

<Abstract>

Effect of Functional Characteristics of Internet Shopping Mall on Performance

Hong-Soo Han, Kyung-Soo Jung

Internet commerce has the potential to propel a company to "break out" of existing strategic constraints and radically alter business processes, strengthen customer and supplier ties, and open up new markets. Therefore, many firms have rushed into internet commerce to conduct business more efficiently, create new business opportunities, and generate business value.

Since internet shopping mall not only become a valuable channel for selling goods to customers, but also offer companies an important vehicle for attaining competitive advantages in the new digital economy, the design and content of internet shopping mall must reflect its business goals and customers' needs. However, as little empirical evidence on the effect of internet shopping mall contribution of firm performance exist, the functionality of a firm's internet shopping mall has been decided voluntarily from its business experience.

The purpose of this study is to examine the relationship between the marketing functional characteristics of internet shopping mall and its performance. 125 questionnaires from internet shopping malls which sell physical goods direct to an individual end consumer were collected. The results showed that some factors(price, product recognition, reliability enhancement) affect positive effects on the performance of internet shopping mall.

Keywords : Internet Shopping Mall, Functionality of Internet Shopping Mall,
Performance of Internet Shopping Mall

공공기관의 지식관리시스템 수용모형에 관한 실증적 연구

정 대 율* · 서 정 선**

<목 차>

| | |
|-----------------------|----------------------|
| I. 서 론 | V. 실증분석 |
| II. 이론적 배경 | 5.1 척도의 신뢰성 및 타당성 분석 |
| 2.1 개념적 기초 | 5.2 모형의 적합성 검증 및 수정 |
| 2.2 기술수용모형에 관한 연구 | 5.3 가설검증 및 경로분석 |
| III. 연구모형과 가설 | VI. 결 론 |
| 3.1 연구모형 | 6.1 연구의 요약 |
| 3.2 연구가설 | 6.2 연구의 한계 |
| IV. 연구방법 | 참고문헌 |
| 4.1 변수의 조작적 정의 및 측정지표 | Abstract |
| 4.2 조사방법 및 표본 특성 | |

I. 서 론

지식사회에서의 국가경쟁력은 국가의 잠재적 지식자원을 어떻게 유형화하고 부가가치화 하느냐에 따라 결정된다. 지식사회는 지식기업과 함께 지식정부가 균형을 맞추면서 지식국가를 구성할 때 비로소 실현되며 국가경쟁력은 커지게 된다. 지식사회의 구현에 있어 정부부문이 법적·제도적 기반을 마련하고 더 나아가 지식사회 건설에 중요한 환경적 여건을 제공하는 것이 중요하다. 따라서 지식사회를 구현하기 위해서는 지식정부로의 변화는 필연적이라 할 수 있다. 우리나라에서도 지식정보화 사회로의 이행추세에 대응하기 위해 공·사 부문을 가리지 않고 지식정보화에 대한 논의가 활발히 진행되고 있다. 특히, 민간부문에서는 지식관리의 일환으로 지식관리시스템(Knowledge Management System: KMS)을 도입하는 등 기업경영의 고부가가치화를 추구하고 있다. 이러한 움직임은 행정부분의 전자정부구축 프로젝트에 있어 지식관리 개념의 도입과 KMS 구축에 많은 영향을 주었다.

* 경상대학교 경영대학 경영정보학과 교수, dyjeong@gsnu.ac.kr

** 경상남도 국제통상과, sannim@gsond.net

일반적으로 행정기관의 경우 지식경영은 지식관리시스템을 도입하는 것만으로 이루어 질 수 있다는 행정 관료들의 편견 때문에 실패한다. 반대로 효율적인 지식관리시스템의 도입 없이 조직문화를 바꾸려는 자세로 인해 실패하기도 한다(송희경 등, 1999). 지금까지 지적된 우리나라 행정기관의 지식관리의 문제점은 다음과 같다. 첫째, 지식자체의 개인의존성과 지식가치의 평가 및 죄적화의 어려움이 있다(한호현, 1999). 둘째, 관리자들의 효율적인 시스템 도입에 대한 인식이 부족하다(송희경 등, 1999). 셋째, 정보기술 활용능력의 미흡과 평가보상제도 및 동기부여의 부재를 들 수 있다(김성훈, 1999). 따라서 우리나라 공공부문의 지식경영이 효과적으로 이루어지기 위해서는 지식관리에 대한 인식의 전환과 지식관리시스템을 성공적으로 도입할 수 있는 방안의 마련이 필요하다.

본 논문에서는 KMS가 공공부문의 생산성을 극대화시킬 수 있는 중요한 관리수단으로 보고 있으며, 이를 정착시키기 위한 방안모색과 공무원의 지식관리시스템 수용에 영향을 미치는 요인들을 분석하기 위해 Davis(1986)의 기술수용모형(Technology Acceptance Model : TAM)을 기본 모델로 하여 이를 확장한 연구모형을 만들고자 한다.

기술수용모형의 관점에서 볼 때, 개인정보시스템 도입, 정보기술관련 프로그램 사용, 인터넷 쇼핑과 같은 개인 차원에서의 혁신기술의 수용은 개인의 내적 동기와 환경이 중요한 역할을 한다. 또한 개인적 자신감의 표현과 신념, 시스템 특성, 시스템이 제공하는 다큐멘테이션 등 시스템 환경 등이 중요한 영향을 미치는 것으로 기존 연구들은 보고하고 있다(Chen, 2000; Agarwal & Karahanna, 2000). 반면, 조직 내에서의 정보기술 수용행동을 탐색한 연구에서 보면 조직특성, 환경특성, 목표시스템특성, 조직의 규범과 가치 등이 매우 중요한 변수로 취급되고 있다(Igbaria et al., 1995; 1996). 지식관리시스템과 같이 조직의 전략적 목표를 달성하기 위해서 도입되는 정보시스템의 수용에 영향을 미치는 요인은 개인의 내적동기와 환경적 요소 외에 제도와 같은 조직의 관리적 특성들이 고려되어야 한다.

본 연구에서는 KMS 수용에 영향을 미치는 환경적 특성으로 조직차원에서 개인이 직면한 업무특성과 개인의 정보기술에 대한 자기효능감(self-efficacy)을 도입하고자 한다. 그리고 제도·관리적 측면에서는 평가·보상제도 인지를 TAM 기본 모형에 추가하고자 한다. 공공부문의 경우 구성원들의 기술수용에 있어 중요한 변수로는 TAM 연구에서 제시된 환경적, 인지적 요소 외에도 공무원의 특성상 평가·보상이라는 요소가 중요한 매개변수로 작용할 수 있다. 공공부문에서 평가·보상에 대한 구성원들의 인지가 지식관리시스템의 수용에 어떻게 영향을 미치며, 전통적인 기술수용모형에서 제시하는 사용용이성과 유용성, 그리고 태도변수와는 어떤 관련성을 갖는가를 밝힐 필요가 있다.

따라서 본 연구에서는 공공부문에서 어떤 요인들이 지식관리시스템 수용에 영향을 미치는가를 분석하기 위하여 TAM이론과 평가·보상이론을 기초로 구조관계모형을 만들어 제시하고, 이 모형의 타당성을 실증적으로 검증하는데 목적이 있다. 또한 조사·분석된 결과를 토대로 우리나라 공공기관의 지식관리시스템 활성화에 필요한 몇 가지 제언을 하고자 한다.

II. 이론적 배경

2.1 개념적 기초

2.1.1 지식관리시스템의 개념

지식사회화의 논의가 진전되면서 미래사회를 단순히 정보를 중심으로 하는 사회에서 정보와 지식이 결합된 지식정보화 사회로 보는 추세로 전환되고 있다. 이러한 근거는 정보기술의 급속한 발전으로 인하여 가공되지 않은 많은 양의 정보가 쏟아져 나오면서 그 설득력을 상실해 가고 있으며, 정보를 가공하고 선별·정리하여 부가가치를 창출해 내는 지식 자체가 핵심 자원이라는 인식이 확산되고 있다. 지식관리의 창시자 Nonaka(1994)는 “지식관리란 쉽게 외재화, 객관화시킬 수 없는 암묵적 지식을 공유·승화시켜 형식화하고, 이를 통해 새롭게 창조된 형식적 지식을 다시 암묵적 지식으로 선순환시킴으로써 조직적 경쟁력을 확보하는 관리활동”으로 보고 있다. 한편 Davenport 등(1998)은 “지식관리란 지식저장고의 구축, 접근의 용이성, 지식창조·전환·활용을 촉진하는 지식환경을 제고하고 지식자산을 관리하는 것”이라 정의하고 있다.

본 연구에서는 지식관리에 관한 여러 학자들의 정의로부터 지식관리란 “조직 활동을 활성화시키기 위한 수단으로 개개인의 노하우, 아이디어, 경험 등을 통해 조직의 부가가치를 창출하고 경쟁력을 확보하기 위한 관리활동”으로 정의하고자 한다.

조직의 지식관리활동을 지원하는 정보시스템이 지식관리시스템(Knowledge Management Systems: KMS)이다. 즉, KMS는 조직의 지식을 규정하고, 수집, 통합, 분배하는 정보시스템으로 지식경영의 구현을 통한 경쟁력 향상을 위한 전략적 수단이 될 수 있으며, 각 조직의 지식경영 목적과 방법에 따라 구조, 기능 등이 다르게 나타날 수 있다(이승한 등, 2002). 그리고 조직에서 KMS를 구축하기 위해서는 지식발견·분류·검색도구 외에도 그룹웨어, 인터넷, 인공지능, 화상회의, P2P(Peer-to-Peer) 기술 등이 이용될 수 있다.

조직의 지식관리 과정에서 지식활동을 원활하게 하기 위한 기반에는 여러 가지가 있지만 일반적으로 지식의 가치 측정, 동기부여, 지식관리 수준의 평가, 지식관리시스템 등으로 함축된다. 여기서 지식의 가치 측정이라 함은 조직의 전략에 부합되는 지식을 선별함으로써 조직 내 지식의 질을 높이고, 지식의 획득·생성을 촉진시키는 역할을 한다. 그리고 지식의 획득·생성을 위한 다양한 수단이 존재하지만, 조직의 구성원이 그 주체인 동시에 습득·활용의 주체로 작용하기 때문에 지식활동의 성공에 있어서 반 이상은 조직 구성원들이 적극적으로 참여할 수 있도록 구성원들에게 동기를 부여하는 것이 무엇보다 중요하다.

2.1.2 행정부문에 있어 지식의 의미와 활용

1980년대 이후 OECD 국가를 중심으로 공공행정의 새로운 패러다임인 신관리주의가 등장하면서 새로운 국가경영방식이 나타났다. 이에 거버넌스(governance)의 개념이 계층적 통제에 의한

일방적인 통치가 아닌 민영화, 시장화 등 경영학적 의미로 전환되면서 행정과 경영의 관계가 상당히 유사성을 지니고 있다. 그리고 최근 행정부문의 조직 활동에 있어 혁신을 주도하고 행정능률을 향상시키기 위해 경영부문의 지식관리 방법론이 행정에 도입되어 활발하게 논의되고 있다는 점도 이를 뒷받침하고 있다.

행정부문에 있어서 정보화가 불확실성을 제거하는 측면에 초점을 둔 반면, 지식은 행정운용의 효과성을 제고하기 위한 정책 및 제도 자체를 의미한다. 이처럼 행정부문에 있어서 지식은 지식 사회를 설계하고, 지식창출·형식화·전파·활용 등 지식관리를 통해 가치를 창출하고 극대화하는 것을 의미한다. 그리고 행정조직에 있어 시스템의 생산성을 극대화시키고 고객만족 측면에서 공공서비스를 보다 효율적으로 제공하기 위해서는 새로운 방식으로 지식이 창출·확산·응용될 수 있는 업무처리 형태를 갖추어야 한다. 따라서 행정부문에 있어 지식의 의미는 문제해결을 위한 혁신과 관련된 산출물로써의 기능과 정책 및 행정활동이 준거로 작용하며, 합리적인 의사결정 형태를 개발하고 시도하는 방법 또는 수단이라 할 수 있다. 그리고 행정관련 지식을 축적, 체계화하고 현장경험과 판단력, 학습에 의해 정보를 가공하여 가치 있는 형태로 전환시킨 행정전략, 정책, 제도 및 문화 등과 관련된 지식이라 할 수 있다.

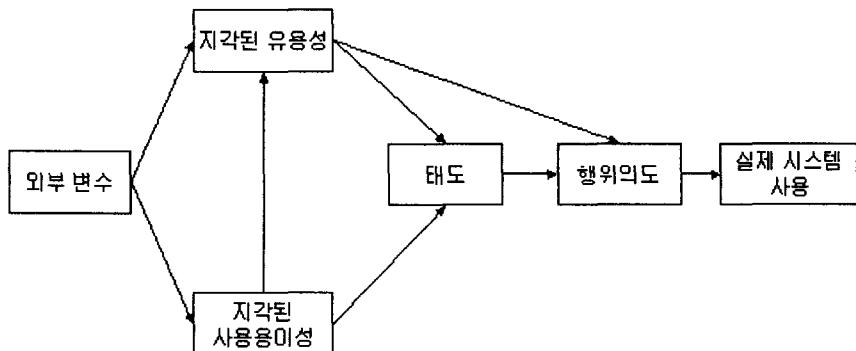
민간부문의 지식과 공공기관의 지식을 비교하여 살펴보면 <표 1>과 같다(정순자, 2001). 먼저 사기업인 민간부문의 지식은 업무의 특성이나 경영전략에 따라 제품과 관련된 지식, 운영프로세스와 관련된 지식, 고객과 관련된 지식 등으로 분류될 수 있다. 공공부문도 이와 대응하여 유사한 분류가 가능하며, 여기에는 크게 정책수립과 관련된 지식, 정부자원 및 업무처리와 관련된 지식, 공공서비스와 관련된 지식으로 분류할 수 있다. 그리고 공공기관이 보유한 지식이나 지식화 할 수 있는 정보 및 데이터의 양이 매우 방대하여 정부조직이 자체적으로 보유한 지식뿐만 아니라 산하기관에서 보유한 지식 등을 합하면 상당히 많은 양이 될 것이다.

<표 1> 민간부문과 공공부문의 지식 비교

| 구 분 | 민간부문(사조직) | 공공기관(정부조직) |
|--------|--------------|---|
| 지식의 영역 | 제품과 관련된 지식 | <p>정책수립과 관련된 지식 ①정책과정에 관한 지식 - 정책의제 설정, 정책 결정, 정책 집행 관련 지식 ②정책과정에 필요한 지식 - 정책 분석 및 평가와 관련된 지식</p> |
| | 운영과정과 관련된 지식 | 자원관리 및 업무처리와 관련된 지식 |
| | 고객과 관련된 지식 | 공공서비스와 관련된 지식 |

2.2 기술수용모형에 관한 연구

Davis(1986)에 의해 고안된 정보기술수용모형은 정보시스템에 대한 사용자의 정보기술 수용성을 설명, 예측하는 모델로 사용자의 태도와 주관적 규범이 사용의도에 영향을 미친다는 것을 보여준 Fishbein & Ajzen(1975)의 합리적 행위이론(Theory of Reasoned Action : TRA)에 그 기초를 두고 있다. 기술수용모형에서 중요한 신념변수로는 사용용이성 인지(perceived ease of use)와 유용성 인지(perceived usefulness)이다. TAM에서 유용성 인지란 시스템의 사용이 자신의 업무수행성과를 향상시킬 것이라는 사용자의 믿음을 나타내며, 사용용이성 인지란 시스템을 이용하기가 수월한 것이란 사용자의 기대정도이다. 이러한 사용자의 신념은 시스템의 태도(attitude toward using system)에 영향을 미치며, 태도가 새로운 시스템 사용의도(behavioral intention to use)와 실제 사용(actual use)으로 연결된다고 TAM에서는 제시하고 있다(<그림 1> 참조).



<그림 1> Davis의 정보기술 수용모형

자료원) Davis, Bagozzi, and Warsaw(1989)

TAM은 정보기술시스템에 대한 수용을 예측하기 위한 것으로써 다양한 시스템들에 대하여 검증이 이루어져 왔으며, 그 예측력과 설명력을 높이기 위하여 다른 수용 및 확산이론과 결합되어져 왔으며, 또한 실증적으로 검증되어졌다(Hu et al., 1999). TAM 이론을 정보시스템 분야에 적용한 연구들을 살펴보면, DBMS 선택(Szajna, 1994), DB 응용 프로그램 수용(Hendrickson et al., 1993), 전자메일 사용(Davis, 1989; Adams, et al., 1992; Straub, et al., 1995, 1997; Gefen & Straub, 1997), 스프레드쉬트나 워드프로세싱의 활용(Davis et al., 1989; Adams et al., 1992; Hendrickson et al., 1993), 개인용 컴퓨터 사용(Igbaria et al., 1996; Venkatesh & Brown, 2001), Web 사용(McFarland, 1999; Agarwal & Karahanna, 2000), 인터넷 쇼핑몰(Gefen & Straub, 2000; Chen, 2000; Koufaris, 2002; 윤성준, 2000; 구동모, 2003), 모바일 인터넷 서비스(이원준 등, 2004) 등을 들 수 있다.

TAM 연구에 있어 또 하나의 부류로는 TAM 모형에 영향을 주는 외부변수를 제시하는 연구

들로 TAM의 핵심 변수인 지각된 유용성과 지각된 사용용이성의 선행 변수들을 규명하여 정보기술 수용의 사전적인 예측력을 향상시키는데 목적을 두고 있다. 이 범주의 연구들에게서는 개인적 특징(Igbaria et al., 1995; Gefen & Straub, 1997), 기술적 특징(Igbaria et al., 1995; Lin & Lu, 2000; Hong et al. 2002), 조직적 특징(Igbaria et al., 1995; 1997)과 같은 광범위한 변수들이 TAM의 외부 변수들로 실증 분석되었다.

III. 연구모형과 가설

3.1 연구모형

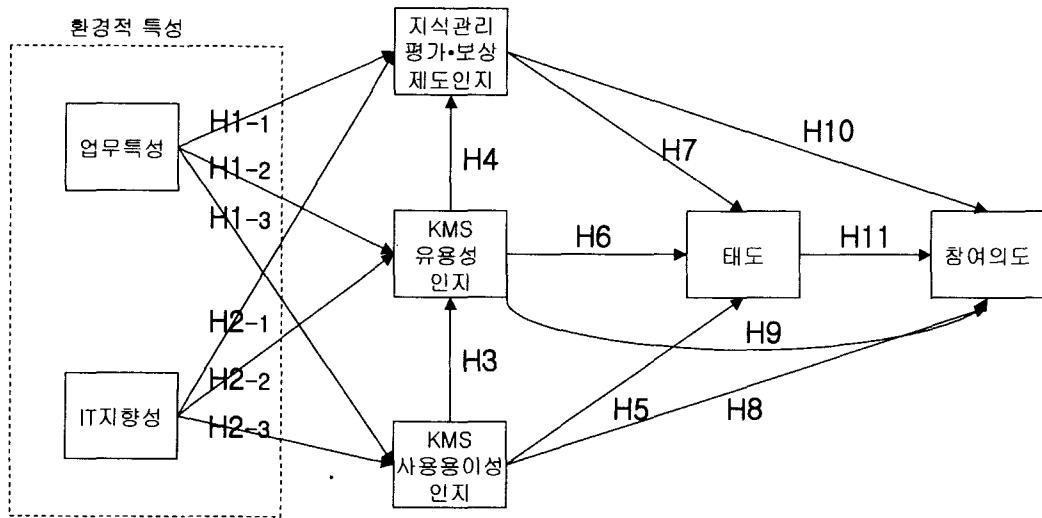
최근 지식경영이 급속히 발달하고 있는 이유는 정보기술을 통해 지식의 전파대상 범위 확장과 지식확산 속도의 증가뿐만 아니라 실시간으로 더 많은 지식과 정보를 검색하고 공유할 수 있었기 때문에 가능했던 것이다(Davenport & Prusak, 1998). 이러한 지식경영의 확산으로 지식관리시스템(KMS)의 수용이 조직의 중요한 이슈로 등장하고 있으며 그 이론적 프레임워크로 기술수용모형(TAM)이 많이 이용된다.

KMS와 관련하여 정보기술수용모형을 적용한 연구로는 최병구 등(2001)의 연구를 들 수 있다. 이들은 기존의 TAM 모형을 확장한 외부변수에 중점을 두어 정보기술의 수용유형, 정보기술의 사용경험, 정보기술의 사용빈도, 교육만족도 등을 외부변수로 설정하여 이를 변수가 KMS 사용자의 수용에 미치는 영향을 실증·분석하였다.

한편, TAM을 공공기관의 기술수용모형에 접목한 연구로는 Chau(1996)의 연구를 들 수 있다. 그는 TAM의 기본모델을 구성하는 유용성 지각을 단기적 지각과 장기적 지각으로 구분하여 행정업무를 담당하는 공무원을 대상으로 조사·분석을 실시하였다. 그 결과 단기적인 유용성 지각이 기술을 사용하고자 하는 행동의도에 가장 큰 영향을 미치는 것으로 밝혔다.

지식경영이 성공적으로 수행되기 위해서는 정보기술적 차원뿐만 아니라 조직적 차원, 특히 공공기관의 경우 제도적 장치마련을 통한 동기부여가 중요시된다. Tampoe(1993)는 지식근로자의 성과에 영향을 미치는 요인으로 동기요인과 보상요인을 제시하였으며, Marshall 등(1996)과 Levinthal & March(1993)는 지식근로자의 성과향상을 위해서는 보상제도가 중요함을 제시하였다. 또한 김효근과 성은숙(1998), 박병호(2000) 등도 평가와 보상이 조직구성원의 지식기여도와 지식의 공유활동에 영향을 미치는 것으로 연구되었다.

따라서 조직구성원의 지식경영에의 참여의도(본 연구에서는 지식관리시스템의 참여의도에 한정함)에 영향을 미칠 수 있는 요인으로는 조직구성원의 개인적인 정보기술수용에 대한 인지적 요소 외에도 조직의 평가와 보상에 관한 제도적 요인도 영향을 미친다고 볼 수 있다.



<그림 2> 연구모형

본 연구에서는 공공기관의 지식경영 활성화를 위하여 조직구성원의 지식경영 참여의도(지식 관리시스템 사용의도)에 영향을 미치는 요인을 분석하기 위해 <그림 2>와 같은 분석모형을 설정하였다. <그림 2>는 정보기술수용모형의 주요 내재적 요인인 유용성 인지와 사용용이성 인지 외에 평가·보상제도 요소를 추가하였다. 그리고 이를 내재적 요인에 영향을 미칠 수 있는 환경적 특성으로 지식노동자의 업무특성(조직적 특성)과 개인적인 IT지향성(개인적 특성)을 외부 선행변수로 제시한다. Igbaria 등(1995, 1997)은 각 개인의 IT 지향성과 같은 개인적 특성과 직무와 같은 조직적 특성이 기술 수용의 사전적인 예측력을 향상시키는데 중요한 역할을 한다고 하였다.

3.2 연구가설

본 연구에서는 기존의 기술수용모형에서 제시된 내재적 요인과 제도인지에 영향을 미칠 수 있는 외부변수로 조직 차원의 업무특성과 개인적 차원의 IT지향성으로 보고, 이를 외부변수들이 지각된 사용용이성이나 유용성 인지와 평가·보상제도 인지에 대하여 어떠한 영향을 미치는가를 먼저 살펴보자 한다. 그리고 지식관리시스템에 대한 태도와 사용의도에 영향을 미칠 수 있는 내적 인지적 요인으로 행위적 측면의 KMS 사용용이성 인지와 KMS 유용성 인지, 그리고 제도적 측면의 지식관리 평가·보상제도 인지를 살펴보고 이들 간의 경로관계를 살펴보는 가설을 설정하였다.

3.2.1 환경적 특성(업무특성, IT지향성)이 내적 인지요소에 미치는 영향

성공적인 지식경영을 위해서는 정보기술의 활용이 기본이다. 정보기술은 컴퓨터에 근거하여 정보를 수집, 처리, 교환하는 것을 의미한다. 정보기술은 지식의 창출과 지식경영에 중요한 역할

을 한다. 지식을 공유하기 위한 수단인 컴퓨터에 대하여 두려움을 갖는다거나 편안함을 느끼지 못한다면, 컴퓨터를 활용한 지식공유와 지식관리시스템의 구축은 더 이상 쓸모가 없게 된다.

효과적 지식경영을 위해 지금까지 다양한 지식경영 영향요소가 제시되었다(Holsapple & Joshi, 1999; Ruggles, 1998). 지식경영 영향요소란 지식경영을 증진시키는 의도적이고 일관된 기업 메카니즘을 의미하며(Ichijo et al., 1998), 조직구조, 조직문화, 사람, 정보기술 등을 포함한다. 지식경영 영향요소는 기업 내 지식창출 활동 및 공유활동을 촉진시키는 역할을 수행하며, 정보기술의 발달로 인해 지식이 시공의 제약을 넘어 급속히 확산되고, 이를 기반으로 하여 지식의 창조와 활용이 더욱 활성화 되고 있으므로 IT지향성이 지식관리시스템 수용에 영향을 줄 것이다.

박준하(1997)는 조직 안에서 활동하고 있는 구성원이나 전문가들의 전문성이 높을수록 조직은 보다 혁신적이었으며, 팀의 조직과 능력수준이 높을수록 문제해결과 관련된 업무를 보다 잘 수행하였다고 제시하였다. 그러므로 지식경영을 추진하고 담당하는데 있어서 담당조직의 현업에 대한 지식, 정보기술에 대한 지식, 지식경영에 대한 지식 등은 지식관리시스템 수용에 긍정적인 영향을 줄 것이다.

Venkatesh & Davis(1996)에 의하면 사용용이성 인지는 사용자의 컴퓨터 자기효능감과 시스템의 객관적인 이용가능성에 의해서 결정되어진다고 하였다. 자기효능감 지각이란 “자신이 컴퓨터 기술을 사용할 수 있다는 자신에 관한 보편적인 신념” 혹은 “정보 및 보편 컴퓨터기술을 사용할 수 있는 자신의 능력에 대한 자아평가”로 정의되고 있다. 따라서 컴퓨터 자기효능감 개념은 IT 지향성과 유사한 개념으로 볼 수 있다. 특정영역에서 구체적인 효율성의 영향이 제거되면 보편적 신념(자기효능감 지각)은 그 예측력을 상실한다는 Bandura(1997)의 말을 상기할 때 정보기술에 관련된 IT지향성이 기술수용에 관한 연구에 적합할 것이다.

McFarland(1999)는 웹 브라우저 사용을 행동변수로 채용한 연구에서 사용편의성 지각에는 과거경험, 타인의 사용, 시스템 품질, 그리고 컴퓨터 효율성 지각이 정(+)의 영향을 미치고 있는 것으로 분석하였다. 그리고 유용성 지각에는 업무특성, 불안감(anxiety), 시스템품질, 컴퓨터 효율성 지각, 그리고 사용편의성 지각이 정(+)의 영향을 미치고 있는 것으로 분석하였다.

이상의 이론적 연구에 근거해 볼 때, 지식관리시스템의 참여의도에 영향을 미치는 내적요소(지식관리 평가·보상제도 인지, KMS 사용용이성 인지, KMS 유용성 인지)에 대한 외부변수(업무특성, IT지향성)와의 관련성에 대한 가설을 설정하면 다음과 같다.

가설 1> 업무특성은 내적 인지도에 영향을 미칠 것이다(H1).

하위가설 1-1> 높은 수준의 지식을 필요로 하는 업무특성을 지닐수록 지식관리 평가·보상제도의 인지도가 높게 나타난다(H1-1).

하위가설 1-2> 높은 수준의 지식을 필요로 하는 업무특성을 지닐수록 KMS 유용성 인지도가 높게 나타난다(H1-2).

하위가설 1-3> 높은 수준의 지식을 필요로 하는 업무특성을 지닐수록 KMS 사용용이성 인지도가 높게 나타난다(H1-3).

가설 2> IT지향성은 내적 인지도에 영향을 미칠 것이다(H2).

하위가설 2-1> IT지향성이 높을수록 지식관리 평가·보상제도의 인지도가 높게 나타난다(H2-1).

하위가설 2-2> IT지향성이 높을수록 KMS 유용성 인지도가 높게 나타난다(H2-2).

하위가설 2-3> IT지향성이 높을수록 KMS 사용용이성 인지도가 높게 나타난다 (H2-3).

3.2.2 내적 인지요인과 KMS 수용 영향요인

Davis(1989)의 TAM 모형에 따르면 사용편의성 지각과 유용성 지각은 구체적인 개인의 신념으로 기술수용태도에 영향을 미치는 중요한 요인이다. 그는 유용성 인지는 사용용이성 인지의 영향을 받아 형성된다고 하였다. 대부분의 기술수용에서 사용용이성 인지가 유용성 인지에 직접적인 영향을 준다고 보고하고 있다(Szanja, 1994; Igbaria, 1997; Davis, 1989; Davis et al., 1989). 특히 Davis(1989)는 사용용이성 인지가 유용성 인지라는 변수를 통하여 태도 및 정보기술 수용 의도 등 후행변수에 간접적으로 영향을 준다는 사실을 검증하였으며, McFarland(1999)는 유용성 지각에 영향을 미치는 요인으로 업무특성, 불안감, 시스템 품질, 컴퓨터 사용 효율성과 같은 외적인 요인 외에도 사용편의성 지각이 중요한 선행요인임을 지적하고 있다. 그러나 Agarwal & Karahanna(2000)는 사용용이성 인지는 유용성 인지에 직접적인 영향이 없다는 연구 결과를 제시하고 있다. 이들의 논의를 통해 다음과 같은 가설을 설정할 수 있다.

가설 3> KMS 사용용이성 인지는 KMS 유용성 인지에 정(+)의 영향을 미칠 것이다 (H3).

지식관리가 활성화되려면 조직구성원들의 지식관리에 대한 적극적 관심과 참여가 필요한데 정보기술이 발달하고 인터넷 보급률이 증가하고 행정조직에 전자결재 시스템이 도입된다고 하여 지식사회와 지식행정이 저절로 이루어지는 것은 아니다. 조직 내외에서 구성원들이 지식관리 시스템에 대한 가치의 유용성을 인정하고 제도에 대한 철저한 인지로 지식활동이 원활히 이루어 질 수 있는 여건 마련이 중요하다. 따라서 다음과 같은 가설을 설정할 수 있다.

가설 4> KMS 유용성 인지는 KM 평가·보상제도 인지에 정(+)의 영향을 미칠 것이다 (H4).

대부분의 TAM 연구 결과에 의하면 사용용이성 인지는 유용성인지에 직접적인 영향을 미치고, 또한 유용성 인지를 통해 간접적으로도 태도에 영향을 미치는 것으로 보고하고 있다. 유용성 지각은 시스템 수용태도에 직접적인 영향을 미치며 동시에 시스템 수용의도에도 직접적으로도

영향을 준다(Davis, 1986). Adams 등(1992)은 음성메일과 전자메일 이용행동에 관한 연구에서 유용성 지각이 음성메일과 전자메일 이용행동에 가장 큰 영향을 미치고 있음을 보고하고 있으며, Agarwal & Karahanna(2000)는 태도가 배제된 TAM 모형을 이용한 웹 사용 행동연구에서 유용성 지각이 웹 사용의도에 영향을 준다고 보고하고 있다. Chen(2000)은 유용성 지각이 가상 점포이용에 관한 태도에 직접적인 영향을 미침과 동시에 가상점포 사용의도에도 직접적인 영향을 미치는 것으로 보고하고 있다. 이들의 연구결과와 Davis(1986)의 TAM 기본모형으로부터 다음과 같은 가설을 설정할 수 있다.

가설 5> KMS 사용용이성 인지는 태도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다(H5).

가설 6> KMS 유용성 인지는 태도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다(H6).

가설 8> KMS 사용용이성 인지는 참여의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다(H8).

가설 9> KMS 유용성 인지는 참여의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다(H9).

지식관리참여와 관련한 기존 연구에서는 평가기준의 인지, 평가과정의 인지, 평가과정의 타당성, 평가결과의 타당성, 그리고 피드백의 충실도 등의 변수들이 평가자의 반응변수인 평가만족에 영향을 미친다는 결론을 내리고 있다(Dipboye & De Pontvriand, 1981; Dobbins et al., 1991; Giles & Mossholder, 1990; Greller, 1978). 많은 학자들이 지식경영 참여와 평가 및 보상의 필요성에 관하여 언급을 해 왔으며(Tempoe 1993; Marshall et al., 1996; Levinthal & March, 1993), 지식경영을 도입한 대다수의 기업들은 지식경영의 활성화를 위해서, 또한 지식을 만들어 내고 동료들과 공유하고, 활용한 조직원들에게 정당한 보상을 위해서 지식경영의 평가시스템과 그에 따른 보상시스템을 채택하고 있다.

Marshall 등(1996)은 보상 및 인센티브 제도가 지식관리의 성과에 영향을 미친다고 주장하였다. 김효근과 성은숙(1998)은 지식경영과 관련한 평가 및 보상의 형태 및 지식 기여도와의 관련성에 관한 연구를 진행했다. 그 결과, 평가 및 보상이 지식 기여도를 높이는 직접적인 동인으로 나타나지 않았다. 박병호(2000)는 지식공유 영향요인에 관한 연구에서 평가수준 및 보상수준이 지식의 공유 활동과는 유의적인 정(+)의 관계가 나타난다고 하였다. 또한, 보상 방안들 사이의 상대적 중요성을 분석한 결과 가장 설명력이 높은 변수는 승진 및 인사고과에 대한 평가로 나타났다고 했다. 한편, 김준영과 김영걸(2001)은 지식경영환경에서 평가보상만족과 참여의도 간에는 상관관계가 있으며, 평가보상만족에 영향을 미치는 선행변수로는 평가나 보상의 과정보다는 결과에 관련된 변수라고 하였다. 이들은 조직원들에게 지식경영 참여의지를 높이기 위해서는 보상의 적정성을 인지시키고, 평가결과의 타당성을 강조하는 것이 중요하다고 하였다. 지식경영참여와 관련된 기존 연구문헌들을 검토해 볼 때, 지식경영을 추진하는데 있어서 구성원들의 지식관리 평가·보상제도에 대한 인지도는 지식관리시스템에 대한 태도에 대해 긍정적 또는 부정적 영향을 미칠 수 있다.

가설 7> KM 평가·보상제도 인지는 태도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다(H7).

가설 10> KM 평가·보상제도 인지는 참여의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다(H10).

TAM 모형을 수용한 대부분의 연구들은 시스템 사용태도는 컴퓨터 사용이나 웹 브라우저 사용 등과 같은 정보기술 사용행동에 직접적인 영향을 준다고 제시하고 있다(Davis, 1989).

가설 11> 태도가 참여의지에 정(+)의 영향을 미칠 것이다(H11).

IV. 연구방법

4.1 변수의 조작적 정의 및 측정지표

공공기관에서의 지식관리시스템에 대한 수용은 공무원들의 KMS에 대한 자발적인 참여의지를 의미하며, 이에 대해 영향을 미치는 요인으로 2개의 환경적 독립요인(업무특성, IT지향성)과 3개의 내재적 인지 요인(KMS 사용용이성 인지, KMS 유용성 인지, 지식관리 평가·보상제도 인도)을 설정하였으며, 그리고 이들 인지적 요인이 KMS에 대한 태도와 참여의도에 영향을 미친다고 본 연구는 본다. 이들 개념을 측정하기 위한 변수의 조작적 정의와 측정지표를 제시하면 <표 2>와 같다. 측정을 위한 지표들은 Davis의 TAM에서 사용된 측정지표를 기본으로 하여 연구목적에 맞게 적절히 수정·보완하였다. 그리고 이들 측정지표 모두 리커트 5점 척도법을 사용하여 측정하였다.

4.2 조사방법 및 표본 특성

본 연구는 공공기관에서 지식관리시스템을 사용하는 개인이 어떠한 요인으로 인해 정보기술을 사용하는지를 파악하는 것에 목적이 있다. 연구의 목적에 적합한 표본을 추출하기 위하여 현재 경상남도에서 지식관리시스템이 도입되어 활용되고 있는 자치단체의 공무원을 조사대상으로 하였다. 그러나 경남지역 자치단체에서 지식관리시스템을 구현하여 사용하고 있는 기관의 수가 한정된 관계로 현재 도입되어 활용되고 있는 3개 기관에 근무하는 공무원을 대상으로 연구하였다.

본 연구의 실증분석에서 필요로 하는 자료를 얻기 위한 방법으로는 설문조사방식을 선택하였으며, 설문지는 선행연구와 문헌연구를 참고로 <표 3>과 같이 측정지표들을 구성하였고, 측정시스템의 신뢰도와 타당성을 확보하기 위하여, 변수를 구성하는 모든 개념에 대하여 복수항목의 척도를 개발하였다. 그리고 설문응답의 단순화를 위해 단일균형 리커트 5점 척도를 사용하였다.

<표 2> 변수의 조작적 정의 및 측정지표

| 변수명 | 정 의 | 측정지표 | 관련 연구자 |
|----------------|--|----------------|---|
| 업무특성 | KMS 사용자가 수행하고 있는 개인적 업무의 특성 | 업무의 난이도 | 박준하(1997) McFarland(1999) |
| | | 정보기술의 활용도 | |
| | | 지식의 전문성 | |
| | | 업무의 복잡성 | |
| | | 업무의 정형성 | |
| IT 지향성 | 정보 및 보편 컴퓨터 기술을 사용할 수 있는 자신의 능력에 대한 자아평가 | IT의 업무수행 효율성 | Venkatesh & Davis(1996) |
| | | 신기술에 대한 수용 | |
| | | IT 활용능력 | |
| | | 타인 도움에 대한 자신감 | |
| KM 평가·보상 제도 인지 | KM에 대한 평가·보상 제도 등에 사용자가 인지하고 있는 정도 | IT에 대한 친밀도 | 김효근과 성은숙(1998) |
| | | 목적 및 필요성 이해도 | |
| | | 평가보상 제도 이해도 | |
| | | 평가보상과정 및 내용 인지 | |
| | | 평가기준의 인지 | |
| KMS 유용성 인지 | 특정 시스템을 사용하는 것은 자신의 업무수행을 제고할 것이라고 개인이 믿는 정도 | 보상방법의 인지 | Davis 등(1989) |
| | | 업무에 도움 | |
| | | 업무처리에 유용 | |
| | | 업무관련 자료수집에 유용 | |
| | | 업무의 생산성 향상 | |
| 사용용이성 인지 | 특정 시스템을 사용하는데 있어 노력이 필요 없다고 개인이 자각하는 정도 | 행정비용 절감 | Davis 등(1989) Karahanna & Straub(1999) |
| | | 사용의 편리성 | |
| | | 지식획득의 용이성 | |
| | | 지식획득절차의 명료성 | |
| | | 지식검색의 용이성 | |
| 태도 | 경험을 통하여 형성, 조직된 준비성의 정신적, 신경적 상태 | 도움말 기능의 충실판 | Berger & Kanetkar(1995) Karahanna & Straub(1999) |
| | | 시스템의 호감도 | |
| | | 시스템 사용의 흥미로움 | |
| | | 시스템에 대해 긍정적 | |
| | | 제공지식에 대한 신뢰성 | |
| 참여의도 | 현재 또는 미래에 지식관리 시스템을 사용하고자 하는 정도 | 여유시간 투자의지 | Davis 등(1989) |
| | | 자발적 참여의지 | |
| | | 적극적 참여의지 | |
| | | 동료의 참여 설득의지 | |
| | | 제공된 지식의 업무 활용 | |

자료의 배포 및 수집은 2004년 5월 7일부터 5월 27일까지 현재 지식관리시스템을 도입하여 활용하고 있는 경남지역 3개 자치단체 공무원을 조사대상으로 개별 방문 또는 우편으로 설문지를 통해 자료를 수집하였다. 설문에 응답한 응답자는 총 200명으로 이들 중에서 부적절한 설문지를 제외한 182부를 분석대상으로 하였다.

응답자 중에서 63%가 경남도청 공무원들이며 나머지는 지식관리시스템을 현재 채택하고 있는

거창군과 고성군 소재 공무원들이다. 그리고 응답자의 68%가 남자이다. 학력별로 보면 85%가 대졸이상으로 응답자의 지적 수준이 매우 높다. 연령별로는 30대가 60%로 가장 많으며, 근무연수는 5년에서 15년 사이가 가장 많았으며, 직렬별로는 행정직이 과반수를 차지하고 있다. 이상의 인구·통계적 특성에 비추어 볼 때, 응답자의 대부분이 높은 지적 능력과 풍부한 행정경험, 그리고 업무의 전문성이 있어 설문지의 문항에 대한 인식능력에는 별다른 문제가 없는 것으로 보아진다. 또한 표본의 선정에 있어 지식관리시스템을 사용한 경험이 있는 공무원들만을 대상으로 하였기 때문에 시스템에 대한 충분한 지식과 사용능력이 있다고 보아진다.

V. 실증분석

5.1 척도의 신뢰성 및 타당성 분석

본 연구에서 설정한 구조적 가설관계를 검정하기 전에 구조관계 모형의 각 구성개념을 구성하는 조작화된 척도들의 신뢰성(reliability)과 타당성(validity)를 검증할 필요가 있다. 각 요인을 구성하는 측정항목에 대하여 개념적 타당성을 측정하기 위하여 먼저 탐색적 요인분석을 실시하였다. 그 결과 <표 3>에서 보는 바와 같이 태도와 참여의도 요인을 제외한 5개의 요인에서 각각 하나의 측정항목이 탈락되었다. 그리고 각 요인에 대하여 측정의 일관성과 정확성을 나타내는 신뢰성을 검증하기 위하여, 각 요인별로 크론바하 알파(α)값을 계산한 결과, <표 3>에서 보는 바와 같이 모든 요인들의 크론바하 알파 값이 0.6을 상회했다. 사회과학에서 신뢰도 값이 각각 0.6 이상이 되면 신뢰도가 확보되고 0.7이상이면 높다고 할 수 있는데(김계수, 2004; Netemeyer et al. 1990), 업무특성과 IT지향성을 제외하고는 모든 요인들의 크론바하 알파(α)값이 0.8 이상으로 계산되어 측정 항목들은 기준 이상의 신뢰성을 확보했다고 볼 수 있다.

<표 3> 각 요인별 확인요인분석 결과와 신뢰도

| 요인 | GFI | AGFI | NFI | RMR | χ^2 | p | 최종/최초 항목수 | α 값 |
|-----------|-------|-------|-------|-------|----------|-------|-----------|------------|
| 업무특성 | 0.989 | 0.947 | 0.969 | 0.016 | 3.719 | 0.156 | 4/5 | 0.691 |
| IT지향성 | 0.999 | 0.993 | 0.996 | 0.004 | 0.531 | 0.767 | 4/5 | 0.712 |
| 평가보상제도 인지 | 0.984 | 0.922 | 0.987 | 0.011 | 5.411 | 0.067 | 4/5 | 0.891 |
| 사용-용이성인지 | 1.000 | 0.998 | 1.000 | 0.001 | 0.071 | 0.790 | 4/5 | 0.861 |
| 유용성 인지 | 0.989 | 0.894 | 0.991 | 0.007 | 3.929 | 0.047 | 4/5 | 0.861 |
| 태도 | 0.991 | 0.954 | 0.993 | 0.008 | 3.269 | 0.195 | 4/4 | 0.893 |
| 참여의도 | 0.979 | 0.937 | 0.973 | 0.015 | 10.180 | 0.070 | 5/5 | 0.834 |

탐색적 요인분석과 신뢰성 검정을 실시한 후, 최종적으로 남은 측정항목을 대상으로 연구모델의 관점에서 그 측정의 개념적 타당성을 다시 한번 더 통계적으로 검정하기 위하여 구성개념(요인)별로 확인적 요인분석을 실시하였다. 이 분석은 단일차원성을 저해하는 항목을 제거하는데 목적이 있다. 각 요인별 구성개념의 최적 상태를 평가하는 데 있어 GFI(goodness-of-fit-index)와 CFI(comparative-fit-index), 그리고 NFI(normed-fit-index) 등과 같은 적합도 지수가 이용되며 이들의 값은 0.9 이상이 바람직하며, RMR(root mean square residual)은 0.05보다 작을수록 바람직하다. 또한 χ^2 에 대한 p값($\geq \alpha = 0.05$ 이면 바람직함)을 이용하여 판단할 수 있다[김계수, 2004]. 앞에서 제시된 각 요인별로 단일 차원성을 검증하기 위한 확인적 요인분석 결과를 요약하면 <표 3>과 같다.

각 요인별 확인요인 분석 결과 전 요인의 적합도 지수가 높게 나타났으며, RMR이 기준치보다 낮게 나타나 구성개념의 집중 타당성이 있는 것으로 판단된다. 다음으로 각 요인의 판별 타당성과 법칙 타당성을 검증하기 위하여 탐색적 요인분석과정에서 나온 요인점수를 이용하여 각 요인 간의 상관계수 값을 측정한 결과는 <표 4>와 같다. 상관분석 결과 선행요인들 간에는 상관관계가 유의적이지 않으므로 이들 간의 독립성은 있다고 볼 수 있으며, 선행요인과 결과요인들 간에는 유의적인 상관관계가 존재하므로 <그림 2>의 연구모형에 기초한 가설의 법칙 타당성은 있다고 보아진다.

<표 4> 요인 간 상관분석 결과

| 요인 | 제도 인지 | 사용용이성 인지 | 유용성 인지 | 업무특성 | IT 지향성 | 태도 | 참여 의도 |
|----------|--------|----------|--------|-------|--------|-------|-------|
| 제도 인지 | 1.000 | | | | | | |
| 사용용이성 인지 | .133 | 1.000 | | | | | |
| 유용성 인지 | .056 | -.021 | 1.000 | | | | |
| 업무특성 | .081 | -.071 | .003 | 1.000 | | | |
| IT 지향성 | -.001 | .061 | .001 | -.010 | 1.000 | | |
| 태 도 | .206** | .501** | .292** | .094 | .223** | 1.000 | |
| 참여의도 | .088 | .147* | .232** | .119 | .166* | -.125 | 1.000 |

** Correlation is significant at the .01 level (2-tailed).
 * Correlation is significant at the .05 level (2-tailed).

5.2 모형의 적합성 검증 및 수정

본 논문에서 제시한 연구모델을 검정하기 위하여 AMOS 4.0패키지를 활용하여 구조적 관계모형을 검정한 결과, $\chi^2=532.9$, DF=360, P=0.000, GFI=0.838, RMR=0.039, AGFI=0.804, NFI=0.837 값들이 도출되었다. 전체적으로 적합도 지수들이 평가기준에 미치지 못하므로 기존의 연구모형

<표 5> 수정모형의 적합도 평가

| 모 형 | χ^2 | df | p | $\chi^2/df(Q)$ | GFI | AGFI | NFI | RMR |
|------------|----------|-----|-------|----------------|-------|-------|-------|-------|
| 초기연구모형(1) | 531.8 | 359 | 0.000 | 1.481 | 0.838 | 0.804 | 0.837 | 0.039 |
| 수정모형(2) | 271.9 | 320 | 0.916 | 0.850 | 0.911 | 0.879 | 0.917 | 0.026 |
| 모형 1: 모형 2 | 259.9 | 39 | | | | | | |

의 일부를 수정할 필요가 있다.

전체적인 모형의 적합도를 향상시키기 위하여 수정지수(M.I: Modification Index)를 검토한 결과 사용용이성과 지식관리 평가·보상제도 간에 새로운 경로를 발견하여 연결하였다. 그리고 측정지표의 오차항 사이에 수정지수가 높은 값을 지닌 것에 대하여 공분산의 존재를 자유화 시킨 결과 <표 5>와 같이 수정된 모형의 적합도가 더욱 높아졌다. 수정된 모형의 적합성 여부를 판단하기 위하여 Bentler & Bonett(1980)의 χ^2 차이검증을 한 결과 초기 연구모형과 수정모형의 χ^2 차이값 259.9(531.8-271.9)는 자유도 차이값 39(359-320)에 비하여 크므로 수정모형을 최종모형으로 선정할 수 있다. 이상의 수정모형에 근거하여 다음과 같은 가설 12를 추가할 수 있다.

가설 12> KMS 사용용이성 인지는 KM 평가·보상제도 인지에 정(+)의 영향을 미칠 것이다(H12).

<표 6> 가설검증 결과표

| 가설 | 경로 | 방향 | 경로 계수 | C.R | p | 검정결과 |
|------|----------------|----|--------|--------|----------|------|
| H1-1 | 업무특성 ->제도인지 | + | 0.018 | 0.151 | 0.880 | 기각 |
| H1-2 | 업무특성 ->유용성인지 | + | -0.079 | -0.758 | 0.448 | 기각 |
| H1-3 | 업무특성 ->사용용이성 | + | 0.217 | 2.120 | 0.034** | 채택 |
| H2-1 | IT지향성->제도인지 | + | 1.093 | 4.064 | 0.000*** | 채택 |
| H2-2 | IT지향성->유용성인지 | + | -0.102 | -0.547 | 0.585 | 기각 |
| H2-3 | IT지향성->사용용이성 | + | 0.811 | 4.257 | 0.000*** | 채택 |
| H3 | 사용용이성인지->유용성인지 | + | 1.112 | 7.329 | 0.000*** | 채택 |
| H4 | 유용성인지->제도인지 | + | -0.078 | -0.902 | 0.367 | 기각 |
| H5 | 사용용이성인지->태도 | + | 1.057 | 7.117 | 0.000*** | 채택 |
| H6 | 유용성인지->태도 | + | -0.020 | -0.327 | 0.743 | 기각 |
| H7 | 제도인지->태도 | + | -0.120 | -2.183 | 0.029** | 채택 |
| H9 | 사용용이성->참여의도 | + | -0.255 | -1.395 | 0.163 | 기각 |
| H8 | 유용성인지->참여의도 | + | 0.017 | 0.276 | 0.782 | 기각 |
| H10 | 제도인지->참여의도 | + | 0.120 | 1.995 | 0.046** | 채택 |
| H11 | 태도->참여의도 | + | 0.844 | 6.647 | 0.000*** | 채택 |
| H12 | 사용용이성인지->제도인지 | + | 0.431 | 2.554 | 0.011** | 채택 |

*** p<0.01 ** p<0.05 * p<0.1

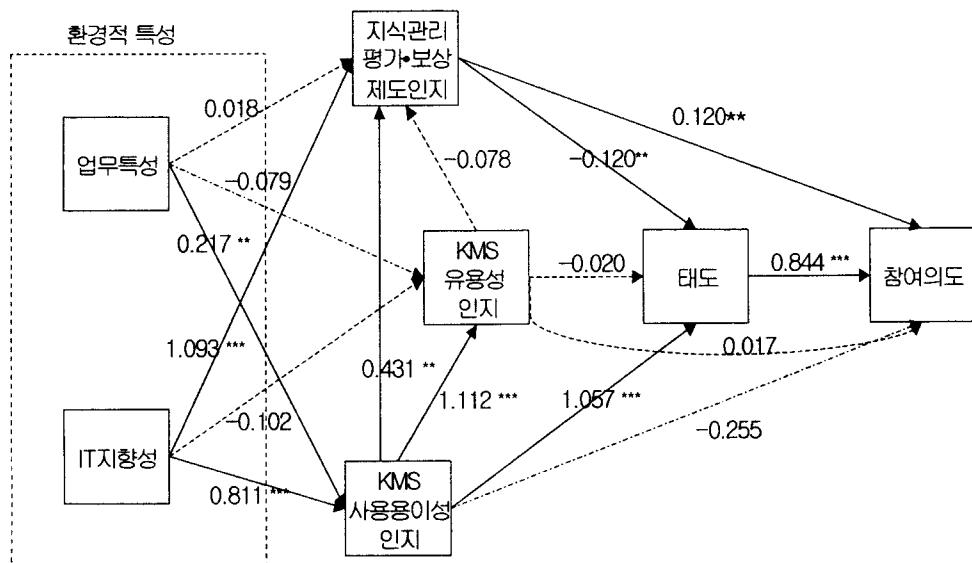
5.3 가설검증 및 경로분석

5.3.1 환경적 특성과 내재적 요인과의 관련성

KMS 수용에 영향을 미치는 내재적 요인으로 본 연구에서는 Davis(1989)의 사용용이성인지, 유용성인지 외에 행정조직의 특성을 감안하여 지식관리 평가·보상제도 인지를 사용하였다. 또한, 이들 내재적 요인에 영향을 미치는 환경변수로는 IT지향성(Venkatesh & Davis, 1996) 외에도 업무특성(McFarland, 1999)을 추가하였다. 지금까지 대부분의 연구들이 TAM 분석대상을 개인적 수준의 단순 정보처리용 소프트웨어(워드프로세스, 스프레드시트, 이메일 등)나 Web Site, 인터넷 쇼핑몰과 같은 인터넷 기술 응용분야에서 최종 사용자(소비자) 수준의 정보기술수용에 관한 연구들이며, 이들 모두 환경 변수로서 사용자 IT지향성을 공통적으로 채택하고 있다.

(1) 업무특성과 내재적 요인

분석결과, 업무특성이 KMS 수용 내적 요인에 영향을 미칠 것이라는 가설 1은 부분적으로 받아들일 수 있다(<표 6> 참조). 즉, 업무특성이 지식관리 평가·보상제도 인지와 KMS 유용성인지에는 영향을 미친다는 뚜렷한 증거를 찾을 수 없었으나(가설 1-1과 가설 1-2는 기각), 사용용이성 인지에는 유의수준 5%에서 유의적인 영향을 미치는 것으로 분석되어졌다. 이는 McFarland(1999)의 연구결과와 일치한다. 경로분석결과(<그림 3> 참조), 업무특성은 유용성인지에 직접 영향을 미치기 보다는 사용용이성 인지를 통하여 간접적으로 강력하게 영향을 미치는



*** p<0.01 ** p<0.05 * p<0.1

<그림 3> KMS 수용모형 분석결과

것으로 분석되어졌다.

이는 업무의 난이도가 높고 업무처리를 위하여 많은 데이터를 필요로 하며, 정보기술과 전문성을 많이 필요로 하는 담당자의 경우, 이미 기존의 정보시스템에 익숙해 있으므로 KMS에 대한 사용용이성을 높게 인식하고 있다. 또한, 이들의 경우 사용용이성을 높게 인지할수록, KMS에 대한 유용성을 더욱 더 높게 인지하는 경향이 있다(<표 7>의 간접효과 분석결과 참조). 반면, 업무 특성은 지식관리 평가·보상제도 인지와는 직·간접적 효과가 낮게 나타났다.

<표 7> 직접 및 간접효과 분석

| 선행요인 | | 업무 특성 | IT 지향성 | 사용 용이성 | 유용성 | 제도 인지 | 태도 |
|-----------|----|----------|-----------|-----------|--------|----------|-------|
| 후행요인 | | | | | | | |
| 사용 용이성 | 직접 | 0.217 | 0.811 | - | - | - | - |
| | 간접 | - | - | - | - | - | - |
| | 전체 | 0.217 | 0.811 | - | - | - | - |
| 유용성 | 직접 | -0.079 | -0.102 | 1.112 | - | - | - |
| | 간접 | 0.241 | 0.902 | - | - | - | - |
| | 전체 | 0.162 | 0.800 | 1.112 | - | - | - |
| 제도 인지 | 직접 | 0.018 | 1.093 | 0.431 | -0.078 | - | - |
| | 간접 | 0.081 | 0.287 | -0.086 | - | - | - |
| | 전체 | 0.099 | 1.381 | 0.345 | -0.078 | - | - |
| 태도 | 직접 | - | - | 1.057 | -0.020 | -0.120 | - |
| | 간접 | 0.214 | 0.675 | -0.064 | 0.009 | - | - |
| | 전체 | 0.214 | 0.675 | 0.993 | -0.011 | -0.120 | - |
| 참여 의지 | 직접 | - | - | -0.255 | 0.017 | 0.120 | 0.844 |
| | 간접 | 0.140 | 0.542 | 0.898 | -0.019 | -0.101 | - |
| | 전체 | 0.140 | 0.542 | 0.643 | -0.002 | 0.019 | 0.844 |

(2) IT 지향성과 내재적 요인

IT 지향성이 내재적 요인에 영향을 미칠 것이라는 가설 2를 검증한 결과, 직·간접적으로 강력한 영향 관계(<표 6>과 <표 7> 참조)를 갖는 것으로 분석되어져 가설을 받아들일 수 있다. IT 지향성이 사용용이성 인지에 영향을 미칠 것이라는 가설 2-1은 기존의 많은 TAM 연구, 즉 외부환경 변수를 검증한 연구들(Igbaria et. al, 1995; Karahanna & Straub, 1999 등)과 일치한다. 유의수준 1%에서 유의적인 결과를 얻었다. 많은 연구들이 IT 지향성과 유용성인지 간에 정(+)의 영향관계를 제시하고 있다. 그러나 본 연구의 분석결과 IT 지향성이 KMS 유용성인지에 직접 영향을 미치기 보다는 KMS 사용용이성 인지를 통하여 강력하게 영향을 미치는 것(간접경로 값 0.902)으로 밝혀졌는데, 이는 Igbaria & Lavari(1995)의 연구와 상당부분 일치한다. Igbaria & Lavari는 개인 컴퓨터 사용자들을 대상으로 확장된 TAM 모형을 이용하여 연구한 결과 자기효능감 지각이 사용용이성 인지에는 강력한 직접적인 영향을 미치지만, 유용성 인지에는 사용용이성 인지를 통해 간접적으로 영향을 미친다고 하였다.

다음으로 IT 지향성이 지식관리 평가·보상제도 인지에 영향을 미칠 것이라는 가설 2-3을 검증한 결과 이들 두 변인간에는 강력한 직·간접적 영향관계가 있음이 밝혀졌다. 경로분석결과 IT 지향성은 유의수준 1%에서 평가·보상제도 인지에 유의적인 영향을 미칠 뿐만 아니라, KMS 유용성 인지를 통하여 상당부분 간접적인 영향을 미치는 것으로 분석되어졌다. 이는 신기술에 대하여 적극적인 수용자세를 갖고 IT에 대하여 친밀감과 자신감이 높은 업무 담당자들은 혁신적이고 능동적인 성향을 지니고 있으므로 평가나 보상제도에 대하여 긍정적으로 생각하며, 평가·보상 매커니즘을 비교적 잘 인지하고 있기 때문으로 해석되어진다.

한편 KMS 사용용이성인지가 유용성인지에 영향을 미칠 것이라는 가설 3은 유의수준 1%에서 매우 유의적인 영향을 미치는 것으로 분석되어졌다. 이는 기존의 모든 TAM 연구와 일치하며, IT 지향성과 같은 외부환경 변수들이 사용용이성 인지에 영향을 미칠 경우 유용성 인지로 곧바로 이어질 수 있음을 강력히 입증한다. 따라서 IT 지향성은 사용용이성 인지를 통하여 KMS 유용성인지에 간접적인 영향을 미친다고 볼 수 있다.

5.3.2 내재적 요인과 태도 및 참여의지와의 관련성 분석

본 연구에서는 KMS에 대한 태도와 참여의도에 대한 직·간접적인 인지적 영향요인으로 KMS 사용용이성 인지, 유용성 인지 외에 지식관리 평가·보상제도 인지를 추가하였다. 이들 세 가지 인지적 내재요인들이 태도에 어떻게 영향을 미치는가는 분석한 결과, KMS 사용용이성 인지만이 태도에 호의적인 영향을 미쳤으며, KMS 유용성 인지와 태도와는 관련성이 없었으며, 지식관리 평가·보상제도 인지는 오히려 태도에 부정적인 영향을 미쳤다. 또한 이들 인지적 요소들과 참여의지와의 관련성을 분석한 결과 KMS 사용용이성 인지는 태도를 통하여 간접적으로 참여의도에 강력한 영향을 미치며, 지식관리 평가·보상제도 인지는 참여의도에 직접 영향을 미치는 것으로 분석되어졌다(<표 6> 및 <그림 3> 참조). 이들 태도와 참여의도에 대한 영향요인에 대한 가설검증 결과와 그 시사점을 정리하면 다음과 같다.

먼저 KMS 사용용이성 인지가 KMS에 대한 태도에 영향을 미칠 것이라는 가설 5와 KMS에 대한 태도가 참여의지에 영향을 미칠 것이라는 가설 11은 유의수준 1%에서 각각 채택되어 그 영향관계가 명확하게 나타났다. 반면, KMS 사용용이성 인지가 참여의지에 직접적으로 영향을 미칠 것이라는 가설 9는 기각되었다. KMS 사용용이성 인지와 참여의지와의 간접효과 분석결과 <표 7>에서는 보는 바와 같이 그 값이 0.898로 매우 높게 나타나 사용용이성 인지는 태도를 통하여 참여의지에 간접적으로 영향을 미친다는 강력한 증거를 제시할 수 있다. 이는 지금까지 대부분의 TAM 연구와 일치한다. 이것이 공공기관의 지식관리시스템의 수용과 관련하여 시사하는 바는 다음과 같다.

지식관리시스템이 도움말 등의 기능이 많아 사용이 편리하고, 이를 통하여 원하는 지식을 쉽게 검색하여 얻을 수 있으며, 지식을 얻는 절차가 명확하고 간단하다면, 그 지식관리시스템에 대하여 사용자는 호의적인 태도를 형성한다고 볼 수 있다. 즉, KMS에 대하여 긍정적인 마음과 제공하는 지식에 대한 신뢰를 가져 점차 사용에 대하여 흥미를 가질 것이다. KMS에 대한 호의적

인 태도는 지식관리시스템의 참여의지를 높일 것이다. 즉, 지식관리시스템을 적극적으로 수용하고, 더 나아가 다른 동료들에게까지 참여를 독려할 것이다.

반면, KMS 유용성 인지가 태도에 영향을 미칠 것이라는 가설 6은 많은 TAM 연구자들과는 달리 영향관계를 밝힐 만한 충분한 근거를 찾지 못하였다. 이것이 시사하는 바는 다음과 같다. 행정조직 공무원들의 행위적 특성과 관련하여 볼 때, 대부분의 공무원들은 자신의 지식을 타인과 공유하는데 있어 개방적이지 못하며, 자신의 업무경험을 통하여 축적한 지식이 암묵지 형태로 있거나 기밀보안이 잘 되기를 원한다. 이런 관점에서 볼 때, KMS가 자신의 업무를 수행하는데 있어 많은 지식을 얻을 수 있어 매우 유용하다고는 생각하나, 또 다른 측면에서는 자신의 지식에 대한 공개 압박과 함께 디지털화된 지식의 보안성과 신뢰성에 대하여 부정적인 태도를 형성하기 때문으로 해석되어진다.

다음으로 지식관리 평가·보상제도 인지가 태도에 영향을 미칠 것이라는 가설 7을 검증한 결과 처음 짐작한 바와는 정반대로 유의수준 5%에서 부(-)의 영향관계를 갖는 것으로 나타났으며, 평가·보상제도 인지와 참여의지와는 유의수준 5%에서 정(+)의 영향관계가 있는 것으로 분석되어졌다. 이는 지식관리 평가·보상제도 인지가 KMS의 태도형성과 참여의지에 상반된 내적 갈등을 나타낸다고 볼 수 있다. 즉, 많은 행정부문의 공무원들은 자신의 조직에서 시행하는 평가와 내·외재적 보상제도에 대하여 자신의 선호와는 달리 조직의 정책방향과 상관의 명령과 일치된 방향으로 행동의지를 표출한다고 해석할 수 있다. 행정공무원들의 경우 대부분 새로운 기술을 채택한 정보시스템에 대하여 호의적인 태도를 갖지 않는다. 비록 지식관리에 대한 평가·보상제도를 잘 인지하고 있는 공무원이라 할지라도 KMS가 자신의 지식에 대한 공개압박과 새로운 기술에 대한 적응에 대한 두려움 등으로 시스템에 대하여 비호의적인 반응을 보일 수 있다. 그러나 행정조직의 경우 조직의 명령에 반드시 복종해야 한다는 공무원들의 직무복명의무가 있으므로 지식관리 평가·보상제도의 인지가 높을수록 KMS의 참여의지는 높게 나타난다고 볼 수 있다. 따라서 지식관리에 대한 평가·보상제도가 잘 설계되어져 있다면 공무원들로 하여금 KMS에 대한 참여 동기를 더 자극할 수 있을 것이다.

VI. 결 론

6.1 연구의 요약

본 연구는 전자정부 정착을 위한 지식정보 확산의 가장 기본적인 단계인 지방자치단체의 지식관리시스템의 수용에 영향을 미치는 요인을 분석하기 위하여 TAM을 기본 모형으로 한 확장된 구조관계모형을 수립하였다. TAM의 내재적 요인에 영향을 미치는 환경적 외부변수로서 조직적 차원의 업무특성과 개인적 차원의 IT지향성을 사용하였다. 그리고 사용자의 태도와 참여의도에 영향을 미치는 내재적 요인으로 Davis의 유용성 인지, 사용용이성 인지 외에 지식관리 평가·보

상제도 인지를 추가하였다.

구조관계모형 분석결과 높은 수준의 지식을 필요로 하는 업무특성을 지니거나 IT지향성이 높을수록 지식관리시스템의 사용용이성을 높게 지각하였으며, 사용용이성 인지가 높을수록 KMS에 대하여 호의적인 태도를 갖게 되고, 호의적인 태도를 지닌 사용자들이 높은 사용의도를 나타내었다. 이는 기존의 TAM 모형에 관한 연구결과와 일치한다. 그러나 본 연구에서는 기존의 TAM 모형에서 일반적으로 지지되는 유용성 인지와 태도 사이에는 유의적인 관계를 발견할 수 없었다. 이는 공무원 조직과 같은 관료조직의 경우 KMS에 대한 유용성은 인정하나 KMS가 도입될 경우 오히려 자신의 지식공개에 대한 압력증대와 디지털화된 지식의 신뢰성과 보안성 등에 대한 불안감이 증대되어 KMS에 대한 호의적인 태도형성과 직접 연관되지 못하는 것으로 볼 수 있다.

전형적인 TAM의 내재적 요소 외에 추가적으로 사용한 지식관리 평가·보상제도 인지는 직무특성과 IT지향성과 같은 외부환경변수와는 직접적인 관련성을 갖기 보다는 사용용이성 인지를 통하여 간접적으로 관련되어지며, 태도와 참여의지와는 상반된 방향으로 영향관계를 보였다. 즉, 지식관리 평가·보상제도 인지도가 높은 사용자일수록 KMS에 대하여 부정적인 태도를 형성한 반면 참여의지는 높게 나타났다. 이것은 제도에 대한 인지도가 높은 집단(베테랑 공무원)의 경우 정보기술에 대한 전문적 지식이 없기 때문에 새로운 기술에 대하여 비호의적이지만, 자신의 직책과 임무수행에 대한 책임감, 그리고 내재적 보상(승진 등)과 외재적 보상(성과급, 상금 등)에 대한 동기가 높기 때문에 자신의 선호와는 상반되더라도 새로운 기술인 KMS의 참여의지를 높게 표명하는 것으로 나타났다.

지식은 조직구성원으로부터 나오며 창출된 지식은 지식관리시스템을 통해 창조, 공유, 활용될 수가 있다. 따라서 출발은 조직구성원인 인간중심이 되어야 하며, 구성원들의 KMS에 대한 수용이 중요하다. 구성원의 KMS 수용에 대한 의지가 없다면, 단순히 최고관리자와 소수의 프로젝트 팀에 의해 주도되고 설계된 지식관리모형을 강요받고 있다는 저항을 가져올 뿐이다. 지식관리에 대한 문제를 정의하고 그에 적합한 모형을 선정하며 구체적인 지식관리시스템을 구축하는 일련의 과정은 현재 공무원의 지적수준과 이들의 수용이 전제가 되어야 한다. 또한 새로운 기술의 수용에 있어 구성원들에 대한 충분한 보상과 새로운 평가체계가 마련되어야 한다. 따라서 외형적인 시스템 도입 보다는 초기 전략에서 사람중심의 시스템 구축을 시도해야 할 것이다. 이점이 바로 지식관리와 인적자원관리(Human Resources Management)가 전략적으로 연계가 되어야 하는 중요한 이유가 된다.

본 연구에서 수행한 공공기관의 지식관리시스템의 수용성에 대한 연구는 관료제적 성격을 지닌 조직이 선구적으로 지식관리시스템을 도입하여 조직의 지식자원에 대한 창의적 활용과 이를 통한 성과향상을 목표로 하는 조직에게 좋은 혜안을 줄 수 있다. 또한 국가적인 차원에서 본다면 행정조직에서 새로운 기술에 대한 사용자의 수용성을 과학적으로 설명하고, 행정정보화 정책의 개선전략에 필요한 기초 자료를 제공할 수 있을 것이다.

6.2 연구의 한계

본 연구가 지니는 한계점으로는 우선 지식관리시스템을 도입하여 활용하고 있는 경상남도의 3개의 자치단체만을 선정하여 그 결과를 제시하였기 때문에 샘플링에 있어 편의가 존재할 수 있다. 향후 전국의 지자체와 정부산하 공공기관들을 대상으로 폭넓게 조사·분석할 필요가 있다.

본 연구에 사용된 환경적 외부변수로 업무특성과 IT지향성의 2개 변수만을 사용하고 있다. 이를 확장하기 위해 지식관리시스템의 수용을 촉진하기 위한 행정문화나 프로세스 혁신 프로그램과 같은 외생변수에 대한 고려가 필요하다.

끝으로 기술수용의 내재적 인식 변수로서 지식관리 평가·보상제도 인지가 사용되기 위해서는 선행적 외부환경변수로 조직의 평가·보상제도 그 자체에 대한 특성 측정을 위한 척도의 개발이 요구된다. 그러나 이러한 한계에도 불구하고 본 연구는 지식관리시스템을 실제로 도입하여 활용하고 있는 지방자치단체를 대상으로 구성원들의 정보기술수용성을 측정하고 분석하기 위하여 기존의 기술수용모형을 확장한 실증적 연구로서의 의의가 있다.

참고문헌

- 구동모, “혁신기술수용모델(TAM)을 응용한 인터넷쇼핑행동 고찰,” 경영정보학연구, 제13권, 제1호, 2003, pp. 141-170.
- 김계수, AMOS 구조방정식 모형분석, 서울, SPSS 아카데미, 2004.
- 김준영, 김영걸, “평가와 보상이 지식경영 참여의지에 미치는 영향에 관한 연구,” 경영정보학연구, 제11권, 제4호, 2001, pp. 63-79.
- 김성훈, “공공기관 지식관리의 전략과 성공요인에 대한 연구,” 한국전산원, 연구보고서, 1999.
- 김효근, 성은숙, “조직구성원의 지식기여에 대한 평가 및 보상이 지식기여도에 미치는 영향에 관한 탐색적 연구-컨설팅 산업의 사례를 중심으로,” 제2회 지식경영 학술심포지엄, 매일경제신문, 1998, pp. 307-330.
- 박병호, “지식공유 영향요인에 관한 연구,” 한국과학기술원, 석사학위 논문, 2000.
- 박준하, “경영혁신 추진조직의 효과적인 설계에 관한 상황적 연구,” 한국과학기술원, 석사학위논문, 1997.
- 송희경, 이종국, 한관희, “지식경영 활성화를 위한 지식확산 전략 및 구조 연구,” 제2회 지식경영 학술심포지엄, 한국지식경영학회, 1999, pp. 65-88.
- 윤성준, “웹쇼핑몰 사이트 신뢰도의 결정요인과 구매의향에 미치는 영향에 관한 시뮬레이션 접근방법,” 경영학연구, 제29권, 제3호, 2000, pp. 353-376.
- 이승한, 유성호, 김영걸, “지식관리시스템을 활용한 지식공유행위에 영향을 미치는 요인에 관한 연구,” 지식경영연구, 제3권, 제1호, 2002, pp. 1-15.

- 이원준, 이정섭, 김태웅, 백태영, “무선 인터넷 서비스의 사용자 수용,” 경영정보학연구, 제14권, 제2호, 2004, pp. 61-86.
- 정순자, “공공기관의 지식관리 필요성과 효율적 실천방안,” 인적자원관리연구, 제3집, 2001.
- 한호현, “지식기반 행정에 대한 이해,” 정보통신부, 지식기반 행정구현을 위한 세미나 발표자료, 1999.
- 최병구, 남경인, 김정균, 이희석, “지식관리시스템 수용요인에 관한 실증적 연구: 기술수요모형을 중심으로,” 한국과학기술원 지식경영연구센터, Working Paper, 2001.
- Adams, D.A., Nelson, R. R. and Todd, P. A., "Perceived Usefulness Ease of Use, and Usage of Information Replication," *MIS Quarterly*, Vol. 16, No. 2, 1992, pp. 227-247.
- Agarwal, R. and Karahanna, E., "Time Flies Who You are Having Fun: Cognitive Absorption and Beliefs about Information Technology Usage," *MIS Quarterly*, Vol. 24, No. 4, 2000, pp. 665-694.
- Bandura, A., *Self-Efficacy: The Exercise of Control*, Freeman and Company, New York, 1997.
- Bentler, P. M. and Bonett, D. G., "Significance Tests and Goodness of Fit in the Analysis of Covariance Structure," *Psychological Bulletin*, Vol. 88, 1980, pp. 588-606.
- Berger, I. E. and Kanetkar, V., "Increasing Environmental Sensitivity Via Workplace Experiences," *Journal of Public Policy and Marketing*, Vol. 14, No. 2, 1995, pp. 205-215.
- Chau, P. Y., "An Empirical Assessment of Modified Technology Acceptance Model," *Journal of Management Information Systems*, Vol. 13, No. 3, 1996, pp. 185-204.
- Chen, L. D., "Consumer Acceptance of Virtual Stores: A Theoretical Model and Critical Success Factors for Virtual Stores," Doctoral Dissertation, The University of Memphis, 2000.
- Davenport, T. H., De Long, D. W. and Beers, M. C., "Successful Knowledge Management Projects," *Sloan Management Review*, Vol. 39, No. 2, 1998, pp. 43-57.
- Davenport, T. H. and Prusak, L., *Knowledge Management Projects in Practice*, Harvard Business School Press, 1998.
- 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.
- Davis, F. D., "Perceived Usefulness, Perceived Ease of User Acceptance," *MIS Quarterly*, Vol. 13, No. 3, 1989, pp. 319-340.
- 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. 982-1003.

- Dipboye, L. and De Pontbriad, R., "Correlates of Employee Reactions to Performance Appraisals and Appraisal Systems," *Journal of Applied Psychology*, Vol. 66, No. 2, 1981, pp. 248-251.
- Dobbins, H., Cardy, L. and Platz-Vieno, J., "A Contingency Approach of the Joint Effects of Organizational Variables and Appraisal Characteristics," *Journal of Management*, Vol. 16, 1990, pp. 619-632.
- Fishbein, M. and Ajzen, I., *Beliefs, Attitude, Intention, and Behavior: An Introduction to Theory and Research*, Addison-Wesley, Reading, MA., 1975.
- 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.
- Gefen, D. and Straub, D. W., "The Relative Importance of Perceived Ease of Use in IS Adoption: A Study of E-Commerce Adoption," *Journal of the Association for Information Systems*, Vol. 1, No. 8, 2000.
- Giles, F. and Mossholder, W., "Employee Reactions to Contextual and Session Components of Performance Appraisal," *Journal of Applied Psychology*, Vol. 75, 1990, pp. 371-377.
- Greller, M., "The Nature of Subordinate Participation in the Appraisal Interview," *Accademy of Management Journal*, Vol. 21, No. 4, 1978, pp. 646-658.
- Hendrickson, A. R., Massey, P. D. and 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.
- Holsapple, C. W. and Joshi, K. D., "Description and Analysis of Existing Knowledge Management Frameworks," *Proceedings of the 32nd Hawaii International Conference on System Sciences*, 1999, pp. 1-15.
- Hong, W., Thong, J. Y. L., Wong W. M. and Tam, K. Y., "Determinants of User Acceptance of Digital Libraries: An Empirical Examination of Individual Differences and Systems Characteristics," *Journal of Management Information System*, Vol. 18, No. 3, 2002, pp. 97-125.
- Hu, P. J., Chau, Y. K., Sheng, O. R. and Tam, K. Y., "Examining the Technology Acceptance Model Using Physician Acceptance of Telemedicine Technology," *Journal of Management Information Systems*, Vol. 16, No. 2, 1999, pp. 91-112.
- Ichijo, K., Krogh, G. and Nonaka, I., "Knowledge Enablers," In G. Krogh, J. Roos, and D. Kleine(Eds.), *Knowing in Firms*, Thousand Oaks, CA: Sage Publications, 1998, pp. 173-203.
- Igbaria, M. and Livari, I., "The Effects of Self-Efficacy On Computer Usage," *Omega*, Vol. 23, No. 6, 1995, pp. 587-605.

- Igbaria, M., Guimaraes, T. and Davis G. B., "Testing the Determinants of Personal Computer Usage via a Structural Equation Model," *Journal of Management Information Systems*, Vol. 11, No. 4, 1995, pp. 87-114.
- Igbaria, M., Parasuraman, S. and Baroudi, J. J., "A Motivational Model of Microcomputer Usage," *Journal of Management Information Systems*, Vol. 13, No. 1, 1996, pp. 127-143.
- Igbaria, M., Zinatelli, N., Crag, P. and Kavaye, A., "Personal Acceptance Factors in Small Firms: A Structural Equation Model," *MIS Quarterly*, Vol. 21, No. 3, 1997, pp. 279-305.
- Karahanna, E. and Straub, D. W., "The Psychological Origins of Perceived Usefulness and Ease-of-Use," *Information and Management*, Vol. 35, No. 4, 1999, pp. 237-250.
- Koufris, M., "Applying the Technology Acceptance Model and Flow Theory to Online Consumer Behavior," *Information Systems Research*, Vol. 13, No. 2, 2002, pp. 205-223.
- Levinthal, D. and March, J., "The Myopia of Learning," *Strategic Management Journal*, Vol. 14, 1993, pp. 95-112.
- Lin, J. C. C. and Lu, H., "Towards an Understanding of the Behavioral Intention to Use a Web Site," *International Journal of Information Management*, Vol. 20, No. 3, 2000, pp. 197-208.
- McFarland, D. J., "The Particularization of Computer-Efficacy and its Influence on the Technology Acceptance Model: A Field Study," Doctoral Dissertation, Drexel University, 1999.
- Marshall, C., Prusak, L. and Shpilberg, D., "Financial Risk and the Need for Superior Knowledge Management," *California Management Review*, Vol. 38, No. 3, Spring 1996, pp. 77-101.
- Netermeyer, R. G., Johnston, M. W. and Burton, S., "Analysis of Role Conflict and Role Ambiguity in a Structural Equations Framework," *Journal of Applied Psychology*, Vol. 75, No. 2, 1990, pp. 148-157.
- Nonaka, I., "A Dynamic Theory of Organization Knowledge Creation," *Organizational Science*, Vol. 5, No. 1, 1994, pp. 14-37.
- Ruggles, R. L., "The State of Notion: Knowledge Management in Practice," *California Management Review*, Vol. 40, No. 3, 1998, pp. 80-89.
- Straub, D. W., Limayem, W. and Karahanna, E., "Measuring System Usage: Implications for IS Theory Testing," *Management Science*, Vol. 41, No. 8, 1995, pp. 1328-1342.
- Straub, D. W., Keil M. and Brenner, W., "Testing the Technology Acceptance Model across

- Cultures: A Three Country Study," *Information and Management*, Vol. 33, No. 1, 1997, pp. 1-11.
- Szajna, B., "Software Evaluation and Choice: Predictive Validation of the Technology Acceptance Instrument," *MIS Quarterly*, Vol. 18, No. 3, 1994, pp. 319-225.
- Tampoe, M., "Motivating Knowledge Workers: The Challenge for the 1990s," *Long Range Planning*, Vol. 26, No. 3, 1993, pp. 49-56.
- Venkatesh, V. and Brown, S. A., "A Longitudinal Investigation of Personal Computers in Homes: Adoption Determinants and Emerging Challenges," *MIS Quarterly*, Vol. 25, No. 1, 2001, pp. 71-102.
- Venkatesh, V. and Davis F. D., "A Model of Antecedents of Perceived Ease of Use: Development and Test," *Decision Sciences*, Vol. 27, No. 3, 1996, pp. 451-481.

<Abstract>

An Empirical Study on the Acceptance of Knowledge Management Systems in Public Institutions : Using Technology Acceptance Model

Dae-Yul Jeong, Jeong-Sun Seo

Information systems that are not used cannot be useful. In order to increase user acceptance, it is necessary to understand why people accept or reject information systems. Technology Acceptance Model(TAM) is one of the most influential research models for studying determinants how users accept information systems. Recently, Knowledge Management Systems(KMS) have become important components of corporate systems as the foundation of industrialized economics has shifted from natural resources to knowledge assets. This paper applies TAM to investigate users' acceptance of KMS in public administration institutions.

It sampled 182 users who had experience in using KMS. Many empirical researches have suggested that TAM can be integrated with other organizational theories to improve its predictive and explanatory power. We extended the basic TAM by the integration of appraisal and reward satisfaction theory. There are many external variables that influence the perception and the belief of system users. We introduced two external variables(job characteristics, IT self-efficacy) and one additional perception variable, perceived appraisal and reward(PAR) in the basic TAM model.

The LISREL model analysis is used for finding out the causality among variables and testing the model fitness. As result, The IT self-efficacy influences to the perceived ease of use(PEOU) and the PAR, and the PEOU influences directly to the perceived usefulness(PU), the PAR, and the attitude toward KMS. The KMS participation intention(PI) was influenced by the PAR and the attitude directly, and by the PEOU indirectly. Finally, this paper suggests some guidelines for the adoption of KMS in public sectors on the basis of the study results.

Keywords : TAM(Technology Acceptance Model), KMS(Knowledge Management Systems), KM(Knowledge Management)