의도와 A학점 취득행위의도에 영향을 미치는 요인이 태도, 주관적 규범, 지각된 행위통제인 것으로 나타났으며, 태도와 주관적 규범이외에 지각된 행위통제를 추가하여 분석했을 때 행위의도에 대한 설명력이 높아지는 것으로 나타났다. 또한 강의출석행위에 관한 연구에서는 지각된 행위통제가 강의출석의도에 영향을 미치지만 강의출석행위에는 영향이 없는 것으로 나타났다. 그들의 A학점 취득에 관한 연구를 살펴보면, 학기초에 실시한 연구에서는 행위의도만이 A학점 취득행위의 유의한 예측요인이었으나 학기말에 실시한 연구에서는 행위의도와 지각된 행위통제가 모두 유의한 예측요인으로 나타났다. Schifter and Ajzen(1986)은 계획된 행동이론을 적용하여 여대생의 체중감량행위를 설명하였다. 연구 결과 체중감량에 대한 태도, 주관적 규범

및 지각된 행위통제는 모두 체중감량의도와 유의적인 관계가 있는 것으로 나타났다. 이상의 두 연구와 달리 Taylor and Todd(1995b)는 신념을 포함하여 소비자의 VCR의 채택 및 이용행위를 설명하고자 하였다. 그들은 구조방정식모형을 이용하여 4개의 모델을 비교 분석하였다. 4개의 모델 가운데 계획된 행동이론에 기초한 모델을 분석한 결과, 계획된 행동이론에서 설명하는 행위의도, 행위에 대한 태도, 주관적 규범, 지각된 행위통제, 행위적 신념 ($\sum b_i e_i$), 규범적 신념 ($\sum nb_i mc_i$), 통제신념 ($\sum cb_i pf_i$)간의 관계가 유의적인 것으로 나타났다. 특히, 행위적 신념, 규범적 신념, 통제신념간 유의적인 상관관계가 존재하는 것으로 나타났다.

정보기술 관련 실증연구 가운데 Mathieson (1991)의 연구는 계획된 행동이론과 기술수용모형을 기초로 학생들의 스프레드시트 프로그램 이용행위를 비교 설명하고자 하였다. Mathieson(1991)은 회귀분석을 이용하여 계획된 행동이론에 기초한 연구모형을 검증하였는데, 그의 연구결과에 따르면 학생들의 스프레드시트 프로그램 이용의도는 태도와 지각된 행위통제에 의해 결정되고, 태도는 시간 절약, 정확성 등과 같은 행위적 신념에 의해 결정된다. 그리고 주관적 규범은 교원, 직원, 학생 등과 같은 규범적 신념에 의해 결정되고, 지각된 행위통제는 지식과 접근성과 같은 통제신념에 의해 결정된다. Taylor and Todd(1995a)는 학생들의 컴퓨팅자원 센터이용의도 및 이용행위를 설명하기 위하여 3개의 연구모형을 설정하고, 이들 모델을 비교하였다. 3개의 연구모형 가운데 계획된 행동이론에 기초한 모델의 실증 분석결과, 컴퓨팅자원센터 이용의도가 태도, 주관적 규범, 지각된 행위통제에 의해 결정되고, 태도는 행위적 신념 ($\sum b_i e_i$), 주관적 규범은 규범적 신념 ($\sum nb_i mc_i$), 지각된 행위통제는 통제적

신념 ($\sum cb_k p f_k$)에 의해 결정되었다. 또한 Reimenshneider et al.(1997)의 연구에 따르면 경소 기업의 홈페이지 활용행위를 결정하는 요인이 태도와 주관적 규범이고, 행위적 신념은 태도를 결정한다.

본 연구는 이와 같은 기존 이론연구와 실증연구를 기초로 인터넷뱅킹이용자의 지속적인 인터넷뱅킹이용행위에 영향을 미치는 요인들을 분석하고자 한다.

III. 연구모델과 가설

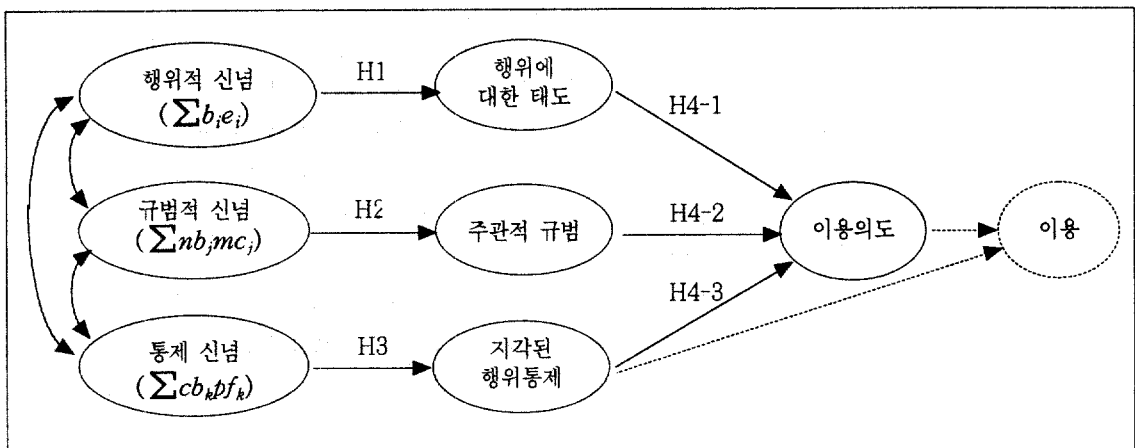
1. 연구모델

인터넷뱅킹이용자가 급격히 증가하고 있는 시점에서 인터넷뱅킹이용자의 지속적인 인터넷뱅킹이용행위를 분석하는 것은 학문적으로나 실무적으로 매우 중요할 것이다. 특히, Cyber Dialogue의 1999

년도 미국 온라인뱅킹 조사결과에서 나타난 바와 같이 그동안 온라인 뱅킹을 이용해 오다가 중단한 사람이 310만명이었다. 이러한 조사결과에 비추어 볼 때 은행은 기존 인터넷뱅킹이용자가 지속적으로 인터넷뱅킹을 이용할 수 있도록 여러 가지 전략을 개발해야 할 것이다. 본 연구에서는 기존 연구(Fishbein and Ajzen, 1975; Sheppard et al., 1988; Taylor and Todd, 1995b)를 기초로 인터넷뱅킹이용과 이용의도간에 상관관계가 높을 것이라고 가정하고, 지속적인 인터넷뱅킹이용의도에 영향을 미치는 요인들을 분석하고자 한다. <그림 1>은 계획된 행동이론(Ajzen, 1985; 1991; 2000)을 기초하여 인터넷뱅킹이용행위에 영향을 미치는 요인들 간 관계를 설정한 개념적 틀이다. 본 연구는 <그림 1>의 점선 부분을 제외한 구성개념간 관계를 분석하고자 한다.

계획된 행동이론 관점에서 인터넷뱅킹이용자의 지속적인 인터넷뱅킹이용의도는 인터넷뱅킹에 대한 태도, 인터넷뱅킹에 대한 주관적 규범(사회적 압력), 인터넷뱅킹에 대한 지각된 행위통제에 의해서

<그림 1> 연구모델



주) --- : 본 연구에서 검정하지 않는 부분

결정될 것이다. 그리고 인터넷뱅킹에 대한 태도는 행위적 신념과 행위결과에 대한 평가에 의해서 결정될 것이다. 인터넷뱅킹에 대한 태도에 영향을 미칠 수 있는 주요 행위적 신념은 기존 정보기술 관련 실증연구에 기초하여 추출할 수 있다. 기존 연구에 기초하여 추출한 행위적 신념은 인터넷뱅킹을 이용하면 은행업무를 편리하게 할 수 있다는 신념, 은행업무를 신속하게 할 수 있다는 신념, 은행업무를 즐겁게 할 수 있다는 신념, 서비스 수수료를 절감할 수 있다는 신념, 인터넷뱅킹의 이용이 쉬울 것이라는 신념, 인터넷뱅킹을 이용하면 다양한 부가서비스를 이용할 수 있다는 신념 등이다. 행위결과에 대한 평가는 이들 속성이 은행거래에서 얼마나 중요한가를 의미한다. 본 연구에서는 계획된 행동이론에서 일반적으로 표현하고 있는 바와 같이 각각의 행위적 신념(b_i)과 행위결과에 대한 평가의 곱(e_i)의 합을 인터넷뱅킹에 대한 행위적 신념 ($\sum b_i e_i$)으로 표현하고자 한다(Ajzen, 1991; 2000). 인터넷뱅킹에 관련한 주관적 규범은 규범적 신념과 순응동기에 의해 결정된다. 규범적 신념은 친구, 가족, 동료 등 주위 사람들이 내가 인터넷뱅킹을 이용해야 한다고 생각하는 것에 대한 개인의 지각이고, 순응동기는 친구, 가족, 동료 등 주위사람들의 의견에 순응하는 정도를 의미한다. 본 연구에서는 계획된 행동이론에서 일반적으로 표현하고 있는 바와 같이 각각의 규범적 신념(nb_j)과 순응동기(mc_j)의 곱의 합을 인터넷뱅킹에 대한 규범적 신념 ($\sum nb_j mc_j$)으로 표현하고자 한다(Ajzen, 1991; 2000). 인터넷뱅킹에 대한 지각된 행위통제는 통제신념과 지각된 지원에 의해서 결정된다. 통제신념은 인터넷뱅킹을 이용하여 은행거래를 수행하는 방법을 알고 있는 정도와 인터넷뱅킹을 할 수 있는 자원 및 기회를 가지고 있는 정도를 의미하고, 지각된 지원은 인터넷뱅킹을

이용하는 데 있어서 인터넷뱅킹이용방법에 관한 지식과 인터넷뱅킹에 필요한 자원 및 기회가 얼마나 중요한가를 의미한다. 본 연구에서는 계획된 행동이론에서 표현하고 있는 바와 같이 각각의 통제신념(cb_k)과 지각된 지원(pf_k)의 곱의 합을 인터넷뱅킹에 대한 통제신념 ($\sum cb_k pf_k$)으로 표현하고자 한다(Ajzen, 1991; 2000)

2. 연구가설

계획된 행동이론에 기초하여 인터넷뱅킹이용의도에 영향을 미치는 요인들의 관계를 표시하면 <그림 1>과 같다. 계획된 행동이론에 기초한 정보기술 관련 실증연구에서 정보기술에 대한 행위적 신념 ($\sum b_i e_i$)은 정보기술에 대한 태도에 영향을 미친다(Mathieson, 1991; Taylor and Todd, 1995a; 1995b; Reiemenschneider et al., 1997; Yoh, 1999). 이러한 실증분석결과에 기초할 때, 인터넷뱅킹에 대한 행위적 신념 ($\sum b_i e_i$)이 인터넷뱅킹에 대한 태도에 영향을 미친다는 관계를 설정할 수 있을 것이다. 예를 들어, Yoh(1999)는 인터넷의류쇼핑에 대한 태도가 인터넷의류쇼핑에 대한 행위적 신념과 정의 관계가 있는 것으로 밝히고 있고, Taylor and Todd (1995a; 1995b)의 컴퓨팅자원센터 이용과 VCR이용에 관한 연구에서도 행위적 신념이 태도에 정의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이와 같은 실증연구에 기초하여 다음과 같은 가설을 도출할 수 있다.

H1 : 인터넷뱅킹에 대한 행위적 신념이 높을수록 인터넷뱅킹에 대해 호의적인 태도를 가질 것이다.

정보기술이용에 관한 실증연구에서 정보기술이용

에 대한 규범적 신념 ($\sum nb,mc_j$)과 주관적 규범간의 관계는 일관되게 나타나지 않았다. Mathieson(1991), Taylor and Todd(1995a, 1995b)와 Yoh(1999)의 연구에서는 행위에 대한 규범적 신념과 주관적 규범간 유의적인 정의 관계가 있는 것으로 나타났다. 그러나 Reimenchneider et al.(1997)은 계획된 행동이론을 적용하여 중소기업의 홈페이지 활용행위를 설명한 연구에서 규범적 신념과 주관적 규범간 유의적인 관계를 밝히지 못하였고, Davis et al.(1989)의 합리적 행동이론에 기초한 워드프로세서 이용행위에 관한 연구에서도 행위에 대한 규범적 신념과 주관적 규범간의 관계가 유의적이지 못한 것으로 나타났다. 이와 같이 행위에 대한 규범적 신념과 주관적 규범간 관계를 설명하고자 한 실증연구에서 일관된 결과가 나타나지 않았지만 본 연구에서는 다음과 같이 인터넷뱅킹에 대한 규범적 신념 ($\sum nb,mc_j$)과 주관적 규범간 관계를 가설로 설정하고, 실증분석을 통해 두 구성개념간의 관계를 밝히고자 한다.

H2 : 인터넷뱅킹에 대한 규범적 신념이 높을수록 인터넷뱅킹에 대한 주관적 규범의 정도가 높아질 것이다.

Ajzen(1985; 1991)의 계획된 행동이론 관점에서 특정행위에 대한 지각된 행위통제는 행위에 대한 통제신념 ($\sum cb,df_k$)에 의해 결정된다. 계획된 행동이론에 기초한 정보기술 관련 실증연구결과(Mathieson, 1991; Taylor and Todd, 1995a; 1995b)에 따르면, 지각된 행위통제는 행위에 대한 통제신념에 의해 결정된다. 이들 연구결과에 기초할 때 인터넷뱅킹에 대한 지각된 행위통제는 인터넷뱅킹에 대한 통제신념 ($\sum cb,df_k$)에 의해 결정된다

는 가설을 도출할 수 있을 것이다.

H3 : 인터넷뱅킹에 대한 통제신념이 높을수록 인터넷뱅킹에 대한 지각된 행위통제 정도가 높아질 것이다.

계획된 행동이론에서 행위의도는 행위에 대한 태도, 주관적 규범, 지각된 행위통제에 의해 결정된다(Ajzen, 1991). 그러나 계획된 행동이론에 기초한 정보기술 관련 실증연구에서 행위의도와 행위에 대한 태도, 주관적 규범 및 지각된 행위통제간 각각의 관계는 일관되게 나타나지 않았다. Mathieson(1991)과 Liao et al.(1999)은 태도와 지각된 행위통제가 행위의도에 영향을 미치는 요인으로 설명하고 있으나, 주관적 규범과 행위의도간 정의 관계는 설명하지 못하였다. 또한 Riemenschneider et al.(1997)도 지각된 행위통제와 행위의도간 정의 관계를 설명하지 못하였다. 반면, Taylor and Todd(1995a; 1995b)의 연구에서는 태도, 주관적 규범, 지각된 행위통제가 행위의도에 정의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이와 같이 실증연구 결과가 일관되지 않지만 이들 연구를 종합해 볼 때, 인터넷뱅킹에 대한 태도, 인터넷뱅킹에 대한 주관적 규범, 인터넷뱅킹에 대한 지각된 행위통제 등 3요인이 각각 인터넷뱅킹이용의도에 영향을 미친다는 가설을 도출할 수 있다.

H4-1 : 인터넷뱅킹에 대해 호의적 태도를 가질수록 인터넷뱅킹이용의도는 높아질 것이다.

H4-2 : 인터넷뱅킹에 대한 주관적 규범의 정도가 높을수록 인터넷뱅킹이용의도는 높아질 것이다.

H4-3 : 인터넷뱅킹에 대한 지각된 행위통제 정

도가 높을수록 인터넷뱅킹이용의도는 높아질 것이다.

IV. 연구방법

1. 자료수집

인터넷뱅킹이용의도에 영향을 미치는 요인들을 분석하기 위해 인터넷뱅킹이용자를 대상으로 인터넷설문조사를 실시하였다. 본 연구의 대상이 인터넷뱅킹이용자인 관계로 우편이나 전화를 이용한 설문조사보다 인터넷을 통한 설문조사가 바람직하다고 판단되어 인터넷 설문조사를 실시하였다. 특히 인터넷을 통한 설문조사 가운데 웹을 이용한 설문조사는 친근감 있는 그래픽 인터페이스를 제공하고, 상호작용을 할 수 있는 기능을 갖고 있어 다른 인터넷 서비스(e-mail, gopher, news groups 등)를 이용한 설문조사 보다 적합하다(Pitkow and Recker, 1995). 따라서 본 연구에서는 웹 설문조사를 이용하여 자료를 수집하였다.

인터넷 설문조사는 표본프레임, 인구통계적 특성, 자의적 선택 편향(self-selection bias), 응답률, 진실성(authenticity) 등에서 문제가 발생한다(Stauss, 1996). 그러나 이러한 문제는 모든 설문조사에서도 나타나는 문제이다(DeLamater, 1982). Gupta(1995)에 따르면 인터넷 설문응답자의 수가 클수록 표본프레임과 자의적 선택 편향 문제는 완화될 수 있다. 또한 Pitkow and Kehoe(1996)는 대규모 GUV¹⁾ 자료를 고찰한 결과, 인

터넷설문조사가 우편이나 전화 설문조사와 비교하여 응답자의 인구통계적 특성이 유사하다는 결과를 제시하면서 인터넷 설문조사에서 자의적 선택 편향은 매우 심각하지 않다고 결론을 내리고 있다. 인터넷 설문조사에서 응답자의 진실성은 연구자가 통제하기 어려운 문제이지만 Chadwick(1996)에 따르면 전자적 기술을 이용한 설문조사에서 응답자의 진실성은 문제되지 않는다. 그리고 Walsh(1992)에 따르면 전자우편 설문조사에서 자의적 선택 응답자와 무작위추출 응답자간 차이가 존재하는 데 자의적 선택응답자가 더 긍정적으로, 더 빠르게 응답해 주는 것으로 나타났다. 이와 같은 점을 감안하여 본 연구에서는 웹 설문조사를 이용하여 인터넷뱅킹이용행위를 설명하는 모델을 검증하는 데 필요한 자료를 수집하였다.

인터넷 설문조사에서는 웹 설문지 작성과 설문조사에 대한 적극적인 홍보가 필요하다. 이러한 점을 고려하여 본 연구에서는 인터넷설문조사를 전문적으로 하고 있는 (주)서베이 코리아에 의뢰하여 자료를 수집하였다. 본 연구는 인터넷뱅킹이용자의 지속적인 인터넷뱅킹이용의도를 분석하는 데 초점을 두고 있어 인터넷뱅킹이용자만을 대상으로 인터넷설문조사를 실시하였으며, 이 과정에서 인터넷뱅킹 비이용자의 설문응답을 제한하기 위해 인터넷설문조사에 대한 안내문에 인터넷뱅킹이용자만이 응답할 수 있도록 유도하는 문구를 넣어 설문조사를 실시하였다. 인터넷설문조사는 2000년 5월 16일에서 5월 19일까지 4일간 이루어졌으며, 수집된 자료는 총 250명이다. 인터넷뱅킹이용자만이 설문에 응답할 수 있도록 유도한 안내문 때문에 설문에 응답한 사람은 주로 인터넷뱅킹이용자이며, 이들은

1) Georgia Institute of Technology의 GUV(Graphics, Visualization and Usability Center)는 1994년 1월이후 1998년까지 매년 2회씩 인터넷(웹) 설문조사를 실시한 대표적인 인터넷설문조사 기관.

전체 응답자 250명 가운데 207명이다. 나머지 43명은 안내문을 무시하고 응답한 인터넷뱅킹 비이용자로 본 연구의 목적에 맞지 않는 표본으로 실증분석에서 제외하였다. 따라서 연구모델을 검증하는데 이용한 자료는 총 207명의 자료이다.

2. 변수의 측정

(1) 인터넷뱅킹에 태도와 행위적 신념

행위에 대한 태도는 어떤 대상에 대해 일관성 있게 호의적 또는 비호의적으로 반응하려는 학습된 경향을 의미하는 것으로 정보기술 관련 연구에서는 5점 또는 7점 척도로 측정하였다. 인터넷뱅킹에 대한 태도는 기존 실증연구(Mathieson, 1991; Taylor and Todd, 1995a; Curran, 1999; Yoh, 1999)에서 이용한 항목 가운데 3개의 항목을 선택하여 5점 어의차이척도로 측정하였다. 즉, 인터넷뱅킹은 매우 나쁘다/매우 좋다, 전혀 마음에 들지 않는다/매우 마음에 든다, 전혀 쓸모 없다/매우 유익하다 등 3개의 항목으로 측정하였다(〈표 2〉 참조).

인터넷뱅킹에 대한 행위적 신념은 행위적 신념과 행위결과에 대한 평가의 곱을 의미한다. 행위적 신념과 행위결과에 대한 평가의 측정항목은 Yoh (1999), Taylor and Todd(1995a, 1995b), Mathieson(1991) 등의 연구에 기초하여 리커트 5점 척도로 개발하였다. 기존 실증연구에 기초하여 도출한 행위적 신념은 편리성, 신속성, 이용의 용이성, 즐거움, 저렴한 서비스 수수료, 다양한 부가 서비스 등이다. 이들 항목에 대해 양극단에 동의한다/동의하지 않는다고 놓고 측정하였다. 그리고 행위결과에 대한 평가는 일반적인 은행거래에서 이러

한 신념들이 중요한 정도를 의미한다. 이 개념은 은행거래에서 이들 신념이 중요하다/중요하지 않다고 측정하였다(〈표 2〉 참조). 본 연구모델검정에서 인터넷뱅킹에 대한 행위적 신념 ($\sum b_i e_i$)은 계획된 행동이론(Ajzen, 1991, 2000)과 기존 실증연구(Davis et al., 1989; Taylor and Todd, 1995a; 1995b)에 근거하여 6개의 행위적 신념 (b_i)과 6개의 행위결과에 대한 평가(e_i)를 각각 곱한 후 합계를 계산하여 단일척도로 이용하고자 한다.

(2) 인터넷뱅킹에 대한 주관적 규범과 규범적 신념

주관적 규범은 내게 중요한 사람들이 내가 행위를 해야하거나 또는 하지 말아야 한다고 생각하는 것에 대한 개인의 지각 정도를 의미한다(Fishbein and Ajzen, 1975). 주관적 규범은 사회적 영향 또는 사회적 압력을 의미하는 것으로 이를 측정하기 위한 항목은 기존 정보기술 관련 실증연구(Taylor and Todd, 1995a; 1995b; Karahanna et al., 1999; Yoh, 1999)에서 이용한 항목을 인터넷뱅킹 이용행위에 적합하도록 수정하여 개발하였다. 인터넷뱅킹에 대한 주관적 규범은 기존 연구를 기초로 개발된 3개 항목을 이용하여 리커트 5점 척도로 측정하였다(〈표 2〉 참조).

인터넷뱅킹에 대한 규범적 신념은 규범적 신념과 순응동기의 곱을 의미하는 것으로 Yoh(1999)와 Taylor and Todd(1995a; 1995b)의 연구에서 이용한 항목을 인터넷뱅킹에 적합하도록 수정하여 규범적 신념은 2개 항목으로, 순응동기는 1개 항목으로 측정하였다(〈표 2〉 참조). 이들 항목은 리커트 5점 척도로 양극단에 동의한다/동의하지 않는다고 놓고 측정하였다. 본 연구모델검정에서 인터넷뱅킹에 대한 규범적 신념 ($\sum nb_i mc_i$)은 계획

된 행동이론(Ajzen, 1991, 2000)과 기존 실증연구(Yoh, 1999; Taylor and Todd, 1995a; 1995b)에 근거하여 2개의 규범적 신념(nb_j)과 1개의 순응동기(mc_j)를 각각 곱한 후 합계를 계산하여 단일척도로 이용하고자 한다.

(3) 인터넷뱅킹에 대한 지각된 행위통제와 통제 신념

지각된 행위통제는 특정행위에 필요한 기술, 자원, 기회가 어느 정도 있는가에 대한 개인의 지각 정도를 의미하는 것으로(Ajzen and Madden, 1986), Taylor and Todd(1995a)와 Mathieson(1991)은 이 개념을 3개 항목으로 측정하였다. 본 연구에서는 이들의 측정항목을 인터넷뱅킹에 적합하도록 수정하여 3개 항목의 리커트 5점 척도로 측정하였다(〈표 2〉 참조).

인터넷뱅킹에 대한 통제신념은 통제신념과 지각된 지원의 곱을 의미하는 것으로 Mathieson(1991)은 통제신념과 지각된 지원을 각각 3개 항목으로 측정하였고, Taylor and Todd(1995a)는 각각 9개 항목으로 측정하였다. 이들 연구에서 이용한 측정항목을 인터넷뱅킹에 적합하도록 수정하여, 통제신념 및 지각된 지원을 각각 4개 항목의 리커트 5점 척도로 측정하였다. 통제신념의 측정항목은 양극단에 동의한다/동의하지 않는다고 놓고 측정하였고, 지각된 지원은 각각의 통제신념 항목에 대해 양극단에 중요하다/중요하지 않다고 놓고 측정하였다(〈표 2〉 참조). 본 연구에서 인터넷뱅킹에 대한 통제신념 ($\sum cb_k pfk$)은 계획된 행동이론(Ajzen, 1991; 2000)과 기존 실증연구(Taylor and Todd, 1995a; 1995b)에 근거하여 4개의 통제신념(cb_k)과 4개의 지각된 지원(pf_k)을 각각 곱한 후

합계를 계산하여 단일척도로 이용하고자 한다.

(4) 인터넷뱅킹이용의도

인터넷뱅킹이용의도는 인터넷뱅킹을 앞으로도 지속적으로 이용할 의도가 있는가를 의미한다. 이 개념을 Yoh(1999), Curran(1999), Taylor and Todd(1995a; 1995b), Mathieson(1991) 등의 실증연구를 기초로 인터넷뱅킹에 적합하도록 수정하여 2개 항목으로 측정하였다. 2개의 항목은 〈표 2〉에 제시되어 있는 바와 같으며, 리커트 5점 척도로 측정하였다. 이들 항목에 대해 양극단에 이용 가능성이 높다/낮다로 놓고 측정하였다.

V. 실증분석

1. 표본의 특성

인터넷뱅킹이용자의 인구통계적 특성은 〈표 1〉과 같다. 수집된 자료의 인구통계적 특성은 현재 인터넷을 이용하고 있는 인구통계적 특성과 유사한 것으로 나타났다. 본 설문 조사결과, 인터넷뱅킹을 이용하고 있는 성별 비중은 남자가 63.3%이고, 여자가 36.7%이었다. 이러한 성별 비중은 한국인터넷정보센터의 “2000년도 상반기 설문조사 결과”와 유사하다. 한국인터넷정보센터는 직접방문조사를 통하여 전국 8,491명을 조사한 결과 우리나라 인터넷이용자 가운데 성별 비중은 남자가 62.5%이고, 여자가 37.4%인 것으로 나타났다. 또한 연령분포에서도 본 연구의 표본과 한국인터넷정보센터의 설문조사결과간에 유사한 결과가 나타났다. 표본의 연령분포는 20대의 비중이 53.1%로 가장

높고, 그 다음 30대의 비중이 38.6%로 30대 이하가 차지하는 비중이 매우 높은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 직접 방문 설문조사한 결과와 인터넷 설문조사한 결과가 유사하다는 것을 나타내주는 것으로, 인터넷 설문조사를 이용하여 수집된 자료가 모집단을 잘 대표한다고 할 수 있다.

〈표 1〉 표본의 인구통계적 특성

구분		빈도	백분율
성별	남자	131	63.3
	여자	76	36.7
	합계	207	100.0
연령	20미만	9	4.3
	20대	110	53.1
	30대	80	38.6
	40대	6	2.9
	50이상	2	1.0
	합계	207	100.0
최종 학력	고등학교 중퇴 이하	8	3.9
	고졸	15	7.2
	대학 재학중	46	22.2
	대졸	115	55.6
	대학원 졸 이상	23	11.1
	합계	207	100.0
월간 평균 소득	50만원 이하	55	26.6
	50-100만원	35	16.9
	100-200만원	79	38.2
	200-500만원	37	17.9
	500-1000만원	1	0.5
	1000만원 이상	0	0.0
	합계	207	100.0

인터넷뱅킹이용자의 최종학력은 대졸 학력 소지자가 55.6%이고, 대학원 졸 이상이 11.1%로 주로 고학력자들이 인터넷뱅킹을 이용하고 있다. 인터넷

뱅킹이용자의 월간 평균소득은 100-200만원정도의 월 평균 소득을 가진 응답자가 전체 38.2%로 가장 높다. 월 평균소득이 50만원미만인 사람도 26.6% 정도로 이 비중이 높는데 이는 대학재학중인 학생들의 응답비율이 높기 때문인 것으로 보인다. 인터넷뱅킹이용자의 인구통계적 특성을 종합적으로 고려할 때, 인터넷뱅킹이용자는 주로 20-30대 층이고, 대학을 졸업한 사람들로서 월평균소득이 100-200만원 정도인 계층이다.

측정변수의 기술통계량을 살펴보면, 인터넷뱅킹이용자들은 인터넷뱅킹에 대한 태도와 인터넷뱅킹에 대한 지각된 행위통제는 높은 편이나, 인터넷뱅킹에 관한 주관적 규범은 보통수준이다. 그리고 인터넷뱅킹이용자의 지속적 인터넷뱅킹이용의도가 높은 것으로 나타났다. 인터넷뱅킹이용자들은 인터넷을 이용할 수 있는 능력과 자원을 충분히 갖고 있으나, 주위사람들이 인터넷뱅킹 이용을 적극적으로 권유하지도 않고 방해하지도 않는 것으로 나타났다. 그리고 일반적인 은행거래에서 중요하게 생각하는 것은 편리성, 이용의 용이성, 신속성, 저렴한 서비스 수수료 등이었다. 반면, 즐거움이나 다양한 부가서비스는 상대적으로 그 중요성이 낮았다. 또한 인터넷뱅킹이용자들은 인터넷뱅킹이 편리하고, 쉽고, 신속하게 은행업무를 할 수 있으며, 서비스 수수료가 저렴하다고 느끼고 있으나, 인터넷뱅킹이 다양한 부가서비스를 제공하고 있지 못하고, 인터넷뱅킹을 이용한 은행업무처리가 많은 즐거움을 주지 못하는 것으로 느끼고 있다(〈표 2〉 참조).

2. 신뢰성 및 타당성 분석

구조방정식모형을 이용하여 연구모형을 검증하기 전에 척도에 대한 신뢰성을 분석하였다. 신뢰성분

〈표 2〉 기술통계량

구성개념	변수명	측정변수	평균	표준편차
행위적 신념 (b)	b1	인터넷뱅킹은 매우 편리하다	4.0676	0.7666
	b2	인터넷뱅킹은 매우 쉽다	3.6908	0.8708
	b3	인터넷뱅킹은 매우 빠르다	3.9710	0.7939
	b4	인터넷뱅킹은 매우 즐겁다	3.0676	0.8449
	b5	인터넷뱅킹은 서비스 수수료가 매우 저렴하다	3.7488	0.9002
	b6	인터넷뱅킹은 부가서비스가 매우 다양하다	3.0918	0.7672
결과에 대한 평가(e)	e1	24시간 어느 장소에서든 편리하게 이용 가능해야 한다	4.1449	0.6743
	e2	쉽게 은행업무를 처리할 수 있어야 한다	4.0870	0.7103
	e3	빠르게 은행업무를 처리할 수 있어야 한다	4.2367	0.6876
	e4	즐겁게 은행업무를 처리할 수 있어야 한다	3.6522	0.8784
	e5	서비스 수수료가 저렴해야 한다	4.2947	0.8156
	e6	다양한 부가서비스를 제공해야 한다	3.5797	0.8825
규범적 신념 (nb)	nb1	주위사람들은 내가 인터넷뱅킹을 이용해야 한다고 생각한다	3.3768	0.8436
	nb2	주위사람들은 내가 인터넷뱅킹을 이용할 수 있도록 적극적으로 도와준다	3.1594	0.9077
순응동기(mc)	mc1	은행거래를 할 때 주위사람들이 조언해 주는 것을 좋아한다	3.2464	0.8714
통제신념 (cb)	cb1	혼자 인터넷뱅킹을 이용하는 것이 편안하다	3.8309	0.7667
	cb2	원한다면, 혼자서 쉽게 인터넷뱅킹을 쓸 수 있다	3.9082	0.8512
	cb3	주위에서 인터넷뱅킹이용방법을 보여줄 사람이 없어도 인터넷뱅킹을 이용할 수 있다.	3.9130	0.8658
	cb4	필요할 때 언제든지 인터넷에 접속할 수 있다	4.0773	0.7844
지각된 지원 (pf)	pf1	혼자 인터넷뱅킹을 이용하는 것이 편안해야 한다	3.8696	0.8228
	pf2	혼자서 쉽게 인터넷뱅킹을 쓸 수 있어야 한다	4.0435	0.7963
	pf3	주위에서 인터넷뱅킹이용방법을 보여줄 사람이 없어도 인터넷뱅킹을 이용할 수 있어야 한다	3.9227	0.8779
	pf4	필요할 경우 언제든지 인터넷에 접속할 수 있어야 한다	4.1401	0.8728
태도(A)	A1	인터넷뱅킹은 매우 좋다/매우 나쁘다	3.6039	0.8633
	A2	인터넷뱅킹은 매우 마음에 든다/전혀 마음에 들지 않는다	3.4589	0.9789
	A3	인터넷뱅킹은 매우 유익하다/전혀 쓸모 없다	3.6763	1.0505
주관적 규범 (SN)	SN1	내 행위에 중요한 영향을 미치는 사람들은 내가 인터넷뱅킹을 이용해야 한다고 생각한다	3.1304	0.7805
	SN2	내가 소중하게 생각하는 사람들은 인터넷뱅킹이용을 권유한다	3.0966	0.8421
	SN3	주위 사람들은 대부분 인터넷뱅킹을 이용한다	2.6522	0.9321
지각된 행위통제 (PBC)	PBC1	인터넷뱅킹을 이용하여 은행업무를 할 수 있다	3.8696	0.7616
	PBC2	인터넷뱅킹을 이용하면, 통제하는 대로 은행업무를 할 수 있다	3.5314	0.8520
	PBC3	인터넷뱅킹을 이용할 수 있는 자원, 지식, 능력을 갖고 있다	3.8357	0.8602
이용의도 (BI)	BI1	일상적인 은행업무에 인터넷뱅킹을 자주 이용할 의향은 높다/낮다	3.8261	0.9131
	BI2	앞으로 인터넷뱅킹을 이용할 가능성은 높다/낮다	4.0628	0.8763

석결과를 기초로, Anderson and Gerbing (1988)이 추천한 2단계접근방식을 이용하여 연구 모델을 검정하였다. 연구모델을 검정하기 위하여 SPSS Windows 10.0과 LISREL 8.3 프로그램을 이용하였다.

신뢰성 분석 결과, 인터넷뱅킹에 대한 태도(3개 문항), 인터넷뱅킹에 대한 주관적 규범(3개 문항), 인터넷뱅킹에 대한 지각된 행위통제(3개 문항)의 크론바하 알파계수는 각각 0.78, 0.71, 0.75이고, 인터넷뱅킹에 대한 행위적 신념 ($\sum b_i e_i$) (6개 항목), 인터넷뱅킹에 대한 규범적 신념 ($\sum nb_i mc_i$) (2개 항목), 인터넷뱅킹에 대한 통제신념 ($\sum cb_i pf_k$) (4개 항목)의 크론바하 알파계수는 각각 0.80, 0.94, 0.86이다. 이와 같이 신뢰성계수가 일반적인 기준인 7.0보다 높게 나타났기 때문에 척도의 신뢰성이 높다고 할 수 있다. 또한 측정변수의 타당성을 분석하기 위하여 탐색적 요인분석을 실시하였으며, 주성분분석을 통한 직각회전(varimax)법을 이용하였다. 탐색적 요인분석 결과는 <표 3>과 같다. 탐색적 요인분석결과 요인적재량이 모두 0.52이상으로 개념타당성이 높음을 확인할 수 있다.

탐색적 요인분석결과를 확증하기 위하여 확인적 요인분석을 실시하였다. Anderson and Gerbing (1988)의 추천방법에 따라 확인적 요인분석을 이용하여 척도의 타당성을 분석하고, 측정모델의 신뢰도와 분산추출값을 산출하였다. 본 연구는 측정 모델을 검정하기 위하여 상관계수행렬을 이용하였다. 척도의 타당성은 확인적 요인분석을 이용하여 구성개념들에 대한 측정치들의 요인적재량 및 t값과 구성개념들의 측정치에 대한 선형관계의 강도 (R^2)를 기초로 분석하고자 한다(Joreskog and Sorbom, 1993). 기존 계획된 행동이론(Ajzen, 1991; 2000)과 실증연구(Davis et al., 1989;

Mathieson, 1991; Taylor and Todd, 1995a; 1995b, Yoh, 1999)에 기초하여 확인적 요인분석에서 인터넷뱅킹에 대한 행위적 신념 ($\sum b_i e_i$)은 6개의 행위적 신념(b_i)과 6개의 행위결과에 대한 평가(e_i)를 각각 곱한 후 합계를 계산하여 단일척도로 이용하고, 인터넷뱅킹에 대한 규범적 신념 ($\sum nb_i mc_i$)은 2개의 규범적 신념(nb_i)과 1개의 순응동기(mc_i)를 각각 곱한 후 합계를 계산하여 단일척도로 이용하였으며, 인터넷뱅킹에 대한 통제신념 ($\sum cb_i pf_k$)은 4개의 통제신념(cb_k)과 4개의 지각된 지원(pf_k)을 각각 곱한 후 합계를 계산하여 단일척도로 이용 한다.

첫 번째 확인적 요인분석결과, 전반적인 적합도는 χ^2 이 115.47이고 이에 대한 p값은 0.00으로 모델이 경험자료에 잘 부합되지 않고 있지만, GFI는 0.93(권장수준 0.9; Joreskog and Sorbom, 1993), CFI는 0.95(권장수준, 0.9; Bentler, 1990), NNFI는 0.92(권장수준 0.9; Bentler and Bonett, 1980)로 기존 연구의 권장수준인 0.9보다 높게 나타났고, RMSEA는 0.068(권장수준 0.08이하; Browne and Cudek, 1993)로 기존 연구의 권장 수준이하인 것으로 나타나, 모델이 경험자료에 잘 부합되는 것으로 나타났다. 세부적 지수를 보면, 추정계수의 t값은 모두 5%유의수준하에서 유의적인 것으로 나타났다. 그러나 R^2 는 기존 연구의 권장 수준인 0.5(Segars and Grover, 1993; Fornell and Larcker, 1981)를 넘지 못하는 측정변수가 있는 것으로 나타났다. 이들 변수는 태도를 측정한 A1, 주관적 규범을 측정한 SN3, 지각된 행위통제를 측정한 PBC2이었다(<표 4> 참조). 또한 각 구성개념들에 대하여 지정된 예측변수가 그들 구성개념을 충분히 설명하고 있는가를 확인하는 데 필요한 추정치인 신뢰도 (construct

〈표 3〉 탐색적 요인분석 결과

	통제신념	행위적 신념	태도	지각된 행위통제	행위의도	주관적 규범	규범적 신념
b1 · e1	0.429	0.525	0.278	-0.059	0.340	-0.021	0.145
b2 · e2	0.470	0.627	0.199	-0.024	0.198	-0.042	0.097
b3 · e3	0.525	0.578	0.156	-0.017	0.057	-0.056	0.194
b4 · e4	0.139	0.728	0.023	0.041	-0.148	0.167	0.093
b5 · e5	0.038	0.617	0.165	0.198	0.389	-0.038	-0.011
b6 · e6	-0.150	0.723	-0.093	0.115	-0.006	0.159	0.033
nc1 · mc1	0.081	0.137	0.095	0.138	0.161	0.217	0.892
nc2 · mc1	0.053	0.110	0.033	0.134	0.110	0.320	0.873
cb1 · pf1	0.662	0.087	0.127	0.399	0.275	0.165	-0.039
cb2 · pf2	0.662	0.155	0.225	0.425	0.231	-0.040	0.036
cb3 · pf3	0.761	0.096	0.184	0.280	0.107	0.096	-0.099
cb4 · pf4	0.784	0.021	0.054	0.118	0.150	-0.081	0.170
A1	0.177	0.223	0.595	0.116	0.250	0.058	0.212
A2	0.131	0.049	0.859	0.191	0.077	0.017	0.010
A3	0.146	0.006	0.878	0.115	0.075	0.068	-0.045
SN1	-0.060	0.141	-0.008	0.097	0.198	0.763	0.205
SN2	-0.097	0.104	0.119	0.104	0.200	0.699	0.300
SN3	0.030	0.004	0.030	-0.079	-0.126	0.804	0.047
PBC1	0.251	0.134	0.240	0.646	0.350	0.115	0.067
PBC2	0.167	0.056	0.158	0.787	-0.130	0.099	0.208
PBC2	0.353	0.070	0.102	0.651	0.271	0.026	0.065
BI1	0.221	0.096	0.130	0.160	0.764	0.161	0.174
BI2	0.350	0.013	0.170	0.084	0.770	0.063	0.128

reliability)와 분산추출값(variance extracted)을 살펴보면, 신뢰도는 모든 구성개념에서 기존 연구의 권장수준인 0.70보다 크지만, 분산추출값은 권장수준인 0.5를 넘지 못하는 구성개념이 있다(Hair et al., 1995). 따라서 본 연구에서는 이들 변수를 탈락시키고, 두 번째 확인적 요인분석을 수행하였다.

두 번째 확인적 요인분석 결과, 전반적인 적합도는 χ^2 이 41.90이고, 이에 대한 p값은 0.00으로 모델이 경험자료에 잘 부합되지 않고 있지만, GFI는 0.96, AGFI는 0.91, NNFI는 0.96, CFI는

0.98로 기존 연구의 권장수준인 0.9을 상회하는 것으로 나타나 모델이 경험자료에 잘 부합되고 있다. 세부적 지수를 살펴보면, 모든 추정계수의 t값은 5%유의수준하에서 유의적이고, 모든 측정변수의 R^2 도 권장수준인 0.5를 상회한다(〈표 5〉 참조). 이러한 결과는 척도의 집중타당성을 입증하는 것이다. 측정모델에서 인과관계계수(구성개념간 상관계수)는 판별타당성을 나타내는 측정치이다. 판별타당성은 구성개념간 상관계수 추정치의 신뢰구간(상관계수 $\pm 2 \times$ 표준오차)에 1.0을 포함하고

〈표 4〉 최초 확인적 요인분석 결과

이론변수	측정변수	추정계수(λ)	t값	R^2	신뢰도	분산추출값
태도	A1	0.58	8.46	0.34	0.80	0.58
	A2	0.84	13.14	0.71		
	A3	0.83	13.02	0.70		
주관적 규범	SN1	0.75	10.82	0.56	0.73	0.48
	SN2	0.80	11.60	0.64		
	SN3	0.50	6.80	0.25		
지각된 행위통제	PBC1	0.79	12.39	0.63	0.74	0.50
	PBC2	0.59	8.60	0.35		
	PBC3	0.72	10.90	0.52		
행위 의도	BI1	0.84	13.10	0.71	0.83	0.70
	BI2	0.84	12.95	0.70		
행위적 신념	$\sum b_i e_i$	1.00	20.30	1.00	-	-
규범적 신념	$\sum nb_i mc_i$	1.00	20.30	1.00	-	-
통제 신념	$\sum cb_k pf_k$	1.00	20.30	1.00	-	-

$\chi^2=115.47(p=0.00)$, $df=59$, $GFI=0.93$, $CFI=0.95$, $NNFI=0.92$, $RMSEA=0.068$, $AGFI=0.87$

〈표 5〉 수정된 측정모델 검정결과

이론변수	측정변수	추정계수(λ)	t값	R^2	신뢰도	분산추출값
태도	A2	0.88	11.91	0.78	0.84	0.71
	A3	0.81	11.07	0.66		
주관적 규범	SN1	0.72	9.95	0.52	0.74	0.59
	SN2	0.81	11.10	0.66		
지각된 행위통제	PBC1	0.76	11.42	0.68	0.70	0.54
	PBC3	0.70	10.48	0.50		
행위 의도	BI1	0.84	13.16	0.71	0.83	0.70
	BI2	0.84	13.02	0.70		
행위적 신념($\sum b_i e_i$)	$\sum b_i e_i$	1.00	20.30	1.00	-	-
규범적 신념($\sum nb_i mc_i$)	$\sum nb_i mc_i$	1.00	20.30	1.00	-	-
통제 신념($\sum cb_k pf_k$)	$\sum cb_k pf_k$	1.00	20.30	1.00	-	-

$\chi^2=41.90(p=0.00)$, $df=26$, $GFI=0.96$, $CFI=0.98$, $NNFI=0.96$, $RMSEA=0.054$, $AGFI=0.91$

〈표 6〉 구성개념간 상관계수 행렬

	1	2	3	4	5	6	7
1. 태도	1.00						
2. 주관적 신념	0.17a(0.09)	1.00					
3. 지각된 행위통제	0.53(0.07)	0.35(0.09)	1.00				
4. 이용의도	0.39(0.07)	0.38(0.08)	0.68(0.06)	1.00			
5. 행위적 신념($\sum b_{ie_i}$)	0.30(0.07)	0.28(0.07)	0.47(0.07)	0.42(0.07)	1.00		
6. 규범적 신념($\sum nb_{mc_i}$)	0.16(0.07)	0.61(0.06)	0.36(0.07)	0.38(0.07)	0.31(0.06)	1.00	
7. 통제신념($\sum cb_{kpfk}$)	0.42(0.06)	0.18(0.08)	0.77(0.05)	0.57(0.05)	0.48(0.06)	0.21(0.07)	1.00

주) a : $p < 0.10$, 나머지 모든 계수 : $p < 0.01$, ()의 숫자는 표준오차임

있는지에 의해서 판단된다(Anderson and Gerbing, 1988). 〈표 6〉은 구성개념간 상관계수이다. 모든 구성개념들간 상관계수 추정치의 신뢰구간에 1.0를 포함하고 있지 않은 것으로 나타났고, 이것은 각 구성개념간 판별타당성을 입증하는 것이다.

측정변수들이 해당 구성개념에 대한 대표성을 갖는지를 평가하기 위하여 신뢰도와 분산추출값을 계산하였다. 구성개념의 신뢰도는 일반적인 기준치인 0.70보다 높게 나타났으며, 분산추출값의 경우 일반적인 기준치인 0.50보다 높게 나타나 본 연구에서 사용된 항목들은 해당 구성개념들에 대한 대표성을 갖는다고 할 수 있다(Hair et al., 1995).

3. 가설검정 결과

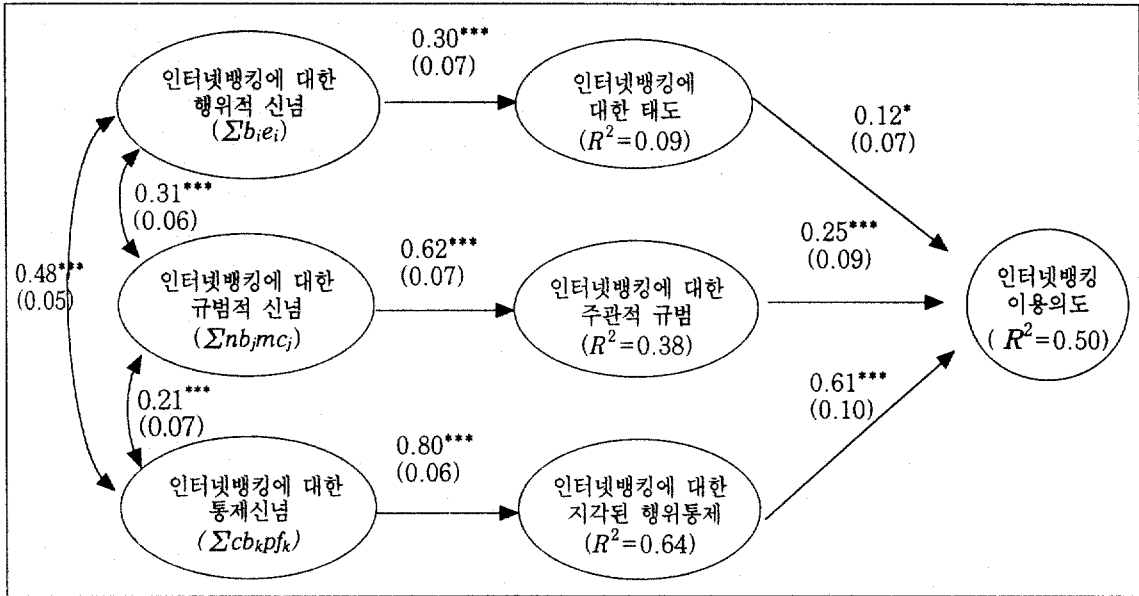
(1) 구조모델의 적합도 검정

인터넷뱅킹이용의도에 영향을 미치는 요인을 분석하기 위해 구조방정식모델을 이용하였다. 본 연구에서는 구조방정식모델을 이용하여 모델의 적합도를 확인하고, 연구모델의 모수들을 동시에 추정하였다. 모수추정법은 측정변수들의 정규분포성을 가정하는 최우추정법(maximum likelihood method)을 이

용하였다. 모델 적합도는 전통적으로 χ^2 검정을 이용하여 평가한다. 그러나 χ^2 값은 표본크기에 매우 민감하기 때문에 이 한계를 극복하기 위하여 여러 가지 대안적 지표들이 개발되었다. 개발된 대안적 지표 가운데 특정 적합도 지수가 다른 모든 지수보다 명확하게 우월하다는 것을 보여주지 못하고 있다(Medsker et al. 1994). 또한 Bollen(1989)도 하나의 통계량으로 구조방정식모델을 평가하는데 충분하지 않다고 밝히고 있다. 따라서 본 연구는 다양한 지수를 고려하여 전반적인 모델 적합도를 평가하고자 한다.

연구모델의 모수들에 대한 LISREL의 추정결과는 〈그림 2〉와 같다. 모델의 전반적인 부합지수를 살펴보면, $\chi^2=86.07$, $df=38$, $p=0.00$ 으로 모델이 경험자료에 잘 부합되지 않고 있다. 그러나 다른 부합지수는 모델이 경험자료에 잘 부합되고 있다는 것을 나타내 주고 있다. GFI=0.93, CFI=0.94, NNFI=0.91로 선행연구의 권장수준인 0.90보다 높게 나타났고, RMSEA=0.078로 권장수준인 0.05-0.08사이인 것으로 나타나 전반적으로 모델이 적합하다고 평가할 수 있다.

〈그림 2〉 연구모형의 검정결과



$\chi^2 = 86.07(p=0.00)$, $df = 38$, $GFI=0.93$, $CFI=0.94$, $NNFI=0.91$, $RMSEA=0.078$, $AGFI=0.88$

주) * : $p < 0.1$, *** : $p < 0.01$, ()의 숫자는 표준오차

(2) 연구가설의 검정

인터넷뱅킹에 대한 행위적 신념 ($\sum b_i e_i$)과 인터넷뱅킹에 대한 태도간 표준화된 추정계수는 0.30이고, 이에 대한 t값은 3.94로 1%유의수준하에서 유의적이다. 이는 가설 H1을 지지하는 결과로 인터넷뱅킹에 대한 행위적 신념이 인터넷뱅킹에 대한 태도에 정의 영향을 미치는 것을 의미한다(〈그림 2〉 참조). 이 결과는 인터넷뱅킹이용자가 인터넷뱅킹이 편리하고, 이용하기 쉽고, 수수료가 저렴하고, 즐거움을 주고, 다양한 부가 서비스를 제공한다는 신념을 가질수록 인터넷뱅킹에 대해 호의적인 태도를 갖는다는 것을 의미한다.

인터넷뱅킹에 대한 규범적 신념 ($\sum nb_j mc_j$)과 인터넷뱅킹에 대한 주관적 규범간의 표준화된 추정

계수는 0.62이고, 이에 대한 t값은 6.87로 1%유의수준하에서 유의적이다. 이는 가설 H2가 지지되는 결과로, 인터넷뱅킹에 대한 규범적 신념이 인터넷뱅킹에 대한 주관적 규범에 정의 영향을 미치는 것을 의미한다(〈그림 2〉 참조). 이 결과는 주위에서 인터넷뱅킹을 이용하도록 지지한다면 그 지지 정도가 사회적인 압력으로 작용한다는 것을 의미한다.

인터넷뱅킹에 대한 통제신념 ($\sum cb_k pfk$)과 인터넷뱅킹에 대한 지각된 행위통제간의 표준화된 추정계수는 0.80이고, 이에 대한 t값은 9.22로 1%유의수준하에서 유의적이다. 이는 가설 H3이 지지되는 결과로, 인터넷뱅킹에 대한 통제신념이 인터넷뱅킹에 대한 지각된 행위통제에 정의 영향을 미치는 것을 의미한다(〈그림 2〉 참조). 이 결과는 인터넷뱅킹이용자가 인터넷뱅킹을 이용하는 데 필요

한 기술, 자원, 기회를 갖고 있을수록 자신이 원하는 대로 인터넷뱅킹이용을 통제할 수 있다는 것을 의미한다.

인터넷뱅킹에 대한 태도, 주관적 규범, 지각된 행위통제 등과 인터넷뱅킹이용의도간 각각의 관계를 분석한 결과, 10%유의수준하에서 모두 유의한 것으로 나타났다. 인터넷뱅킹에 대한 태도와 인터넷뱅킹이용의도간 표준화된 추정계수는 0.12이고, 이에 대한 t값은 1.68로 10%유의수준하에서 유의적이다. 이것은 10%유의수준하에서 인터넷뱅킹에 대한 태도가 인터넷뱅킹이용의도에 정의 영향을 미친다는 것을 의미하는 것으로 가설 H4-1을 지지한다. 그러나 5%유의수준하에서는 가설 H4-1이 기각된다. 이러한 결과는 인터넷뱅킹에 대한 태도가 인터넷뱅킹이용의도에 미치는 영향정도가 낮은 것을 의미한다. 인터넷뱅킹에 대한 주관적 규범과 인터넷뱅킹이용의도간 표준화된 추정계수는 0.25이고, 이에 대한 t값은 3.25로 1%유의수준하에서 유의적이다. 이것은 인터넷뱅킹에 대한 주관적 규범이 인터넷뱅킹이용의도에 정의 영향을 미친다는 것을 의미하는 것으로 가설 H4-2를 지지한다. 그리고 인터넷뱅킹에 대한 지각된 행위통제와 인터넷뱅킹이용의도간 표준화된 추정계수는 0.61이고, 이에 대한 t값은 5.43로 1%유의수준하에서 유의적이다. 이것은 인터넷뱅킹에 대한 지각된 행위통제가 인터넷뱅킹이용의도에 정의 영향을 미친다는 것을 의미하는 것으로 가설 H4-3을 지지한다(〈그림 2〉 참조). 요약하면, 인터넷뱅킹이용자가 인터넷뱅킹에 대해 호의적인 태도를 가질수록, 인터넷뱅킹이용에 대한 사회적 압력이 높을수록, 자신이 원하는 대로 인터넷뱅킹이용을 통제할 수 있는 능력이 높을수록, 지속적인 인터넷뱅킹이용의도가 높아질 것이다.

계획된 행동이론(Ajzen, 1991; 2000)과 기존 실증연구(Talyor and Todd, 1995a; 1995b)에서 제시하고 있는 행위적 신념, 규범적 신념, 통제신념간 상관관계가 존재하는지를 검정한 결과 인터넷뱅킹에 대한 행위적 신념 ($\sum b_i e_i$), 인터넷뱅킹에 대한 규범적 신념 ($\sum nb_i mc_i$), 인터넷뱅킹에 대한 통제신념 ($\sum cb_i pf_i$)간 유의적인 상관관계가 존재하는 것으로 나타났다. 특히, 인터넷뱅킹에 대한 행위적 신념과 통제신념간 상관계수가 0.48로 상대적으로 높게 나타났다(〈그림 2〉 참조). 이것은 각 신념들이 개별적으로 태도, 주관적 규범, 지각된 행위통제에 영향을 미치는 것과 동시에, 각 신념들이 상호작용을 통하여 태도, 주관적 규범, 지각된 행위통제에 영향을 미친다는 것을 의미한다.

연구모델에서 내생개념의 R^2 을 살펴보면, 지각된 행위통제가 0.64, 주관적 규범이 0.38, 태도가 0.09인 것으로 나타났다. 이것은 인터넷뱅킹에 대한 통제신념이 지각된 행위통제를, 인터넷뱅킹에 대한 규범적 신념이 주관적 규범을 잘 설명하고 있으나, 인터넷뱅킹에 대한 행위적 신념이 태도를 설명하는 정도는 낮다는 것을 의미한다. 그리고 인터넷뱅킹이용의도의 R^2 가 0.50으로 나타났으며, 이는 지각된 행위통제, 주관적 규범, 태도가 인터넷뱅킹이용의도를 잘 설명하고 있다는 것을 의미한다. 또한 표준화된 경로계수를 볼 때 지각된 행위통제가 인터넷뱅킹이용의도에 가장 영향을 많이 미치고, 그 다음으로 인터넷뱅킹에 대한 주관적 규범인 것으로 나타났다. 그리고 인터넷뱅킹에 대한 태도는 인터넷뱅킹이용의도에 영향을 미치는 정도가 상대적으로 낮았다. 일반적으로 계획된 행동이론을 이용하여 특정행위를 설명하는 연구에서 태도가 행위 의도에 영향을 미치는 정도는 높게 나타났다. 그러나 계획된 행동이론을 이용하여 정보기술이용행

위를 설명하고 있는 연구에서는 연구마다 상이한 결과가 나타났다. 특히 계획된 행동이론을 이용하여 정보기술이용행위를 설명하고 있는 Czernicak et al.(1999)과 Taylor and Todd(1995c)의 연구결과에서 정보기술에 대한 태도는 정보기술이용의도에 유의적인 정의 영향을 미치지 못하고, 지각된 행위통제와 주관적 규범만이 정보기술이용의도에 유의적인 정의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그리고 Thompson et al.(1991; 1994)의 연구에서도 정보기술에 대한 태도가 정보기술이용의도에 유의적인 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다. Taylor and Todd(1995c)의 연구에서 과거 정보기술이용경험이 있는 사람의 경우 정보기술에 대한 태도는 지속적 정보기술이용의도에 유의적인 영향을 미치지 못하지만 주관적 규범과 지각된 행위통제는 지속적 정보기술이용의도에 유의적인 정의 영향을 미치며, 특히 지각된 행위통제는 지속적 이용의도에 가장 많은 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이와 같이 다른 특정행위를 설명하고 있는 연구결과와 달리 정보기술이용행위를 설명하는 일부 연구(Czernicak et al., 1999; Taylor and Todd, 1995c)결과에 기초할 때 정보기술에 대한 호의적인 태도가 반드시 정보기술이용의도에 영향을 미친다고 볼 수 없으며, 자신이 갖고 있는 정보기술에 대한 통제능력이 정보기술이용의도를 결정하는 중요한 요인으로 판단된다. 요약하면, 인터넷뱅킹이용자의 지속적 인터넷뱅킹이용의도는 인터넷뱅킹에 대한 태도보다는 자신 갖고 있는 인터넷뱅킹에 대한 통제능력에 의해 많은 영향을 받고, 주위의 사람들의 압력에 의해서도 영향을 받는 것으로 보인다.

결과적으로 모델에서 고려한 요인들이 인터넷뱅킹이용의도를 설명하는 정도를 나타내 주는 R^2 가

0.50으로 상대적으로 높게 나타났다. 이것은 계획된 행동이론을 기초로 인터넷뱅킹이용행위를 설명할 수 있다는 실증적 증거이다.

VI. 결론 및 시사점

우리나라의 인터넷뱅킹서비스는 1999년 7월 신한은행이 처음 제공하기 시작하여 2000년 9월말 현재 20개 은행이 인터넷뱅킹서비스를 제공하고 있다. 본 논문은 2000년 5월 현재 인터넷뱅킹이용자를 대상으로 수집된 자료를 기초로 인터넷뱅킹이용행위를 설명하고자 하였다. 인터넷뱅킹이용행위를 설명하고 예측하기 위해 사회심리학분야의 계획된 행동이론(Ajzen, 1985; 1991)을 기초로 인터넷뱅킹이용행위에 관한 연구모델을 설정하였다. 연구모델을 검정하기 위해 구조방정식모델을 이용하였다. Sheppard et al.(1988)과 Taylor and Todd(1985b)의 연구에 기초하여 인터넷뱅킹이용행위와 인터넷뱅킹이용의도간 상관관계가 높을 것이라고 가정하고, 구조방정식모델을 이용하여 인터넷뱅킹이용의도에 영향을 미치는 요인들을 분석한 결과, 계획된 행동이론에서 설명하는 구성개념들간 관계와 일치하는 것으로 나타났다. 즉, 인터넷뱅킹에 대한 통제신념은 인터넷뱅킹에 대한 지각된 행위통제를 잘 설명하고 있고, 인터넷뱅킹에 대한 규범적 신념도 인터넷뱅킹에 대한 주관적 규범을 상대적으로 잘 설명하고 있으며, 인터넷뱅킹에 대한 행위적 신념도 인터넷뱅킹에 대한 태도와 유의적인 정의 관계가 있는 것으로 나타났다. 또한 지각된 행위통제, 주관적 규범, 태도 등은 인터넷뱅킹이용의도에 정의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

본 연구는 학문적으로 계획된 행동이론에 기초한 인터넷뱅킹이용행위 예측모델을 제시한 점에서 의의가 있다. 연구 결과는 계획된 행동이론에서 설명하는 구성개념간 관계를 기초로 인터넷뱅킹이용행위를 예측할 수 있다는 것을 실증적으로 보여주고 있다. 즉, 인터넷뱅킹이용의도는 인터넷뱅킹이용에 대한 태도, 인터넷뱅킹이용에 대한 주관적 규범, 인터넷뱅킹이용에 대한 지각된 행위통제에 의해서 결정된다. 그리고 인터넷뱅킹이용에 대한 태도는 인터넷뱅킹이용행위로 나타날 결과와 그 결과의 평가에 의해서 결정되고, 인터넷뱅킹이용에 대한 주관적 규범은 인터넷뱅킹이용에 대한 준거집단의 기대와 그 준거집단에 순응하려는 동기에 의해서 결정되며, 인터넷뱅킹이용에 대한 지각된 행위통제는 인터넷뱅킹이용에 필요한 기술, 자원, 기회를 얼마나 갖고 있는가와 인터넷뱅킹이용을 통제하는 데 필요한 기술, 자원, 기회 등이 얼마나 중요한가에 의존한다. 요약하면, 학문적으로 계획된 행동이론(Ajzen, 1991)에서 제시한 개념들간 관계를 인터넷뱅킹이용행위에 적용할 수 있다는 것을 실증적으로 제시하였다는데 의미를 부여할 수 있을 것이다.

본 연구는 실무적으로 다음과 같은 의미 있는 결과를 제시하고 있다. 첫째, 행위적 신념과 행위결과에 대한 평가를 측정된 변수의 평균에서 의미 있는 결과가 도출되었다. 인터넷뱅킹이용고객은 은행과 거래할 때 편리성(4.14), 이용의 용이성(4.09), 신속성(4.24), 저렴한 서비스 수수료(4.29)를 매우 중요하게 생각하고, 즐거움(3.65)과 다양한 부가서비스(3.58)도 중요하게 생각하고 있으나 실제 인터넷뱅킹서비스는 인터넷뱅킹이용고객이 원하는 수준을 충족시켜 주지 못하고 있다. 인터넷뱅킹은 인터넷뱅킹이용고객이 은행과 거래할 때 원하는 수준의 편리성을 제공하고 있으나 다른 부분에서는

원하는 정도의 서비스가 이루어지고 있지 못한 것으로 보인다. 인터넷뱅킹이용고객은 은행과의 거래가 매우 쉬워야 한다고 생각하는 데 실제 인터넷뱅킹을 이용한 은행거래는 원하는 만큼 쉽지 않고, 은행과 거래할 때 즐거움을 중요시하고 있으나 인터넷뱅킹은 원하는 만큼의 즐거움을 제공하지 못하며, 인터넷뱅킹 이용고객은 은행거래에서 은행업무를 신속하게 처리하는 것을 매우 중요하게 생각하는 데 원하는 만큼 빠르지 않다. 그리고 인터넷뱅킹 이용고객은 서비스 수수료가 매우 저렴해야 한다고 생각하는 데 원하는 만큼 서비스 수수료가 저렴하지 않으며, 은행과 거래할 때 다양한 부가서비스를 원하지만 실제 인터넷뱅킹을 통해 제공되는 부가서비스는 원하는 만큼 제공되지 않고 있다. 이러한 결과에 기초할 때 은행은 기존 인터넷뱅킹이용고객을 지속적으로 자사의 인터넷뱅킹이용고객으로 확보하기 위해서는 어느 누구든지 직관에 의해서 쉽게 이용할 수 있도록 인터넷뱅킹시스템을 구축해야 할 것이다. 또한 은행이 인터넷뱅킹서비스를 제공하기 시작하지 얼마 되지 않아서 인지 인터넷뱅킹시스템이 자주 다운되어 접속이 이루어지지 않는 경우가 빈번하고, 인터넷뱅킹이용고객이 급격히 증가하여 인터넷뱅킹시스템에 접속되는 속도도 매우 느려 인터넷뱅킹이용고객이 원하는 만큼 신속한 은행업무처리가 이루어지지 않는 경우가 많다. 따라서 이러한 부분에 대한 보완이 빠른 시기에 이루어질 때 인터넷뱅킹이용고객을 지속적인 자사 고객으로 확보할 수 있을 것이다. 인터넷뱅킹이 갖고 있는 장점은 다른 채널과 비교하여 거래비용이 매우 낮은 점이다. 그러나 인터넷뱅킹이용고객은 이러한 장점이 실제 인터넷뱅킹서비스에 제대로 반영되지 않은 것으로 생각하고 있다. 따라서 인터넷뱅킹을 통한 은행거래의 수수료를 인하할 수 있어야 할 것

으로 보인다. 그리고 은행산업은 점차 자금조달 및 운용이나 지급결제 위험관리 뿐만 아니라 각종 생활정보와 부가가치 서비스를 제공하는 첨단 서비스업종으로 변화하고 있다. 이러한 변화에 맞추어 인터넷뱅킹서비스를 제공하는 사이트를 통해 각종 부가 서비스를 제공하는 것이 필요한 것으로 보인다. 또한 단순히 은행거래만 하는 것이 아니라 즐겁게 인터넷뱅킹서비스를 이용할 수 있도록 각종 콘텐츠를 제공할 수 있어야 할 것이다.

둘째, 인터넷뱅킹에 대한 지각된 행위통제가 인터넷뱅킹이용고객의 지속적 인터넷뱅킹이용의도에 가장 많은 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이것은 태도, 주관적 규범, 지각된 행위통제 가운데 지각된 행위통제가 정보기술이용경험자의 지속적 정보기술이용의도에 가장 높은 영향을 미친다는 Taylor and Todd(1995c)의 연구와 정보기술을 이용한 교육의도에 영향을 미치는 가장 중요한 요인이 지각된 행위통제라고 하는 Czernicak et al.(1999)의 연구와 동일한 결과이다. 이러한 결과에서 나타난 바와 같이 정보기술을 이용하려는 의도는 정보기술이용에 요구되는 자신의 능력에 따라 많은 영향을 받는 것으로 보인다. 본 연구의 결과에서도 태도나 주관적 규범 보다 인터넷뱅킹이용에 관련한 능력과 인터넷에 접속할 수 있는 컴퓨터와 같은 자원이 잘 갖추고 있을수록 인터넷뱅킹을 지속적으로 이용할 의도가 높아지는 것으로 나타났다. 그리고 인터넷뱅킹에 대한 행위적 신념과 인터넷뱅킹에 대한 통제 신념간에 유의적인 상관관계가 있는 것으로 나타났다는데 이것은 인터넷뱅킹이용의 용이성이 높을수록 인터넷뱅킹을 이용할 수 있는 능력이 높아진다는 것을 일정 부분 설명하는 결과이다. 따라서 은행은 현재 인터넷뱅킹이용고객이 지속적으로 인터넷뱅킹을 이용하도록 하기 위해서는 두려움 없이

쉽게 인터넷뱅킹을 통해 원하는 은행업무를 처리할 수 있도록 인터넷뱅킹 시스템을 구축함으로써 인터넷뱅킹이용고객이 인터넷뱅킹이용을 자기통제하에 놓을 수 있도록 해야 할 것이다. 그리고 최근 우리나라는 초고속인터넷 서비스 및 국민PC 보급이 급속히 확대되고 있어, 인터넷이용이 점차 보편화되고, 인터넷이용방법에 관한 지식수준도 높아지고 있는 추세이다. 인터넷뱅킹을 이용하고 있지 않은 인터넷이용자가 인터넷뱅킹을 이용할 수 있도록 유도하기 위해서는 다양한 콘텐츠의 제공과 함께 인터넷뱅킹이용에 대한 두려움이 제거될 수 있도록 실제 인터넷뱅킹이용 전에 인터넷뱅킹이용을 연습할 수 있는 코너를 통해 쉽게 은행업무를 할 수 방법을 연습할 수 있도록 하는 것도 중요하다고 판단된다. 또한 편안한 마음으로 인터넷뱅킹을 이용할 수 있도록 복잡한 구조보다는 누구든지 쉽게 직관적으로 이용방법을 알 수 있게 인터넷뱅킹시스템을 구축함으로써 인터넷뱅킹에 대한 지각된 행위통제 정도를 높일 수 있을 것이다. 한 예로 1999년말 미국의 인터넷뱅킹이용고객을 가장 많이 확보하고 있는 Wells Fargo의 인터넷뱅킹 사이트의 경우, 미국 주요은행의 인터넷뱅킹서비스 수준을 평가하는 Gomez사(<http://www.gomez.com>)의 평가에서 이용이 가장 쉬운 사이트로 평가되고 있다. 이러한 점은 후발주자인 우리나라 은행에 시사하는 점이 크다.

셋째, 지속적인 인터넷뱅킹이용의도에 영향을 미치는 두 번째 중요한 요인은 주관적 규범이다. 이 결과에서 나타난 바와 같이 아직은 초기 단계인 인터넷뱅킹서비스를 인터넷뱅킹이용고객이 지속적으로 이용할 수 있도록 하기 위해서는 주위사람들의 역할이 중요한 것으로 보인다. 주위사람들이 인터넷뱅킹이용을 권유하기 위해서는 인터넷뱅킹이 갖고

있는 여러 장점들을 쉽게 볼 수 있고, 느낄 수 있어야 할 것이다. 그리고 인터넷뱅킹에 대한 행위적 신념과 인터넷뱅킹에 대한 주관적 규범은 유의적인 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 이 결과에 기초할 때 주위사람들이 다른 채널보다 인터넷뱅킹이 편리성, 이용의 용이성, 신속성, 저렴한 서비스 수수료, 즐거움, 다양한 부가서비스 측면에서 우수하다고 인식할 때 사회적 압력이 높아질 것이고, 이것은 지속적인 인터넷뱅킹이용의도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다. 특히 인터넷 공간에서 정보의 확산 속도는 매우 빠르기 때문에 은행은 이러한 측면을 고려하여 인터넷뱅킹 시스템을 구축함으로써 지속적인 인터넷뱅킹고객을 확보할 수 있을 것이다. 그리고 가상공동체를 구축하여 이 공간에서 은행과 고객간, 고객과 고객간 정보교류가 활발하게 이루어질 수 있도록 함으로써 사회적 압력을 높일 수 있는 수단이 될 수 있을 것이다. 또한 웹 사이트상에서 가상공동체를 구축함으로써 이용자의 몰입과 충성도를 높일 수 있을 것이다(Hagel and Armstrong, 1997).

본 논문은 분석대상이 인터넷뱅킹을 이용하고 있는 사람만을 대상으로 하였기 때문에 인터넷을 이용하지 않는 사람이나 인터넷을 이용하지만 인터넷뱅킹을 이용하지 않는 사람에게 이러한 실증결과를 일반화시키는데는 한계를 갖고 있다. 인터넷은행이 인터넷뱅킹이용자의 지속적인 인터넷뱅킹 이용과 인터넷뱅킹 비이용자의 인터넷뱅킹 이용을 유도할 수 있기 위해서는 인터넷뱅킹이용자와 비이용자의 행위특성을 이해하는 것이 필요할 것이다. 이러한 점을 고려하여 향후 인터넷뱅킹에 관한 연구에서는 인터넷뱅킹이용자와 비이용자간 인터넷뱅킹과 관련한 행위특성 차이를 분석하는 것이 필요할 것이다. 또한 인터넷뱅킹은 시간과 공간의 제약을 극복할 수 있는 서비스 전달 수단이기 때문에 가상공간상

에서 단순히 한 국가 또는 한 지역내의 서비스가 아닌 범세계적인 서비스가 가능하다. 인터넷은행이 범세계적인 서비스를 실시하기 위해서는 지역에 따라 인터넷이용자의 인터넷뱅킹 이용행위특성을 파악하고 있어야 할 것이다. 이런 측면에서 향후 연구에서는 인터넷뱅킹이용자 및 비이용자의 지역간 특성 차이를 분석하는 것이 필요할 것으로 보인다.

참고 문헌

- 강병서(1999), **인과분석을 위한 연구방법론**, 무역경영사.
- 이병곤(2000), "전자상거래의 활성화에 따른 은행의 대응 방향," **조흥경제**.
- 이충열, 김재필, 이영수(2000), **디지털 금융**, 도서출판 흥.
- 정승호(1999), "국내은행의 인터넷뱅킹 도입현황과 과제", **산은조사월보**, 한국산업은행.
- 조대우 · 황경연(1999), "신은행지점경영론(II) : 미국주요 은행의 인터넷뱅킹사례를 중심으로," **경영논집**, 제15권, 제2호, 충남대학교 경영경제연구소.
- 조선배(1996), **LISREL 구조방정식모델**, 영지문화사.
- 한국은행 은행국 은행연구팀(2000.4), "우리나라 은행의 인터넷뱅킹 도입현황과 대응방안".
- 한국은행(2000.5), "국내은행의 인터넷뱅킹 및 모바일뱅킹 도입현황", **한은정보**.
- 한국인터넷정보센터, "2000년도 상반기 설문조사 실시 (2000.2.29 ~ 2000.4.2) 결과", http://stat.nic.or.kr/public_html/allym/statistics.html
- 한옥상, 신연수, 임병진(2000), **인터넷시대의 금융정보마케팅**, 한울출판사.
- 한유경(2000), "인터넷뱅킹시대의 도래", **신한리뷰**, 2000년 여름호.
- Ajzen, I. and M. Fishbein(1980), *Understanding Attitudes and Predicting Social Behavior*, Englewood Cliffs, NJ:Prentice-Hall, Inc.

- Ajzen, I. and T. J. Madden(1986), "Prediction of Goal-directed behavior : Attitudes, Intentions and Perceived Behavioral Control," *Journal of Experimental Social Psychology*, Vol.22, pp.453-474.
- Ajzen, I.(1985), "From Intentions to Actions : A Theory of Planned Behavior," In J. Kuhl & J. Beckmann(Eds.), *Action Control from Cognition to Behavior*, New York : Springer-Verlag.
- Ajzen, I.(1991), "The Theory of Planned Behavior," *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, Vol. 50, pp.179-211.
- Ajzen, I.(2000), "Construction of a Standard Questionnaire for the Theory of Planned Behavior," <http://www-unix.oit.umass.edu/~ajzen/tpb.measurement.pdf>
- Anderson, J. C. and D. W. Gerbing(1988), "Structural Equation Modeling in Practice: A Review and Recommended Two-Step Approach," *Psychological Bulletin*, Vol.103, No.3, pp.411-423.
- Beatty, R. C.(1998), *An Empirical Investigation into the Salient Factors used by Organization in the Adoption of Web site Technology*, Ph. D. Dissertation, Mississippi State University.
- Burroughs, R. E.(1999), *The Adoption of Retail Electronic Commerce : and Empirical Investigation*, Ph. D. Dissertation, Florida International University.
- Chadwick D. W.(1996), "A Method for Collecting Case Study Information via the Internet", *IEEE Network*, Vol.10, no.2, pp.36-38, March/April
- Challagalla, G. N. and T. A. Shervani(1996), "Dimensions and Types of Supervisory Control: Effects on Salesperson Performance and Satisfaction," *Journal of Marketing*, Vol.60(January), pp.89-105.
- Compeau, D. R. & C. A. Higgins(1995), "Computer Self-efficacy : Development of a Measure and Initial Test," *MIS Quarterly*, Vol.19(June), pp.189-211.
- Curran, J. M.(1999), *The Determinants of Consumer Attitudes and Intentions toward Technology-based Customer Interfaces Used in Service delivery : and Empirical Investigation*, Ph. D. Dissertation, University of Rhode Island.
- Czerniak, C. M., A. T. Lumpe, J. J. Haney, and J. Beck(1999), "Teacher's Beliefs about Using Educational Technology in the Science Classroom", Vol.1, No.2.
- Davis, F. D., R. P. Bagozzi, & P. R. Warshaw(1989), "User Acceptance of Computer Technology : A Comparison of Two Theoretical Models," *Management Science*, Vol.35(August), pp.982-1003.
- DeLamater, J.(1982), "Origins of Sexual Preference," *Book Review in Science*, Vol. 215, pp.1229-1230.
- Diniz, E(1998), "Web Banking in USA," *JIBC*, <http://www.arraydev.com/commerce/JIBC/9806-06.htm>
- Fishbein, M. and I. Ajzen(1975), *Belief, Attitude, Intention and Behavior: An Introduction to Theory and Research*, Addison-Wesley, Reading, MA.
- Gupta, S.(1995), "The Third WWW Consumer Survey," University of Michigan. <http://www.umich.edu/~sgupta/survey3/>
- Hair, J. F. Jr., R. E. Anderson, R. L. Tatham, and W. C. Black(1995), *Multivariate Data Analysis whit readings*, 4thed, Prentice-Hall, Inc. Englewood Cliffs, New Jersey.
- Hitt, L. M. and F. X. Frei(1999), "Do Better Customers Utilize Electronic Distribution Channels ? : The Case of PC Banking," *Working Paper 99-21*, University of Pennsylvania, The Wharton School,
- Igbaria, M., N. Zinatelli, and P. Cragg(1997), "Personal Computing Acceptance Factors in Small Firms: A Structural Equation Model," *MIS Quarterly*,

- Vol.21(September), pp.279-305.
- Karahanna, E., D. W. Straub, and N. L. Chervany(1999), "Information Technology Adoption Across Time: A Cross-Sectional Comparison of Pre-Adoption and Post-Adoption Beliefs," *MIS Quarterly*, Vol.23, no. pp.183-213.
- Liao, S. Y., P. S. Yuan, H. Wang, and A. Chen(1999), "The Adoption of Virtual Banking: An Empirical Study," *International Journal of Information Management*, Vol.19, pp.63-74.
- Mathieson, K.(1991), "Predicting User Intentions : Comparing the Technology Acceptance Model with the Theory of Planned Behavior," *Information Systems Research*, Vol.2(September), pp.173-1991.
- Norman, P. and L. Smith(1995), "The Theory of Planned Behavior and Exercise : An Investigation into the Role of Prior Behaviour, Behavioural Intentions and Attitude Variability," *European Journal of Social Psychology*, Vol.25, pp. 403-415.
- Pikow, J. and M. M. Recker(1995), "Using the Web as a Survey Tool: Results from the Second WWW User Survey," *Journal of Computer Networks and ISDN Systems*, Vol.27, No.6, pp.809-822.
- Pitkow, J. and C. M. Kehoe(1996), "Emerging Trends in the WWW User Population," *Communications of the ACM*, Vol.39, No.6, pp.106-108.
- Riemenschneider, C. K., P. P. Mykytyn, and D. A. Harrison,(1997), "Applying the Theory of Planned Behavior to Small Businesses and the Internet," *Proceedings of 1997 Americas Conference*, The Association for Information Systems (AIS)
- Schifter, D. E. and Ajzen, I.(1985), "Intention, Perceived Control, and Weight Loss : An Application of the Theory of Planned Behavior," *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol.49, No.3, pp.843-851.
- Taylor, S. and P. A. Todd(1995a), "Understanding Information Technology Usage : A Test of Competing Models," *Information Systems Research*, Vol.6(June), pp.144-176.
- Taylor, S. and P. A. Todd(1995b), "Decomposition and Crossover Effects in the Theory of Planned behavior : A Study of Consumer Adoption Intentions," *International Journal of Research in Marketing*, Vol.12, pp.137-155.
- Taylor, S. and P. A. Todd(1995c), "Assessing IT Usage : The Role of Prior Experience," *MIS Quarterly*, Vol.19(December), pp.561-570.
- Venkatesh, V. and F. D. Davis(1996), "A Model of the Antecedents of Perceived Ease of Use: Development and Test," *Decision Sciences*, Vol.27, pp.451-81.
- Walsh, J. P., S. Kiesler, L. S. Sproull, and B. W. Hesse(1992), "Self-selected and Randomly Selected Respondents in a Computer Network Survey" *Public Opinion Quarterly*, Vol.56, No.2, pp.241-244.
- Yoh, E.(1999), *Consumer Adoption of the Internet for Apparel Shopping*, Ph. D. Dissertation, Iowa State University.

Determinants of Internet Banking Usage Behavior : Applying Theory of Planned Behavior

Dae-Woo Cho* · Kyung-Yun Hwang**

Abstract

Understanding people's usage intention of Internet Banking can help banks to formulate appropriate marketing strategies for Internet Banking. The purpose of this research is to determine the factors affecting user usage of Internet Banking. Theory of Planned Behavior(TPB) was used to study the usage intention of Internet Banking. With the help of a LISREL-based structural model, six hypotheses are developed and tested.

The results of the structural model suggested that behavioral intention is formed by one's attitude(A), which reflects feelings of favourableness or unfavourableness towards adopting Internet Banking; subjective norm(SN), which reflects perceptions that significant referents desire the individual to use or not to use Internet Banking; and perceived behavioral control(PBC), which reflects perceptions of internal and external constraints on adoption. In research model, behavioral beliefs ($\sum b_i e_i$), normative beliefs ($\sum nb_i mc_i$), control beliefs ($\sum cb_k pf_k$) are treated as unidimensional belief structures which each have independent effects on Internet Banking usage intention through attitude, subjective norm and perceived behavioral control, respectively. TPB was found to be the preferable model in predicting acceptance of Internet Banking.

The study finds that relationships explained by the TPB, and findings will be useful for the strategic planning of Internet Banking.

key words: TPB, Internet Banking, Usage intention, Attitude, Subjective norm, Perceived behavioral control, Behavioral beliefs, Normative beliefs, Control beliefs

* Professor, Department of International Management, Chungnam National University, Taejeon, 305-764, Korea

** Lecturer, Department of International Management, Chungnam National University, Taejeon, 305-764, Korea