

# 비자발적 환경하에서 사용자의 심리적 몰입이 이직의도에 미치는 영향에 관한 연구 : 회계정보시스템 사용자를 중심으로

장 원 경\* · 김 태 균\*\*

A Study on the Effect of Turnover Intention by Psychological Commitments in Mandatory Environments : Focused on the Accounting Information Systems' Users

Won-Kyung Chang\* · Tae-Kyun Kim\*\*

## Abstract

This paper presents and tests a conceptual model of Technology Acceptance Model (TAM) that explains perceived usefulness, perceived ease of use, organizational commitment and turnover intention in terms of psychological commitments in mandatory environments. The model focuses on the psychological commitments (Kelman's internalization, identification, compliance) as the primary predictors of perceived usefulness, perceived ease of use and organizational commitment.

We discuss our current understanding of technology acceptance as well as the notion of mandated use. The results are as follows that organizational commitment is negatively related to turnover intention ; perceived usefulness is positively related to organizational commitment ; psychological commitments are positively related to organizational commitment, perceived usefulness and perceived ease of use ; perceived ease of use is positively related to perceived usefulness in mandatory environments.

Through this research, psychological commitments are the strong determinants of technology acceptance in mandatory environments. These findings advance theory and contribution to the foundation for future research aimed at improving our understanding of user adoption behavior in mandatory environments.

Keywords : TAM, Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, Mandatory Environments, Internalization, Identification, Compliance, Organizational Commitments, Turnover Intention

## 1. 서 론

### 1.1 연구목적

정보기술(information technology)은 급속히 성장·발전하고 있다. 이에 많은 조직은 급변하는 환경에 적절히 대응하기 위하여 정보기술수용과 투자(investment)를 확대하고 있다. 특히, 기업은 많은 인력과 자금을 투입하여 조직운영의 효율성을 높이고자 한다. 또한 개인의 정보기술수용은 정보화 사회발전을 도모하는 정보화기관과 기업의 경쟁력을 높이려는 경영자 모두에게 중요한 문제이다. 그러나 정보기술/정보시스템(information systems)에 상당한 자금을 투자함에도 불구하고 조직의 정보기술 효율성은 매우 상반된 결과를 보이고 있다.

Standish Group은 1998년도에 실시한 연구에서 MIS프로젝트의 26%만이 계획 기한 내에 실행되었다는 사실을 발견하였으며 나머지 46% 이상은 프로젝트 비용이 추가되거나 기한이 넘어서는 비효율적인 결과를 보였다. 더욱이 MIS 프로젝트연구의 삼분의 일(28%)은 아예 추진이 취소되었다[Legris et al., 2003]. 이러한 문제점을 보완하기 위하여 모든 조직은 최종사용자들에게 적합한 기술을 도입·제공해야 하며 이에 따른 조직의 생산성향상을 기대할 수 있을 것이다.

최종사용자의 정보기술수용은 과거 연구에서도 중요하게 인식되었던 이슈로 많은 연구자들에 의해 수행되어 왔다[Davis et al., 1989; Markus, 1994]. 그러나 정보기술의 잠재적 우수성에도 불구하고 사용자들은 정보기술사용에 불만족하거나 극단적인 경우에는 이직을 하게 되는 요인으로 되기도 하였다[Mathieson, 1991; Markus, 1994].

정보기술 연구자들은 최종사용자특성과 환경에 대한 문제점들을 해결하기 위하여 새로운 정보기술/정보시스템수용에 대한 여러 연구모형들

을 제시하였다[Fishbein and Ajzen 1975; Ajzen and Fishbein, 1980; Davis, 1989; Delone and Mclean, 1992]. 선행연구모형들 중에서 Davis[1989]는 TRA(Theory of Reasoned Action : TRA)모형을 정보시스템 분야에 적용하여 기술수용모형(Technology Acceptance Model: TAM)을 제시하였다. Davis[1989]의 TAM은 모형이 간결하며 높은 수준의 설명력을 지닌 모형으로 여러 연구에 의해 그 가치가 증명되고 있다.

TAM은 지각된 이용용이성(perceived ease of use)이 지각된 유용성(perceived usefulness)에 영향을 미치며 지각된 유용성은 행동태도(behavioral attitude)에 영향이 미치며 행동태도는 행동의도(behavioral intention)에 영향을 주어 실제적 사용(actual usage)에 이르게 된다는 모형이다. 이러한 TAM은 정보시스템 사용자행동에 초점을 맞추었으며 정보시스템연구자들의 이론적 기반을 제공하고 있다[Adams et al., 1992; Taylor and Todd, 1995; Szajna, 1996; Cheung et al., 2000; Lederer et al., 2000; Moon and Kim, 2001; Chang and Cheung, 2001; Lewis et al., 2003].

TAM은 선행연구를 통하여 이론적·실증적 타당성을 지닌 모형으로 정보기술/정보시스템 수용 연구자들에게 이론적 기반을 제공하고 있으나 다음과 같은 한계점도 가지고 있다.

첫째, TAM은 행위의 결정 요인인 지각된 유용성과 지각된 이용용이성의 중요성을 인식하였으나 두 변수 이외에 영향을 미치는 외생변수(external variables)에 대한 설명은 부족한 상태이다.

둘째, TAM 연구는 정보기술에 대한 태도와 의도에 관한 사용자들의 자발적인 의지를 반영하는 연구가 주로 이루어졌으며[Davis, 1989; Davis et al., 1989; Taylor and Todd, 1995; Szajna, 1996; Venkatesh and Davis, 1996; Venkatesh and Davis,

2000] 정보기술수용의 비자발적 환경(mandatory environments)에 관한 연구[Brown et al., 2002; Rawstorne et al., 2000; Adamson and Shine, 2003]는 거의 이루어지지 않고 있다.

선행연구모형[Ajzen and Fishbein, 1980; Fishbein and Ajzen, 1975; Delone and Mclean, 1992; Davis, 1989]들에서 제시한 사용자 행동의 전제 조건은 자발적 사용에 한정하고 있다. 그러나 대부분의 조직은 비자발적 환경에서 정보기술을 수용하는 것이 일반적이다. 따라서 조직에 의해 강제되는 비자발적 수용과 자발적 수용은 다른 차이점을 나타낼 것이라 예상된다.

비자발적 환경의 정보기술수용은 “자신의 직무유지 또는 보상으로 정보시스템을 수용하게 된다.”라고 정의되고 있다. 따라서 대부분의 사용자들은 다른 대안의 정보기술이 없다면, 직무를 유지하기 위해서 정보기술을 수용할 수밖에 없다. 그렇기 때문에 비자발적인 정보기술수용은 기준의 정보기술수용 연구결과와는 다르게 나타날 수 있다. 또한 비자발적 환경의 정보기술수용은 사용자 자신의 의지에 반한 상사와 동료의 영향 등이 중요한 영향을 미칠 것이라 예상할 수 있으며 사용자 자신은 직무유지를 위해 용이성보다 업무의 효율성을 높이기 위한 유용성 측면을 높이는데 중점을 둘 것이다.

셋째, 정보기술수용연구에 대한 사용자 몰입(commitment)은 정보기술/정보시스템수용과 몰입에 매우 중요한 요인으로 작용하고 있다. 사용자 몰입에 관한 연구 중에서, 사회적 영향(social influence)은 사용자 수용에 중요한 선행 요인으로 밝혀졌다. 그러나 정보기술수용에 대한 사회적 영향은 상반된 결과로 나타나기도 하였다. TAM의 주관적 규범(subjective norm)은 사회적 영향을 나타내는 변수로 지각된 유용성과 행동의도에 유의한 영향을 미친다는 연구[Taylor and Todd, 1995; Venkatesh and Davis,

2000; Venkatesh and Morris, 2000]와 유의하지 않다는 연구[Davis, et al., 1989; Mathieson, 1991; Dishaw and Strong, 1999; Chau and Hu, 2001; Chau and Hu, 2002]는 주관적 규범에 대한 현재까지의 연구 결과이다. 주관적 규범에 대한 선행 연구의 상반된 결과는 다음과 같은 이유에 있다고 예상할 수 있다. 첫째, 과거 연구는 정보기술수용의 특성과 환경적 차이를 고려하지 않았으며, 둘째, 주관적 규범에 대한 정의가 협의적이며, 셋째, 현대 조직의 사회적 영향성을 올바르게 반영하지 못하는 것이라 예상할 수 있다.

Malhotra and Galletta[2005]는 주관적 규범의 한계점을 보완하여 Kelman[1958]의 심리적 몰입(psychological attachment)이론을 제시하였다. 심리적 몰입은 내재화(internalization), 동일화(identification), 순응(compliance)으로 구성되어 있다. 내재화는 조직의 준거집단 의견과 자신의 의견에 대한 주체성을 의미하며 동일화는 준거집단과 동일시하려는 행동을 말하며 순응은 특정 행동에 대한 보상을 획득하려는 의미로 정의하고 있다[Malhotra and Galletta, 2005]. 이는 개인의 심리적 변화를 세밀히 설명함으로써 최종사용자들의 기술수용과정을 설명하고 있다.

Kelman[1958]의 심리적 몰입은 개인의 심리적 변화를 주관적 규범보다 자세히 설명하고 있다. Kelman의 심리적 몰입은 단순히 개인과 집단의 영향을 받는다는 주관적 규범보다 개념정의가 좀 더 세밀하다. 특히, 비자발적 환경에서, 행동에 대한 보상 개념인 순응은 정보기술수용에 중요한 요인으로 나타날 것이라 예상할 수 있다.

이에 본 연구는 회계정보시스템사용자들의 비자발적 기술수용에 대한 새로운 연구를 하고자 한다. 연구목적은 다음과 같다.

첫째, 비자발적 환경에서 정보기술사용자는 기술수용에 대한 특성과 정보기술수용형태를 연구하고자 한다. 둘째, 사회적 영향(사용자 심

리적 몰입)이 비자발적 환경에서 사용자 믿음(지각된 이용용이성, 지각된 유용성)에 어떠한 영향을 미치는가에 대한 연구를 하고자 한다.셋째, 사용자들의 조직몰입이 비자발적 환경에서 이직의도에 어떠한 영향을 미치는지에 대해서 연구하고자 한다.

비자발적 정보기술수용연구는 기존의 자발적 정보기술수용연구와 다른 점을 고려해볼 때, 사회적 영향에 관한 연구는 세밀한 주의가 요구된다. 이에 사회적 영향변수인 주관적 규범보다 세밀하고 다양한 Kelman의 심리적 몰입을 인용하였으며 Kelman의 심리적 몰입은 정보기술사용자들의 믿음과 조직에 몰입하려는 의도가 매우 높아 이직에 대한 의도는 낮아질 것으로 예상된다. 이러한 비자발적 정보기술수용환경의 이해를 바탕으로 정보기술/정보시스템 도입 및 수용전략에서 나타나는 많은 문제점을 줄일 수 있을 것이다.

## 2. 이론적 배경

### 2.1 자발적 수용과 비자발적 수용

본 연구는 기존연구에서 자주 다루지 않는 비자발적 환경의 정보기술수용에 관한 연구이다. 사용자의 자발적 수용이란 사용자 자신들이 자유의사에 따라 정보기술/정보시스템의 선택 권한이 주어진 상태를 말한다. 반면에 비자발적 정보기술수용은 사용자들의 의지와 무관하며 조직의 정보기술 제공에 비하여 최소한의 사용과 적당한 직무유지 선에서 수용하게 된다[Markus, 1983; Brown et al., 2002]. 또한 Venkaesh and Davis[2000]는 ‘자발적 정보기술수용을 사용자의 의사에 의해 결정되는 반면에 비자발적 환경의 정보시스템수용은 강제적이다’라고 정의하였다. 따라서 의사결정권의 선택 유무는 자발적 수

용과 비자발적 수용의 환경을 결정하는 기준으로 사용자들이 처한 상황에서 정보기술수용 결과는 분명한 차이점을 발견할 수 있을 것이다.

일부의 연구에서, 자발적 수용은 개인의 의사에 자유로운 의지가 포함된다고 하였으며[Moore and Benbasat, 1991; Hartwick and Barki, 1994; Karahanna et al., 1999] Karahanna et al.[1999]은 사용자의 자발적 수용 인식은 시스템도입과 사용에 가장 중요한 요인으로 작용한다고 하였다. 또한 Venkatesh and Davis[2000]는 사용자의 자발적 의지가 사회적 영향에 의해 정보기술수용자들의 행동의도에 중요한 영향을 미치고 있다.

결론적으로 과거의 연구결과는 정보기술수용자의 의지가 정보기술수용에 중요한 요인으로 작용하고 있다고 예상할 수 있다. 그리고 자발적 수용과 비자발적 수용에 대한 연구도 다소 상이한 결과를 보여주고 있다.

Hartwick and Barki[1994]는 사용자들의 정보시스템 사용과 사용량에 차이가 날뿐이며 비자발적 환경에서도 시스템도입과 사용은 자발적 수용과 기본적으로 동일하다고 하였다. 또한 기본적으로 비자발적 환경에서도 사용자들의 수용의지는 자발적이라고 하였다[Hartwick and Barki, 1994]. 이는 개인 소프트웨어 사용자들이 사용자욕구에 맞는 시스템을 선택하기 때문이며 일반적으로 정보시스템의 가격이 높고 공급자의 수가 적을 경우에는 사용자 선택유무가 제한되기 때문에 비자발적 환경에서 수용할 수밖에 없다고 하였다. 그러나 정보기술수용에 대한 사용자들의 긍정적인 몰입과 생산성 향상을 기대하기 어려울 것이다.

Venkatesh and Davis[2000]는 자발적 환경과 비자발적 환경의 비교연구에서 TAM의 기본적인 상호관계인 의도-행동, 유용성-의도, 용이성-유용성 모두 과거의 연구와 동일한 결과를 나

타내었다. 그러나 Venkatesh and Davis[2000]의 비자발적 환경은 정보기술수용의 직무행동에 대한 역할과 전체적인 비자발적 수용연구는 논의되지는 않았다. 그렇기 때문에 비자발적 환경의 정보기술수용연구가 필요하며 사용자 환경에 대한 올바른 이해를 인식하여 정보기술 도입과 실행에 적용하여야 할 것이다.

비자발적 환경을 연구한 Brown et al.[2002]은 TAM과 TPB 모형에서 지각된 유용성과 이용용이성이 행동의도에 영향을 미치지 않았다. 그리고 지각된 유용성과 이용용이성이 태도까지만 영향을 준다고 하였다. 이러한 결과를 추론해보면, 사용자는 비자발적 환경에서 정보기술을 직무유지 수단으로 사용하고 있으며 실질적인 정보기술수용은 이루어지지 못한다고 예상할 수 있다.

자발적 환경의 정보시스템수용은 사용자가 선택의 자유가 주어진 경우를 의미한다. 예를 들어, 업무수행 시 필요한 전자메일 또는 음성

메일의 두 가지 다른 시스템이 사용가능하다면 자신의 선호도와 경험에 의해 자유로이 선택하여 사용할 수 있다[Hodgson and Aiken, 1998]. 또한 사용자의 정보시스템선택은 업무환경에 따라 변할 수 있으며 선택에 따른 조직업무에 대한 장애가 없다면 조직의 강압적 사용은 발생하지 않을 것이다.

그러나 회계정보시스템의 경우, 조직이 업무환경과 조직의 효율성을 제고하여 사용가능한 더존프로그램과 키컴프로그램 또는 ERP 중의 하나를 선택하게 한다면, 사용자들은 다른 시스템을 사용할 수 없게 된다. 회계정보시스템은 회사 전체의 모든 업무와 연계되어 있어 업무상 호간 호환성이 있어야 하기 때문이다. 따라서 이러한 사용자 환경을 비자발적 환경이라고 정의할 수 있으며 비자발적 수용과 자발적 수용연구에 대한 결과는 다를 것이라 예상된다. <표 1>은 비자발적 환경의 정보기술수용연구에 대해서 요약하였다.

<표 1> 비자발적 환경의 정보기술수용에 대한 선행연구

실험연구	정보기술	대상	연구모형	설명력	
Rawstorne et al.[2000]	병원정보시스템 (a patient care information system)	간호사	TAM	BI-29.7%	
			TPB	BI-36.7%	
Brown et al.[2002]	은행자동화시스템 (computer banking system)	조직원	간편TAM	PU-39% BI-45%	
			TAM	PU-40% ATT-55%	
			TPB	PU-40% ATT-55% BI-52%	
Venkatesh and Davis[2000]	고객관리시스템 (a Window-based customer account management system)	조직원	TAM2	BI-44%	
				BI-47%	
				BI-39%	
	고객관계시스템 (a custom-built DOS-based system)	조직원		BI-52%	
				BI-42%	
				BI-39%	

## 2.2 Kelman의 사회적 영향이론

조직 구성원들의 긍정적 정보기술수용 태도는 정보기술도입의 성공과 직결된다. 따라서 조직은 정보기술사용자들의 수용을 호의적인 태도로 변화시킬 것인가에 대해 지속적인 연구가 필요하다. 사용자 인지(perception)와 관련된 정보기술수용연구는 사용자 개인들의 경험, 조직 내 조직원들의 직무와 업무시스템에 관련된 필요성 그리고 용이성 정도 등 사용자속성과 시스템속성에 관련된 연구가 주를 이루었다[Lucas, 1981; Rice and Shook, 1990]. 그러나 현대 조직의 상호 복잡한 환경으로 인하여 사용자들의 기술수용태도와 행동을 설명하기에는 많은 점이 부족하다. 개인의 정보기술수용은 내재적 동기가 행동을 수반하기도 하지만 구성원들의 상호 영향성에 의해 나타날 수 있기 때문이다. 따라서 개인의 내적의지에 영향을 미치는 타인과 준거집단의 의견과 정보 또는 행동에 의해 영향을 받는다는 사회적 영향에 관심이 높아지게 되었다.

경영학연구에서 사회적 영향에 관한 연구는 사용자 행동에 대한 선행변수의 중요성에 기인하며 특정행동에 대한 몰입 과정에 있다. Kelman [1958]의 사회적 영향은 사용자의 특정 행동에 대한 심리적 몰입으로 정의할 수 있다. Kelman [1958]은 사회적 영향성을 보완하여 내재화, 동일화, 순응으로 구분하여 사회적 영향을 보다 세밀히 구분하였다.

내재화, 동일화 그리고 순응은 개인의 다양한 상황과 목적을 만족시키는 개념으로 개인의 심리적 몰입을 제시하고 있다[Malhotra and Galletta, 2005]. 내재화는 정보기술사용자 자신들의 가치(value)와 조직의 가치가 일치할 때 몰입하게 되며 동일화는 정보기술사용자들이 다른 사람들(준거집단)과 만족할만한 관계를 이룰 때 개인의 심리적 몰입으로 나타난다. 순응은 특정

행동에 대한 보상 또는 징벌에 대한 회피로 특정 행위에 대한 수용으로 나타난다. 이러한 심리적 몰입은 특히, 비자발적 환경에서 사용자 행동에 중요한 영향을 나타내리라 예상되며 정보기술사용자들의 심리적 몰입은 사용자들 간의 조직몰입에도 긍정적으로 작용하리라 예상된다.

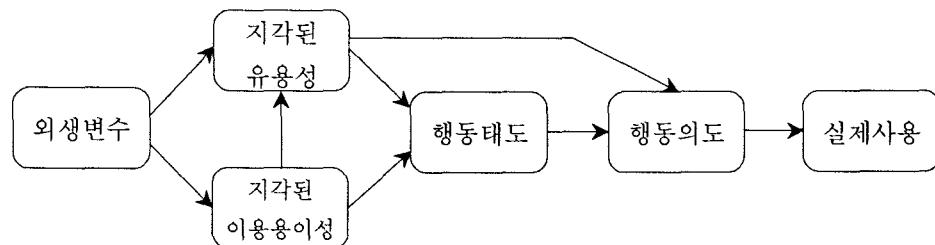
## 2.3 기술수용모형

TAM은 사용자기술수용에 대한 대표적인 연구로 지난 10여년 이상 학계와 실무자들에게 주목을 받아온 주제이다. TAM연구는 특정 정보기술사용자들이 왜 수용하는지와 그렇지 않은가에 대한 이유를 설명하고 있으며 많은 연구자들에 의해 모형의 실증적 타당성이 증명된 이론으로 인정받고 있다.

TAM은 개인의 정보기술 수용여부를 설명·예측하기 위한 모형으로 사회심리학 분야의 TRA [Fishbein and Ajzen, 1975; Ajzen and Fishbein, 1980]를 기반으로 하였다. TAM은 외생변수인 지각된 이용용이성과 지각된 유용성이 매개변수인 행동태도를 거쳐 행동의도 그리고 실제 사용에까지 영향을 준다는 모형이다[Davis, 1989].

사용자 행동에 대한 결정모형으로 TAM에서 가장 중요한 요인으로 지각된 유용성과 지각된 이용용이성을 제시하고 있다. Davis[1989]는 지각된 유용성을 “어느 특정 시스템을 사용하여 자신의 업무수행능력 또는 업무의 생산성을 향상시킬 수 있다고 믿는 정도”라고 정의하고 있으며 이는 업무의 생산성과 효율성에 관련되어 있다. 그리고 지각된 이용용이성은 “어느 특정 시스템을 사용하는 것이 어렵지 않다고 믿는 정도”라고 정의하였다. 이는 신체적·정신적으로 많은 노력이 드는 것이 아니며 학습을 통한 기술습득의 용이성을 말한다.

선행연구들을 통하여 TAM은 지각된 이용용



〈그림 1〉 TAM

이성보다 지각된 유용성이 행동의도에 더 큰 영향을 준다는 연구결과를 밝혀내었다[Davis, 1989; Davis et al., 1989; Adam et al., 1992; Szajna, 1996; Venkatesh and Davis, 2000; Venkatesh and Morris, 2000]. TAM의 인과관계를 살펴보면 지각된 유용성은 태도를 통하여 간접적으로 시스템 행동의도 및 실제 사용에 영향을 미치지만 시스템 행동의도에도 직접적인 영향을 미친다. 이 사실은 사람들이 일반적으로 특정 기술의 사용이 자신의 업무수행을 제고할 것이라는 신념에 근거하여 시스템 행동의도를 형성한다는 점을 시사하고 있다. 따라서 만약 두 가지의 경쟁시스템이 같은 수준의 유용성을 가지고 있다면, 사용자의 목적을 달성하는데 보다 효율적인 시스템이 선택되어 사용될 것임을 암시하고 있다. <그림 1>은 기본적 TAM이다.

사용자 믿음은 TAM에서 정보기술수용과 물입에 매우 중요한 요인으로 작용하고 있다. 선행연구의 기술수용에 관한 연구 중에서 사회적 영향은 사용자 수용에 미치는 영향이 매우 크다. 그러나 TAM 연구의 주관적 규범은 지각된 유용성과 행동의도에 미치는 영향이 상반된 결과로 나타나기도 하였다. TAM 연구의 주관적 규범은 사회적 영향을 나타내는 변수로 주관적 규범이 행동의도와 행위에 유의한 영향을 미친다는 연구[Taylor and Todd, 1995; Venkatesh and Davis, 2000; Venkatesh and Morris, 2000]와 별다른 영향성이 없다는 연구[Barki and Hartwick, 1994; Chau and Hu, 2002; Davis, et al., 1989]가 대립하고 있다. 사회적 영향에 대한 상반된 결과는 정보기술특성과 환경적 차이를 고려하지 못한 TAM의 단점으로 지적되고 있

〈표 2〉 TAM 연구에서 주관적 규범의 상반된 결과

관계성	유의한 연구	유의하지 않은 연구	가능한 이유
SN-PU	Gefen and Straub[1997] Karahanna and Straub[1999] Venkatesh and Davis[2000] Venkatesh and Morris[2000]	Venkatesh and Davis[2000]	경험
		Venkatesh and Morris[2000]	성
SN-BI	Taylor and Todd[1995]	Davis et al.[1989]	경험
	Lucas and Spitzer[1999]	Mathieson[1991]	성
	Venkatesh and Davis[2000]	Dishaw and Strong[1999]	사용자 직업
	Venkatesh and Morris[2000]	Chau and Hu[2001]	자발성
	Venkatesh et al.[2003]	Chau and Hu[2002] Venkatesh and Morris[2000] Venkatesh et al.[2003]	나이

주) SN : 주관적 규범, PU : 지각된 유용성, BI : 행동의도

으며 현대 조직의 사회적 영향성을 올바르게 반영하지 못하기 때문이다. 따라서 본 연구는 주관적 규범을 대신하여 내재화, 동일화, 순응의 사회적 영향이 비자발적 환경에서 정보기술수용의 성공요인으로 나타날 것이라고 예상된다. <표 2>는 주관적 규범연구에 대한 상반된 결과를 요약하였다.

### 3. 연구모형과 가설의 설정

#### 3.1 연구모형

본 연구모형은 비자발적 환경에서 사용자들의 심리적 몰입이 정보기술수용에 어떠한 영향을 미치는가에 대한 내용이다. 과거 선행연구의 사회적 영향은 정보기술수용에 중요한 요인으로 나타났다. 본 연구에서는 주관적 규범을 대신하여 내재화와 동일화 그리고 순응의 변수를 인용하였다.

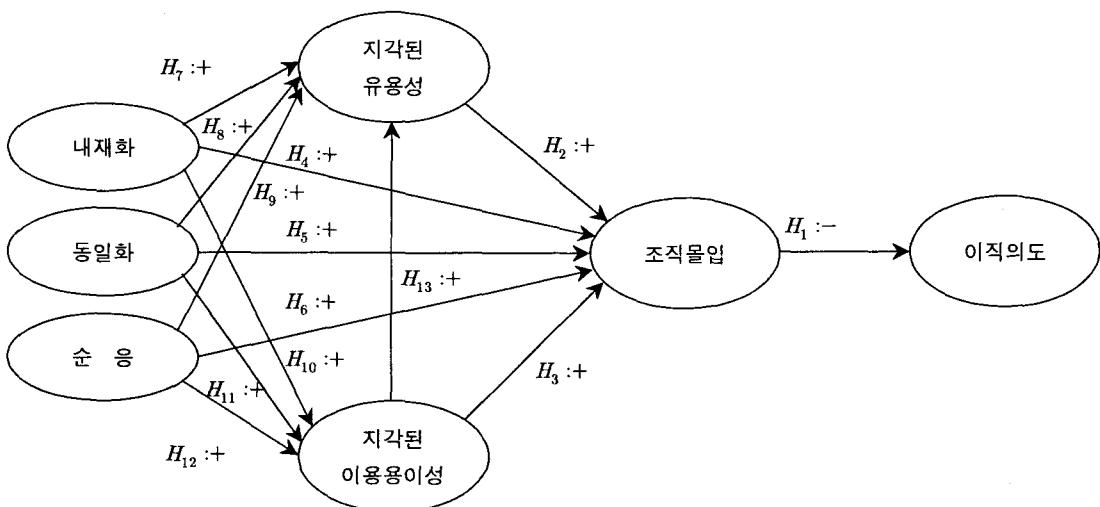
본 연구에서 심리적 몰입 변수를 인용한 이유는 다음과 같다. 첫째, 이전 연구의 사회적 영향에 관한 연구 중에서 주관적 규범은 사용자 수용에 미치는 영향이 매우 크지만 이에 대한 연

구결과가 상반된 결과로 나타나기도 하였다. 이는 주관적 규범에 대한 정의가 매우 협소하며 현대 조직의 변화를 반영하지 못하기 때문이다. 둘째, 사용자 몰입 변수는 개인적 규범과 주관적 규범은 개인과 조직의 개념을 설명하는데 의의를 두는 반면에 사용자 심리적 몰입은 개인의 가치와 조직의 가치 부합을 통한 사용자들의 감정적 과정을 세밀히 설명하고 있다. <그림 2>는 연구모형에 대한 가설을 나타내었다.

#### 3.2 연구가설

##### (1) 조직몰입과 이직의도

매년 20%이상의 정보기술 사용자들은 이직을 하고 있다[Witaker, 1999]. 조직에 있어서 이직은 조직의 채용과 훈련비용을 증가시키는 요인이 되었으며 조직몰입에 부정적인 영향을 주고 있다. 과거의 연구에서 조직몰입은 이직의도와 가장 밀접한 연관관계가 있다[Thatcher et al., 2002]. 조직몰입은 조직의 일체성과 관련된 심리적 이득으로 이직을 하려는 심리적 요인을 줄여주기 때문이다.



<그림 2> 연구모형

조직몰입은 과거 경영학 연구에서 이직에 선행하는 변수로, 조직원 개인들이 조직의 목적과 일치, 동일시하려는 개념으로 정의하고 있다[Mowday et al., 1982]. Mowday et al.[1982]의 연구에서 조직몰입은 첫째, 조직의 목적과 가치를 수용하려는 믿음(규범적 몰입)과 둘째, 조직을 위하여 상당한 노력을 하려는 의도(감정적 몰입)와 셋째, 조직을 유지하려는 강한 믿음(계속적 몰입)으로 구성되어 있다. Mowday et al.[1982]은 조직몰입이 이직의도에 강한 부정적( $\rho=-0.27$ ) 영향을 준다는 것을 실증적으로 증명하였으며 몰입된 조직원들은 이직하려는 의도가 낮다는 것을 밝혀내었다. 따라서 정보기술수용에 대한 사용자들의 조직몰입이 높을수록 이직에 대한 의도는 줄어들 것이라 예상된다. 그러므로 다음과 같은 가설이 성립된다.

$H_1$  : 조직몰입은 이직의도에 부정적인 영향을 줄 것이다.

## (2) 지각된 유용성과 지각된 이용용이성 그리고 조직몰입

Stone and Henry[2003]는 기대효과(outcome expectancy)가 조직몰입에 긍정적인 영향을 준다고 하였다. 기대효과는 정보기술수용으로 얻어지는 효율성과 생산성을 의미하며 이는 지각된 유용성과 동일한 개념으로 기대효과는 조직몰입에 0.24(경로계수)로 0.05수준에서 유의한 결과를 보였다. 이는 사용자들의 업무에 유용성을 지각할수록 조직에 몰입하려는 강도는 높아진다고 예상할 수 있다. 따라서 다음과 같은 가설이 성립된다.

$H_2$  : 지각된 유용성은 조직몰입에 긍정적인 영향을 줄 것이다.

Adamson and Shine[2003]의 연구에서 지각된

이용용이성은 최종사용자의 만족에 긍정적인 영향을 미치고 있다. 이는 사용의 용이성으로 인하여 사용자들에게 만족감을 준다는 것이다. 이는 사용자들의 용이성은 조직에 몰입하게 하는 중요한 요인이라고 예상할 수 있다. 또한 Stone and Henry[2003]의 연구는 지각된 이용용이성의 선행변수인 자아효능감은 조직몰입에 긍정적인 영향을 주었다. 따라서 정보기술사용자들의 정보기술 용이성은 조직의 몰입을 높일 수 있는 요인으로 나타날 것이라 예상할 수 있다. 그러므로 다음과 같은 가설이 성립된다.

$H_3$  : 지각된 이용용이성은 조직몰입에 긍정적인 영향을 줄 것이다.

## (3) 사용자 심리적 몰입과 조직몰입

사용자의 심리적(감정적) 몰입은 내재화와 동일화 그리고 순응으로 구성되어 있다. 내재화는 정보기술사용자 자신들의 가치(value)와 조직의 가치가 일치할 때 수용하게 되며 동일화는 정보기술의 사용자들이 다른 사람들과 만족할만한 관계를 이룰 때 수용한다. 그리고 순응은 특정 행동에 대한 보상 또는 징벌에 대한 회피를 하기 위한 특정행동에 대한 수용으로 나타난다.

사용자 몰입 중 내재화는 개인의 가치와 조직의 가치를 일치시켜 정보기술을 수용하게 하는 중요한 요인이다. 따라서 사용자 몰입은 조직의 가치와 규범인 조직몰입에 긍정적인 영향을 미칠 것이라 예상할 수 있다. 사용자 몰입 중 동일화 역시 정보기술수용은 준거집단에 영향을 받는다는 개념으로 동일화도 조직의 몰입에 긍정적인 영향을 미칠 것이라 예상된다. 순응은 다른 개인들과 집단의 호의적인 행동을 기대할 때 정보기술을 수용하게 되며 보상과 징벌에 대한 회피에 초점을 맞추었다. Kelman[1958]은 사용자의 개인적 가치를 고려하지 않고 조직이 원

하는 목적에 부합하려는 행동이 순응이라고 하였다. 따라서 사용자 심리적 몰입의 순응은 조직몰입에 긍정적인 영향을 미칠 것이라 예상된다. 그러므로 다음과 같은 가설이 성립된다.

H<sub>4</sub> : 사용자 심리적 몰입의 내재화는 조직몰입에 긍정적인 영향을 줄 것이다.

H<sub>5</sub> : 사용자 심리적 몰입의 동일화는 조직몰입에 긍정적인 영향을 줄 것이다.

H<sub>6</sub> : 사용자 심리적 몰입의 순응은 조직몰입에 긍정적인 영향을 줄 것이다.

#### (4) 사용자 심리적 몰입과 지각된 유용성 그리고 지각된 이용용이성

TAM과 관련된 TRA와 TPB모형에서 주관적 규범은 외적 자극으로 인한 수용의도에 직접적인 결정요인으로 제시하고 있다. 정보기술수용자들은 주관적 규범과 관련된 특정 행동에 대해 우호적이지 못하더라도 준거집단이 필요한 행위에 대해 믿는다면 자신의 행동도 준거집단에 순응하고자 한다는 것이다[Fishbein and Ajzen, 1975].

Venkatesh and Davis[2000]는 주관적 규범과 유용성간의 관계를 TAM2로 정립하였다. TAM2는 두 변수간의 통계적 유의성이 있음을 보여주었고 이러한 관련성은 사용자가 준거집단의 신념을 자신의 신념으로 내부화하는 과정으로 설명하였다. 이러한 TAM2는 준거집단의 정보시스템 유용성에 대한 믿음을 자신의 신념과 가치체계로 포함시키는 과정이다. 따라서 정보기술 수용에 대한 행동은 개인의 내재화를 통하여 수용한다는 것을 인지할 수 있다. 그렇기 때문에 내재화는 타인들의 인식과 지각된 수용에 바탕을 둔 사용자의 자아 이미지에 중요한 요인으로 나타났다[Malhotra and Galletta, 2005].

Gunton[1988]은 사용자들의 자발적환경이 정보기술 사용 의도에 직접적인 영향을 준다고 하

였다. 그러나 조직내부의 문제를 해결하기 위한 일정한 규칙은 개인의 자발성을 약화시킨다고 하였다. 따라서 비자발적 환경의 정보기술수용은 개인의 가치와 조직의 가치가 부합되어 지각된 유용성에 긍정적인 영향을 줄 것이다. Warshaw [1980]는 사회적 영향이 사용 의도에 직접적인 영향을 주기보다는 지각된 유용성과 지각된 이용용이성의 내재화를 통한 간접적인 효과로 나타날 것이라고 하였다.

순응은 사회적 영향을 사용자들의 심리적 관점에서 정의한 개념으로 정보기술수용에 대한 특정 행동에 대한 사용자들의 가치와 관련되어 있다. 그러므로 개인의 행동은 타인(집단)이 자신에게 호의적인 행동을 보일 경우 순응으로 나타나게 된다. 이러한 순응의 개념은 비자발적인 특성과 관련이 매우 깊다[Kelman, 1958]. Malhotra and Galletta[2005]는 순응이 개인적인 가치들(지각된 유용성, 지각된 이용용이성)에 부정적인 영향력을 행사한다고 입증한 바 있다.

따라서 내재화, 동일화, 순응은 지각된 이용용이성과 지각된 유용성에 긍정적인 줄 것이라고 예상된다. 그러므로 다음과 같은 가설이 성립된다.

H<sub>7</sub> : 사용자 심리적 몰입의 내재화는 지각된 유용성에 긍정적인 영향을 줄 것이다.

H<sub>8</sub> : 사용자 심리적 몰입의 동일화는 지각된 유용성에 긍정적인 영향을 줄 것이다.

H<sub>9</sub> : 사용자 심리적 몰입의 순응은 지각된 유용성에 긍정적인 영향을 줄 것이다.

H<sub>10</sub> : 사용자 심리적 몰입의 내재화는 지각된 이용용이성에 긍정적인 영향을 줄 것이다.

H<sub>11</sub> : 사용자 심리적 몰입의 동일화는 지각된 이용용이성에 긍정적인 영향을 줄 것이다.

H<sub>12</sub> : 사용자 심리적 몰입의 순응은 지각된 이용용이성에 긍정적인 영향을 줄 것이다.

### (5) 지각된 유용성과 지각된 이용용이성

Venkatesh and Davis[2000]는 자발적 환경과 비자발적 환경의 비교연구에서 TAM의 기본적인 상호관계인 의도-행동, 유용성-의도, 용이성-유용성 모두 과거의 연구와 동일한 결과를 나타내었다. Venkatesh and Davis[2000]의 비자발적 환경은 정보기술수용의 직무행동에 대한 역할과 전체적인 비자발적 수용연구는 논의되지는 않았다.

비자발적 환경을 연구한 Brown et al.[2002]은 TAM과 TPB모형에서 지각된 유용성과 이용용이성이 행동의도에는 중요한 영향을 미치지 않았으며 태도에까지만 영향을 준다고 하였다. 이러한 결과를 추론해보면 사용자는 비자발적 환경에서 정보기술을 단순히 직무유지 수단으로 사용한다고 예상할 수 있다. 따라서 정보기술의 실질적인 수용은 이루어지지 못한다고 할 수 있다. 그러나 사용자들의 직무유지를 위한 기술수용의 용이성은 업무의 생산성을 위한 요인으로 나타날 것이라 예상된다. 그러므로 다음과 같은 가설이 성립된다.

$H_{13}$  : 지각된 이용용이성은 지각된 유용성에 긍정적인 영향을 줄 것이다.

## 4. 연구방법 및 분석결과

### 4.1 측정도구

본 연구에서 사용된 변수들의 측정도구는 지각된 이용용이성, 지각된 유용성, 사용자 몰입(내재화, 동일화, 순응), 조직몰입, 이직의도로 구성되었다. 지각된 이용용이성과 지각된 유용성은 Davis[1989], Venkatesh and Davis[2000]에서 제시한 항목을 채택하였다. 사용자 몰입의 내재화와 동일화 그리고 순응의 변수는 Malhotra

and Galletta[2005]의 항목을 사용하였으며 조직몰입변수와 이직의도변수는 Thatcher et al.[2003]의 항목을 사용하여 측정하였다. <표 3>은 측정도구의 조작적 정의에 대한 내용이다.

### 4.2 표본 및 자료수집

본 연구는 회계정보시스템(비자발적 정보기술수용)수용에 관한 연구이다. 본 연구는 지각된 이용용이성, 지각된 유용성, 사용자 몰입(내재화, 동일화, 순응), 조직몰입 그리고 이직의도 간의 영향성을 검증하기 위해서 무작위표본추출 방법을 이용하였다. 회계정보시스템을 사용하는 기업조직원들과 회계사무실을 대상으로 설문을 배포하였다. 설문지는 2005년 10월부터 2006년 3월까지 350개를 배포하여 179개를 회수하였으며 회수율은 51%를 보였다. 회수된 설문지 중에서 무응답치와 응답이 불성실한 설문지를 제외하고 162개를 분석에 사용하였다. 수집된 자료는 사회과학통계패키지인 SPSS 12.0과 PLS-GRAF 3.0을 이용하여 분석하였다.

응답자의 인구통계학적 특성을 보면 다음과 같다. 성별은 남성이 53(32.7%)명 여성이 105(64.8%)명이며(결측치 2명), 연령분포는 20세에서 29세는 73(45.1%)명, 30세에서 39세까지 61(37.7%)명, 40세 이상은 15(9.3%)명이며 결측값이 13(8%)명이다. 학력별로는 고졸이 34(21%)명, 전문대졸이 49(30.2%)명이며 대학교 재학이 17(10.5%)명, 대졸 이상은 53(32.7%)명 그리고 결측치가 9(5.6%)명이다. 이용기간은 2년 미만이 55(34%)명 2년에서 4년이 42(25.9%) 4년 이상이 53(32.7%)명 결측치가 12(7.4%)명이다. 급여수준은 100만원 미만이 12(7.4%)명, 100만원에서 150만원 미만이 66(40.7%)명, 150만원에서 200만원 미만이 16(9.9%)명, 200만원 이상이 32(19.8%)명이며, 결측치는 36(22.2%)명이다. 프로그램사용에 대한

〈표 3〉 측정도구의 조작적 정의

요인	정의	연구
지각된 유용성	1. 나는 업무를 좀 더 빠르게 처리 할 수가 있다고 생각한다.	Davis[1989], Venkatesh and Davis[2000]
	2. 나는 업무를 향상시킬 수가 있다고 생각한다.	
	3. 나는 업무 생산성을 높일 수가 있다고 생각한다.	
	4. 업무에 매우 효과적이라고 생각한다.	
	5. 나의 업무를 빠른 시간 내에 쉽게 처리할 수 있다고 생각한다.	
	6. 나의 업무에 매우 유용하다는 것을 알고 있다.	
지각된 이용용이성	1. 사용방법을 배우는데 쉽다.	Davis[1989], Venkatesh and Davis[2000]
	2. 나의 업무에 매우 용이한(쉬운) 결과를 얻을 수 있다.	
	3. 쉽게 이용하며, 프로그램 사용하는데 의문점이 없다.	
	4. 나의 업무에 필요한 정보를 능숙하게 이용할 수 있다.	
	5. 회계프로그램을 다루는 것은 나에게 쉽다.	
	6. 사용하기 쉽다는 것을 알고 있다.	
내재화	1. 조직과 보다 잘 융합하려는 이유이다.	Malhotra and Galletta(2005)
	2. 나에게 중요한 의미를 가지고 있다.	
	3. 조직 가치와 나의 가치가 같다는 근거에서 사용을 한다.	
동일화	1. 자부심을 가지고 있다.	Malhotra and Galletta(2005)
	2. 동료에게 확실하게 말해줄 수 있다.	
	3. 나만의 느낌을 가지고 있다.	
순응	1. 어떠한 보상도 없다면, 나는 더 이상 회계프로그램에 시간을 가지면서 사용하지 않는다.	Malhotra and Galletta(2005)
	2. 회계프로그램 사용으로 업무효율성을 높이는 것은 나에게 보상이 주어지는 것과 밀접한 관계가 있다.	
	3. 내 주관적 관점에서 다른 사람들이 말하는 것과는 다르다.	
	4. 나의 업무에 내가 보상을 얻기 위해서는, 회계프로그램을 사용하는 것이 필요하다.	
조직몰입	1. 나는 내가 근무하고 있는 조직의 성공을 위해 조직이 기대하는 이상의 많은 노력을 기꺼이 기울이고 있다.	Thatcher et al.[2003]
	2. 나의 친구에게 내가 근무하는 조직에 노력을 바쳐 일할 만한 팬찮은 조직라고 말한다.	
	3. 나는 조직에 대해 충성심을 갖는다.	
	4. 나의 가치관과 조직의 가치관은 매우 유사하다고 생각한다.	
	5. 나는 조직의 일원인 것을 자랑스럽게 생각한다.	
	6. 나는 조직의 작업방식에 있어서 조직원들에게 영감 또는 제시해주는 방법에 있어서 최고라고 생각한다.	
	7. 나는 조직에서 일하게 된 것을 기쁘게 생각한다.	
	8. 나는 미래의 조직 운명에 대해 관심을 가지고 있다.	
	9. 내가 속한 조직에서 일하기 가장 좋은 곳이라고 생각한다.	
이직의도	1. 나는 이직하려고 한다.	Thatcher et al.[2003]
	2. 나는 이직을 고려중이다.	
	3. 나는 이직하려 준비 중이다.	
	4. 나는 되도록 이직하려 한다.	

내용으로 더존프로그램이 109(67.3%)명, 키컴프로그램이 10(6.2%), 기타 자체프로그램 및 ERP 시스템이 40(24.7%)명이며 결측치가 3(1.9%)명으로 나타났다.

#### 4.3 분석도구(PLS)

본 연구는 설정된 이론적 연구모형과 연구가설을 검증하기 위하여 본 연구에서는 분석기법으로 PLS-GRAFH 3.0을 사용하였다. PLS(partial least square)는 컴포넌트(component)기반의 접근방식으로 추정하기 때문에 표본 크기와 잔차 분포에 대한 요구사항이 비교적 엄격하게 적용되지 않는다[Chin, 1998]. 이론적인 구조모형(structural model)에 대한 평가와 측정모형(measurement model)에 대한 평가를 동시에 할 수 있는 기법이다[Wold, 1985]. 또한 다중적 구조로 된 다수의 변수를 포함한 이론모형과 측정모형의 적합성을 함께 분석할 수 있는 분석방법으로 PLS는 모형 전체의 적합성을 측정하기보다는 원인과 예측을 분석하는 경우나 이론 개발의 초기단계에서 사용하는 것이 적절하다[Howell and Higgins, 1990]. 또한 측정항목이 조형적(formative)일 경우 원인-결과(causal-prediction)의 관계인 경우 즉, 측정항목과 구성개념간의 관계를 분석할 경우에도 PLS를 사용하는 것이 바람직하다[Chin, 1998].

통계적인 측면에서 PLS는 주성분 요인분석, 경로분석, 그리고 회귀분석을 함께 사용하는 통계분석방법이다[Wold, 1985]. 따라서 측정항목의 적재치는 주성분 요인분석의 적재치와 같은 방법으로 해석되며 모형의 경로는 회귀분석의 표준회귀계수와 동일하게 해석된다.

PLS는 구조모형과 측정모형을 함께 분석할 수 있다는 점에서는 공분산구조모형의 LISREL과 AMOS의 분석방법과 비슷하나 PLS는 최소제

곱 추정방식을 이용하여 분석한다. 또한 결과해석방법에 있어서도 CR(composite reliability)계수,  $R^2$ 값을 사용하는 등 LISREL과 AMOS와는 다르지만 구조방정식모형의 분석내용에 대한 설명은 공분산구조모형과 유사하다[Gefen et al., 2000]. 특히, PLS의 강점은 변수 간의 관계에 대한 이해뿐만 아니라 변수값에 대한 예측을 허용하며 내생변수(endogenous construct)의 오차를 최소화하는 것을 목적으로 한다[Wold, 1985]. 따라서 PLS를 이용한 통계분석방법에서는 일반적으로 모형의 적합도를 사용하지 않는다.

PLS의 이러한 특징과 장점으로 인해서 정보기술 관련 연구에서 PLS를 분석도구로 많이 사용되고 있다. 따라서 본 연구에서는 비자발적 환경의 사용자몰입변수와 조직몰입변수가 포함된 탐색적 연구의 성격상 PLS를 분석도구로 채택하였으며 소프트웨어는 PLS-GRAFH 3.0을 사용하였다.

#### 4.4 가설검증의 선행조건

가설 검증에 앞서 자료의 안정성을 확인하기 위하여 비자발적 환경에 대한 통제, 다변량 정규분포 그리고 표본의 크기의 적합성 등을 검토하는 절차를 수행하였다.

첫째, 투입변수들의 정규분포를 확인하기 위하여 연구 변수들의 왜도(skewness)와 첨도(kurtosis)를 분석하였다. 왜도는 절대값 기준으로 3을 상회하는 변수가 없으며 첨도 역시 3을 상회하는 변수가 없다. 따라서 투입변수들은 정규분포라고 판단된다[Cohen et al., 2003]. <표 4>는 연구변수들의 정규성분포에 대한 요약이다.

둘째, 회계정보시스템수용에 대한 각 변수(인구통계학 변수)들의 등분산성을 검증하였다. 분산의 등분산성은 각각의 요인이 변수 간에 고르게 분포가 되었는지 검증한다. 검증결과 모든

변수들이 유의하지 않아 인구통계학 변수들이 종속변수에 고르게 분포가 되었다는 것을 알 수 있다. 다만 사용기간의 조직몰입변수는 유의하게 나타났으나 큰 집단의 규모가 가장 작은 집단의 규모에 비하여 1.5배 이하일 경우에는 등분산성의 가정에 미치는 영향이 미미하기 때문에 등분산성에는 문제가 없다[Hair et al., 1995]. 따라서 각 연구변수의 등분산성을 충족하였다. <표 5>는 변수들의 등분산성에 대한 검증 결과이다.

<표 4> 연구변수의 정규성 분포분석

구분	항목수	평균	표준 편차	분산	왜도	첨도
inter	3	4.84	1.17	1.37	0.13	-0.53
ident	3	4.55	1.12	1.26	0.16	0.51
comp	2	4.56	1.36	1.86	-0.26	0.39
peou	5	4.93	1.09	1.18	0.20	-0.16
pu	6	5.68	1.15	1.32	-0.44	-0.68
oc	8	4.48	0.97	0.94	0.31	0.21
ti	4	3.71	1.65	2.73	-0.09	-0.73

주) inter : 내재화, ident : 동일화, comp : 순응, peou : 지각된 이용용이성, pu : 지각된 유용성, oc : 조직몰입, ti : 이직의도.

셋째, 표본의 크기에 대해서는 일반적으로 표본의 수는 측정변수의 수의 4-5배의 데이터가 필요하다.

PLS는 표본의 분포가 비정규적인 경우와 측정 척도에 관련하여 발생하는 문제들의 해결방법을 제공하고 있다[Wold, 1985]. PLS는 분석에 요구되는 최소한의 표본수는 다음 두 조건을 충족시켜야 한다[Tabachnik and Fidell, 1989]. 첫째, 가장 많은 측정항목을 가진 변수의 (측정 항목수) 10배를 (측정항목수 9개, 표본수 90개) 초과해야 한다. 둘째, 가장 많은 선행경로를 가진 변수의 선행경로수의 10배를 초과하여야 한다(선행경로수 3개, 표본수 30개). 이러한 조건을 동시에 만족해야 하지만, 일반적으로 PLS는 표본수의 제한에 있어 다른 통계분석 방법보다 상대적으로 관대하다. 이점은 PLS가 가진 잔차분포에 대한 관대함과 함께 PLS가 가장 주목할 만한 강점이라 할 수 있다[Chin, 1998].

이상의 세 가지 선행조건을 수집된 자료가 모두 만족하고 있어 본 연구의 가설검증을 실시하는 데는 문제가 없다.

<표 5> 변수의 등분산성 검증

구분	변수	inter	ident	comp	peou	pu	oc	ti
성별	Levene통계량	0.002	1.019	0.189	2.466	0.750	0.011	0.256
	유의확률	0.963	0.314	0.664	0.118	0.388	0.916	0.614
연령	Levene통계량	0.310	2.756	0.837	0.974	0.102	0.253	0.024
	유의확률	0.734	0.067	0.435	0.380	0.903	0.776	0.976
학력	Levene통계량	1.170	2.197	1.178	1.121	0.972	1.091	0.325
	유의확률	0.327	0.058	0.323	0.352	0.437	0.368	0.898
사용기간	Levene통계량	1.673	0.695	1.664	0.524	0.776	4.334	2.243
	유의확률	0.191	0.501	0.193	0.593	0.462	0.015	0.110
급여수준	Levene통계량	0.571	0.199	0.397	0.038	2.262	1.192	0.705
	유의확률	0.635	0.897	0.756	0.990	0.085	0.316	0.551
프로그램	Levene통계량	0.713	1.019	1.578	0.036	0.588	0.447	0.117
	유의확률	0.492	0.363	0.210	0.965	0.557	0.640	0.890

주) inter : 내재화, ident : 동일화, comp : 순응, peou : 지각된 이용용이성, pu : 지각된 유용성, oc : 조직몰입, ti : 이직의도.

#### 4.5 측정모형

본 연구는 요인분석을 위해 PLS-GRAPH 3.0으로 측정하여 집중타당성과 판별타당성을 측정하였다. 두 번째 단계로는 내적 일관도를 확인하기 위하여 크론바알파값을 산출하여 신뢰도를 검증하였다. <표 6>은 타당도 평가를 위한 요인분석의 결과이다.

<표 6> 요인분석결과

	inter	ident	comp	peou	pu	oc	ti
신뢰값	0.838	0.812	0.796	0.884	0.944	0.904	0.949
inter1	0.84						
inter2	0.88						
inter3	0.88						
ident1		0.84					
ident2		0.87					
ident3		0.84					
comp2			0.99				
comp4			0.77				
peou1				0.84			
peou2				0.84			
peou4				0.84			
peou5				0.80			
peou6				0.80			
pu1					0.89		
pu2					0.81		
pu3					0.91		
pu4					0.90		
pu5					0.90		
pu6					0.90		
oc1						0.74	
oc2						0.79	
oc3						0.90	
oc4						0.72	
oc5						0.84	
oc6						0.73	
oc7						0.75	
oc9						0.72	
ti1							0.93
ti2							0.93
ti3							0.92
ti4							0.95

주) inter : 내재화, ident : 동일화, comp : 순응, peou : 지각된 이용용이성, pu : 지각된 유용성, oc : 조직몰입, ti : 이직의도.

#### (1) 변수의 신뢰성과 집중타당성

한 개념에 대한 다중 측정지표를 사용하는 경우에 집중타당도의 평가는 측정지표들 간의 상관관계로 평가한다. PLS-GRAPH 3.0을 이용한 구조방정식 모델인 경우 집중타당도의 평가는 요인적재량과 표준오차의 검토를 통해서 확인할 수 있다. 요인적재량이 0.7이상이면 집중타당도가 있다고 볼 수 있다[Bagozzi and Yi, 1988; Chin, 1998]. 그러나 지각된 이용용이성3, 순응1, 순응3, 조직몰입8이 요인적재량 0.7을 넘지 못해 삭제하고 분석하였다. 또한 신뢰도 값은 모두 0.7이상으로 모두 만족할 만한 수준이다.

#### (2) 판별타당성 검증

판별타당도는 상이한 개념들 간의 상관관계로 평가하게 된다. PLS-GRAPH 3.0을 이용한 구조방정식에서는 2가지의 방법으로 판별타당도를 평가할 수 있다.

첫째, 구성개념 간 상관계수 각각에 대한 95% 표준오차 구간추정치가 1을 포함하는지 여부를 파악하는 것이다. 만일 1을 포함하게 되는 경우 이는 판별타당성이 존재하지 않는 것이며 포함하지 않을 때는 판별타당성이 존재한다고 볼 수 있다.

둘째, 평균분산추출(average variance extracted : AVE)값이 개념들 간 상관계수의 제곱 값을 상회하는지의 여부를 검토하는 방법으로 판별타당성을 판단하게 된다[Fornell and Larcker, 1981].

<표 7>은 개념간 상관계수값을 나타내고 있다. 지각된 유용성과 행동의도의 값이 0.641을 제곱한 값 보다 모든 평균분산추출값이 크다는 것을 알 수 있다. 두 번째 기준에 대한 판별타당도가 있음을 알 수 있다. 또한 상관계수에 대한 어떠한 구간 추정치 역시 1을 포함하지 않는 것으로 나타나 첫 번째 기준의 판별타당도도 있음을 알 수 있다. 따라서 본 연구에서 제안하고

〈표 7〉 개념간 상관분석결과

개념	AVE	개념신뢰도	inter	ident	comp	peou	pu	oc	ti
inter	0.75	0.90	0.750						
ident	0.88	0.89	0.499	0.880					
comp	0.79	0.88	0.278	0.110	0.790				
peou	0.68	0.91	0.498	0.477	0.095	0.680			
pu	0.78	0.96	0.549	0.394	0.238	0.641	0.780		
oc	0.60	0.92	0.324	0.432	0.173	0.330	0.358	0.600	
ti	0.87	0.96	-0.037	0.048	-0.196	-0.113	-0.207	-0.276	0.870

주) inter : 내재화, ident : 동일화, comp : 순응, peou : 지각된 이용용이성, pu : 지각된 유용성, oc : 조직몰입, ti : 이직의도.

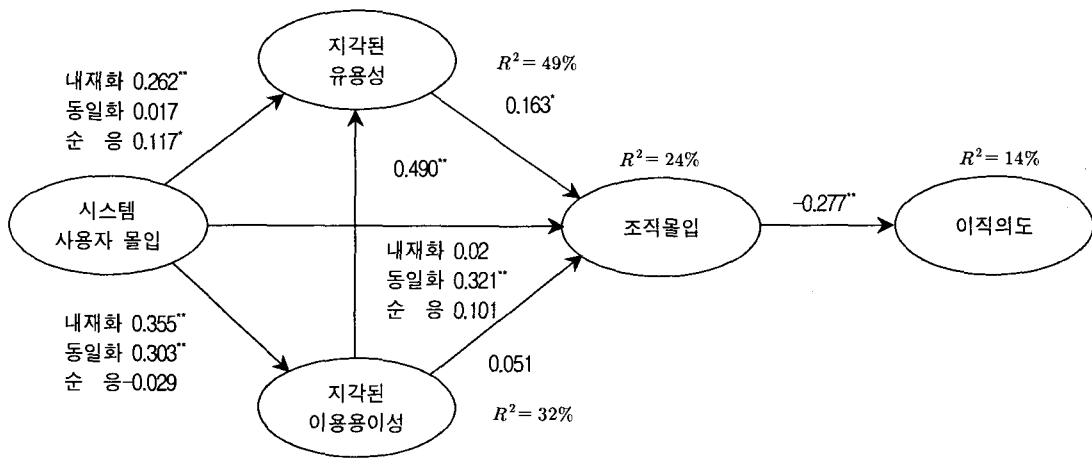
있는 측정모형은 적절한 신뢰성과 구성타당성을 가지고 있는 것으로 평가 할 수 있다.

#### 4.6 경로분석결과

본 연구는 비자발적 환경에서 사용자 몰입이 지각된 유용성과 지각된 이용용이성 그리고 조직몰입 및 이직의도 간의 관계성을 검증하였다.

<그림 3>에서 보는 바와 같이 구성개념에 대한  $R^2$ 는 지각된 유용성이 49%, 지각된 이용용이성이 32%, 조직몰입이 24% 그리고 이직의도

가 14%로 나타났다. 모든 구성개념에 대한 설명력은 Falk and Miller[1992]가 제시한 검정력(power) 10%를 상회하고 있어 연구모형에 대한 충분한 타당성을 지니고 있다고 할 수 있다. 또한 전체 표본을 이용한 구조모형에 대한 경로 계수를 구한 후, PLS에서 제공하는 부트스트랩(bootstrap)방식을 이용하여 해당 t-값을 구하였다. 이러한 결과로 미루어 볼 때 비자발적 환경에서의 사용자 몰입과 지각된 이용용이성이 지각된 유용성을 설명하는데 중요한 변수로 나타났다.



\* 0.05에서 유의( $p<0.05$ )

\*\* 0.01에서 유의( $p<0.01$ )

〈그림 3〉 연구모형의 경로계수 결과

본 연구 모형에서 설정한 13개의 가설에 대한 검증 결과를 요약하면 <표 8>과 같다. 이 결과를 가설별로 살펴보면 다음과 같다.

&lt;표 8&gt; 가설검증결과

경로(가설)		계수값	t값	채택유무
가설 1	조직몰입 - 이직의도	-0.277	-3.075	채택
가설 2	지각된 유용성 - 조직몰입	0.163	1.971	채택
가설 3	지각된 이용용이성 - 조직몰입	0.051	0.349	기각
가설 4	내재화 - 조직몰입	0.020	0.18	기각
가설 5	동일화 - 조직몰입	0.321	3.251	채택
가설 6	순용 - 조직몰입	0.101	1.044	기각
가설 7	내재화 - 지각된 유용성	0.262	3.253	채택
가설 8	동일화 - 지각된 유용성	0.017	0.235	기각
가설 9	순용 - 지각된 유용성	0.117	1.984	채택
가설 10	내재화 - 지각된 이용용이성	0.355	3.652	채택
가설 11	동일화 - 지각된 이용용이성	0.303	2.986	채택
가설 12	순용 - 지각된 이용용이성	-0.029	-0.338	기각
가설 13	지각된 이용용이성 - 지각된 유용성	0.490	6.930	채택

가설 1( $oc \rightarrow ti$ )은 경로계수가  $-0.277(t = -3.075, p < 0.01)$ 로 0.01수준에서 채택되었으며 가설 2( $pu \rightarrow oc$ )는 경로계수가  $0.163(t = 1.971, p < 0.05)$ 로 0.05수준에서 채택되었다. 가설 1은 과거의 연구[Thatcher et al., 2003]에서도 조직몰입은 이직의도에 부정적인 영향을 주었으며 정보기술수용자들은 조직에서 몰입이 강하면 강할수록 이직에 대한 의도가 줄어든다고 예상할 수 있다. 특히 비자발적인 환경에서도 조직몰입은 이직에 대한 조직원의 의도를 줄이는데 중요한 요인으로 나타났다. 또한 사용자들의 정보기술을 유용하게 느낄수록 조직에 대한 몰입은 높아진다고 할 수 있다. 이는 Stone and Henry[2003]의 연구에서 기대효과는 정보기술수용으로 얻어지는 효율성과 생산성을 의미하며 지각된 유용성과 동일한 개념으로 기대효과는 조직몰입에

0.24(경로계수)로 0.05수준에서 유의한 결과를 보였다.

가설 3( $peou \rightarrow oc$ )은 경로계수가  $0.051(t = 0.349, p > 0.05)$ 로 기각되었다. 사용자들이 느끼는 용이성보다 사용에 대한 업무 생산성과 효율성을 통해서 조직에 몰입한다고 할 수 있다. 이는 지각된 이용용이성이 조직몰입에 미치는 영향이 지각된 유용성을 통한 매개효과로 알 수 있다. 매개효과에 대한 표준화 값이  $z = 1.96$ 으로 0.05 수준에서 유의하였다. <표 9>는 지각된 이용용이성의 매개효과 표준화값이다.

&lt;표 9&gt; 매개효과 표준화값

변수	계수값(a), 표준오차(sa)	계수값(b), 표준오차(sb)	표준화값
지각된 이용용이성	$peou \rightarrow pu(0.49, 0.07)$	$pu \rightarrow oc(0.163, 0.08)$	$z = 1.96$

주)  $z = \frac{ab}{\sqrt{b^2S_a^2 + a^2S_b^2}}$  [Yoon and Kim, 2006]

가설 4( $inter \rightarrow oc$ )는 경로계수가  $0.02(t = 0.18, p > 0.05)$ 로 기각되었으며 가설 5( $ident \rightarrow oc$ )는 경로계수가  $0.321(t = 3.251, p < 0.01)$ 로 0.01수준에서 채택되었고 가설 6( $comp \rightarrow oc$ ) 경로계수가  $0.101(t = 1.044, p > 0.05)$ 로 기각되었다. 가설 4의 내재화는 개인의 가치를 확립한 후 조직의 가치와 동일시하려는 개념으로 개인의 몰입이 조직의 몰입에 긍정적인 영향을 미칠 것이라 예상하였으나 통계적으로 유의하지 않았다. 정보기술수용 환경이 수용에 대한 비자발적인 상황으로 개인의 의지와 관계없이 조직의 결정에 부여되기 때문에 내재화는 조직몰입에 유의하지 않았다고 예상된다. 가설 5는 회계정보시스템 특성상 조직과 가장 밀접하고 중요한 자금의 흐름에 관련한 업무처리로 조직 내의 동료와 상사의 영향성으로 조직몰입에 긍정적인 영향을 준다고 볼 수 있다. 가설 6은 비자발적 환경에서 조

직의 보상에 대해서 몰입하지 않는다는 것은 사용자들이 조직의 가치보다 개인의 가치를 우선시하기 때문이라 예상된다.

가설 7(inter → pu)은 경로계수가 0.262( $t = 3.253$ ,  $p < 0.01$ )로 0.01수준에서 채택되었으며 가설 8 (ident → pu)은 경로계수가 0.017( $t = 0.235$ ,  $p > 0.05$ ) 기각되었고 가설 9(comp → pu)는 경로계수가 0.117( $t = 1.984$ ,  $p < 0.05$ )로 채택되었다. 사용자의 심리적 몰입의 내재화는 사용자들의 가치와 조직의 가치가 일치하여 정보기술을 유용하게 느낀다고 예상할 수 있으며, 순은은 사용자들이 타인(조직)으로부터 호의적인 반응을 얻으려 노력하며, 보상획득을 통한 정보기술의 유용성을 지각한다고 예상할 수 있다. 그러나 가설 8의 동일화는 조직의 준거그룹의 영향보다는 개인의 직무 유용성이 우선시 한다고 예상할 수 있다.

가설 10(inter → peou)은 경로계수가 0.303( $t = 2.986$ ,  $p < 0.01$ )로 0.01수준에서 채택되었으며 가설 11(ident → peou)은 경로계수가 0.303( $t = 2.986$ ,  $p < 0.01$ )로 0.01수준에서 채택되었다. 사용자들은 개인의 가치와 조직의 가치부합은 이 용용이성에 긍정적이라고 예상할 수 있으며 조직의 준거인들과 준거집단의 영향으로 용이성에 긍정적인 영향을 준다고 생각할 수 있다. 그러나 가설 12(comp → peou)는 경로계수 -0.029 ( $t = -0.338$ ,  $p > 0.05$ )로 기각되었다. 비자발적 환경의 보상에 대한 사용자들의 심리적 몰입은 사용에 대한 쉬운 정도보다 사용에 대한 생산성향상을 바라기 때문이라고 생각된다.

가설 13(peou → pu)은 경로계수가 0.49( $t = 6.93$ ,  $p < 0.01$ )로 0.01 유의수준에서 채택되었다. 이는 과거 연구[Adamson and Shine, 2003; Venkatesh and Davis, 2000]와 같은 결과로 사용자들의 쉽다는 정도는 사용에 대한 유용성에 긍정적인 영향을 주고 있다. 자발적/비자발적 환경 모두에서 가설이 채택이 되었다. <그림 3>은 연구모

형의 경로계수 결과이다.

## 5. 결 론

### 5.1 연구결과의 요약

기업은 급격한 환경변화에 적응하기 위하여 정보기술을 도입하고 있다. 기업의 정보기술 도입 시 조직원들의 정보기술수용에 대한 긍정적인 태도는 수용에 대한 성공요인과 결부되고 있다. 따라서 기업은 조직원들의 수용태도를 호의적으로 변화시키기 위한 지속적인 연구가 필요하다. 개인의 태도와 관련된 기준의 정보기술수용 연구들은 정보기술 자체의 특성과 개인들의 경험, 업무의 필요성 등 개인 특성과 정보기술 속성이 주를 이루었다[Lucas, 1981]. 그러나 개인의 기술수용은 개인적인 동기뿐만 아니라 주변인들의 의견제시에 많은 영향을 받기 때문에 사용자들의 태도에 영향을 미치는 사회적 영향은 정보기술수용에 대한 사용자 행동에 많은 영향을 주게 된다.

본 연구는 비자발적 환경의 정보기술수용연구로 사용자들의 심리적 몰입이 정보기술수용에 어떠한 영향을 미치는가에 대한 연구이다. 상호간의 인과관계를 설명하기 위해 TAM을 이용하였다. 비자발적 환경은 자발적 환경과 달리 개인의 정보기술 선택권이 조직에 의해 결정되기 때문에 조직의 준거인 또는 준거집단의 사회적 영향을 받게 된다.

사회적 영향은 정보기술수용에 많은 영향을 미치는 요인으로 선행연구에서 사용된 주관적 규범과 사회적 규범을 대신하여 본 연구에서는 내재화와 동일화 그리고 순응의 변수를 인용하였다. 사용자 심리적 몰입 변수를 인용한 이유는 첫째, 주관적 규범은 사용자 수용에 미치는 영향이 매우 크지만 이에 대한 연구결과는 상반

된 결과가 나타나기도 하였다. 이는 주관적 규범의 정의가 매우 협소하며 현대 조직의 사회적 영향성을 제대로 반영하지 못하기 때문이다. 또한 개인적 규범과 주관적 규범은 개인과 조직의 개념을 설명하는데 의의를 두는 반면에 사용자 심리적 몰입은 개인의 가치와 조직의 가치 부합을 통한 사용자들의 감정적 과정을 세밀히 설명하고 있다.

가설검증을 통하여 밝혀진 연구 결과를 정리하면 다음과 같다.

첫째, 조직몰입은 비자발적 환경에서도 이직의도에 부정적인 영향을 미치고 있다. 이직은 조직의 비용의 증가와 조직 운영의 효율성을 떨어뜨리게 하는 요소로 작용한다. 그렇게 때문에 조직에 대한 강한 몰입의지는 이직에 대한 의도를 낮춰준다.

둘째, 지각된 유용성은 비자발적 환경에서도 조직몰입에 중요한 선행요인으로 나타났다. 사용자들이 정보기술수용 시에 직무에 필요하고 생산성을 향상시킬 수 있는 유용성 측면이 조직몰입에도 중요한 선행요인으로 밝혀졌다. 정보기술의 유용성이 증가하면 할수록 조직에 대한 몰입의 강도는 증가한다고 할 수 있다.

셋째, 사용자들의 심리적 몰입은 조직몰입과 지각된 유용성 그리고 지각된 이용용이성에 긍정적인 영향을 미치고 있다.

조직몰입과 관련된 연구가설에서, 동일화는 조직몰입에 긍정적인 영향을 미치고 있다. 동일화는 개인이 준거집단과 동일시하려는 행동으로 조직원들이 정보기술수용 시에 준거인들과 준거집단의 영향성에 의해 조직몰입에 긍정적인 영향을 준다고 예상할 수 있다.

지각된 유용성과 관련된 연구가설에서, 내재화와 순응은 지각된 유용성에 긍정적인 영향을 미치고 있다. 지각된 유용성은 비자발적 환경에서 개인의 직무필요성으로 중요한 요인으로 나

타났으며 개인과 조직의 가치를 중요시하는 사용자들은 업무의 유용성 측면에 긍정적인 영향을 준다고 할 수 있다. 또한 순응은 업무의 유용성으로 인한 보상과 징벌에 관련되어 있으므로 지각된 유용성에 긍정적인 영향을 준다고 할 수 있다. 이는 Venkatesh and Davis[2000]가 TAM2에서 주관적 규범과 유용성 간에 통계적 유의성이 있음을 보여주었다는 연구와 일치한다. TAM2의 사회적 영향과 유용성과의 관련성은 사용자가 준거집단의 신념을 자신의 신념으로 내부화하는 과정으로 설명하였다.

지각된 이용용이성과 관련된 연구가설에서 내재화와 동일화는 지각된 이용용이성에 긍정적인 영향을 미치고 있다. 정보기술수용 시에 사용자들 자신의 가치와 조직의 준거집단과의 동일화를 통하여 기술수용의 용이성은 증가한다. 그러나 조직의 보상을 통한 순응은 용이성과는 관련이 없다고 나타났다.

넷째, TAM의 선행연구에서도 나타났듯이 지각된 이용용이성은 지각된 유용성에 긍정적인 영향을 주고 있다. 사용자들의 편리성이 증가하면 할수록 직무에 필요한 생산성을 증가시키는 유용성이 증가한다고 할 수 있다. 본 연구의 결과는 Venkatesh and Davis[2000]의 연구와도 일치한다.

종합적으로 본 연구에서는 사용자의 심리적 몰입이 개인의 정보기술수용 시에 중요한 역할을 하는 선행요인임이 증명되었다. 또한 정보기술수용 시에 사용자의 심리적 몰입은 사용자 자신들의 업무에 유용성과 용이성을 인지한 후에 조직의 몰입을 증가시킨다고 할 수 있다. 정보기술수용연구에서 개인들의 특성과 경험 등의 요인들이 중요한 선행요인으로 나타났으며 사회적 영향성인 사용자들의 심리적 몰입도 중요하게 인식되어야 할 것이다. 이는 조직 환경에 따라 정보기술수용이 변화하는 환경에 적절

히 반영해야 하기 때문이다.

## 5.2 연구의 공헌도 및 한계점

본 연구는 비자발적 환경에서 사회적 영향성 인 사용자 심리적 몰입이 지각된 이용용이성, 지각된 유용성, 조직몰입과의 관계성을 연구하였으며 연구에 대한 공헌도는 다음과 같다.

첫째, 이론적인 측면에서 사용자의 심리적 몰입은 비자발적 환경에서 중요한 선행요인임을 밝혀내었다. 과거 TAM연구에서 사회적 영향은 주관적 규범의 한계점으로 인해 상반된 결과로 나타나기도 하였으나 본 연구는 심리적 몰입변수를 이용하여 주관적 규범의 개념을 확대하였다.

둘째, 지각된 유용성은 비자발적 환경에서도 가장 중요한 변수임이 확인되었다. 이는 과거의 연구와 비교해서 지각된 유용성은 동일하게 중요한 변수로 나타났다. 사용자들의 직무 생산성을 증가시킬수록 조직에 대한 몰입이 증가한다는 것을 밝혀내었다.

셋째, 실무적 측면에서 사용자들은 조직 내부의 상호 영향성에 기인하여 정보기술수용에 많은 영향을 받는다. 특히 사용자들의 심리적 몰입(내재화, 동일화, 순응)은 유용성과 용이성 조직몰입에 각각 다른 영향성을 주었다.

내재화와 동일화의 경우 개인의 가치정립과 조직에 대한 동일화를 나타내려는 심리적 몰입으로 조직원들에게 조직과 융합할 수 있는 조직문화 형성과 조직과 하나라는 가치관을 주입시켜야 할 것이다. 이를 위해 기업조직은 개인과 조직이 하나라는 목표아래 조직의 가치관과 개인의 가치관에 대한 차이를 줄여줄 수 있는 개인 학습조직을 통한 긍정적 조직문화를 형성해야 할 것이다. 또한 기업은 개인의 가치를 존중하고 자아실현을 충족시켜줄 수 있다는 조직의

절차공정성과 분배공정성을 충분히 인식시켜주어야 할 것이다. 개인의 자아실현은 사용자들의 업무생산성과 효율성을 향상시키며 결국 조직몰입에 긍정적 영향을 미칠 것으로 예상되기 때문이다.

순응은 정보기술수용에 대한 동기부여나 보상을 통한 조직몰입에 긍정적인 직무환경 조성이 이루어진다면 사용자들은 높은 조직몰입을 할 것이다. 이러한 관점에서 기업조직은 개인의 보상에 좀 더 세밀한 관심을 두어야 할 것이다.

그러나 본 연구가 가지는 한계점은 다음과 같다. 첫째, 회계정보시스템 사용자들에 국한된 범주만을 연구하였다. 이러한 제한적인 연구는 여타 조직의 회계담당자들의 비자발적 기술수용에 대한 연구에서도 동일한 결과를 얻을 수 있을지는 좀 더 많은 연구가 이루어져야 할 것이다.

둘째, 본 연구는 시간의 흐름에 따른 정보기술수용에 관한 연구가 아니라 일정 시점에서의 연구로 사용자들의 심리적 몰입에 시간의 흐름에 따라 어떠한 효과를 나타내는지에 대한 문제를 파악할 수 없다.

이러한 한계점에도 불구하고 본 연구는 비자발적 환경에서의 정보기술수용에 관한 사용자 심리적 몰입이 지각된 이용용이성과 지각된 유용성 그리고 조직몰입에 긍정적인 영향을 준다는 결과를 얻었다. 또한 TAM의 사회적 영향성을 심리적 몰입으로 주관적 규범에서 한정하고 있는 정의를 개인의 가치와 조직의 가치를 일치하려는 내재화, 조직과 동일화 하려는 동일화, 보상과 관련된 순응의 개념으로 확대하였다.

## 참 고 문 헌

- [1] Adams, D. A., Nelson, R. R. and Todd, P. A., "Perceived Usefulness, Ease of Use,

- and Usage of Information Technology : A Replication”, *MIS Quarterly*, Vol. 16, No. 2, 1992, pp. 227-247.
- [2] Adamson, I. and Shine J., “Extending the New Technology Acceptance Model to Measure the End User Information Systems Satisfaction in a Mandatory Environment : A Bank’s Treasury”, *Technology Analysis and Strategic Management*, Vol. 15, No. 4, 2003, pp. 441-455.
- [3] Ajzen, I. and Fishbein, M., *Understanding Attitudes and Predicting Social Behavior*, Prentice Hall, Englewood Cliffs, NJ., 1980.
- [4] Bagozzi, R. P. and Yi, Y., “On the Evaluation of Structural Equation Models”, *Journal of Academy of Marketing Science*, Vol. 16, No. 1, 1988, pp. 74-94.
- [5] Brown, S. A., Massey, A. P., Montoya-Weiss, M. M. and Burkman, J. R., “Do I Really have to? User Acceptance of Mandated Technology”, *European Journal of Information Systems*, Vol. 11, 2002, pp. 283-295.
- [6] Chang, M. K. and Cheung, W., “Determinants of The Intention to Use Internet/WWW At Work: A Confirmatory Study”, *Information & Management*, Vol. 39, 2001, pp. 1-14.
- [7] Chau, P. Y. K. and Hu, P. J. H., “Information technology acceptance by individual professionals : a model comparison approach”, *Decision Sciences*, Vol. 32, No. 4, 2001, pp. 699-719.
- [8] Chau, P. Y. K. and Hu, P. J. H., “Investigating healthcare professionals’ decisions to accept telemedicine technology : an empirical test of competing theories”, *Information & Management*, Vol. 39, No. 4, 2002, pp. 297-311.
- [9] Cheung, W., Chang, M. K. and Lai, V. S., “Prediction of Internet and World Wide Web Usage At Work : A Test of An Extended Triandis Model”, *Decision Support Systems*, Vol. 30, 2000, pp. 83-100.
- [10] Chin, W. W., “Issues and Opinion on Structural Equation Modeling”, *MIS Quarterly*, Vol. 22, No. 1, 1988, pp. vii-xvi.
- [11] Cohen, J., Cohen, P., West, S. G. and Aiken, L. S., *Applied Multiple Regression/Correlation Analysis for the Behavior Sciences*, 3th ed. Lawrence Erlbaum Associates, Inc, 2003.
- [12] Davis, F. D., “Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology”, *MIS Quarterly*, Vol. 13, No. 3, 1989, pp. 318-339.
- [13] Davis, F. D., Bagozzi, R. P. and Warshaw, P. R., “User Acceptance of Computer Technology : A Comparison of Two Theoretical Models”, *Management Science*, Vol. 35, No. 8, 1989, pp. 361-391.
- [14] Delone, W. H. and Mclean, E. R., “Information System Success : The Quest for the Dependent Variable”, *Information Systems Research*, Vol. 3, No. 1, March, 1992, pp. 60-95.
- [15] Dishaw, M. T. and Strong, D. M., “Extending the technology acceptance model with task-technology fit constructs”, *Information & Management*, Vol. 36, No. 1, 1999, pp. 9-21.

- [16] Fishbein, M. and Ajzen, I., *Beliefs, Attitude, Intention, and Behavior : An Introduction to Theory and Research*, Addison-Wesley, Reading, M.A., 1975.
- [17] Folk, R. F. and Miller, N. B., *A Primer for Soft Modeling*, University of Akron Press, Akron, Ohio., 1992.
- [18] Fornell, C. and Larcker, D. F., "Evaluating Structure Equation Models with Unobservable variables and Measurement Error", *Journal of Marketing Science*, Vol. 18, Issues. 1, 1981, pp. 39-50.
- [19] Gefen, D. and Straub, D. W., "Gender differences in the perception and use of E-mail", *MIS Quarterly*, Vol. 21, No. 4, 1997, pp. 389-400.
- [20] Gefen, D., Straub, D. W. and Boudreau, M. C., "Structural Equation Modeling and Regression : Guidelines for Research Practice", *Communication of the Association for Information Systems*, Vol. 4, No. 7, 2000, 1-79.
- [21] Gunton, T., *End User Focus*, Mermel Hempstead, UK : Prentice Hall International, 1988.
- [22] Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L. and Black, W. C., *Multivariate Data Analysis with Readings*, 4th ed. Prentice-Hall, Inc. Englewood Cliffs, New York, 1995.
- [23] Hartwick, J. and Barki, H., "Explaining the role of user participation in information system use", *Management Science*, Vol. 40, No. 4, 1994, pp. 440-465.
- [24] Hodgson, L. and Aiken, P., "Organizational change Enabled By The Mandated Implementation Of New Information Systems Technology : A Modified Technology Acceptance Model", *Proceedings of the 1998 conference on Computer personnel research*, 1998, pp. 205-213.
- [25] Howel, J. M. and Higgins, C. A., "Champion of Technological Innovation", *Administrative Science Quarterly*, Vol. 35, No. 2, 1990, pp. 317-341.
- [26] Karahanna, E. and Straub, D. W., "The psychological origins of perceived usefulness and ease-of-use", *Information & Management*, Vol. 35, No. 3, 1999, pp. 357-389.
- [27] Karahanna, E., Straub, D. W., and Chervany, N. L., "Information Technology Adoption Across Time : A Cross-Sectional Comparison of Pre-Adoption and Post-Adoption Beliefs", *MIS Quarterly*, Vol. 23, No. 2, 1999, pp. 183-213.
- [28] Kelman, H. C., "Compliance, identification, and internalization: Three processes of attitude change?", *Journal of Conflict Resolution*, Vol. 2, No. 1, 1958, pp. 51-60.
- [29] Lederer, A. L., Maupin, D. J., Sena M. P., and Zhuang, Y., "The Technology Acceptance Model and The World Wide Web", *Decision Support Systems*, Vol. 29, 2000, pp. 269-282.
- [30] Legris, P., Jngham, J., and Collerette, P., "Why do people use information technology? A critical review of the technology acceptance model", *Information & Management*, Vol. 40, 2003, pp. 191-204.
- [31] Lewis, W., Agarwal, R., and Sambamurthy, V., "Sources of Influence on Beliefs

- about Information Technology Use : An Empirical Study of Knowledge Workers”, *MIS Quarterly*, Vol. 27, No. 4, 2003, pp. 657-678.
- [32] Lucas, H. J., *Implementation : The Key to Successful Information Systems*, Columbia Press, N.Y., 1981.
- [33] Malhotra, Y. and Galletta, D., “A Multidimensional Commitment Model of Volitional Systems Adoption and Usage Behavior”, *Journal of Management Information Systems*, Vol. 22, No. 1, 2005, pp. 117-151.
- [34] Markus, M. L., “Power, Politics, and MIS Implementation”, *Communications of the ACM*, Vol. 26, No. 6, 1983, pp. 430-444.
- [35] Markus, M. L. and Keil, M., “If we build it, they will come : designing information systems that people want to use”, *Sloan Management Review*, Vol. 35, No. 4, 1994, pp. 11-25.
- [36] Mathieson, K., “Predicting user intention: comparing the technology acceptance model with theory of planned behavior”, *Information Systems Research*, Vol. 2, No. 3, 1991, pp. 173-191.
- [37] Moon, J. W. and Kim, Y. G., “Extending The TAM for A World Wide Web Context”, *Information & Management*, Vol. 38, 2000, pp. 217-230.
- [38] Moore, G. C. and 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.
- [39] Mowday, R. T., Porter, L. W., and Steers, R. L., *Employee-Organization Linkages: The Psychology of Commitment and turnover among psychiatric technicians*, New York : Academic Press, 1982.
- [40] Rawstorne, P., Jayasuriya, R., and Caputi, P., “Issues In Predicting and Explaining Usage Behaviors With The Technology Acceptance Model and The Theory of Planned Behavior when Usage Is Mandatory”, *ICIS*, Vol. 10, No. 13, 2000, pp. 35-44.
- [41] Rice, R. E. and Shook, D., “Relationships of Job Categories and Organizational Levels to use of Communication Channels, Including Electronic Mail : A Meta-analysis and Extension”, *Journal of Electronic Commerce*, Vol. 4, No. 1, 1990, pp. 69-77.
- [42] Stone, R. W. and Henry, J. W., “The Roles of Computer Self-Efficacy and Outcome Expectancy in Influencing the Computer End-User’s Organizational Commitment”, *Journal of End User Computing*, Vol. 15, No. 1, 2003, pp. 38-53.
- [43] Szajna, B., “Empirical Evaluation of The Revised Technology Acceptance Model”, *Management Science*, Vol. 42, No. 1, 1996, pp. 85-92.
- [44] Tabachnick, B. G. and Fidell, L. S., *Using Multivariate Statistics*, Second Edition, Harper and Row, New York, 1989.
- [45] Taylor, S. and Todd, P., “Accessing IT Usage : The Role of Prior Experience”, *MIS Quarterly*, Vol. 19, No. 4, 1995, pp. 561-570.

- [43] Taylor, S. and Todd, P., "Understanding Information Technology Usage : A Test of Competing Models", *Information Systems Research*, Vol. 6, No. 2, 1995, pp. 144-176.
- [46] Thatcher, J. B., Stepina, L. P., and Boyle, R. J., "Turnover of Information Technology Workers: Examining Empirically the Influence of Attitudes, Job Characteristics, and External Markets", *Journal of Information Management Systems*, Vol. 19, No. 3, 2002, pp. 231-261.
- [47] Venkatesh, V. and Davis, F. D., "A Model of the Antecedents of Perceived Ease of Use: Development and Test", *Decision Sciences*, Vol. 27, No. 3, 1996, pp. 451-481.
- [48] Venkatesh, V. and Davis, F. D., "A Theoretical Extension of The Technology Acceptance Model : Four Longitudinal Field Studies", *Management Science*, Vol. 46, No. 2, 2000, pp. 186-204.
- [49] Venkatesh, V. and Morris, M. G., "Why Do Not 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.
- [50] Warshaw, P. R., "A new model for predicting behavioral intentions: An alternative to Fishbein", *Journal of Marketing Research*, Vol. 17, No. 2, 1980, pp. 153-172.
- [51] Witaker, A., "What causes IT workers to leave", *Management Review*, Vol. 88, No. 9, 1999, p. 8.
- [52] Wold, H., *Partial Least Square*, In encyclopedia of Statistical Sciences, Kotz, S. and Johnson, N. L.(ed.), Wiley, New York, 1985, pp. 581-591.
- [53] Yoon, C. and Kim, S., "Convenience and TAM in a ubiquitous computing environment : The case of wireless LAN", *Electronic Commerce Research and Applications*, 2006 forthcoming.

### ■ 저자소개



장 원 경

한양대학교 산업공학과를 졸업하고 동대학원에서 공학석사, University of Nebraska at Lincoln에서 경영학석사, 박사학위를 취득하였다. 현재 호서대학교 경영학과에서 교수로 재직 중이다. 주요 논문으로는 개인차와 매체특성이 컴퓨터 교육효과에 미치는 영향 외 다수가 있다.



김 태 균

호서대학교 경영학과를 졸업하고 동대학원에서 경영학 석사, 박사를 취득하였다. 현재 호서대학교 경영학과에서 강사(2단계 BK21 박사후과정)로 재직 중이다. 주요 논문으로는 인터넷 사용 환경에서의 조직문화에 관한 연구 외 다수가 있다.