

# 국내 기업의 인트라넷 수용특성에 관한 실증적 연구

김 병 곤\*, 박 순 창\*\*, 김 진 화\*\*\*, 김 종 욱\*\*\*\*

## An Empirical Study on Factors Influencing the Acceptance of Intranet in Korean Companies

Byung-Gon Kim, Soon-Chang Park, Jin-Hwa Kim, Jong-Uk Kim

Individual adoption and sustained usage of information technology (IT) are crucial prerequisites for exploiting IT as integral components of organizational work. Previous studies on technology adoption in workplace suggest that acceptance behavior is influenced by a variety of factors such as individual differences, social influences, beliefs, attitudes, and situational influences.

In this paper, we introduce a research model to predict the usage behavior of intranet in workplace and also explain the causal relationships among variables. Based on the survey of 333 intranet users, this study uses structural equation model with LISREL 8.12.

This study suggests several major results from surveys and analysis from them. Perceived use is influenced by intranet experience, task equivocality, organizational support, and perceived ease of use. Experience and organizational support determine perceived ease of use. Task equivocality, task interdependence, and organizational support have positive effects on subjective norm. On the other hand, present usage, which is a dependent variable in this model, is influenced by perceived use, experience, task interdependence, and organizational support.

---

\* 남서울대학교 디지털경영학과 교수

\*\* 협성대학교 e-비즈니스학과 교수

\*\*\* 서강대학교 경영학부 교수

\*\*\*\* 성균관대학교 경영학부 교수

## I. 서론

현대 사회의 급격한 변화를 가져온 요인들 중에 가장 큰 영향을 미친 것 중 하나를 들라한다면, 아마도 많은 사람들이 인터넷이라고 답하기를 주저하지 않을 것이다. 인터넷의 개방성과 자유성은 여러 사회집단들의 의식구조와 문화에 커다란 영향을 미쳤으며, 시간과 공간의 장벽을 무너뜨리고 세계를 단일 지역으로 묶어 놓았다.

또한 인터넷은 각 조직별로 구축되어 운영되던 기업의 전산환경에 커다란 변화를 요구하였다. 즉, 기업의 정보시스템은 더 이상 자신들만의 울타리 안에 머물 수 없게 되었다. 수많은 고객들과 쌍방향 의사소통을 나누어야 하고, 기업 외부의 각 조직과 항상 연결되어 있어야 했다.

정보화 사회로의 빠른 변화를 가능하게 한 것이 인터넷이라면, 인터넷의 기술을 이용하여 개방성과 확장성뿐만 아니라 방화벽을 통한 보안성을 갖춘 기업 내 정보시스템이 바로 인트라넷이다. 인터넷이 모든 사람들에게 개방되어 있고 통제가 없는데 비해, 인트라넷은 특정한 집단을 위해 만들어졌고 통제를 받으면서 외부와의 개방성을 유지하고 있다. 인트라넷은 증가하고 있는 전자상거래의 필수적 조건이며, 조직 구성원들의 의사전달 통로이자 업무 처리 도구이다. 기업의 전략적 목표를 가능케 하는 인트라넷의 구축과 활용은 단순히 정보시스템의 효율적 차원을 넘어 기업의 생존과 번영을 위한 핵심적인 도구가 되었다.

IMF 이후 잠시 주춤하기는 했으나 인트라넷 시장은 꾸준한 성장세를 보이고 있다. 특히 최근 관심이 집중되고 있는 지식경영의 구현 수단으로 인트라넷이 주목받고 있다. 웹 기술의 활용이 가능해짐에 따라 어디에서나 접근하여 업무를 처리할 수 있어, 인트라넷은 개방성과 보안성을 갖춘 최적의 기업 정보시스템으로 인식되어 그 중요성이 더욱 커져가고 있다.

한편 어떤 정보시스템이든지 최종사용자에

의해 받아들여지고 활용되지 않는 정보시스템은 결국 가치가 없는 것이므로, 1980년대 이후 최종 사용자컴퓨팅에 중점을 둔 연구들이 많이 나타났다. 특히 Davis의 기술수용모형[Technology Acceptance Model: TAM][Davis, 1986] 이 소개된 이후 각 연구자마다 수용 모형의 일부 요인을 변화시키거나 연구 대상 정보기술을 달리하면서, 최종사용자들이 어떠한 이유에서 특정 정보 시스템을 받아들이고 활용하는가에 대한 연구가 1990년대에 활발히 수행되어졌고, 2000년대에 들어오면서도 계속되고 있다.

한편 Davis의 TAM을 적용시키는 대상 정보 기술은 대개 개인의 자의적 이용이 가능한 정보 기술이 대부분이다. 그러나 인트라넷은 범용이 아니라 사내 정보시스템이므로 과업이나 조직 요인 등 개인 요인 외에 상황적 요인에 영향을 받을 수 있는 기술이라는 점에서 다른 정보기술들과 차별점을 가진다고 할 수 있을 것이다.

그러나 최근 웹, 전자우편, 가상커뮤니티 등에 대한 정보기술수용모형(TAM)의 적용이 있었지만, 최근 가속화된 인트라넷 구현에 관한 설명은 찾기 어렵다. Phelps and Mok[1999]는 인트라넷 이용이 아닌 인트라넷 만족의 영향 요인을 찾기 위해 TAM을 이용하였으며, 응답자 수도 적었다. TAM을 이용하여 인트라넷의 수용을 설명한 Horton, Buck, Waterson and Clegg[2001]의 연구에서는, 유용성, 이용용이성, 이용의도, 이용만을 고려한 비교적 단순한 모형이었다. 최근 많이 주장되는 외부변수도 없고 따라서 이 외부변수와 종속변수간 직접효과도 고려하지 않았다.

이러한 연구의 배경 하에 본 연구에서는 정보 기술 수용의 관점에서, 최근 기업 정보시스템의 큰 변화라 할 수 있는 인트라넷을 국내 기업체의 구성원들이 수용함에 있어, 어떠한 요인들이 영향을 미치며 이들 요인들간 인과관계가 어떠한가를 파악하고자 하였다. 조직구성원 혹은 작업집단간 신속한 정보의 흐름을 지원하는 인트라넷이 현대기업경영과 분리될 수 없는 하부 구

조인 만큼, 조직 구성원들의 인트라넷 수용에 관한 본 연구는 조직의 업무와 관련된 개인의 정보기술 수용에 관한 여러 가지 시사점을 제공해 줄 것으로 생각된다.

## II. 이론적 배경

### 2.1 인트라넷의 개념

기업에서 개인의 능력보다는 집단의 협력을 통하여 훨씬 더 나은 결과를 만들어 내는 경우가 많다. 여러 사람이 협력하여 하나의 일을 완수하여야 할 경우에 사람들간의 원활한 의사소통은 물론, 여러 곳에 분산되어 있는 정보의 원활하고 효율적인 처리가 매우 중요하게 된다. 이러한 작업그룹 내에서 구성원들이 보다 쉽게 협력하여 함께 작업할 수 있도록 설계된 소프트웨어를 그룹웨어라 한다[한재민, 1998].

그룹웨어라는 용어는 1980년에 Johnson-Lenz에 의해 처음으로 사용되었으며, 1988년에 Johansen이 "그룹웨어"라는 책을 출판해냄으로써 이 용어가 널리 알려지게 되었다. 이후 그룹웨어라는 용어는 다양한 영역에서 매우 포괄적인 개념으로 사용되어 왔다[이승기, 1998]. 그룹웨어는 1980년대 후반 미국을 중심으로 제기된 CSCW (Computer Supported Cooperative Work)라는 개념이 근간을 이루고 있지만, 일반 사람들의 주목을 받기 시작한 것은 1994년 Lotus사의 Notes가 소개되면서 이것이 데스크톱 컴퓨팅의 혁명으로 인식되면서부터이다. 국내의 경우 거의 비슷한 시기에 나눔기술의 '워크플로우'나 헨디소프트사의 '헨디오피스'가 발표되면서 비로소 그룹웨어라는 것에 대한 시장의 관심이 형성되기 시작하였다[우미영, 1998].

그룹웨어는 클라이언트/서버 컴퓨팅을 기반으로 하여 성장하였지만, 인터넷의 발달로 인해 최근에는 웹 버전 그룹웨어, 즉 인트라넷으로 이동하고 있다. 인트라넷은 개방적인 인터넷의 소

프트웨어 표준 기술을 기업 내에 적용한 것으로서, 보안성을 강화하고 정보흐름을 관리하기 위한 소프트웨어 시스템을 합한 사내전용 네트워크라 할 수 있다. 인트라넷 환경에서 구현 가능한 기술들로는 데이터베이스 연동, 전자메일시스템, 자료관리시스템, 온라인 게시판, 전자달력과 그룹 스케줄링, 분산 프로젝트 관리, 화상회의, 사내 소식지 발행, 분산 애플리케이션에 대한 접근 기능, 집단문서 편집 등이 있다.

인트라넷형 그룹웨어와 기존 클라이언트/서버형 그룹웨어의 기본적인 차이점은 전산망이 다르다는 점이다. 클라이언트/서버형은 LAN 등 폐쇄망에서 구동되는데 비해, 인트라넷형은 인터넷을 통해 움직이며 회사 내 전산망과 외부전산망이 인터넷을 통하여 연결되는 것이다.

사내 네트워크 전체 시장에서 보면, 1998년도 이후 신규시장에서는 웹용 그룹웨어가 클라이언트/서버용 그룹웨어를 앞서가고 있다. 기존의 클라이언트/서버 기반도 웹용 그룹웨어와 호환성 문제를 해결하려 하고 있어 현재는 인트라넷 그룹웨어가 시장을 주도하고 있다.

본 연구에서 실제 기업 현장의 그룹웨어 및 인트라넷 이용자를 대상으로 설문한 결과, 이용자들은 그룹웨어와 인트라넷을 명확히 구분하지 못 하고 있었다. 외부에서 접근할 수 있는가 혹은 그렇지 못한가의 차이가 있을 뿐 업무와 관련된 이용에는 별 차이가 없었다. 게다가 기존의 클라이언트/서버용 그룹웨어들도 거의 웹 환경을 지원하는 기능을 확대하고 있다. 현재는 클라이언트/서버 기반에서 웹 환경으로 이동되는 과도기에 있지만, 그 이동 속도가 매우 빨라서, 전반적으로 보면 결국 웹 환경으로 통합제품을 접목하려는 수요가 보편적인 상황이다.

### 2.2 기술수용에 영향을 미치는 요인들에 관한 선행연구 고찰

정보기술의 수용에 영향을 미치는 요인들을

살펴보면 크게 내생변수와 외생변수로 구분된다. 내생변수란 하나 이상의 요인들로부터 영향을 받는 요인을 말하며, 외생변수란 어떤 요인으로부터도 영향을 받지 않고 다른 요인에 선행 역할을 하는 요인을 말한다.

### 2.2.1 내생변수들에 대한 선행연구

기술수용에 관한 대다수의 연구모형들은 합리적행동이론(Theory of Reasoned Action: TRA)[Fishbein and Ajzen, 1975; Ajzen and Fishbein, 1980], 계획행위이론(Theory of Planned Behavior: TPB)[Ajzen, 1985; Ajzen and Madden, 1986; Ajzen, 1991], 기술수용모형(Technology Acceptance Model: TAM)[Davis, 1986]의 3개 모형에 이론적 기초를 두고 있다. 이러한 3개 모형들은 외생변수들을 구체적으로 제시하지 않고 내생변수인 매개변수 및 종속변수를 중심으로 설명하고 있다. 이들 3개 모형에 포함된 행위, 행위의도, 태도, 주관적 규범, 지각된 행위 통제, 지각된 유용성, 지각된 이용용이성에 대해 기존의 문헌들에서 연구된 내용을 살펴보았다.

#### (1) 행위와 행위의도

정보기술의 수용에 있어서 행위란 정보기술의 이용정도이며 종속변수이다. 특정한 정보기술을 실제로 얼마나 이용하는가에 관련된다. 정보기술의 이용도는 이용 빈도, 평균 이용시간, 이용 기능 및 분야 등의 항목으로 측정하고 있으며, 기본적으로는 이용시간의 양에 기초를 두고 있다.

선행연구에서 정보기술의 이용도에 관한 문제는 대개 응답자가 자신의 이용도를 주관적으로 응답하는 자기-보고식(self-reported) 응답이다. 그런데 응답자에 의한 이러한 주관적인 응답이 과연 객관적일 수 있는가 하는 의문이 제기되었다. 몇몇 연구[Szajna, 1994; Straub, Limayem and Karahanna, 1995]에서 객관적인 이용도의 시도가 있었고, 이러한 객관적인 이용도가 주관

적으로 응답된 이용도와 차이가 있음을 주장하기도 하였다.

그러나 이러한 객관적인 이용도의 측정이 현실적 제약 상황으로 인해 어려운 경우가 많고, 이러한 연구 상황에서는 자기보고식 응답이 하나의 대안이 될 수 있다.

정보기술의 수용을 측정함에 있어 행위와 더불어 고려해야할 요인으로 행위의도를 들 수 있다. 기술수용 모형들을 살펴보면, 행위의도는 태도로부터 영향을 받아 행위에 영향을 미친다고 가정하고 있다. 이러한 전제하에 종단적 연구가 어려운 상황 혹은 모형을 간소화하려는 연구들에서는 종속변수로서 행위 의도와 행위 중 하나를 선택하고 있다.

기술 수용 모형에 관한 연구들의 전반적인 경향을 보면, 최종적인 종속변수는 결국 시스템의 이용도이므로 거의 대다수 문헌에서 이용도를 종속변수로 하고 있다. 그러나, Davis, Bagozi and Warshaw[1989], Mathieson[1991], 여인갑[1992], Chau[1996a], Jackson, Chow and Leitch[1997], Agarwal and Karahanna[2000], Lou, Luo and Strong[2000], Venkatesh[2000]에서는 행위 의도를 종속변수로 정하고 있다. 미경험 이용자의 경우나 정보기술이 개발 단계 혹은 확산의 초기 단계일 경우와 같이 실제 행위를 측정하는 것이 어렵거나 의미가 낮을 경우 행위 의도를 기술 수용 변수로 선택할 수 있다.

그러나 행위의도가 실제 행위로 항상 연결되는 것은 아니기 때문에, 특정한 연구 상황이나 행위를 측정하기가 어려운 상황이 아니라면 실제 행위를 기술 수용의 종속변수로 이용하는 것이 더욱 타당할 것이다.

#### (2) 주관적 규범

사용자 수용 모형의 기본 모델은 합리적행동이론(TRA)이다. 기술수용모형(TAM)과 계획행위이론(TPB)도 이 모델에 이론적 기초를 두고 있다. TAM과 TRA와의 주된 차이점은 주관적 규

범의 포함 여부이다.

주관적 규범이란 어떤 개인에게 중요한 사람들이 그에게 어떤 의문스런 행위를 수행해야 한다고 생각하거나 혹은 하지 말아야 한다고 생각하는 것에 대한 개인 자신의 지각을 말한다 [Ajzen and Fishbein, 1980]. 주관적 규범은 여러 논문에서 사회적 요인 [Thompson et al., 1991], 사회적 압력 [Igarbia et al., 1996] 등으로 약간씩 달리 정의되기도 하지만, 지각된 유용성과 지각된 이용용이성 외에 행위 의도 혹은 이용도에 영향을 미친다고 알려져 있다.

사회적 압력은 마이크로컴퓨터 이용도에 영향을 미치는 세 번째 동기부여적 요인을 나타낸다 [Igarbia et al, 1996]. 의도에 대한 주관적 규범의 상대적 영향력은 이전 경험이 없는 잠재 이용자들에게 더욱 강할 것으로 기대되는데, 왜냐하면 자신들의 의도를 형성함에 있어 타인의 반응에 더욱 의존할 것이기 때문이다 [Hartwick and Barki, 1994].

주관적 규범은 TRA와 TPB에 포함되어 있을 뿐만 아니라, 이들 모형에 기초한 다수의 연구들 즉, Fulk, Schmitz and Steinfield [1990], Thompson, Higgins and Howell [1991], Moore and Benbasat [1991], Hartwick and Barki [1994], 박상규 [1994], Compeau and Higgins [1995], Igarbia, Parasuraman and Baroudi [1996], 고완석, 김태열, 민천홍 [1996], Agarwal and Prasad [1997], 형성우, 김승운 [1999], Venkatesh and Morris [2000] 등의 연구에서 외부변수와 행위간 매개변수로서 주관적 규범의 영향을 고려하고 있다.

### (3) 유용성과 이용용이성

기술수용 과정에서 개인의 신념은 태도에 영향을 미치고 태도는 행위에 영향을 미친다고 가정하고 있다. 합리적행동이론(TRA)에서 이러한 신념들은 새로운 상황마다 새로이 추출되어야 한다. 그러나 Davis는 지각된 유용성과 지각된 이용용이성이란 2개의 신념을 개발하여, 기술수

용 과정에서 일반적인 신념요인으로 이용하였다.

이 변수들의 정의를 살펴보면, 지각된 유용성이란 "특정한 시스템을 이용하는 것이 개인의 직무 성과를 향상시킬 것이라고 개인이 믿는 정도"를 말하며, 지각된 이용용이성이란 "특정한 시스템을 이용하는 것이 신체적 및 정신적 수고가 적게 들 것이라고 개인이 믿는 정도"를 말한다 [Davis, 1986]. Adams, Nelson and Todd [1992], Hendrickson, Massey and Cronan [1993], Szajna [1994], Keil, Beranek and Konsynski [1995], Straub, Limayem and Karahana [1995], Igarbia, Zinatelli, Cragg and Cavaye [1997], Straub, Keil and Brenner [1997], Horton, Buck, Waterson and Clegg [2001] 등 다수의 연구들에서 이들 두 요인들과 행위간의 관계를 고려하였다.

중요한 것은 이들 두 변수들이 분명히 구별되는 요인이지만 상호관련성이 높은 요인이고, 대상 정보기술과 연구 환경에 따라 두 변수들의 중요도가 다르게 나타날 수 있다는 점이다.

### (4) 태도

TRA, TAM, TPB 모두에서 태도는 신념들과 행위 의도간을 매개하고 있다. 즉, 지각된 신념에서 태도로, 태도에서 행위의도로, 행위의도에서 행위로 이어지는 관계를 가정하고 있다. 그러나, 태도가 행위 의도의 직접적인 결정요인이 아니라고 분석된 연구 [Chau, 1996a]도 있고, 완전히 매개하지 못한다는 결과를 가져온 연구도 많았다. 여인갑 [1992]은 정보기술의 이용에 대한 태도와 행위 의도는 현대의 정보화 시대에서 대부분 긍정적일 수밖에 없지 않을까 하는 당연성을 갖는다고 하면서 이 두 구성개념을 묶어서 측정할 필요도 있다고 하였다.

이런 태도의 불확실한 효과 때문에, 많은 연구들 [Adams et al., 1992; Chau, 1996a; Chau, 1996b; Igarbia et al., 1995; Igarbia et al., 1996; Bajaj and Nidumolu, 1998]에서 모델의 간소화를 위한다는 이유로 태도를 제외시키고 있다.

**(5) 지각된 행위 통제**

TRA는 의지 통제(volitional control) 하에 있는 행위에만 적용될 수 있다[Ajzen and Fishbein, 1980]. 여기서 의지란 어떤 행위를 수행하기 위한 자신의 능력에 대해 개인이 가지는 지각을 말한다. 이 의지 통제가 의심스러울 때 TRA는 행위를 예측하지 못할 수 있다. 이를 위해 지각된 행위 통제(perceived behavioral control: PBC)라는 구성개념을 추가함에 의해 TRA를 확장한 모형이 TPB이다. 이 지각된 행위 통제(PBC)란 특정 행위를 수행하는데 필수적으로 "요구되는 자원과 기회의 유무"에 대한 개인의 지각들이다 [Ajzen and Madden, 1986]. TPB에서 PBC는 통제에 대한 신념(control beliefs)과 지각된 편리성(perceived facilitation)으로부터 영향을 받는다.

Bagozzi[1992]는 이 PBC라는 구성개념이 Bandura[1982]의 지각된 자기효험과 비슷한 개념이라고 주장하였다. Bandura[1986]가 내린 정의에 의하면, 자기효험이란 "정해진 성과를 달성하기 위하여 요구되는 행동 경로를 조직하고 실행할 수 있는 능력에 대한 개인의 지각"이다. 이것은 개인이 소유하고 있는 기능에 관련된 것이 아니라, 개인의 기능과 상관없이 자신이 할 수 있다는 판단과 관련된 것이라고 하였다.

Hill, Smith and Mann[1987], Burkhardt and Brass[1990]의 연구에서 자기효험은 컴퓨터 이용에 대해 중요한 선행요인으로 증명되었으며, Miller[1994]도 컴퓨터 자기효험이 행위 기대(behavioral expectation)와 행위에 미치는 영향을 조사하여 상호관련이 있다는 결과를 얻었다. 그리고 Compeau and Higgins[1995], Compeau, Higgins and Huff[1999]도 컴퓨터 자기효험이 태도, 이용도 및 결과 기대에 영향을 가짐을 검증하였다.

**2.2.2 외생변수들에 대한 선행연구**

1990년대 중반부터 외부변수들을 기술수용 모

형에 구체적으로 포함시키고 이들과 종속변수인 행위와의 직접관계를 고려한 연구들이 나타나기 시작하였다. 이러한 연구들에 포함된 외부변수들은 각 연구의 상황과 의도에 따라 다양하게 제시되었는데, 이를 전체적으로 분류해보면 크게 개인 관련 요인, 과업 관련 요인, 시스템 특성 관련 요인, 조직 관련 요인들로 나누어 볼 수 있다. 이 4가지 분류에 따른 선행연구들을 <표 1>에 정리하였다.

이 4가지 범주 중에서 시스템 특성 관련 요인들을 외부변수로 포함한 연구들은 매우 적었는데, 이는 연구대상이 되는 정보기술의 특성이 자기 상이하여, 기술수용 모형에서 일반화가 어렵기 때문인 것으로 생각된다.

**(1) 교육훈련과 이용경험**

정보기술의 수용에 영향을 미치는 외부변수의 범주 중에서 우선 개인 관련 요인을 들 수 있다. 정보기술의 수용은 최종사용자의 개인적 특성과 상당한 관련이 있다고 선행연구들에서 밝혀졌다. 이러한 개인 관련 요인 중에서 연령, 성별 등과 같은 인구통계적 변수를 제외하면 교육훈련과 더불어 개인의 이용경험이 가장 많이 언급되고 있다. Lee[1986], DeLone[1988], Igarria [1990], Igarria[1993], Igarria, Guimaraes and Davis[1995], Igarria, Parasuraman and Baroudi [1996], Kim[1996] 등의 연구에서 교육훈련과 이용경험이 외부변수로 포함되고 있다.

다만 여기서 한가지 주의할 사실은 교육훈련과 이용경험이 연구 대상 정보기술에 대한 교육훈련과 이용경험이라야 한다는 것이다. 예를 들어, 전자우편의 수용을 조사하면서 컴퓨터의 교육과 경험을 측정하는 것은 무의미할 수 있다는 것이다.

또한 특정한 응용프로그램을 개인이 수용함에 있어, 체계적인 교육을 받기보다는 스스로 학습하거나 동료들에게 단편적인 질문을 통해 배우게 되는 경우에는 교육훈련의 정확한 측정이

<표 1> 외부변수들의 분류

분류	관련 선행 연구	변수들
개인 영향 요인	Lee, 1986	교육훈련, 이용경험
	DeLone, 1988	교육훈련, 이용경험
	Igbaria, 1990	연령, 성별, 지위, 교육훈련, 컴퓨터 경험
	Igbaria, 1993	교육훈련, 이용경험
	Miller, 1994	기술적 자기효험, 응용프로그램 자기효험
	Lee et al., 1995	최종이용자 능력
	Igbaria et al., 1995	교육훈련, 컴퓨터 이용경험
	Igbaria et al., 1996	훈련, 이용경험
	Kim, 1996	개인의 혁신성, 교육훈련, 이용경험
	고완석 외, 1996	이용경험, 기술
과업 영향 요인	Sanders et al., 1985	어려움, 변동성, 상호의존성
	Millman et al., 1987	이용자의 직업과 직무의 변화
	Igbaria, 1990	과업보호성
	Thompson et al., 1991	과업과의 적합성
	여인갑, 1992	다양성, 분석가능성
	Lee et al., 1995	직무 만족
	Keil et al., 1995	과업과의 관련성
	Dishaw and Strong, 1999	과업활동
시스템 영향 요인	Igbaria et al., 1995	시스템의 질
	Lee et al., 1995	정보시스템 만족
	Lin and Lu, 2000	시스템의 질
	Lucas and Spitler, 2000	시스템의 질
	Hong, Thong, Wong and Tam, 2002	시스템의 질
조직 영향 요인	Sanders et al., 1985	최고경영자 지원
	Igbaria, 1990	EUC 지원, 경영진 지원
	Thompson et al., 1991	EUC지원
	Kleintop, 1993	지각된 경영진 지원
	Compeau et al., 1995	조직 지원
	Igbaria et al., 1995	EUC 지원, 경영진 지원
	Igbaria et al., 1996	경영진 지원, 조직의 컴퓨터 이용도
	Chau, 1996b	경영진 지원
	Kim, 1996	경영진 지원
	고완석 외, 1996	공동작업자의 진술, 대체학습, 전자우편 행동규범
	Igbaria et al., 1997	내부 컴퓨팅 지원, 내부 컴퓨팅 교육훈련, 경영진 지원, 외부컴퓨팅 지원, 외부컴퓨팅 교육훈련

어렵고, 따라서 정보기술의 수용에 대한 영향을 파악하기가 곤란할 수 있다.

### (2) 과업보호성과 과업상호의존성

Sanders and Courtney[1985], Millman and Hartwick[1987], Igarria[1990], Thompson, Higgins and Howell[1991], 여인갑[1992], Lee, Kim and Lee[1995], Keil, Beranek and Konsynski [1995], Dishaw and Strong[1999]의 연구에서 과업의 특성과 정보기술의 수용간 관련성을 고려하였다.

과업영향요인에는 과업의 어려움, 변동성, 상호의존성, 이용자의 직업과 직무의 변화, 과업보호성, 기술과 과업과의 적합성, 다양성, 분석가능성, 직무 만족, 과업과의 관련성, 과업활동 등이 있었다. 이 중에서 과업 자체의 전반적인 특성을 나타내는 요인은 과업보호성과 상호의존성이 대표적이라 할 수 있다. 어려움, 변동성, 다양성 등은 과업보호성과 유사한 개념이며, 과업과의 적합성 변수는 과업의 특성이 아니라 과업과 정보기술의 관련성에 관한 것이다.

### (3) 조직의 지원

특정 정보기술의 이용을 촉진하는 조직의 지원은 그 정보기술의 수용에 많은 영향을 미치는 것으로 다수 선행연구에서 제기되었다. Sanders and Courtney[1985], Compeau and Higgins [1995], Chau[1996b], Kim[1996], Igarria[1990], Igarria, Guimaraes and Davis [1995], Igarria, Parasuraman and Baroudi [1996], Igarria, Zinattelli, Cragg and Cavaye[1997]의 연구들에서 조직의 지원과 이용도간 관계를 확인하였다.

조직영향요인에는 여러 가지가 있으나 Igarria[1990]가 구분한 2개 차원의 조직 지원 범주가 대표적이라 할 수 있다. 그에 의하면 하나는 시스템 개발 보조의 이용가능성, 구체적인 지시 사항, 응용프로그램 안내 등을 포함하는 최종사용자 지원이며, 다른 하나는 최고경영자 독려,

자원의 할당 등을 포함하는 경영진 지원이다. 전자는 구체적인 지원을 측정하며 후자는 일반적인 지원을 측정하는 항목이다.

## III. 연구 설계

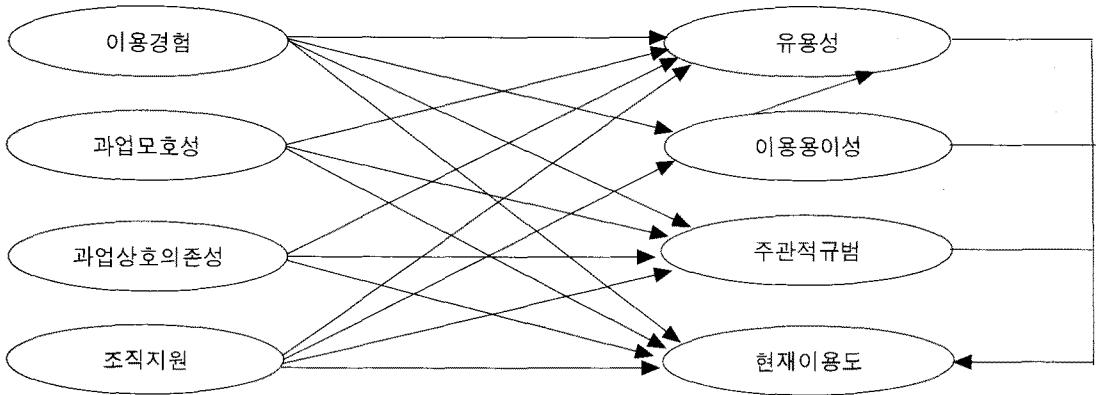
### 3.1 연구모형 및 가설설정

외생변수들이 행위에 영향을 미칠 것이라는 것은 TRA, TAM, TPB 모두에서 제기하고 있고, 1990년대 다수의 연구들에서 확인되고 있다. 시스템 설계 특징, 인지 스타일과 다른 성격 변수를 포함한 사용자 특징, 과업 특징, 개발 혹은 실행 과정의 성질, 정치적 영향력, 조직 구조 등이 외생변수에 포함될 수 있다[Davis et al., 1989]. 이러한 외생변수에는 개인 관련 요인, 과업 관련 요인, 시스템 특성 관련 요인, 조직 관련 요인의 4 범주로 나누어 볼 수 있으며, 본 연구에서는 정보기술마다 상이한 시스템 특성 요인을 제외한 3 범주의 요인들을 외생변수로 선정하였고 종속변수와 간접관계 뿐만 아니라 직접관계도 검증하고자 하였다.

내생변수는 이용자 자신의 신념인 유용성과 이용용이성 및 타인의 기대를 반영한 주관적 규범, 그리고 종속변수로 현재이용도를 선정하였다. 본 연구의 연구모형은 <그림 1>에 제시되어 있다.

Davis의 TAM이 1999년 저널지에 발표된 이후 1990년대 전반기에는 이를 재증명하여 지지하려는 연구가 많았고, 중반 이후에는 다수의 연구들이 TAM 모형의 확장을 시도하였으며, 1990년대 말부터 국내에서도 많은 연구가 진행되었다. 그러나 본 연구에서는 엑셀, 전자우편과 같이 개인적 차원의 정보기술이 아니라 조직 차원의 정보기술 수용을 설명하고자 하였다. 이러한 본 연구의 의도를 위해 주변의 기대를 반영할 수 있는 TRA의 변수(주관적 규범)를 포함하였고, 이들 매개 변수에 대한 외부변수로, 개인차원(이용경





<그림 1> 연구모형

험), 과업차원(과업모호성, 과업상호의존성), 조직차원(조직지원)의 변수들을 포함하였다.

### 3.1.1 인터넷의 이용 경험 정도

어떤 정보기술을 활용한다는 것은 그 정보기술의 특정한 기능들의 운영법을 익힌다는 것이다. 아주 어렵고 복잡한 시스템이 아닌 많은 범용 소프트웨어의 경우, 장기적이고 체계적인 교육보다는 필요에 의해서 스스로의 학습이나 시행착오를 거친 경험을 통하여 학습하게 되는 경우가 많다. 따라서 이러한 정보기술의 이용도는 이용자의 경험 정도에 크게 영향을 받을 것이다.

선행연구를 살펴보면, DeLone[1988], Lee [1986]의 연구에서 이용자의 컴퓨터 이용경험은 시스템 이용도와 긍정적으로 관련되어 있는 것으로 발견되었다. Igarria[1993]의 연구에서도 컴퓨터 이용경험이 이용용이성, 즐거움, 지각된 유용성과 관련이 있는 것으로 나타났다.

Igarria, Guimaraes and Davis[1995]의 연구와 Igarria, Parasuraman and Baroudi[1996]의 연구에서는 이용자의 컴퓨터 이용경험이 시스템 이용도에 직접적으로 그리고 매개변수를 통해 간접적으로 영향을 미친다고 조사되었다.

따라서 본 연구에서도 인터넷에 대한 이용자의 이용경험이 이용도에 직·간접적으로 영향

을 미칠 것이란 가설을 설정하였다.

가설 1-1: 이용경험이 높을수록 인터넷의 유용성을 높게 지각할 것이다.

가설 1-2: 이용경험이 높을수록 인터넷의 이용이 쉽다고 지각할 것이다.

가설 1-3: 이용경험이 높을수록 주관적 규범을 높게 지각할 것이다.

가설 1-4: 이용경험이 높을수록 인터넷의 이용도가 높을 것이다.

### 3.1.2 과업모호성과 과업상호의존성

조직이란 특정한 목표를 달성하기 위해 다수의 사람들이 상호 유기적으로 관계하는 곳이다. 조직의 구성원들은 조직의 목표를 달성하기 위해 자신들에게 주어진 역할을 해야 한다. 조직 구성원들이 정보기술을 이용하는 것은 단순히 개인적인 취미나 즐거움을 위해서가 아니라 이러한 자신의 직무를 수행하기 위함이다. 따라서 사내 전산망이라 할 수 있는 인터넷의 이용은 조직 구성원들의 직무와 관련이 있을 것이다.

Sanders and Courtney[1985]는 과업의 어려움, 과업의 변동성, 과업의 상호의존성 등이 의사결정지원시스템(DSS)의 성공과 관련이 있음을 증명하였으며, Igarria[1990]도 과업 불확실성이

최종사용자컴퓨팅의 컴퓨터 이용도에 영향을 미친다는 결과를 얻었다. 또한 Nelson[1990]은 혁신적 기술에 대한 개인적 적응에 대한 이론 연구에서 태도와 행위의 잠재적인 영향요인으로서 직무 관련 요인을 포함해야 한다고 주장하였다.

따라서 과업이 불확실할수록, 타부서와 상호 의존성이 높을수록 더 많은 정보를 구하기 위해 정보기술을 이용한다는 것을 알 수 있다. 본 연구에서도 인트라넷의 이용은 이용자 과업의 불확실성과 상호의존성에 의해 영향을 받을 것이라는 가설을 설정하였다.

가설 2-1: 과업의 모호성이 높을수록 인트라넷의 유용성을 높게 지각할 것이다.

가설 2-2: 과업의 모호성이 높을수록 주관적 규범을 높게 지각할 것이다.

가설 2-3: 과업의 모호성이 높을수록 인트라넷의 이용도가 높을 것이다.

가설 3-1: 과업의 상호의존성이 높을수록 인트라넷의 유용성을 높게 지각할 것이다.

가설 3-2: 과업의 상호의존성이 높을수록 주관적 규범을 높게 지각할 것이다.

가설 3-3: 과업의 상호의존성이 높을수록 인트라넷의 이용도가 높을 것이다.

### 3.1.3 조직의 지원 정도

개인 단위가 아니라 조직 환경에서 정보기술 이용은 조직의 지원으로부터 많은 영향을 받는다는 것이 여러 선행연구에서 제기되었다. Compeau and Higgins[1995]의 연구에서 이용도에 대한 조직의 지원은 유의한 영향이 있는 것으로 나타났으며, Chau[1996b]는 조직의 지원이 이용용이성에 유의한 영향을 미쳤음을 확인하였다. 또한 Kim[1996]은 객체지향 기술을 이용하는 것에 대한 조직의 지원이 많다고 개인이 지각할수록 더 높은 객체지향 기술 이용도를 나타낸다고

하였다. 이 외에도 Igarria[1990], Igarria, Guimaraes and Davis[1995], Igarria, Parasuraman and Baroudi [1996], Igarria, Zinatelli, Cragg and Cavaye[1997] 등의 연구들에서 조직의 지원을 포함시켰으며, 지각된 유용성 및 지각된 이용용이성 혹은 다른 매개변수를 통하여 마이크로컴퓨터의 이용도에 대한 직접 효과 및 간접효과를 확인하였다.

따라서 인트라넷과 같은 기업 내 정보망일 경우 조직의 지원이 많을수록 이용도에 더욱 커다란 영향을 미칠 것이다.

가설 4-1: 조직의 지원이 많을수록 인트라넷의 유용성을 높게 지각할 것이다.

가설 4-2: 조직의 지원이 많을수록 인트라넷의 이용이 쉽다고 지각할 것이다.

가설 4-3: 조직의 지원이 많을수록 주관적 규범을 높게 지각할 것이다.

가설 4-4: 조직의 지원이 많을수록 인트라넷의 이용도가 높을 것이다.

### 3.1.4 지각된 유용성과 지각된 이용용이성

이 두 요인은 1990년대 기술수용에 관한 다수의 연구들에서 가장 많이 제시되고 이용도와의 관계가 검증되었다. Adams, Nelson and Todd [1992], Hendrickson, Massey and Cronan[1993], Szajna[1994], Keil, Beranek and Konsynski [1995], Straub, Limayem and Karahana[1995], Igarria, Zinatelli, Cragg and Cavaye[1997], Straub, Keil and Brenner[1997], Horton, Buck, Waterson and Clegg[2001] 등 Davis의 TAM을 재검증한 연구들뿐만 아니라, 여인갑[1992], 박상규[1994], Miller[1994], Taylor and Todd[1995], Igarria, Guimaraes and Davis[1995], Igarria, Parasuraman and Baroudi[1996], Chau[1996b], Kim [1996], Jackson, Chow and Leitch[1997], Bajaj and Nidumolu[1998], Moon and Kim[2001] 등

TAM의 모형을 수정 혹은 확장한 대부분의 연구들에서 이들 요인들을 고려하였다.

이들 두 요인이 인트라넷의 수용에 있어서도 과연 이용도에 직접적인 효과를 가지는지 검증하고자 하였다.

가설 5: 유용성이 높을수록 인트라넷의 현재 이용도가 높을 것이다.

가설 6-1: 이용용이성이 높을수록 인트라넷의 유용성을 높게 지각할 것이다.

가설 6-2: 이용용이성이 높을수록 인트라넷의 현재이용도가 높을 것이다.

### 3.1.5 주관적 규범

기업 내부의 정보시스템인 인트라넷은 조직 구성원들간의 커뮤니케이션 수단이자 업무처리를 위한 도구이다. 조직 내 대부분의 과업들이 둘 이상의 구성원들과 협력해야 하는 점을 생각해 볼 때, 주변의 사람들로 부터 인트라넷의 이용에 대한 기대를 지각하고 이용도에 영향을 받을 것이다.

주관적 규범은 TRA와 TPB의 주요 매개변수이며, 사회적 요인[Thompson et al., 1991], 사회적 압력[Igbaria et al, 1996] 등으로 약간씩 달리 정의되기도 하지만, 지각된 유용성과 지각된 이용용이성 외에 행위 의도 혹은 이용도에 영향을 미친다고 알려져 있다.

Fulk, Schmitz and Steinfield[1990]는 매체-사용이론에서 중심이 되고 있는 합리적 선택이론의 문제점을 들어 사회적 영향이론을 주장하였다. 이 이론은 어떤 매체의 사용이 주변 사람들 등에 의한 사회적 영향을 받는다는 것이다. 이것은 전자우편과 같은 정보기술의 수용에서 개인의 신념 외에 타인의 영향을 받음을 뜻한다고 하였다.

Thompson, Higgins and Howell[1991]은 마이크로컴퓨터 이용에 영향을 미치는 사회적 요인이 마이크로컴퓨터 이용도에 직접적인 영향이

있음을 조사하였으며, Compeau and Higgins [1995]는 타인의 이용과 타인에 의한 격려와 같은 사회적 영향 변수가 컴퓨터 자기효험과 결과 기대에 유의한 영향을 가짐을 확인하였다.

따라서 본 연구모형에서도 주관적 규범을 외부변수와 이용도간 매개변수로 포함시키고자 하였다.

가설 7: 주관적 규범이 높을수록 인트라넷의 현재이용도가 높을 것이다.

## 3.2 변수의 조작적 정의 및 척도

### 3.2.1 현재이용도

본 연구에서 현재 이용도란 인트라넷을 실제로 이용하고 있는 정도를 말한다.

시스템의 사용을 측정하는 항목은 여러 항목이 있으나 가장 기본적으로 많이 쓰이는 항목은 시스템의 이용 빈도와 평균 이용 시간이다. Davis의 기술수용모형에 관한 연구[Davis et al. 1989; Davis, 1989]에서도 이들 2개 항목으로 현재 이용도를 측정하고 있다.

본 연구의 인트라넷 현재이용도를 측정하기 위해서 일주일당 이용 빈도와 1회 이용 시 평균 이용시간을 측정하였다. 컴퓨터 기록 등과 같은 객관적인 수치 자료를 이용한 연구[Straub et al., 1995]도 있으나, 본 연구 상황의 제약으로 자기-보고 이용도에 의한 측정을 채택하였다. 객관적인 측정이 어려울 경우 이러한 자기-보고 이용도는 적절한 척도라 할 수 있다.

### 3.2.2 지각된 유용성과 지각된 이용용이성

Davis[1986]에 의하면 지각된 유용성이란 특정한 시스템을 이용하는 것이 개인의 직무 성과를 향상시킬 것이라고 개인이 믿는 정도를 말하며, 지각된 이용용이성이란 특정한 시스템을 이

용하는 것이 보다 용이할 것이라고 개인이 믿는 정도를 말한다고 하였다.

본 연구에서의 지각된 유용성이란 인트라넷을 이용하는 것이 개인의 직무 성과를 향상시킬 것이라고 개인이 믿는 정도를 말하며, 지각된 이용용이성은 인트라넷을 이용하는 것이 보다 용이할 것이라고 개인이 믿는 정도로 정의한다.

이들 두 개념의 측정은 Davis[1986, 1989]의 6개 항목을 이용하였다.

### 3.2.3 주관적규범

Ajzen and Fishbein[1980]에 의하면, 주관적 규범이란 특정 행위를 수행해야 혹은 수행하지 말아야 하는 것에 대해서 어떤 개인에게 중요한 많은 사람들이 생각하는 것에 대한 자신의 지각을 말하며, 이러한 규범에 대한 신념과 규범을 따르고자 하는 동기에 영향을 받는다. 다시 말하면, 자신에게 중요한 다른 사람들이 구체적인 행위의 이행 혹은 불이행을 바라는 것에 대한 개인의 지각을 말한다. 이 지각은 자신에게 중요한 다른 사람들이 실제로 생각하는 것을 반영할 수도 있고 반영하지 않을 수도 있다.

본 연구에서의 주관적 규범이란 인트라넷을 이용해야 혹은 이용하지 말아야 하는 행위에 대해서 동료나 상사 등 주변 사람들이 생각하는 것에 대한 자신의 지각을 말한다.

주관적 규범의 측정은 Ajzen and Fishbein[1980]의 척도와 Mathieson[1991]의 척도를 참고하여 2개 항목으로 주관적 규범을 측정하였다.

### 3.2.4 이용경험

이용경험은 특정 정보기술을 이용한 시간의 길이를 말한다. 본 연구에서 이용경험이란 개인이 인트라넷을 과거에 이용한 정도를 말한다.

어떤 특정 정보기술에 대한 이용 경험의 측정은 그 정보기술의 세부 기능별 이용의 합계로

나타낼 수 있다. Igarria[1990]는 컴퓨터 경험을 측정하기 위해 개인이 이용한 소프트웨어의 유형, 컴퓨터 언어 종류, 시스템 개발 참여 등으로 분류하였다. 이러한 세부 기능은 연구 대상 정보 기술별로 상이할 것이다. 본 연구에서는 인트라넷의 세부기능을 전자메일, 전자게시판, 그룹스케줄링, 화상회의, 공동 문서관리, 전반적 이용으로 나누었다[오재인 외, 1998].

### 3.2.5 과업모호성과 과업상호의존성

Igarria[1990]는 과업불확실성이 직무 자체에서 발견된 구조와 다양성의 양에 관련된다고 하였다. 다시 말하면 과업이 “반복적이고 순환적이지” 않은 정도라고 하였다. 이것을 측정하기 위해 과업이 1) 반복적이고 2) 유사하고 3) 변화스럽고 4) 모호하지 않은 정도의 4개 문항을 설문하였다.

Fry and Slocum[1984]은 기존 문헌을 바탕으로 과업의 일반적인 특성을 다양성, 어려움, 상호의존성이라는 3개 구성개념으로 분류하였다. 여기서 다양성과 어려움을 구분하기 어렵다는 이유를 들어 Goodhue[1995]는 이 둘을 단일 구성개념으로 묶었다. 이 2가지 구성개념 즉 과업 모호성과 상호의존성을 측정하기 위해 Goodhue and Thompson[1995]은 각각 3개 문항과 2개 문항을 이용하였다. 본 연구에서도 이들의 측정 도구를 이용하여 과업 모호성과 상호의존성을 측정하였다.

본 연구에서 과업모호성이란 인트라넷 이용자의 과업이 비순환적이고 다양하고 어려운 정도를 말하며, 과업의 상호의존성이란 어떤 과업이 다른 부서와 관련되는 정도를 말한다.

### 3.2.6 조직지원

조직의 지원이란 인트라넷 이용을 도와주는 조직내부의 지원 정도를 말한다.

Igbaria[1990]는 조직의 지원을 2개 차원으로 개발하였다. 하나는 시스템 개발 보조의 이용가능성, 구체적인 지시사항, 응용프로그램 안내 등을 포함하는 최종사용자 지원이며, 다른 하나는 최고경영자 독려, 자원의 할당 등을 포함하는 경영진 지원이다. 전자는 구체적인 지원을 측정하며 후자는 일반적인 지원을 측정하는 항목이다.

Kleintop[1993]은 1) 특정 정보기술의 효용성에 대한 최고경영자의 인식 정도, 2) 경영진이 제공하는 교육훈련 정도, 3) 시스템 구현 시 도움을 줄 수 있는 직원, 4) 다른 부서에 있는 동료의 저항 정도, 5) 시스템 구현 팀이 제공하는 교육훈련 정도의 5개 항목으로 조직의 지원을 측정하였다.

본 연구에서는 Igbaria[1990]의 8개 항목과 Kleintop[1993]의 5개 항목 중에서 정보기술의 지원과 직접적인 관련이 있는 4개 항목만을 선정하여 조직의 지원을 측정하였다.

## IV. 실증 분석

### 4.1 자료의 수집 및 표본의 특성

본 연구에서는 인터넷을 이용하는 기업체 근무자를 대상으로 설문조사를 실시하였다. 인터넷을 구축하여 운영하고 있는 대기업 계열사 5개 업종(전산업, 전자업, 제조업, 건설업, 공공기관) 10개 업체를 임의로 선정하였고, 기업체당 50부씩 총 500부의 설문지를 배부하였다. 회수된 351개의 설문지 중에서 불성실하게 응답된 18개를 제외한 333개의 설문지를 분석에 이용하였다. 표본의 특성은 <표 2>와 같다.

### 4.2 척도의 타당성 및 신뢰성 검증

#### 4.2.1 탐색적 요인분석 및 내적일관성 검증

척도의 타당성 및 신뢰성 검증을 위해 탐색적

요인분석과 내적일관성을 이용하였다. 요인분석 후 각 요인들의 항목수와 Cronbach 알파 값을 보면 이용경험(5문항, 0.8231), 과업보호성(3문항, 0.8241), 과업상호의존성(2문항, 0.8263), 조직지원(4문항, 0.8561), 유용성(6문항, 0.9649), 이용용이성(6문항, 0.8409), 주관적 규범(2문항, 0.9173)으로 나타나, 각 요인들이 동일요인으로 분류되었고, 요인들의 신뢰성이 비교적 높게 나타났다.

<표 2> 표본의 특성

구분		빈도(명)	비율(%)
성별	남	299	89.8
	여	34	10.2
연령	30미만	95	28.5
	30~40세 미만	191	57.4
	40~50세 미만	43	12.9
	50~60세 미만	4	1.2
직위	일반사원	146	43.8
	대리급	93	27.9
	과장/차장급	77	23.1
	부장급	13	3.9
	이사급 이상	4	1.2
학력	고교 졸업	25	7.5
	전문대 졸업	49	14.7
	대학 졸업	236	70.9
	대학원 졸업	23	6.9
경력	1년 이하	30	9.0
	2~4년	92	27.6
	5~7년	78	23.4
	8~10년	68	20.4
	11년 이상	65	19.5
부서	생산/자재	39	11.7
	영업/마케팅	63	18.9
	총무/인사/기획	115	34.5
	전산	70	21.0
	개발/연구	46	13.8

#### 4.2.2 확인요인 분석

요인분석 결과 동일요인으로 분류되었고 신뢰성이 검증된 각 연구단위별 측정항목들에 대하여 단일차원성(unidimensionality)을 검증하기 위하여 확인요인분석(confirmatory factor anal-

ysis: CFA)을 실시하였다. 단일차원성 검증은 3 개 이상의 다항목으로 구성된 연구단위들에 대해 이루어졌으며, 이 분석 과정에서 단일차원성을 저해하는 항목들이 제거되었다. 각 연구단위 별로 항목구성의 최적상태를 도출하기 위한 적합도를 평가하기 위하여 기초부합지수(GFI), 수정부합지수(AGFI), 원소평균자승잔차(RMR), 표준부합지수(NFI) 등을 이용하였다. 이용경험(4개 항목)은 GFI = 0.99, AGFI = 0.99, RMR = 0.016, NFI = 0.99로 나타났고, 유용성(4개 항목)은 GFI = 0.99, AGFI = 0.96, RMR = 0.034, NFI = 0.99로 나타났다. 이용용이성(3개 항목), 조직지원(3개 항목), 과업보호성(3개 항목)은 포화모델로 나타나 각 척도들의 단일차원성을 확인하였다.

<표 3> 전체 연구단위들에 대한 확인요인분석 결과

연구단위	척도	표준요인 부하량(t값)	개념 신뢰도	평균 분산추출
이용경험	X1	0.69(13.56)	0.8230	0.5446
	X2	0.57(10.78)		
	X3	0.74(14.98)		
	X4	0.91(20.00)		
과업 보호성	X5	0.78(15.97)	0.8584	0.6692
	X6	0.85(18.01)		
	X7	0.82(17.08)		
과업상호 의존성	X8	0.94(17.85)	0.8756	0.7795
	X9	0.82(15.37)		
조직지원	X10	0.90(20.66)	0.9056	0.7623
	X11	0.95(22.84)		
	X12	0.76(16.05)		
유용성	Y1	0.88(20.37)	0.9607	0.8594
	Y2	0.94(22.83)		
	Y3	0.94(22.64)		
	Y4	0.94(22.92)		
이용 용이성	Y5	0.89(20.11)	0.8931	0.7363
	Y6	0.88(19.59)		
	Y7	0.80(17.08)		
주관적 규범	Y8	0.97(23.40)	0.9467	0.9213
	Y9	0.93(21.70)		
현재 이용도	Y10	0.71(12.88)		

주)  $\chi^2(p) = 486.08(0.0)$ , GFI = 0.89, AGFI = 0.84, RMSR = 0.044, NFI = 0.92

본 모델에 포함된 전체 요인들의 측정모형은 <표 3>과 같다. 모든 측정 항목들의 표준 요인부하량이 유의적으로 나타나 집중타당성이 입증되었다. 또한 연구단위들을 한 번에 두 개씩 추출하여 상관관계 계수를 계산한 결과, 모든 상관계수들이 통계적으로 유의한 수준에서 1보다 작게 나타나 판별타당성도 입증되었다[Challagalla and Shervani, 1996]. 그리고 이러한 척도들이 해당 요인들에 대한 대표성을 갖는지를 평가하기 위하여 요인들의 신뢰도와 분산추출값을 구하였다. 연구단위 신뢰도의 경우 일반적 권장 기준인 0.7 이상으로 모두 나타났고, 분산추출값도 기준치 0.5 이상으로 나타나서, 본 연구에 사용되는 측정 항목들이 각 연구단위들에 대한 대표성을 갖는다고 할 수 있다[Hair et al., 1995]

### 4.3 가설 검증 및 결과 해석

#### 4.3.1 전체모형의 적합도 검증

통계프로그램은 LISREL 8.12A for WINDOWS를 이용하였다. 입력자료를 위해 PRELIS 2.12A for WINDOWS를 이용하여 상관관계행렬을 작성하였으며, 미지수 추정은 측정변수들의 다변량 정규분포를 가정하는 최우추정법(maximum likelihood method)이 사용되었다.

본 연구의 표본 수는 333개이고, 기술수용에 관한 많은 선행연구가 있고, 정규분포를 이루고 있으므로 LISREL을 이용하는데 필요한 기본적 가정들을 충족시키고 있다.

본 연구에서 분석된 최적 연구모형의 부합도 지수를 살펴보면, 전반적 부합도를 나타내는  $\chi^2$  값은 513.74( $p = 0.0$ , 자유도 = 186)로 나타났으나, 기초부합지수(GFI) = 0.88, 수정부합지수(AGFI) = 0.84, 원소평균자승잔차(RMR) = 0.049, 표준부합지수(NFI) = 0.92, 비표준부합지수(NNFI) = 0.93, 비교부합지수(CFI) = 0.94, 간명표준부합지수(PNFI) = 0.74, 간명기초부합지수(PGFI) = 0.66으로 나타

나, 본 연구의 모형이 분석에 무리가 없을 것으로 판단된다.

### 4.3.2 가설 검증

본 연구에서 제기된 가설의 검증 결과는 <표 4>에 요약되어 있다. 총 18개의 가설 중에서 13개가 지지되었고 5개는 지지되지 못했다.

먼저 이용경험은 유용성, 이용용이성, 현재이용도에 유의수준 0.1에서 강한 정의 영향을 나타내었다. 개인의 인트라넷 이용경험이 높을수록 인트라넷을 유용하게 지각하고, 이용에 어려움을 덜 느끼며, 많이 이용하고 있는 것으로 나타났다. 그러나 주관적 규범에는 유의한 영향을 미치지 못하여 인트라넷에 대한 개인의 경험과 타인의 높은 기대간 선형관계를 검증받지 못했다.

개인의 과업이 모호하다고 지각하는 응답자일수록 인트라넷을 유용하게 지각하고, 자신의 인트라넷 이용을 주변 사람들이 기대하고 있다고 지각하는 것으로 분석되었다. 그러나 이러한 과업 모호성과 자신의 인트라넷 이용과는 유의한 직접효과가 없는 것으로 나타났다.

또한 개인의 과업이 다른 구성원들과 상호의존적이라고 지각하는 응답자일수록 타인의 기대를 지각하고 실제로 현재 인트라넷 이용량이 높은 것으로 나타났으나, 인트라넷의 유용성과의 관계는 지지를 받지 못했다.

조직의 지원정도는 유용성, 이용용이성, 주관적 규범, 현재이용도 모두에게 높은 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 특히 이용용이성과 주관적 규범에는 4개의 외부변수들 중에서 가장 큰 영향 요인으로 나타나, 인트라넷의 이용에 대한

<표 4> 가설 검증 결과 요약

가설번호	경로	가설	경로계수	고정지수	유의수준	검증여부
1-1	V <sub>1 1</sub>	이용경험 → 유용성	0.14	2.73	***	○
1-2	V <sub>2 1</sub>	이용경험 → 이용용이성	0.36	5.80	***	○
1-3	V <sub>3 1</sub>	이용경험 → 주관적 규범	-0.019	-0.42		×
1-4	V <sub>4 1</sub>	이용경험 → 현재이용도	0.35	3.32	***	
2-1	V <sub>1 2</sub>	과업모호성 → 유용성	0.19	3.75	***	○
2-2	V <sub>3 2</sub>	과업모호성 → 주관적 규범	0.09	2.01	**	○
2-3	V <sub>4 2</sub>	과업모호성 → 현재이용도	-0.015	-0.17		×
3-1	V <sub>1 3</sub>	과업상호의존성 → 유용성	0.023	0.47		×
3-2	V <sub>3 3</sub>	과업상호의존성 → 주관적 규범	0.10	2.20	**	○
3-3	V <sub>4 3</sub>	과업상호의존성 → 현재이용도	0.22	2.32	**	○
4-1	V <sub>1 4</sub>	조직지원 → 유용성	0.23	4.31	***	○
4-2	V <sub>2 4</sub>	조직지원 → 이용용이성	0.39	6.54	***	○
4-3	V <sub>3 4</sub>	조직지원 → 주관적 규범	0.74	11.06	***	○
4-4	V <sub>4 4</sub>	조직지원 → 현재이용도	0.27	1.88	*	○
5	β <sub>4 1</sub>	유용성 → 현재이용도	0.29	2.37	**	○
6-1	β <sub>1 2</sub>	이용용이성 → 유용성	0.45	7.24	***	○
6-2	β <sub>4 2</sub>	이용용이성 → 현재이용도	-0.13	-1.13		×
7	β <sub>4 3</sub>	주관적 규범 → 현재이용도	-0.31	-2.36	**	×

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

조직의 지원이 높을수록 인트라넷을 쉽게 지각하고, 이용에 대한 기대를 많이 느낀다고 할 수 있다.

유용성은 현재이용도에 직접적인 영향을 미쳤으며, 이용경험, 과업보호성, 조직지원, 이용용이성과 현재이용도간 매개 역할을 하는 것으로 나타나 매우 중요한 요인이라 할 수 있다.

이용용이성은 유용성에 가장 강력한 영향을 미쳤는데 이것은 TAM 및 이에 기초한 여러 연구들의 결과와 일치하고 있다. 그러나 이용용이성은 현재이용도에 대한 직접효과를 검증받지 못했는데, 이것은 아마도 인트라넷이 각 기업체마다 이용해야 하는 단일한 전산망이므로 이용의 편의성보다는 보다 직접적인 경험, 조직의 지원 등에 의해 주로 영향을 받기 때문인 것으로 생각된다.

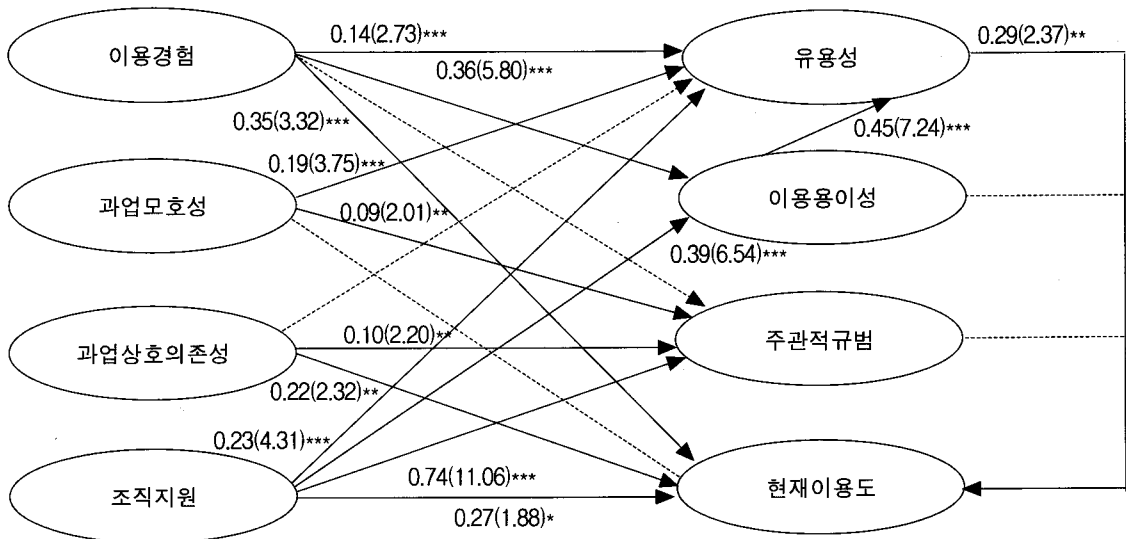
마지막으로 자신의 인트라넷 이용에 대한 타인의 기대 정도는 현재이용도에 부의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이것은 주관적 규범이 이용도에 영향을 미친다는 다수의 선행 연구의 결과와 상이하므로 조심스런 해석이 요구된다. 어떤 정보기술의 강제적 이용은 초기에 적극적인

이용을 유도할 수 있지만, 이러한 효과는 시간이 흐름에 따라 약해질 수 있다[Agarwal and Prasad, 1997]. 게다가, 최종이용자의 분명한 의지에 반하는 강제적 이용은 부정적 결과를 초래할 수 있으므로, 경영자들은 정보기술의 자발적인 수용을 촉진시키는 것이 바람직할 것이다[Agarwal, 2000]. 본 연구의 응답 대상 기업들은 대기업 계열사이며 사내 전산망의 이용이 초기 단계를 어느 정도 지났기 때문에 주변 사람들의 영향이 약하게 나타났을 것으로 생각된다. 이용도에 대한 주관적 규범의 영향에 관해서는 추가적인 연구의 관심이 필요한 것 같다. 이상의 검증 결과를 <그림 2>에 재정리하여 도식하였다.

## V. 결 론

### 5.1 본 연구의 의의 및 시사점

본 연구의 결과를 우선 종속변수인 이용도를 중심으로 정리를 해보면, 이용도에 유의한 영향을 미친 매개변수는 유용성으로 나타났다. 인트라넷은 조직 내 커뮤니케이션의 도구이자 업무



<그림 2> 검증결과 경로모형



처리과정을 지원하므로 유용하게 느낄수록 많이 이용하고, 이용용이성은 별다른 큰 영향을 가지지 못했다. 한편 주관적 규범은 현재이용도에 부의 영향을 미쳤는데, 정보기술의 초기 단계에는 강제적 이용 권유가 영향을 미칠 수 있지만, 초기 단계가 지나고 나면 타인의 영향이 줄어들 수 있을 것으로 생각된다.

현재이용도에 영향을 미치는 외생변수로는 과업보호성을 제외한 이용경험, 과업상호의존성, 조직지원으로 나타나 개인차원, 과업차원, 조직차원의 각 변수들이 인터넷의 이용도에 영향을 미침을 알 수 있다. 이러한 결과는 외부변수들이 종속변수에 직접적 영향을 미친다는 1990년대 후반 선행 연구들의 결과와 일관된다. 과업보호성은 현재이용도에 직접적 영향을 미치지 못했지만, 유용성을 통한 간접효과를 가지는 것으로 나타났다.

한편 유용성에는 과업상호의존성을 제외한 이용경험, 과업보호성, 조직지원, 이용용이성 모두가 유의한 영향을 미치는 것으로 나타나, 유용성 변수의 역할을 다시 한번 확인할 수 있었다. 또한 이용경험이 많을수록, 조직지원이 많을수록 인터넷의 이용이 용이한 것으로 나타났다.

마지막으로 주관적 규범에 대한 영향 요인을 보면, 과업이 모호할수록, 과업이 상호의존 될수록, 조직지원이 많을수록, 인터넷 이용에 대한 타인의 기대를 높게 지각하는 것으로 나타났다.

본 연구의 결과를 전체적으로 보면, 이용이 개인의 완전한 자율적 의사결정을 따르지 못하는 정보기술의 수용을 설명하려면 주관적 규범과 같이 타율성을 측정할 수 있는 요인이 포함되어야 함을 알 수 있다. TAM 모형은 정보기술의 자율적 이용을 전제로 하므로, 대상 정보기술의 성격에 따라 유용성과 이용용이성 외에 다른 매개 요인들이 포함될 수 있을 것이다. 또한 TAM에는 포함되지 않았던 외부변수들이 어느 수용모형에 확정된다 라기 보다는 이 역시 대상 정보기술의 성격에 따라 외부변수가 달리 선정

될 수 있다고 봐야 할 것이다. 따라서 모든 정보기술의 수용을 설명할 수 있는 어떤 특정한 수용모형을 찾으려하기 보다는, TAM 모형을 근간으로 해서 다양한 확장된 수용모형이 존재할 수 있음을 인식해야 할 것이다.

본 연구의 의의는 국내 10개 기업체 근무자를 대상으로 인터넷의 수용에 미치는 영향요인을 파악하고, 구조방정식모형을 통하여 이 요인들 간 인과관계를 검증하였다는 것이다. 인터넷의 개방성과 기업 정보시스템의 보안성을 고려한 인터넷의 성장성과 중요도에 비추어, 기술적 관점이 아니라 최종이용자의 정보기술 수용 측면에서 개인의 내적인 신념들의 관계를 파악하였다.

이러한 연구 결과를 토대로 종속변수인 현재이용도의 증대를 위한 시사점을 찾아본다면, 무엇보다도 유용성의 중요성을 들 수 있겠다. 인터넷은 개인의 취미나 오락을 위한 것이 아니라 조직의 과업을 처리하기 위한 사내 네트워크이다. 따라서 이용자가 담당하고 있는 직무를 인터넷상에서 어느 정도까지 처리가 가능한가, 또 직무수행에 얼마나 더욱 효율적이고 효과적으로 도움이 되는가 등이 중요한 점일 것이다.

두 번째 시사점으로는 이용용이성과 주관적 규범의 영향력이 미미하다는 것이다. 유사한 기능을 수행하는 여러 개의 정보시스템이 있을 경우에는 이용용이성이 중요한 의미를 가질 수 있을 것이나, 본 연구의 분석에서도 나타났듯이 인터넷의 이용용이성은 이용도에 유의한 영향을 미치지 못하였다. 따라서 인터페이스 등의 개선 보다는 인터넷의 기능적 측면에 시스템 개발의 노력과 자원을 더욱 집중해야 할 것이다. 또한 인터넷의 강제적 이용 혹은 주변의 기대는 장기적으로는 큰 영향이 없음을 주목할 필요가 있다. 이는 조직차원의 정보시스템이라 하더라도 결국에는 사용자 본인이 정보기술의 가치를 인정하고 적극적으로 활용하려는 인식을 유도해야 함을 알 수 있다.

외부변수 측면에서 본다면 개인의 경험과 조직 지원뿐만 아니라 직무 특성과 밀접한 관련이 있고, 과업 프로세스를 충분히 지원해야 인트라넷의 활용도가 높아짐을 알 수 있다. 초기에 인트라넷은 전자 메일 같은 단순한 기능에서 출발해 문서 작성, 기업 데이터베이스 연계, 전자회의 등으로 확대되어 가고 있다. 이러한 기능들의 학습은 이용자가 직접 경험하는 것이 가장 빠른 방법일 것이며, 인트라넷 이용을 위한 경영진의 독려, 문의할 수 있는 직원 등과 같은 조직의 지원은 인트라넷의 이용에 커다란 영향을 가진다는 결과를 주목할 필요가 있다.

## 5.2 본 연구의 한계점 및 향후 연구방향

본 연구의 한계점으로는 국내 5개 업종 10개

기업체를 임의로 선정함으로 인한 표본의 대표성 문제가 있다. 국내 인트라넷을 이용하고 있는 전체 기업을 모집단으로 해야 하나, 시간과 설문지 회수율을 고려하여 임의로 할당하였기 때문에 무작위표본추출을 하지 못하였다.

이 외에도 시간의 흐름에 따른 각 변수들의 관계 변화를 파악하지 못한 횡단적 연구의 한계 등이 있다.

향후 연구방향으로는 우선 인트라넷의 기술 변화를 좀 더 주시한 후 기업 성과와의 관계를 고려할 필요가 있다. 인트라넷은 기업 구성원들의 커뮤니케이션 수단이자 직무를 처리하기 위한 도구이므로 이것의 활용이 과연 개인과 조직의 성과로 연결되는가를 조사하는 것도 의의가 있을 것이다.

## 〈참 고 문 헌〉

- [1] 고완석, 김태열, 민천홍, "매체의 사회적 영향과 전자우편 이용도," *한국경영정보학회 추계학술대회논문집*, 1996, pp. 643-654.
- [2] 박상규, *정보시스템 사용행위 모형의 적합성에 관한 연구*, 동국대학교 대학원 경영학 박사학위논문, 1994.
- [3] 여인갑, *정보기술수용 모형*, 광운대학교 대학원 경영학박사학위논문, 1992.
- [4] 오재인, 안상형, 유석천, *경영과 정보시스템*, 박영사, 1998.
- [5] 우미영, *그룹웨어의 도입에 따른 효과와 그 측정방법에 관한 연구*, 연세대학교 산업대학원 석사논문, 1998.
- [6] 이승기, *그룹웨어에 대한 사용자 만족도 측정에 관한 연구*, 서울대학교 대학원 경영학과 석사논문, 1998.
- [7] 한재민, *경영정보시스템*, 학현사, 1998.
- [8] 형성우, 김승운, "농업경영자의 정보기술 수용에 관한 실증적 연구," *한국산업정보학회 논문지*, 제4권, 제2호, 1999, pp. 88-101.
- [9] Adams, D.A., Nelson, R.R. & Todd, P.A., "Perceived Usefulness, Ease of Use, and Usage of Information Technology: A Replication," *MIS Quarterly*, Vol. 16, No. 2, 1992, pp. 227-248.
- [10] Agarwal, R., "Individual Acceptance of Information Technologies", in *Framing the Domains of IT Management*, Zmud, R.W. (ed.), Pinnaflex Education Resources, Inc., 2000.
- [11] Agarwal, R. & Karahanna, E., "Time flies when you're having fun: Cognitive absorption and beliefs about information technology usage," *MIS Quarterly*, Vol. 24, No. 4, 2000, pp. 665-694.
- [12] Agarwal, R. & Prasad, J., "The Role of Innovation Characteristics and Perceived Voluntariness in the Acceptance of Information Technologies," *Decision Sciences*, Vol. 28, No. 3, 1997, pp. 557-582.
- [13] Ajzen, I., "From Intentions to Actions: A

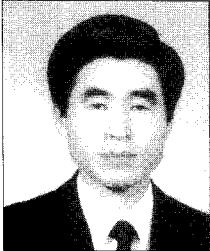
- Theory of Planned Behavior," *In Action-Control: From Cognition to Behavior* (J. Kuhl and J. Bechmann, Eds.). 1985, pp. 11-39.
- [14] Ajzen, I., "The Theory of Planned Behavior," *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, Vol. 50, 1991, pp. 179-211.
- [15] Ajzen, I. & Fishbein, M., *Understanding Attitudes and Predicting Social Behavior*, Prentice Hall, Englewood Cliffs, NJ, 1980.
- [16] Ajzen, I. & Madden, T.J., "Prediction of Goal-Directed Behavior: Attitudes, Intentions and Perceived Behavioral Control," *Journal of Experimental Social Psychology*, Vol. 22, 1986 pp. 453-474.
- [17] Bagozzi, R.P., "The Self-Regulation of Attitudes, Intentions, and Behavior," *Social Psychology*, Vol. 55, No. 2, June, 1992, pp. 178-204.
- [18] Bajaj, A. & Nidumolu, S.R., "A Feedback Model to Understand Information System Usage," *Information & Management*, Vol. 33, 1998, pp. 213-224.
- [19] Bandura, A., "Self-Efficacy Mechanism in Human Agency," *American Psychologist*, Vol. 37, 1982, pp. 122-147.
- [20] Bandura, A., *Social Foundations of Thought and Action-A Social Cognitive Theory*, Prentice Hall, Englewood Cliffs, NJ, 1986.
- [21] Burkhardt, M.E. & Brass, D.J., "Changing Patterns or Patterns of Change: The Effects of a Change in Technology No Social Network Structure and Power," *Administrative Science Quarterly*, Vol. 35, No. 1, March 1990, pp. 104-127.
- [22] Challagalla, G.N. & Shervani, T.A., "Dimensions and Types of Supervisory Control: Effects on Salesperson Performance and Satisfaction," *Journal of Marketing*, Vol. 60, 1996, pp. 89-105.
- [23] Chau, P.Y.K., "An Empirical Assessment of a Modified Technology Acceptance Model," *Journal of Management Information Systems*, Vol. 13, No. 2, 1996a, pp. 185-204.
- [24] Chau, P.Y.K., "An Empirical Investigation of Factors Affecting the Acceptance of CASE by Systems Developers," *Information & Management*, Vol. 30, 1996b, pp. 269-280.
- [25] Compeau, D. & Higgins, C.A., "Computer Self-Efficacy Development of a Measure and Initial Test," *MIS Quarterly*, Vol. 19, No. 2, 1995, pp. 189-211.
- [26] Compeau, D., Higgins, C.A. & Huff, S., "Social Cognitive Theory and Individual Reactions to Computing Technology: A Longitudinal Study," *MIS Quarterly*, Vol. 23, No. 2, 1999, pp. 145-158.
- [27] 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.
- [28] Davis, F.D., Bagozzi, R.P. & Warshaw, P. R., "User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Model," *Management Science*, Vol. 35, No. 8, 1989, pp. 982-1003.
- [29] Davis, F.D., "Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology," *MIS Quarterly*, Vol. 13, No. 3, 1989, pp. 319-339.
- [30] DeLone, W.H., "Determinants of Success for Computer Usage in Small Business," *MIS Quarterly*, Vol. 12, No. 1, 1988, pp. 40-47.
- [31] Dishaw, M.T. & Strong, D.M., "Extending the Technology Acceptance Model with Task-Technology Fit Constructs," *Informa-*

- tion & Management, Vol. 36, No. 1, 1999, pp. 9-21.
- [32] Fishbein, M. & Ajzen, I., *Belief, Attitude, Intention and Behavior: An Introduction to Theory and Research*, Addison Wesley, Reading, MA, 1975.
- [33] Fry, L.W. & Slocum, J.W., "Technology, Structure and Workgroup Effectiveness: A Test of a Contingency Model," *Academy of Management Journal*, Vol. 27, No. 2, 1984, pp. 221-246.
- [34] Fulk, J., Schmitz, J. & Steinfield, C., "A Social Influence Model of Technology Use," In Fulk, J. and Steinfield, C., (Eds.), *Organizations and Communication Technology*, Sage, 1990.
- [35] Goodhue, D.L., "Understanding User Evaluations of Information Systems," *Management Science*, Vol. 41, No. 12, 1995, pp. 1827-1844.
- [36] Goodhue, D.L. & Thompson, R.L., "Task-Technology Fit and Individual Performance," *MIS Quarterly*, Vol. 19, No. 2, 1995, pp. 213-236.
- [37] Hair, J.F., Anderson, R.E., Tatham, R.L. & Grablovsky, B.J., *Multivariate Data Analysis with Readings*, 4th Edition, Prentice Hall, Englewood Cliffs, NJ, 1995, pp. 364-419.
- [38] Hartwick, J. & Barki, H., "Explaining the Role of User Participation in Information System Use," *Management Science*, Vol. 40, No. 4, 1994, pp. 440-465.
- [39] Hendrickson, A.R., Massey, P.D. & Cronan, T.P., "On the Test-Retest Reliability of Perceived Usefulness and Perceived Ease of Use Scales," *MIS Quarterly*, Vol. 17, No. 2, 1993, pp. 227-230.
- [40] Hill, T., Smith, N.D. & Mann, M.F., "Role of Efficacy Expectations in Predicting the Decision to Use Advanced Technologies: The Case of Computers," *Journal of Applied Psychology*, Vol. 72, No. 2, 1987, pp. 307-313.
- [41] Hong, W., Thong, J.Y.L., Wong, W-M. & Tam, K-Y., "Determinants of User Acceptance of Digital Libraries: An Empirical Examination of Individual Differences and System Characteristics," *Journal of Management Information Systems*, Vol. 18, No. 3, 2001-2002, pp. 97-124.
- [42] Horton, R.P., Buck, T., Waterson, P.E. & Clegg, C.W., "Explaining intranet use with the technology acceptance model," *Journal of Information Technology*, Vol. 16, 2001, pp. 237-249.
- [43] Igarria, M., "End-User Computing Effectiveness: A Structural Equation Model," *Omega*, Vol. 18, No. 6, 1990, pp. 637-652.
- [44] Igarria, M., "User Acceptance of Microcomputer Technology: An Empirical Test," *Omega*, Vol. 21, No. 1, 1993, pp. 73-90.
- [45] Igarria, M., Guimaraes, T. & Davis, G.B., "Testing the Determinants of Microcomputer Usage via a Structural Equation Model," *Journal of Management Information Systems*, Vol. 11, No. 4, 1995, pp. 87-114.
- [46] Igarria, M., Parasuraman, S. & Baroudi, J., "A Motivational Model of Microcomputer Usage," *Journal of Management Information Systems*, Vol. 13, No. 1, 1996, pp. 127-143.
- [47] Igarria, M., Zinatelli, N., Cragg, P. & Cavaye, A. L. M., "Personal Computing Acceptance Factors in Small Firms: A Structural Equation Model," *MIS Quarterly*, Vol. 21, No. 3, 1997, pp. 279-305.
- [48] Jackson, C.M., Chow, S. & Leitch, R.A., "To-

- ward an Understanding of the Behavioral Intention to Use an Information System," *Decision sciences*, Vol. 18, No. 2, 1997, pp. 357-389.
- [49] Keil, M., Beranek, P.M. & Konsynski, B. R., "Usefulness and Ease of Use: Field Study Evidence regarding Task Considerations," *Decision Support Systems*, Vol. 13, No. 1, 1995, pp. 75-91.
- [50] Kim, Injai, *The Effects of Individual, Managerial, Organizational, and Environmental Factors on the Adoption of Object Orientation in U.S. Organizations: An Empirical Test of the Technology Acceptance Model*, Doctoral Dissertation, University of Nebraska, 1996.
- [51] Kleintop, W.A., *The Acceptance of New Information Technologies by End Users*, Doctoral Dissertation, Temple University, 1993.
- [52] Lee, D.S., "Usage Patterns And Sources of Assistance to Personal Computer Users," *MIS Quarterly*, Vol. 10, No. 4, 1986, pp. 313-325.
- [53] Lee, S.M., Kim, Y.R. & Lee, J.J., "An Empirical Study of the Relationships among End-User Information Systems Acceptance, Training and Effectiveness," *Journal of Management Information Systems*, Vol. 12, No. 2, 1995, pp. 189-202.
- [54] Lin, J.C.-C. & Lu, H., "Towards an understanding of the behavioural intention to use a web site," *International Journal of Information Management*, Vol. 20, No. 3, 2000, p. 197-208.
- [55] Lou, H., Luo, W. & Strong, D., "Perceived critical mass effect on groupware acceptance," *European Journal of Information System*, Vol 9. No. 2, 2000, pp. 91-103.
- [56] Lucas Jr., H.C. & Spitler, V., "Implementation in a world of workstations and networks," *Information & Management*, Vol. 38, No. 2, 2000, pp. 119-128.
- [57] Mathieson, K., "Predicting User Intentions: Comparing the Technology Acceptance Model with the Theory of Planned Behavior," *Information Systems Research*, Vol. 2, No. 3, 1991, pp. 173-191.
- [58] Miller, M.D., *The Extended Technology Acceptance Model: Theory and Empirical Test*, Doctoral Dissertation, Auburn University, 1994.
- [59] Millman, Z & Hartwick, J., "The Impact of Automated Office Systems on Middle Managers and Their Work," *MIS Quarterly*, Vol. 11, No. 4, 1987, pp. 479-490.
- [60] Moon, J.W. & Kim, Y.G., "Extending the TAM for a World-Wide-Web context," *Information & Management*, Vol. 38, No. 4, 2001, pp. 217-230.
- [61] Moore, G.C. & Benbasat, I., "Development of an Instrument to Measure the Perceptions of Adopting an Information Technology Innovation," *Information Systems Research*, Vol. 2, No. 3, 1991, pp. 192-222.
- [62] Nelson, D.L., "Individual Adjustment to Information-Driven Technologies: A Critical Review," *MIS Quarterly*, Vol. 14, 1990, pp. 79-98.
- [63] Phelps, R. & Mok, M., "Managing the risks of intranet implementation: an empirical study of user satisfaction," *Journal of Information Technology*, Vol. 14, 1999, pp. 39-52.
- [64] Sanders, G.L. & Courtney, S.F., "A Field Study of Organizational Factors Influencing DSS Success," *MIS Quarterly*, Vol. 9, No. 1, 1985, pp. 77-89.
- [65] Straub, D.W., Limayem, M. & Karahanna,

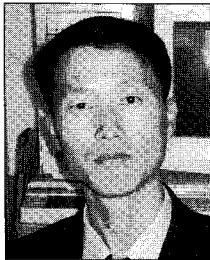
- E., "Measuring System Usage: Implications for IS Theory Testing," *Management Science*, Vol. 41, No. 8, 1995, pp. 1328-1342.
- [66] Straub, D., Keil, M. & Brenner, W., "Testing the Technology Acceptance Model across Cultures: A Three Country Study," *Information & Management*, Vol. 33, No. 1, 1997, pp. 1-11.
- [67] Szajna, B., "Software Evaluation and Choice: Predictive Validation of the Technology Acceptance Instrument," *MIS Quarterly*, Vol. 18, No. 3, 1994, pp. 319-324.
- [68] Taylor, S. & Todd, P., "Assessing IT Usage: The Role of Prior Experience," *MIS Quarterly*, Vol. 19, December 1995, pp. 561-570.
- [69] Thompson, R.L., Higgins, C.A. & Howell, J.M., "Personal Computing: toward a Conceptual Model of Utilization," *MIS Quarterly*, Vol. 15, No. 1, 1991, pp. 125-142.
- [70] Venkatesh, V., "Determinants of Perceived Ease of Use: Integrating Control, Intrinsic Motivation, and Emotion into the Technology Acceptance Model," *Information Systems Research*, Vol. 11, No. 4, 2000, pp. 342-365.
- [71] Venkatesh, V. & Morris, M.G., "Why Don't men Ever Stop to Ask for Directions? Gender, Social Influence, and Their Role in Technology Acceptance and usage Behavior," *MIS Quarterly*, Vol. 24, No. 1, 2000, pp. 115-139.

◆ 저자소개 ◆



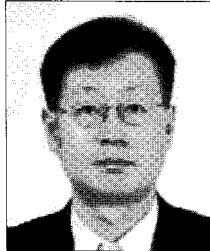
김병곤 (Kim, Byung-Gon)

현재 남서울대학교 디지털경영학과 교수로 재직중이다. 경북대학교에서 경영정보학전공으로 경영학박사학위를 취득하였으며, 현대중공업 전산실과 LG전자 Display Device 연구소에서 9년간 전산분야 실무경험을 하였다. 정보기술 응용분야 국내외 학술지에 50여편의 논문을 발표하였으며, 한국경영정보학회 부회장으로서 2003년 춘계학술대회 조직위원장으로 활동하였다. 주요 관심분야는 B2B, ERP, CRM, SCM, TAM, Data Warehousing, Genetic Programming, Multimedia Information Systems 등이다.



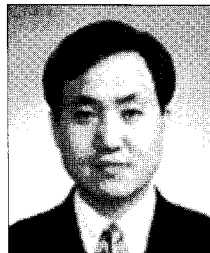
박순창 (Park, Soon-Chang)

경북대학교 대학원 경영학과에서 경영정보시스템 전공으로 경영학석사 및 박사학위를 취득하였으며, 현재 협성대학교 e-비즈니스학과 교수로 재직중이다. 주요 관심분야는 e-비즈니스 기획 및 전략, 웹 콘텐츠 개발, 웹 프로그래밍, 정보기술수용, 전자상거래 기술, 데이터 마이닝 등이다.



김진화 (Kim, Jin-Hwa)

University of Wisconsin-Madison에서 전산학 석사 그리고 경영정보학 석·박사를 취득하였다. Oklahoma State University에서 MIS분야 조교수로 재직하였으며, 현재 서강대학교 경영학과에 경영정보학 분야 조교수로 재직중이다. 주요 관심분야는 Data Mining, Customer Relations Management, Simulation of Human Learning, Heuristic Optimization 등이다.



김종욱 (Kim, Jong-Uk)

서울대학교에서 산업공학으로 학사, 미국 Georgia State University에서 경영정보학으로 박사학위를 받았다. 쌍용정보통신과 BASF Korea Ltd.에서 시스템 개발업무를 담당하였으며, Clark Atlanta University에서 멀티미디어 연구원으로 재직하였다. 주요 관심분야는 정보시스템 통합, 인터넷 비즈니스 모델 개발, 정보시스템 평가, 정보시스템 확산 등이며, 현재 성균관대학교 경영학부에 재직하고 있다.

◆ 이 논문은 2003년 1월 14일 접수하여 1차 수정을 거쳐 2003년 7월 7일 게재 확정되었습니다.