

# 지식관리시스템의 성과에 영향을 미치는 요인에 관한 연구: 주관적 규범, 성격특성을 중심으로

## A Study on Factors Influencing the Performance of the Knowledge Management System(KMS): Focused on Subjective Norm and Personality

강 문 상\* 한국과학기술기획평가원 지식정보실 연구위원 (kangms@kistep.re.kr)  
강 성 배\*\* 동국대학교 아시아연구원 연구교수 (sbkang@dongguk.ac.kr)  
신 문 봉 한국과학기술기획평가원 지식정보실 연구위원 (mbshin@kistep.re.kr)

### ABSTRACT

This study focuses on influencing factors of TAM on personality, subjective norm and then examines the relationship between influencing factors such as KMS usage and system performance. The survey was collected from KMS users by e-mail and on-line questionnaire. Finally, 206 questionnaires were chosen for the analysis of data. It was analyzed by SPSS and AMOS for the frequency analysis, reliability analysis, CFA(Confirmatory Factor Analysis) and SEM(Structural Equation Modeling). The results were as follows. First, subjective norm is found to be especially important to KMS usage. Second, Extraversion positively moderated the relationship between subjective norm and perceived usefulness. Third, KMS usage is significant to personal performance such as knowledge growth, decision making and the ability of problem solving. This study proposed that the usage of Knowledge Management System positively contributes to the improvement of personal performance.

*Keywords: Knowledge Management System, Subjective Norm, Personality, System Usage, Knowledge-growth, Decision-making*

### 1. 서 론

급변하는 환경 속에서 조직은 고객의 다양한 욕구를 충족시킬 수 있는 대응능력과 문제 해결능력, 그리고 새로운 기회를 선점할 수 있는 지식관리 능력에 많은 관심을 기울이고 있다. 조직은 구성원들의 문제 해결능력을 제고하고 사업기회를 선점하기 위하여 환경변화에 대응할 수 있는 지식관리 역량을 지속적으로 개발하고 있다. 특히 기업은 사내 전문가가 가지고 있는 문제해결 및 환경변화에 대응할 수 있는 지식이 새로운 문제에 직면한 직원에게 흘러갈 수 있는 지식

관리시스템을 구축하였으며(Davenport & Prusak, 1998), 서비스, 마케팅, 운영, 인사, 연구개발 부문 등 기업의 전사적 기능영역까지 지속적으로 지식경영체계를 구현하고 있다(Yao et al., 2008).

기업은 내·외부의 지식관리를 위해 지식관리시스템을 지속적으로 도입하고 있으나 실패도 증가하고 있다(Ambrosio, 2000; Kankanhalli et al. 2005a). Ambrosio(2000)는 지식경영의 착수단계의 실패가 70%에 달하고, 착수 후에 원하는 목적을 달성하지 못한 것을 합하면 90%에 달한다고 주장하였으며, Kankanhalli et al.(2005a)도 도입초기의 실패가 30%에 달한다고 주장하였다. 허진(2000)은 우리나라의 지식경영 프로젝트의 실패확률이 50%에 달한다고

\* 제1저자

\*\* 교신저자

논문접수일: 2011년 10월 28일; 게재확정일: 2011년 12월 10일

주장하였다. 포춘 500대 기업의 경우, 지식공유의 실패로 매년 310억 5천 달러 정도의 손실을 입을 것으로 추정되고 있다(Babcock, 2004).

이러한 배경으로 지식관리시스템에 관한 연구는 다음과 같은 이론적 기반을 두고 진행되고 있다. 지식관리시스템 사용에 관한 연구(Jennex & Olfman, 2004; Wu & Wang, 2006), 합리적행위이론의 확장 연구(Bock et al., 2005; Kwok & Gao, 2005), 계획행동이론의 확장 연구(Ryu et al., 2003; Kankanhalli et al., 2005a), 기술수용모형의 확장 연구(Lai, 2009; He et al., 2009) 등이다. 선행 연구들을 분석해보면 시스템 사용에 영향을 미치는 요인을 경영진의 의지에 의해 쉽게 결정되는 평가보상, 경영진 참여 등의 조직요인과 시스템 품질, 지식 품질, 지식제품품질, 시스템 가용성 등의 시스템요인을 주요하게 사용하였다.

이와 같은 연구를 기반으로 수립된 지식경영전략은 모든 사용자가 동질적이며 조직의 변화관리에 동일하게 반응한다는 것을 의미하고 있다. 따라서 개인적 차이에 따라 발생할 수 있는 변화에 대한 저항을 세부적으로 관리하기에 적합하지 않다. 또한, 새로운 정보기술의 구축과 운영에서 조직의 성과 향상을 위한 시스템의 도입은 경영진에 의해 결정되지만, 정보기술 사용과 활용의 최종 결정은 개인이 가지고 있는 정보기술에 대한 믿음에 의해 결정된다(Davis, 1989; Agarwal, 2000; Seleim & Khalil, 2007; Mills & Smith, 2011).

성격특성은 개인의 대표적 차이로 조직 및 개인의 상황, 혜택에 대한 정보의 인지과정에 영향을 주어 개인의 행위에 지속적으로 효과를 미치는 요인으로(Buss, 1989; Barrick et al., 2002), 조직성과 분야(Mount et al., 1998; Judge et al., 2007), 조직학습 분야(Rose et al., 2002; O'connor & Paunonen, 2007), 조직시민행동분야(Organ, 1994; Kamdar & Van Dyne, 2007) 등 다양한 분야에서 개인의 태도와 행위를 예측하는데 활발하게 연구되고 있다. 정보기술의 사용에 관한 초기 연구에서 경험, 교육, 전문성 지향, 사고방식 등의 개인적 차이가 시스템 만족 또는 효율성에 영향을 미친다고 주장하였으나(Robey, 1983) 주목받지는 못했다. 최근 일부 정보기술(인터넷 판매, 디지털도서관, 협업시스템)의 사

용에 관한 연구에서 성격특성이 정보기술에 대한 사용자의 지각에 유의한 영향이 있는 것으로 나타났다(Ajzen & Fishbein, 1980; McElroy et al., 2007; Nov & Ye, 2008; Devaraj et al., 2008).

지식관리시스템 성공의 결정요인은 자신의 지식을 제공하고 타인의 지식을 찾아내고자 하는 개인의 자발적인 참여이며(Davenport & Volpel, 2001), 지식관리시스템을 사용하는 목적은 개인적 성과를 향상시키는데 있다(Gooijer, 2000). 본 연구는 성격특성을 중심으로 선행연구에서 지식관리시스템에 관한 유용성 및 사용의 결정 요인으로 제시된 주관적 규범이 사용자의 지각과 지식관리시스템 성과에 미치는 효과를 검증하고자 한다. 본 연구를 통하여 개인특성에 따른 차별화된 변화관리의 필요성의 근거를 제시할 수 있다.

## II. 선행연구

### 1. 지식관리시스템에 관한 연구

지식관리시스템에 관한 연구는 DeLone & McLean의 모델에 지식관리시스템의 고유 특성(지식품질, 지식경영서비스 품질 등)을 추가한 지식관리시스템 사용에 관한 연구(Jennex & Olfman, 2004; Wu & Wang, 2006)와, 지식관리시스템에 관한 개인의 사용을 예측하기 위한 합리적행위이론의 확장 연구(Bock et al., 2005; Kwok & Gao, 2005), 계획행동이론의 확장 연구(Ryu et al., 2003; Kankanhalli et al., 2005a), 기술수용모형의 확장 연구(Lai, 2009; He et al., 2009) 등 많은 연구가 수행되고 있다.

Bock et al.(2005)은 지식공유의지의 영향요인에 관하여 연구를 수행하였다. 지식공유태도, 주관적 규범, 조직분위기가 지식공유의지에 유의한 영향이 있는 것으로 나타났다. 예상된 외적보상과 자존감은 지식공유태도에 유의한 영향을 미치지 않았으며(서창교, 설진영, 2008)예상된 외적보상은 지식공유태도에 부(-)의 영향을 주었으며, 기대된 상호호혜관계와 주관적 규범은 지식공유의지에 유의한 정(+)의 결과를 보여주었다.

Kwok & Gao(2005)는 외적동기(제재, 금전적 보상, 타인의 평판), 지식의 흡수역량(지식을 받아들이고 쉽게

활용할 수 있는 역량), 지식공유 채널의 다양성(시간과 공간의 제약 없이 편안하게 지식을 공유할 수 있는 경로에 대한 지각), 지식공유태도에 관한 연구를 수행하였다. 분석결과, 외적동기를 제외한 개인의 흡수역량, 다양한 지식공유 채널은 학생들의 지식공유태도에 유의한 관계가 있는 것으로 나타났다.

Stewart(2008)는 보상제도가 없는 경우를 대상으로 지식기여의 영향요인에 관해 연구한 결과, 자기효능감, 내적동기, 지각된 용이성은 지식기여의지를 매개로 지식관리시스템을 이용한 지식기여에 영향이 있는 것으로 나타났다. 조직분위기, 외적 동기는 경영진의 지원이 있을 때 지식기여의지에 영향을 미치며 지각된 용이성은 지식공유에 필요한 비용요인이 적은 경우에만 지식공유의지에 정(+)의 효과가 있는 것으로 나타났다.

He et al.(2009)는 사용자들 간의 신뢰, 시스템에 대한 지각(지식탐색노력의 지각, 지각된 유용성)과 지속적인 지식탐색의지의 관계를 연구하였다. 신뢰의 지각은 유용성을 매개하여 사용의지에 영향을 주었으며, 지식탐색노력의 지각은 유용성을 매개로 사용의지에 유의하였다. 지속적인 사용의지와 관계를 검증한 결과, 지식품질이 유의하였으며, 사용자들 간의 신뢰가 지식탐색의지에 중요요인임을 주장하였다. Lai(2009)는 보상과 자기효능감이 지각된 유용성에 유의한 관계가 있다고 제시하였으며 보상과 직업안정성의 지각이 지식관리시스템의 사용의지에 중요한 요인임을 밝혔다.

Kulkarni et al.(2006)는 DeLone & McLean(1992)의 연구를 확장하여, 조직적 지원(리더십, 상사의 지식공유 규범, 동료의 지식공유 규범, 인센티브), 품질(지식품질, KMS 품질), 전반적인 만족(지식공유 지각된 유용성, 사용자 만족)과 지식관리시스템사용에 관해 연구를 수행하였다. 그 결과, 인센티브는 지식의 품질, 지식기여, 지식의 사용에 유의한 정(+)의 영향을 주었다. 또한 동료와 상사의 지식공유에 대한 규범이나 개방적 의사소통방식은 지각된 유용성에 유의한 영향을 주었다.

## 2. 주관적 규범에 관한 연구

개인은 정보기술의 사용을 결정하는 과정에서 사회적 요인에 의해 영향을 받는다. 사회적 영향은 특정행동을 수행하도록 개인이 받는 지각된 압력으로, 특정행

사회적 상황에서 자신의 준거집단이 가지고 있는 주관적 문화를 내부화하여 다른 사람들의 의견에 동의하는 것이다(Venkatesh & Brown, 2001). Moore & Benbasat(1991)은 사회적 영향요인을 주관적 규범 외에 이미지와 가시성을 포함하였으며 사용자의 정보기술 수용에 대한 의사결정과정에서 사회적 요인에 의해 영향을 받는다고 주장하고 있다. 이러한 주관적 규범은 “자신의 행위여부에 영향을 미치는 사회적 압력에 대한 개인의 지각”으로 대표적인 사회적 요인이다(Igbaria et al., 1997; Venkatesh & Davis, 2000).

지식관리시스템 사용은 시스템 수용이라는 기술적 과정과 정보의 이동이라는 사회적 과정이 상호작용하여 이루어지므로 사회적 요인이 중요하게 작용한다(Wasko & Faraj, 2005). 정보시스템 수용에 관한 연구에서 주관적 규범은 행위의도에 직접적인 영향을 미친다. 이러한 원인은 자신에게 영향을 주는 사람들이 특정행위를 중요하게 생각하는 경우에는 자신의 행위 또는 행위의 결과가 자신에게 불리할 지라도 기꺼이 특정행위를 수행하기 때문이다.

Hartwick & Barki(1994)는 자발적, 의무적 환경에서 주관적 규범의 차이를 분석한 결과 의무적인 사용 환경에서만 주관적 규범이 의도에 직접적인 효과가 있는 것으로 나타났다. 이는 구성원의 행위에 대하여 보상 또는 처벌을 함으로서 특정행위를 유발할 수 있다는 것을 의미한다(Kelman, 1958; Warshaw, 1980). 주관적 규범이 지각된 유용성을 통해 의도에 영향을 미치는 경우, 다른 사람과의 만족할 만한 관계 유지나 기술의 사용이 자신의 가치체계와 일치하여 지각하는 것을 말한다(Venkatesh & Davis, 2000).

Kankanhalli et al.(2005a, 2005b)는 주관적 규범과 지식관리시스템의 지식기여 및 활용의 관계를 분석하였으나, 지식기여 측면에서는 상호호혜와 지식공유 규범의 조절효과가 지식기여에 부(-)의 관계가 있는 것으로 나타났으며, 지식활용 측면에서는 주관적 규범은 지식활용에 통계적으로 유의하지 않다고 하였다. Bock et al.(2005)은 주관적 규범이 지식관리시스템을 통한 지식의 제공에 유의함을 밝혔으며, Kulkarni et al.(2006)는 상사와 동료의 지식공유에 대한 독려가 지각된 유용성을 통하여 사용에 영향을 미침을 밝혔다.

### 3. 성격특성에 관한 연구

성격은 시간과 상황에 걸쳐 지속적으로 개인을 다른 사람과 구별해 주는 특징적인 사고, 감정 및 행동 양식이다. 성격은 환경에 큰 영향을 받지 않고 장기적으로 개인의 행동양식을 일관되게 결정해 주는 심리적 특성으로 다양한 상황에서 개인의 행동에 영향을 미친다 (Davis-Blake & Pfeffer, 1989).

Costa & McCrae(1992)는 다양한 인성검사방법을 통해 사람들에게는 정서적 불안정성, 외향성, 개방성, 친화성, 성실성이 있음을 밝혔다. 이러한 5개의 성격특성은 개인의 차이와 행동에 관해 폭넓은 설명이 가능하므로 다양한 분야에서 사용되고 있다(Buss, 1989; Hough & Oswald, 2000). 세부적인 성격특성은 다음과 같다.

정서적 불안정성은 안정성의 반대 의미로 스트레스 유발인자를 경험하는 인지 및 행동 스타일의 개인의 차이를 말한다. 불안정성이 높은 사람이 가지고 있는 반복적인 신경증적 긴장, 우울, 좌절, 죄책감 그리고 자의식은 때때로 비합리적인 사고, 낮은 자존감, 충동과 열망에 대한 낮은 통제력, 그리고 긴급한 상황에 비효율적인 행동으로 나타나기 쉽다. 정서적 불안정성은 걱정을 많이 하고 불안해하며 자주 우울해지며, 번덕이 심하고 까다로우며 의기소침하고 화를 잘 내는 특징을 나타낸다. 불안정성의 하위요인으로는 걱정, 분노, 우울, 열등, 충동, 심약이 있다.

외향성은 대인간의 사교성, 자기주장성의 정도를 나타낸다. 외향성이 낮은 사람들은 조용하고, 서먹서먹하고, 억제하며, 수줍음을 잘 타고, 말이 없으며, 나서지 않는 경향이 있다. 외향성이 높은 사람은 활동수준이 높으며 명량한 특성을 가지고 있다. 외향성의 하위요인으로는 사교, 주장, 활력, 열정, 낙천이 있다.

지적 개방성은 새로운 생각과 경험에 대한 접근이나 수용하려는 성향으로 개방성이 높은 사람은 지적 자극을 좋아하고 변화 및 다양성을 추구하며, 창의적이며 교양이 풍부하고, 호기심이 많아 새로운 일에 도전적·개방적이고 지적으로 민감성을 가진다. 지적 개방성의 하위요인으로는 상상, 심미, 감정, 독창성 등이 있다.

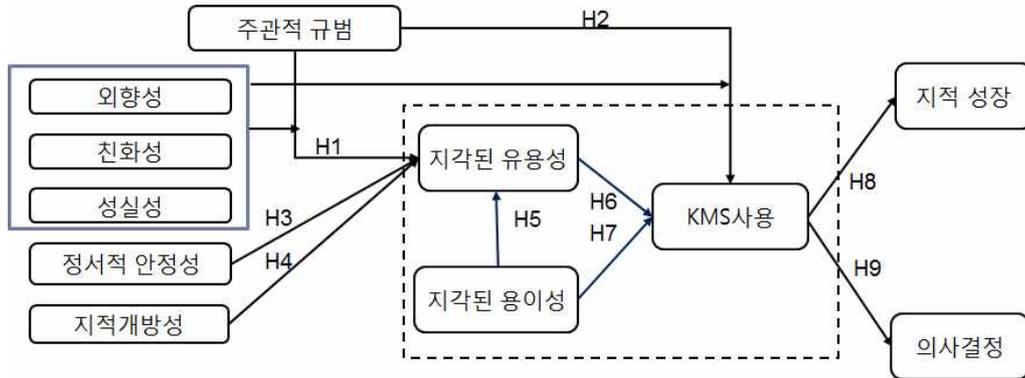
친화성은 타인에 대한 신뢰와 관심 및 관대한 정서를 의미하며, 냉소, 무례함, 적대감 등에 대비되는 차원이다. 친화성은 다른 사람들과 편안하고 조화로운 관

계를 유지하는 정도를 말한다. 친화성이 높은 사람은 협조적이며 관대하고 양보심과 인내심이 많으며, 타인을 세심하게 배려하며, 마음씨가 부드럽고 이타적인 특징이 있다. 친화성이 낮은 사람은 타인에 대해 무관심하고 적대적이며, 자기중심성이 강해 질투심을 보인다. 이 성격요인은 친근성 혹은 사회적 동조성이라고 명명되기도 한다. 친화성의 하위요인으로는 신뢰, 솔직, 이타, 순응, 겸양, 온유가 있다.

성실성은 충동적인 행동을 억제하거나 감독하는 차원으로 목적을 이루는데 필요한 개인의 성실한 정도로, 성실성은 사회적 규칙이나 규범을 잘 지키려는 성향을 가지고 있다. 성실성이 높은 사람은 성취 지향적이며 자기 동기화되어 있어 일 중심적으로, 늘 신중하고 책임감이 강하며 일을 계획성 있게 처리하여 신뢰감을 준다. 이에 성실성은 신뢰성 혹은 성취의지라고 불리기도 한다. 이러한 성격은 목표를 세우고 세심한 분석을 통해 전략적 계획을 세우는데 유리하다. 성실성이 높다는 것은 자신감에 차 있고 계획적인 생활을 하며 원칙을 지키려 노력하는 것으로, 성실성이 높은 사람은 성취욕구와 자율성이 높다.

성격특성은 조직 및 개인의 상황, 혜택에 대한 정보의 인지과정에 영향을 주는 대표적인 요인으로(Barrick et al., 2002), 정보시스템의 사용을 결정하는 사용자의 행위에 영향을 미친다(Ajzen & Fishbein, 1980; 신선진 등, 2008). Wang(2005)은 지각된 혜택, 성격특성(외향성, 친화성, 성실성, 정서적 안정성), 평가, 평가보상, 지식관리시스템 사용의지와 실제공유에 관해 연구하였다. 연구실의 학생과 소프트웨어사업 종사자를 대상으로 분석한 결과, 친화성만이 실험실 및 현업의 환경에서 지식공유의지에 유의한 정(+)의 관계임을 보여주었다. 그러나 실험실 환경에서는 평가보상이 지식공유의지에 유의한 정(+)의 영향을 나타낸 반면, 현업에서는 지식을 공유하려는 의지만이 있고, 실제 공유하지는 않음을 보여주었다. 다만 지식관리시스템의 사용으로 혜택(업무 효율성 향상 등)을 지각 하는 경우에만 실제적 사용에 유의한 정(+)의 효과를 보여주었다.

Cabrera et al.(2006)는 지식관리시스템의 사용에 영향을 주는 요인을 개인적 요인(자기효능감, 조직몰입, 성실성, 친화성, 개방성), 환경적 요인(내적보상, 외적보상, 직무자율성, 동료나 상사의 지식공유에 대한 지



(그림 1) 연구모형

원), 시스템 요인(시스템의 가용성, 지식 품질)으로 구분하였다. 분석한 결과, 자기효능감, 개방성, 동료와 상사의 지원이 상대적으로 높은 영향이 있는 것으로 나타났으며, 조직몰입, 직무자율성, 시스템의 가용성, 지식 품질, 보상은 상대적으로 낮은 영향을 보여주었다. Devaraj et al.(2008)는 협업시스템을 대상으로 성격 특성과 자기효능감, 주관적 규범으로 구분하여 협업시스템에 대한 사용자의 지각 및 사용의지에 미치는 효과를 분석하였다. 친화성은 지각된 유용성에 정(+)의 관계가 있는 것으로 나타났으나 정서적 불안정성은 지각된 유용성에 부(-)의 관계를 보였다. 그들은 외향성, 친화성, 성실성은 주관적 규범과 사용의지와 관계에서 조절효과가 있음을 밝혔으며, 지적개방성은 사용의지에 유의한 정(+)의 영향이 있다고 하였다.

Donellan et al.(2006)는 설문응답자들의 집중도와 성실도를 높이기 위해 IPIP를 20개 문항으로 축약개발하고, 이를 검증하여 사용하였다. 본 연구는 Costa & McCrae(1992)에 따라 성격특성을 분류하였으며, Donellan et al.(2006)의 연구에 검증된 성격특성측정 지표를 활용하였다.

#### 4. 정보시스템 성과에 관한 연구

정보시스템 성공모형에서 개인적 효과는 조직적 효과에 선행하므로 지식관리시스템의 사용은 개인적 효과를 창출할 수 있다. 정보시스템의 개인적 효과는 정보시스템 활용으로 개인의 행동에 어떠한 변화가 발생하는 상태로 의사결정의 관점에서 연구되었다. 정보시스템의 의사결정에 관한 주요 측정지표로는 Leidner & Elam(1994)는 문제인식의 신속성, 의사결정의 신속성,

의사결정에 제공되는 분석정보의 양으로, Bharati & Chaudhury(2004)는 의사결정의 신뢰성, 의사결정시간으로, McCall et al.(2007)은 문제해결능력으로, Qian & Bock(2005)은 직무의 효율성, 생산성, 업무성과에 기여도를 이용하여 측정하였다 (강인원 등, 2008).

### III. 연구 설계

#### 1. 연구모형

본 연구는 성격특성이 정보기술의 사용자의 지각에 유의한 영향을 미친다는 선행연구(Ajzen & Fishbein,1980, Devaraj et. al, 2008)를 기반으로 지식관리시스템에 대한 지각된 유용성과 사용의 주요 요인을 주관적 규범으로 제한하여 성격특성과의 상호효과를 분석하고자 한다.

#### 2. 연구가설

지식관리시스템의 사용은 시스템 수용(기술적 과정)과 더불어 정보의 이동(사회적 상호작용)이 내포되어 있어 사회적 요인의 영향을 받는다(Wasko & Faraj, 2005). 주관적 규범은 대표적인 사회적 영향요인으로 개인이 중요하게 여기는 사람들이 개인의 특정행동을 수행 하거나 하지 않아야 한다고 기대하는 것에 대한 개인의 지각이다. 개인은 특정한 행위의 여부를 결정하는데 있어 타인들이 어떤 의견을 가질 것인가를 생각하고 이를 따르려고 한다(Ajzen, 1991). 선행연구에 따르면, 당사자에게 영향을 끼칠 수 있는 사람이 특정 행위에 대하여 보상 또는 처벌을 함으로서 당사자가 행위를 하여야 한다고 지각하는 경우에는 주관적 규범

이 의도에 직접적인 영향을 미치지만(Kelman 1958; Warshaw, 1980; Xu & Quaddus, 2004; Kulkarni et al., 2006), 다른 사람과의 만족할 만한 관계 유지를 위해 기술의 사용을 하여야 한다고 생각하는 경우, 또는 기술의 사용이 자신의 가치체계와 일치하는 경우에는 주관적 규범은 지각된 유용성을 매개하여 의도에 효과를 미친다(Taylor & Todd, 1995; Venkatesh & Davis, 2000; Kulkarni et al., 2006). 본 연구는 주관적 규범과 지식관리시스템의 지각된 유용성 및 사용관계에 대하여 가설 H1, H2를 도출하였다.

외향성은 타인과 상호작용을 하거나 교류하길 원하고 타인의 관심을 끌려는 정도이다. 외향성이 높은 사람은 적극적이며 사교성이 좋고, 대인간의 친밀하고 온정적인 관계를 증시 한다. 따라서 외향성이 높은 사람은 타인에게 비쳐지는 이미지를 증시하므로 주변 사람들의 의견에 적극적으로 부응하며 행동한다(Venkatesh & Davis, 2000). 이와 같은 논의를 토대로 외향성은 주관적 규범과 지식관리시스템의 지각된 유용성의 관계에서 긍정적인 조절효과를 가질 것을 추론할 수 있다. 친화성은 타인에 대한 신뢰와 관심, 관대한 정서를 의미하며, 친절하고 사려가 깊은 협력적인 특성이다(Graziano & Eisenberg, 1997). 친화성이 높은 사람은 다른 사람들과 편안하고 조화로운 관계를 선호하여 협조적이며 관대하고 양보심과 인내심이 많고 타인을 세심하게 배려한다. 반면에 친화성이 낮은 사람은 타인에 대해 무관심하고 적대적이며, 자기중심성이 강해 질투심을 많이 보인다. 그러므로 친화성이 높은 사람은 타인의 생각이나 의견을 더욱 세심하게 배려하고자 행동한다. 이와 같은 논의를 토대로 친화성은 주관적 규범과 지식관리시스템의 지각된 유용성의 관계에서 긍정적인 조절효과를 가질 것을 추론할 수 있다. 성실성은 성취 지향적인 성향으로, 높은 수준의 직무성공을 달성하기 위해 노력하는 특성이다(Barrick & Mount, 2000). 성실성은 성취에 대한 개인의 성실한 정도를 나타내는데, 성실성이 높은 사람은 신중하고 책임감이 강하여 신뢰감을 줄 수 있는 철저한 성격으로 사회적 규칙이나 규범을 잘 지킨다(McCrae & John, 1992; John & Srivastava, 1999). 성실성은 높은 수준의 직무성공 달성을 중요하게 생각하기 때문에 새로운 기술의 사용여부를 결정하는데 있어 자신이 믿을 만한 사람이나 중요한 사람의 의견을 중요하게

생각한다. 그러므로 자신에게 중요한 사람이 지식관리시스템을 유용하다고 생각하고 지식관리시스템을 사용하기를 기대한다면 성실성향의 개인은 이러한 기대에 기꺼이 따르려고 할 것이다. 따라서 성실성은 주관적 규범과 지식관리시스템의 지각된 유용성의 관계에서 긍정적인 조절효과를 가질 것을 추론할 수 있다. 이와 같이 주관적 규범이 지식관리시스템의 지각된 유용성에 미치는 영향은 성격특성에 따라 차이가 있을 수 있다. Devaraj et al.(2008)는 주관적 규범과 협업시스템 사용의지의 관계에서 친화성, 외향성, 성실성이 조절효과가 있음을 보여주었다. 이와 같은 논의를 토대로 다음 가설을 추론할 수 있다.

- H1: 주관적 규범의 수준이 높을수록 지식관리시스템의 지각된 유용성의 수준은 높을 것이다.**
- H1-1: 외향성이 클수록 주관적 규범이 지식관리시스템 지각된 유용성에 미치는 영향은 크게 나타날 것이다.**
- H1-2: 친화성이 클수록 주관적 규범이 지식관리시스템 지각된 유용성에 미치는 영향은 크게 나타날 것이다.**
- H1-3: 성실성이 클수록 주관적 규범이 지식관리시스템 지각된 유용성에 미치는 영향은 크게 나타날 것이다.**
- H2: 주관적 규범의 수준이 높을수록 지식관리시스템의 사용 수준은 높을 것이다.**
- H2-1: 외향성이 클수록 주관적 규범이 지식관리시스템 사용에 미치는 영향은 크게 나타날 것이다.**
- H2-2: 친화성이 클수록 주관적 규범이 지식관리시스템 사용에 미치는 영향은 크게 나타날 것이다.**
- H2-3: 성실성이 클수록 주관적 규범이 지식관리시스템 사용에 미치는 영향은 크게 나타날 것이다.**

지적개방성이 낮은 사람은 안정성과 현상유지를 선호하며 변화에 대해 불편함을 느끼지만, 지적개방성이 높은 사람은 다양한 기술을 쉽게 받아들이고 새로운 경험과 정보에서 얻은 결과에 대하여 자신이 가지고 있던 생각과 믿음을 쉽게 바꾼다(Korukonda, 2007). 이러한 개방성은 지적 호기심과 다양한 경험에 대한 적극적인 성향으로 훈련성과와 교육참여에 유의한 정(+ )의 상관관계가 있다(Barrick et al., 2001). McElroy

et al.(2007)는 성격특성과 인터넷 사용의 연구에서 지적개방성이 인터넷 쇼핑 서비스에서 제공하는 구매, 판매, 정보검색 등 다양한 기능의 사용에 유의한 관계가 있을 보여주었으며, Cabrera et al.(2006)과 Devaraj et al.(2008)는 지식관리시스템의 사용에 지적 개방성이 유의한 관계가 있다고 하였다.

지식관리시스템은 업무수행에 필요한 지식뿐만 아니라, 여러 사람이 가지고 있는 업무 외적인 다양한 지식을 습득할 수 있는 시스템이다. 그러므로 지적개방성이 높을수록 새로운 지식을 쉽게 검색하고 사용할 수 있는 지식관리시스템에 대하여 지각된 유용성도 높을 것이다. 이와 같은 논의를 토대로, 지적개방성은 지식관리시스템에 대한 지각된 유용성에 정(+의) 관계가 있음을 추론할 수 있다.

정서적 불안정성은 심리적 불안정, 불안감, 피로감, 긴장의 정도 및 환경에 대한 민감성을 의미하며, 불쾌하고 혼란스러운 정서를 쉽게 경험한다. 불안정성이 높은 사람은 불안감, 피해 망상적 성향이 강해 업무와 관련된 자극 또는 외부환경의 변화에 부정적인 감정이나 반응을 쉽게 보이므로 업무의 변화를 직업의 안정성에 대한 위협으로 인식하기 쉽고, 환경의 변화에 쉽게 화를 내는 등 쉽게 반응을 보일 수 있다.

사회교환이론에 따르면, 사용자가 지식관리시스템을 지식의 제공 없이 학습만을 하는 경우에는 사회적 제재를 받을 수 있기에 사용자는 자신이 가지고 있는 지식 중 최소한의 지식만을 공유하려 한다(Wang & Noe, 2010). 정서적 안정성이 낮은 사용자도 최소한의 지식만을 공유하려고 하지만, 이러한 사용자는 자신만의 지식을 제공하여야 하는 지식관리시스템에 대해 직업안정성에 대한 위협과 같은 부정적인 감정을 더 쉽게 느낄 것이다. Devaraj et al.(2008)는 협업시스템을 대상으로 수행한 연구에서 정서적 불안정성이 협업시스템의 지각된 유용성에 부(-)의 관계임을 보여주었다. 이와 같은 논의를 토대로 다음 가설을 추론할 수 있다.

**H3 : 지적개방성이 클수록 지식관리시스템의 지각된 유용성의 수준은 높을 것이다.**

**H4: 정서적 안정성이 클수록 지식관리시스템의 지각된 유용성의 수준은 높을 것이다.**

Davis et al.(1989)는 기술수용모형의 핵심변수로

지각된 유용성과 지각된 용이성을 사용하였다. 유용성은 정보시스템 사용이 업무성과에 미치는 전반적인 영향에 대한 기대감을, 용이성은 시스템 사용에 관한 부문을 의미한다. 같은 기능을 수행하는 정보기술인 경우, 정보기술을 사용하기 용이할수록 시스템의 유용성이 상대적으로 더 커 보이므로, 지각된 용이성은 지각된 유용성에 정(+의) 영향을 미친다(Venkatesh, 2000). 선행연구에서도 지각된 용이성은 지각된 유용성에 영향을 주는 중요한 요인이다(Venkatesh & Davis, 1996; Igbaria et al. 1997; Venkatesh, 2000, Lai, 2009). 따라서 지식관리시스템에 대한 지각된 용이성은 지각된 유용성에 정(+의) 효과가 있음을 도출할 수 있다.

정보시스템 사용의 용이성은 정확성, 신뢰성, 응답시간과 더불어 시스템 품질의 주요한 요인이다. 사용의 용이성은 정보시스템 사용에 정(+의) 영향을 미치고(DeLone & McLean, 1992; 2003), 사용의 어려움은 시스템 사용의 장애요인이다. 따라서 지식관리시스템에 대한 지각된 용이성은 지식관리시스템의 사용에 정(+의) 효과가 있음을 도출할 수 있다. 지각된 유용성은 정보시스템 사용이 업무성과에 미치는 전반적인 영향에 대한 기대이다. 지각된 용이성과 지각된 유용성은 사용자의 지식관리시스템 사용에 중요한 선행 요인이지만, 특히, 지각된 유용성은 시간의 경과와 관계없이 자발적 환경과 비자발적 환경에서 정보시스템 사용에 영향을 미치는 중요한 결정요인이다(Venkatesh, 2000; Venkatesh et al., 2003; Bock et al., 2006). 이와 같은 논의를 토대로 다음가설을 도출하였다.

**H5: 지각된 용이성의 수준이 높을수록 지각된 유용성의 수준은 높을 것이다.**

**H6: 지각된 용이성의 수준이 높을수록 지식관리시스템의 사용 수준은 높을 것이다.**

**H7: 지각된 유용성의 수준이 높을수록 지식관리시스템의 사용 수준은 높을 것이다.**

지식관리시스템의 사용은 조직효과(재무적 성과, 효율성 등)에 유의한 정(+의) 영향을 미치며(Bierly & Chakrabarti, 1996; KIM et al., 2003; Seleim & Khalil, 2007; Mills & Smith, 2011), 개인적 효과에도 정(+의) 영향을 미친다(Igbaria & Tan, 1997; DeLone & McLean,

2003). 개인은 지식관리시스템을 사용하여 의사결정에 필요한 지식을 학습하여 업무수행에 필요한 지식개념을 구체화 할 수 있다(Bock et al., 2006; He et al., 2009), 학습된 지식을 업무에 활용함으로써 정보검색 시간의 단축과 전문가가 경험했던 실수 등 시행착오를 감소시켜 사용자의 문제해결 및 의사결정의 품질을 향상시킬 수 있다(Leidner & Elam, 1994; McCal et al., 2007). 이와 같은 논의를 토대로 다음가설을 도출하였다.

**H8: 지식관리시스템 사용 수준이 높을수록 사용자의 지적성장 수준은 높을 것이다.**

[표 1] 연구변수의 조작적 정의 및 측정항목

연구변수	조작적 정의	측정항목	연구자	
외향성	대인간 상호작용의 양과 강도의 활동 정도	1. 평소 말수가 많은 정도	Donellan et al. (2006)	
		2. 모임에서 자기주장성이 강한 정도		
		3. 모임에서 분위기를 주도하는 정도		
		4. 모임에서 낯선 사람과 이야기를 나누는 정도		
친화성	대인간의 관계에서 대인지향성의 정도	5. 타인의 개인적인 문제의 관심 정도		
		6. 타인에 대한 관심 정도		
		7. 타인의 감정에 공감 하는 정도		
		8. 타인의 감정을 알아차리는 정도		
성실성	업무수행에 있어 질서 및 어김이 없는 정도	9. 일상에서 물건을 정리·정돈하는 습관의 정도		
		10. 일상에서 물건을 정해진 장소에 두는 습관의 정도		
		11. 일상에서의 잡다한 일의 즉각적인 처리정도		
		12. 일상에서의 질서정연한 것에 대한 좋아하는 정도		
지적 개방성	추상적인 것 또는 풍부한 상상력에 대한 이해 또는 소유의 정도	13. 추상적인 것에 대하여 잘 이해하는 정도		
		14. 복잡한 것을 선호하는 정도		
		15. 좋은 상상력의 소유 정도		
		16. 생생한(현실감 있는) 상상력에 대한 소유 정도		
정서적 안정성	심리적 스트레스에 쉽게 반응하지 않는 정도	17. 일상에서 쉽게 긴장하는 정도		
		18. 일상에서 감정의 회복이 심한 정도		
		19. 일상에서 심리적으로 안정된 정도		
		20. 일상에서 우울함을 느끼는 정도		
주관적 규범	나에게 영향력을 미치는 사람들이 내가 지식관리시스템을 사용하여야 한다고 기대하는 정도	21. 경영진이 내가 KMS를 사용하여야 한다고 기대 하는 정도		Taylor & Todd (1995)
		22. 부서장이 내가 KMS를 사용하여야 한다고 기대 하는 정도		
		23. 동료들이 내가 KMS를 사용하여야 한다고 기대 하는 정도		
지각된 유용성	사내의 지식관리시스템을 사용하여 자신의 직무성과를 높일 수 있다고 지각하는 정도	24. KMS를 사용하여 업무성과 개선의 정도		Venkatesh & Davis(2000)
		25. KMS를 사용하여 업무의 효율성 향상 정도		
		26. KMS를 사용하여 업무처리속도 향상의 정도		
		27. KMS의 전반적인 유용성의 정도		
지각된 용이성	사내의 지식관리시스템을 별다른 노력 없이 사용할 수 있다고 지각하는 정도	28. KMS 사용에 필요하다고 생각되는 노력의 정도		Liu(2003)
		29. KMS 사용 에 대한 명확하게 이해할 수 있다고 생각하는 정도		
		30. KMS으로 원하는 정보를 쉽게 검색할 수 있다고 생각하는 정도		
지식관리 시스템 사용	사내의 지식관리시스템의 사용 및 활용 정도	31. 전반적인 사용편리성의 지각 정도		Liu(2003)
		32. 1회 사용시 지속적 사용시간 정도		
		33. KMS의 다양한 기능의 사용 정도		
지적성장	지식관리시스템 이용을 통한 개인의 지식수준 향상정도	34. KMS의 지식물 조회 빈도		Bock et al.(2006) He et al.(2009)
		35. 지식의 학습으로 지식수준의 향상정도		
		36. 지식의 학습으로 업무에서의 지식개념의 구체화 정도		
		37. 지식학습으로 인한 전반적인 지적 수준 향상 정도		
의사결정	지식관리시스템이용을 통한 개인의 의사결정수준 향상정도	38. 지식의 학습으로 인한 업무 수행 역량의 향상 정도		Leidner & Elam(1994) Bharati & Chaudhury(2004)
		39. 지식의 활용을 통한 문제해결 및 의사결정의 시간의 감소정도		
		40. 지식의 활용을 통한 문제해결 및 의사결정의 신뢰성 향상정도		
		41. 지식의 활용을 통한 문제해결 및 의사결정의 정확성 향상정도		

**H9: 지식관리시스템 사용 수준이 높을수록 사용자의 의사결정 수준은 높을 것이다.**

### 3. 연구변수의 조작적 정의

선행연구에서 제시된 설문항목을 참고하여 연구목적에 맞게 측정도구를 수정·보완하였으며 설문의 신뢰성과 타당성을 높이기 위해 단일 개념을 다수의 설문항목으로 측정하였다. 본 연구에서 사용된 변수의 조작적 정의는 [표 1]과 같다.

## IV. 실증분석

### 1. 자료수집 및 분석방법

본 연구는 지식관리시스템을 개발하는 IT기업을 통해서 획득한 KMS구축기관을 대상으로, 2010년 8월부터 11월까지 조사하였다. 설문지는 선행연구에서 검증된 측정지표들을 본 연구에 맞게 수정하여 7점 Likert 척도로 측정하였다. 설문지는 메일, 팩스, 우편을 이용하여 배포하였으며, 총 206부를 실증분석에 투입하였다. 자료분석은 SPSS와 AMOS를 사용하였다.

### 2. 기초통계

본 설문조사에 응답한 대상자의 기관 유형은 연구기관 근무자가 71.8%로 가장 많았으며, 공공기관 19.4%, 일반기업 8.7% 순으로 나타났다. 연령별로는 30대가 53.4%로 가장 많았으며, 다음이 40대 32%이었다. 직장 경력은 7년 이상이 62.6%, 3년 이상~5년 미만인 14.1%를 차지하였다. 응답자의 기술통계 특성은 [표 2]와 같다.

[표 2] 설문응답자의 기술통계특성

구분		빈도	비율
기관 유형	연구기관	148	71.8
	일반기업	18	8.7
	공공기관	40	19.4
성별	남자	148	71.8
	여자	58	28.2
연령	20대	30	14.6
	30대	110	53.4
	40대 이상	66	32.0
직장 경력	3년 미만	21	10.2
	3년 ~ 5년 미만	29	14.1
	5년 ~ 7년 미만	27	13.1
	7년 이상	129	62.6
직위	사원	37	18.0
	대리(연구원)	50	24.3
	과장(선임급)	65	31.6
	차장	28	13.6
	부장(책임급)	26	12.6

[표 3] 신뢰도 분석 결과

구분	설문 문항	Cronbach's α
외향성	1, 2, 3, 4	0.822
친화성	5, 6, 7, 8	0.606
성실성	9, 10, 11, 12	0.810
지적 개방성	13, 14, 15, 16	0.701
정서적 안정성	17, 18, 19, 20	0.663
주관적 규범	21,22,23	0.911
지각된 유용성	24, 25, 26, 27	0.954
지각된 용이성	28, 29, 30, 31	0.864
KMS 사용	32, 33, 34	0.883
지적성장	35, 36, 37, 38	0.966
의사결정	39, 40, 41	0.959

### 3. 측정도구의 신뢰성 및 타당성

사회과학 연구에서는 크론바하 알파 계수가 0.7 이상(0.6 이상 수용가능)이면 측정도구의 신뢰성이 적합하다고 할 수 있다(Nunnally, 1978). 분석결과 [표 3]과 같이 크론바하 알파 계수는 0.606~0.966으로 나타났다. 측정모형의 확인요인분석은 변수단위의 1차 확인요인분석 결과를 기반으로 전체 측정모형에 대한 2차 확인요인분석을 실시하였다. 측정모형 적합도 분석결과,  $X^2$ -값(605.014), CMIN/DF(1.729), RMR(.073), GFI(.845), AGFI(.795), CFI(.955), NFI(.901), IFI(.956), RMSEA(.060)으로 나타나 측정모형은 비교적 수용가능하다고 판단할 수 있다. 측정모형의 확인요인분석결과는 [표 4]와 같다.

판별 타당성은 한 잠재요인이 실제로 다른 잠재요인과 얼마나 다른가에 관한 것으로 본 연구에서는 잠재요인 각각의 평균분산추출값과 두 잠재요인 간의 상관관계 계수를 비교하여 두 평균분산추출값이 모두 상관관계의 제곱보다 큰가를 확인하였다(이학식, 임지훈, 2009). 분석결과, 평균분산추출값의 제곱근은 0.785(개방성) ~ 0.943(의사결정)으로 나타났으며, 상관행렬의 값은 -0.241(유용성과 개방성) ~ 0.864(주관적 규범과 외향성)로 나타났으나, 해당하는 변수의 평균분산추출의 제곱근은 상관행렬의 값보다 더 크게 나타났으므로 구조방정식 모형분석을 위한 판별 타당성이 확보된 것으로 판단할 수 있다.

[표 4] 측정모형 분석 결과

구분	설문	요인 부하량	표준화 요인 부하량	표준오차	t-Value	p-Value	신뢰도	AVE
외향성	1	1	0.818	-	-	-	0.788	0.780
	2	0.991	0.944	0.058	16.993	***		
친화성	5	1	0.528	-	-	-	0.644	0.621
	6	1.865	0.981	0.479	3.89	***		
성실성	9	1	0.870	-	-	-	0.741	0.635
	10	0.907	0.840	0.079	11.537	***		
	12	0.611	0.665	0.063	9.677	***		
개방성	13	1	0.853	-	-	-	0.648	0.617
	14	0.784	0.711	0.117	6.713	***		
안정성	17	1	0.975	-	-	-	0.799	0.807
	18	0.893	0.814	0.183	4.873	***		
주관적 규범	21	1	0.840	-	-	-	0.871	0.787
	22	1.137	0.939	0.062	18.463	***		
	23	1.078	0.880	0.066	16.448	***		
유용성	24	1	0.911	-	-	-	0.943	0.867
	25	1.069	0.967	0.042	25.44	***		
	26	1.117	0.915	0.051	21.925	***		
용이성	29	1	0.784	-	-	-	0.860	0.747
	30	1.248	0.840	0.093	13.474	***		
	31	1.36	0.960	0.09	15.139	***		
시스템 사용	32	1	0.816	-	-	-	0.779	0.719
	33	0.975	0.829	0.072	13.632	***		
	34	1.14	0.897	0.075	15.107	***		
지적성장	35	1	0.943	-	-	-	0.948	0.877
	36	1.021	0.942	0.037	27.695	***		
	37	1.011	0.913	0.041	24.582	***		
	38	1.031	0.948	0.036	28.442	***		
의사결정	39	1	0.920	-	-	-	0.939	0.889
	40	1.049	0.960	0.039	26.624	***		
	41	1.082	0.948	0.042	25.567	***		

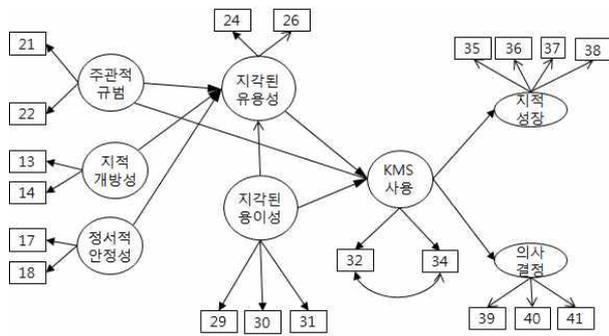
\*\* p<0.01

#### 4. 구조모형검증

측정모형 분석결과를 바탕으로 초기연구모형을 구성하고, 구조모형을 검증한 결과, CMIN/DF, RMR이 비교적 높게 나타났다. 따라서 연구모형의 적합도를 높이기 위해서 수정지수를 참조하여, 설문문항의 삭제(23, 25, 33)와 공분산을 설정한 결과(32, 34) 카이제곱 통계량은 감소하였으며, 수정된 모형의 적합도 지수는 모두 수용 가능한 값을 보여주었다. 특히 표본의 특성으로부터 자유로운 CFI, IFI, NFI 값이 0.9이상으로, 수정 모형은 적합하다고 판단할 수 있다. 연구모형의 적합도는 [표 5]와 같다. 수정 연구모형은 [그림 2]와 같다.

[표 5] 연구모형의 적합도 지수

적합도 종류	적합도 값		적합도 기준
	초기모형	수정모형	
X <sup>2</sup> -값 (유의확률)	451.929 (.000)	238.126 (.000)	P>0.05
CMIN/DF	2.102	1.546	2이하 (수용가능: 3 이하)
RMR	0.082	0.067	0.05이하 (수용가능 :0.1 이하)
GFI	0.839	0.899	0.9이상 (수용가능 :0.8 이상)
AGFI	0.793	0.863	"
CFI	0.950	0.978	0.9이상
NFI	0.910	0.941	0.9이상
IFI	0.951	0.978	0.9이상
RMSEA	0.073	0.052	0.05이하 (수용가능 : 0.1이하)



(그림 2) 수정연구모형

조절변수의 효과를 분석하는 절차는 첫째, 전체 집단의 모형적합성을 판단한다. 둘째, 개별집단의 모형 분석을 통해서 적합성 여부를 판단한다. 셋째, 각 집단별 par 변수가 만나는 값이 절대값 1.96보다 크면 집단 간의 경로계수의 차이는 통계적으로 유의하다고 해석 할 수 있다(김계수, 2007). 2개 모형의 적합도를 분석한 결과, 주관적 규범과 지각된 유용성( $X^2=.784$ ,  $DF=1$ ,  $P=.376$ ), 주관적 규범과 시스템 사용( $X^2=7.191$ ,  $DF=1$ ,  $P=.007$ )으로 나타나, 주관적 규범과 시스템 사용에서의 조절효과 검증에 위한 모형은 적합하지 않은 것으로 판단된다. 이에 주관적 규범과 지각된 유용성에 관한 조절효과를 검증하기 위하여 사분위수를 기준으로 집단을 구분하였다. 가설 검증 결과는 [표 6]과 같다.

(표 6) 연구변수들의 경로분석 결과

가설	연구변수의 관계	경로 계수	C.R.	P	결과
H1	주관적 규범 → 유용성	0.262	4.793	***	채택
H1-1	(외향성)	C.R for Diff. = -2.221			채택
H1-2	(친화성)	C.R for Diff. = 0.831			-
H1-3	(성실성)	-			-
H2	주관적 규범 → 사용	0.429	6.256	***	채택
H2-1	(외향성)	-			-
H2-2	(친화성)	-			-
H2-3	(성실성)	-			-
H3	안정성 → 유용성	-0.011	-0.243	0.808	-
H4	개방성 → 유용성	-0.149	-2.502	**	채택(-)
H5	용이성 → 유용성	0.471	6.397	***	채택
H6	용이성 → 사용	0.333	3.918	***	채택
H7	유용성 → 사용	0.383	4.174	***	채택
H8	사용 → 지적성장	0.982	12.9	***	채택
H9	사용 → 의사결정	0.958	12.459	***	채택

\*\* p<0.05, \*\*\* p<0.01

## V. 결론

### 1. 연구결과 및 의의

본 연구는 지식활용 측면에서 지식관리시스템 사용에 영향을 미치는 개인적 요인을 주관적 규범과 성격 특성(외향성, 친화성, 성실성, 지적개방성, 정서적 안정성)의 효과를 검증하였으며, 지식관리시스템 사용과 시스템의 개인적 성과(지적성장, 의사결정)의 관계를 규명하였다. 이를 위하여 국내의 지식관리시스템 사용자를 대상으로 설문조사를 실시하여 분석한 결과, 다음과 같은 결론을 도출하였다. 첫째, 지식관리시스템의 사용에 직접적인 영향을 주는 요인은 주관적 규범, 유용성, 용이성의 순으로 나타났다. 이러한 결과는 평가나 보상을 기대하는 사용자의 규범이 지식관리시스템 사용에 더 큰 영향을 주는 것으로 판단된다. 둘째, 지적개방성은 지각된 유용성에 부(-)의 효과를 보여주었다. 지적개방성의 사용자는 새롭고 창의적인 지식을 추구하므로, 항상 새롭고 흥미있는 지식을 적극적으로 찾아다니며 학습한다. 따라서 창의적인 지식을 추구하는 지적개방성향의 사용자는 지식관리시스템에 축적된 지식에 대하여 유용성을 느끼지 못하는 것으로 판단된다. 셋째, 성격특성의 조절효과에서 외향성은 주관적 규범과의 조절효과로 지각된 유용성에 유의하였다. 이러한 결과는 자기 주변의 사람에게 비쳐지는 이미지를 중시하는 외향성의 사용자는 자신에게 중요하게 생각되는 사람들의 의견에 적극적으로 부응하여 행동하는 것으로 판단된다.

이와 같은 결과를 토대로 지식관리시스템 사용 제고 방안을 다음과 같이 제시하고자 한다.

첫째, 경영진과 부서장의 교육을 통한 확산이 필요하다. 특히 가설검증 결과, 경영진이나 부서장의 기대에 부응하는 것이 평가나 보상과 관계가 있음을 예상하고 있으므로 다양한 평가·보상제도를 운영하여 지식참여에 대한 동기부여를 증가시킬 수 있다. 둘째, 시스템적 방안으로 정보시스템의 수용에 있어 가장 중요요인인 지식관리시스템의 유용성을 높여야 하겠다. 또한, 유용성에 대한 기대만이 지식관리시스템의 자발적인 사용에 지속적인 영향을 준다(Venkatesh et al., 2003). 따라서 유용성을 높이기 위해서는 지

식맨 위주의 정형화된 지식물 관리체계에서 벗어나 업무처리시스템의 연계로 업무수행과정에서 생성되는 지식의 자동화된 공유와 비정형화된 지식을 관리할 수 있는 지식경영체계의 형성과 축적된 지식을 쉽게 활용할 수 있는 정보체계의 구축이 필요하다. 이러한 정보체계의 변화는 새롭게 창의적인 지식을 추구하는 지적개방성의 사용자에게 지식관리시스템의 유용성을 인식시킬 것으로 판단된다. 셋째, 개인의 성격특성에 따른 변화관리 교육을 수행하여야겠다. 이를 위하여 조직차원의 지식경영 필요성 및 유용성의 인식변화를 위한 교육이 필요하고, 개인의 특성에 따른 저항원인과 요구사항을 파악하고, 요구사항을 해결하기 위해 새로운 대체시스템의 고려 등 적극적인 변화관리 수행계획의 수립 및 시행이 필요하다.

## 2. 연구의 한계 및 향후과제

본 연구는 다음과 같은 한계를 가지며, 추가적인 연구의 수행이 필요하다. 첫째, 설문응답의 71.8%가 연구기관에 편중되어 있으며, 직장경력 5년 이상의 응답자가 75.7%를 차지하고 있다. 따라서 연구결과의 일반화를 위해 다양한 업종과 사용자를 대상으로 한 연구조사의 설계가 필요하다. 둘째, 다양한 정보기술 및 매체를 이용한 실질적인 지식공유 및 탐색이 발생할 수 있음에도 불구하고 조사대상을 지식활용 측면의 지식관리시스템 사용자를 대상으로 하였다. 오늘날, 지식관리시스템을 제외하고도 메신저, 페이스 북, 메일, 트위터 등 다양한 공식·비공식적인 지식의 접근경로가 존재하고 있다. 따라서 조직의 구성원이 사용하는 다양한 정보기술 서비스를 대상으로 한 지식활동에 대하여 포괄적이고 세부적인 연구를 수행할 필요가 있다. 셋째, 성격특성의 설문을 20문항으로 축약한 설문을 사용하여 정확하고 심도있는 개인의 성격특성을 유추하지 못했다. 또한, 사회심리학에서 사용되는 성격특성에 대한 설문항목 사용과 개인의 사적영역인 성격특성에 대한 공개의 거부감 등의 원인으로 다른 항목에 비하여 낮은 신뢰도를 보여주었다. 향후에는 다양한 성격특성 조사방법에 대한 검증절차를 통하여 정보시스템에 적합한 성격특성을 선별하여 보다 성실한 답변으로 성격특성에 대한 신뢰수준을 높일 필요가 있다.

## 참 고 문 헌

### [국내 문헌]

- [1] 강인원, 이진창, 이상재 (2008), "지식 프로세스와 지식관리시스템의 성과", 지식경영연구, 제9권, 제3호, pp. 43-57.
- [2] 김경규, 김범수, 송세정, 신호경 (2005), "지식공유 의도와 지식관리시스템의 사용", 경영정보학연구, 제15권, 제3호, pp. 65-90.
- [3] 김계수 (2007), AMOS 7.0 구조방정식 모형 분석, 한나래출판사.
- [4] 서창교, 설진영 (2008), "지식관리시스템의 수직적 확산과 수평적 확산에 관한 실증연구", 지식경영연구, 제9권, 제3호, pp. 77-105.
- [5] 신선진, 공희경, 고준 (2008), "지식관리시스템에서의 지식공유에 대한 영향요인과 성과 간의 구조적 관계에 관한 연구", 지식경영연구, 제3권, 제1호, pp. 87-107.
- [6] 이학식, 임지훈 (2009), 구조방정식 모형분석과 AMOS 16.0, 법문사.
- [7] 허진 (2002), 인터넷시대의 지식경영, LG주간경제, 8.

### [국외 문헌]

- [1] Agarwal, R. (2000), "Individual Acceptance of Information Technologies," in R. W. Zmud (Ed.), Framing The Domains of IT Management: Projecting the Future Through the Past, Cincinnati, OH: Pinnaflex Press, pp. 85-104.
- [2] Ajzen, I. and Fishbein, M. (1980), Understanding Attitudes and Predicting Social Behavior. Prentice-Hall.
- [3] Ambrosio, J. (2010), "Knowledge Management Mistakes", Computer world, July 3, 2000, <[http://www.computerworld.com/s/article/46693/Knowledge\\_Management\\_Mistakes?taxonomyId=126&pageNumber=1](http://www.computerworld.com/s/article/46693/Knowledge_Management_Mistakes?taxonomyId=126&pageNumber=1)>, 26, Jun.
- [4] Babcock, P. (2004), "Shedding light on

- knowledge management." *HR Magazine*, 49(5), pp. 46-50.
- [5] Barrick, M.R., Mount, M.K. and Judge, T.A. (2001), "Personality and performance at the beginning of the new millennium: What do we know and where do we go next ?", *International Journal of Selection Assessment*, 9(1/2), pp. 9-30.
- [6] Bierly, P. and Chakrabarti, A. (1996), "Generic Knowledge Strategies in the U.S. Pharmaceutical industry", *Strategic Management Journal*, 17( winter special issue), pp. 123-135.
- [7] Bharati, P. and Chaudhury, A. (2004), "An empirical investigation of decision-making satisfaction in web-based Decision Support Systems", *Decision Support Systems*, 37(2), pp. 187-197.
- [8] Bock, G.W., Kankanhalli, A. and Sharma, S. (2006), "Are norms enough? The role of collaborative norms in promoting organizational knowledge seeking", *European Journal of Information Systems*, 15(4), pp. 357-367.
- [9] Bock, G.W., Zmud, R.W., Kim, Y.G. and Lee, J.N. (2005), "Behavioral Intention Formation in Knowledge Sharing: Examining the Role of Extrinsic Motivators, Social- psychological Forces, and Organizational Climate", *MIS Quarterly*, 29(1), pp. 87-112.
- [10] Buss, D.M. (1989), "Sex differences in human mate preferences: Evolutionary hypotheses tested in 37 cultures", *Behavioral and Brain Science*, 12, pp. 1-49.
- [11] Cabrera, A. Collins, W.C. and Salgado, J.F. (2006), "Determinants of individual engagement in knowledge sharing", *The International Journal of Human Resource Management*, 17(2), pp. 245-264.
- [12] Costa, P.T. and McCrae, R.R. (1992), "NEO-PI-R Professional manual", Odessa, FL: Psy-chological Assessment Resources.
- [13] Davenport, T.H., DeLong D.W. and Beers, M.C. (1998), "Successful knowledge management Projects", *Sloan Management Review*, 39(2), pp. 43-57.
- [14] Davenport, T.H. and Prusak, L. (1998), *Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know*. Cambridge, MA: Harvard Business School Press.
- [15] Davenport, J. and Volpel, S. (2001), "The rise of knowledge towards attention management", *Journal of Knowledge Management*, 5(3), pp. 212-221.
- [16] Davis-Blake, A. and Pfeffer, J. (1989), "Just a mirage: The search for dispositional effects in organizational research", *Academy of Management Review*, 14(3), 1989, pp. 385-400.
- [17] Davis, F.D. (1989), "Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology", *MIS Quarterly*, 13(3), pp. 319-339.
- [18] DeLone, W.H. and McLean, E.R. (2003), "The DeLone and McLean model of information system success: a ten-year update", *Journal of Management Information Systems*, 19(4), pp. 9 - 30.
- [19] Devaraj, S., Easley, R.F. and Crant, M. (2008), "How Does Personality Matter? Relating the Five-Factor Model to Technology Acceptance and Use", *Information Systems Research*, 19(1), pp. 93-105.
- [20] Donellan, M.B., Oswald, F.L., Baird, B.M. and Lucas, R.E. (2006), "The Mini-IPIP Scales: Tiny-Yet Effective Measure of the Big Five Factors of Personality", *Psychological Assessment*, 18(2), pp. 192-203.
- [21] Gooijer, F.D. (2000) "Designing a knowledge management performance framework", *Journal of Knowledge Management*, 4(4), pp. 303-310.

- [22] Graziano, W.G. and Eisenberg, N.H. (1997), "Agreeableness: A dimension of personality", R. Hogan, J. Johnson, S. Briggs, eds. *Handbook of Personality Psychology*. Academic Press, San Diego, pp. 795-824.
- [23] Hartwick, J. and Barki, H. (1994), "Explaining the role of user participation in information system use", *Management Science*, 40(4), pp. 440-465.
- [24] He, W., Fang, Y. and Wei, K.K. (2009), "The Role of Trust in Promoting Organizational Knowledge Seeking Using Knowledge Management Systems: An Empirical Investigation", *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 60(3), pp. 526-537.
- [25] Hough, L.M. and Oswald, F.L. (2000), "Personnel Selection: Looking toward the Future -Remembering the Past", *Annual Review of Psychology*, 51, pp. 631-664.
- [26] Igarria, M. and Tan, M. (1997), "The consequences of information technology acceptance on subsequent individual performance", *Information and Management*, 32(3), pp. 113-121.
- [27] Jennex, M.E. and Olfman, L. (2004), "Modeling Knowledge Management Success", Conference on Information Science and Technology Management.
- [28] John, O.P. and Srivastava, S. (1999), "The Big Five trait taxonomy: History, measurement, and theoretical perspectives", In: L. A. Pervin and O. P. John Editors, *Handbook of personality*, Guilford, New York, pp. 102-138.
- [29] Judge, T.A., Shaw, J.C., Jackson, C.L., Scott, B.A. and Rich, B.L. (2007), "Self-Efficacy and Work-Related Performance: The Integral Role of Individual Differences." *Journal of Applied Psychology*, 92(1), pp. 107-27.
- [30] Kamdar, D. and Van Dyne, L. (2007), "The joint effects of personality and workplace social exchange relationships in predicting task performance and citizenship performance", *Journal of Applied psychology*, 92(5), pp. 1286-1298.
- [30] Kankanhalli, A., Tan, B.C.Y. and Wei, K.K. (2005a), "Understanding Seeking From Electronic Knowledge Repositories: An Empirical Study", *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 56(11), pp. 1156-1166.
- [31] Kankanhalli, A., Tan, B.C.Y. and Wei, K.K. (2005b), "Contributing Knowledge to Electronic Knowledge Repositories: An Empirical Investigation", *MIS Quarterly*, 29(1), pp. 113-143.
- [32] Kelman, H.C. (1958), "Compliance, identification, and internalization: Three processes of attitude change", *The Journal of Conflict Resolution*, 2, pp. 51-60.
- [33] Kim, Y.G, Yu, S.H. and Lee, J.H. (2003), "Knowledge strategy planning: methodology and case", *Expert Systems with Applications*, 24, pp. 295-307.
- [34] Korukonda, A. (2007). "Differences that do matter: A dialectic analysis of individual characteristics and personality dimensions contributing to computer anxiety" *Computers in Human Behavior*, 23(4), pp. 1921-1942.
- [35] Kwok, S.H. and Gao, S. (2005), "Attitude Towards Knowledge Sharing Behavior", *Journal of Computer Information Systems*, 46(2), pp. 45-51.
- [36] Kulkarni, U.R., Ravindran, S. and Freeze, R. (2006), "A Knowledge Management Success Model: Theoretical Development and Empirical Validation", *Journal of Management Information Systems*, 23(3), pp. 309-347.
- [37] Lai, J.Y. (2009), "How Reward, Computer Self-Efficacy, and Perceived Power Security

- Affect Knowledge Management Systems Success: An Empirical Investigation in High-Tech Companies", *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 60(2), pp. 332-347.
- [38] Leidner, D.E. and Elam, J.J. (1994), "Executive information systems: Their Impact on Executive Decision Making" *Journal of Management Information Systems*, 10(3), pp. 139-155.
- [39] Liu, S.C. (2003), "A study of factors that facilitate use of knowledge management systems and the impact of use on individual learning", Ph.D. Dissertation: Claremont Graduate University, Claremont, CA.
- [40] McCall, H., Arnold, V. and Sutton, S.G. (2008), "Use of Knowledge management Systems and the impact on the acquisition of explicit knowledge", *Journal of Information Systems*, 22(2), pp. 77-101.
- [41] Mills, A.M. and Smith, T.A. (2011), "Knowledge management and organizational performance: a decomposed view", *Journal of Knowledge Management*, 15(1), pp. 156-171.
- [42] McElroy, J.C., Hendrickson, A.R., Townsend, A.M. and DeMarie, S.M. (2007), "Dispositional factors in internet use: Personality versus Cognitive style", *MIS Quarterly*, 31(4), pp. 809-820.
- [43] Mount, M.K., Barrick, M.R. and Stewart, G.L. (1998), "Five-factor model of personality and performance in jobs involving interpersonal interactions", *Human Performance*, 11(2/3), pp. 145-165.
- [44] Nov, O. and Ye, C. (2008), "Personality and technology acceptance: Personal innovativeness in IT, Openness and resistance to change", Proceedings of the 41st Hawaii International Conference on System Sciences.
- [45] Nunnally, I. (1978), *Psychometric Theory*, New York: McGraw Hill.
- [46] O'Connor, M.C. and Paunonen. S. (2007), "Big five personality predictors of post-secondary academic performance", *Personality and Individual Differences*, 43(5), pp. 971-990.
- [47] Organ, D.W. (1994), "Personality and Organizational Citizenship Behavior", *Journal of Management*, 20(2), pp. 465-478.
- [48] Prusak, L. (1997), *Knowledge in Organizations*, Butterworth -Heiermann, Boston: MA.
- [49] Qian, Z. and Bock, G.W. (2005), "An empirical study on measuring the success of knowledge repository systems", Proceedings of the 38th Hawaii International Conference on System Science.
- [50] Robey, D. (1983), "Cognitive Style and DSS Design: A Comment on Huber's Paper", *Management Science*, 29(5), pp. 580-582.
- [51] Rose, C.L., Murphy, L.B., Byard, L. and Nikzad, K. (2002), "The role of the big five personality factors in vigilance performance and workload", *European Journal of Personality*, 16(3), pp. 185-200.
- [52] Ryu, S.W., Ho, S.H. and Han, I.G. (2003), "Knowledge sharing behavior of physicians in hospitals", *Expert Systems with Applications*, 25(1), pp. 113-122.
- [53] Seleim, A. and Khalil, O. (2007), "Knowledge management and organizational performance in the Egyptian software firms", *International Journal of Knowledge Management*, 3(4), pp. 37-66.
- [54] Stewert, G.W. (2008), *Factors Affecting Contribution To Knowledge Repositories in Environments without an explicit supportive Reward System*, Ph.D. Dissertation, Univ. of West indies.
- [55] Taylor, S. and Todd, P.A. (1995),

- "Understanding information technology usage: A test of competing models", *Information Systems Research*, 6(2), pp. 144-176.
- [56] Venkatesh, V. (2000), "Determinants of Perceived Ease of Use: Integrating Control, Intrinsic Motivation, and Emotion into the Technology Acceptance Model", *Information Systems Research*, 11(4), pp. 342-365.
- [57] Venkatesh, V. and Brown, S.A. (2001), "A longitudinal investigation of personal computers in homes: adoption determinants and emerging challenges", *MIS Quarterly*, 25(1), pp.71-102.
- [58] Venkatesh, V. and Davis, F.D. (2000), "A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies", *Management Science*, 46(2), pp. 186-204.
- [59] Wang, S. and Noe, R.A. (2010), "Knowledge sharing: A review and directions for future research", *Human Resource Management Review*, 20(2), pp. 115-131.
- [60] Warshaw, P. P. (1980), "A New model for predicting purchase behavioral intentions: An Alternative to Fishbein", *Journal of Marketing Research*, 17(2), pp. 153-172.
- [60] Wasko, M.M. and Faraj, S. (2005), "Why should I share? Examining social capital and knowledge contribution in electronic networks of practice", *MIS Quarterly*, 29(1), pp. 35-57.
- [62] Wu, J.H and Wang, Y.M. (2006), "Measuring KMS success: A respecification of the DeLone and McLean's model", *Information and Management*, 43, pp. 728-739.
- [63] Xu, J and Quaddus, M. (2005), "From rhetoric towards a model of practical knowledge management systems", *Journal of Management Development*, 24(4), pp. 291-319.
- [64] Yao, L.J., Kam, T.H.Y. and Chan, S.H. (2007), "Knowledge sharing in Asian public administration sector: the case of Hong Kong", *Journal of Enterprise Information Management*, 20(1), pp. 51-69.

● 저 자 소 개 ●



**강 문 상 (Mun-Sang Kang)**

성균관대학교 정보공학과를 졸업하고 한국외국어대학교 경영학과에서 경영정보전공으로 박사학위를 취득하였다. 현재 한국과학기술기획평가원 지식정보실 연구위원으로 재직하고 있으며, 주요 관심분야는 정보화투자 효과, 지식경영, 정보보안 분야이다.



**강 성 배 (Sung-Bae Kang)**

동국대학교 정보경영학과를 졸업하고 한국외국어대학교 대학원에서 경영학박사(MIS 전공) 학위를 취득하였다. 현재 동국대학교 아시아연구원 연구교수로 재직하고 있으며, 주요 관심분야는 글로벌 공급사슬관리(GSCM), 공급사슬 역량, 가상통합, 엔터프라이즈 애플리케이션(EA), 정보시스템 전략 등이다.



**신 문 봉 (Mun-Bong Shin)**

NJIT에서 컴퓨터공학 석사를 취득하고 IT기업에서 문서관리, 지식경영시스템 등의 SW를 개발 하였고 가천대학교 전자계산학과 박사과정을 수료하였다. 현재 한국과학기술기획평가원 지식정보실 연구위원으로 재직하고 있다. 주요관심 분야는 데이터마이닝, 지식경영, 과학기술정책의 과학화 분야이다.