

# 업무 - KMS 적합이 KMS 성과에 미치는 영향에 관한 연구

장정주\* · 고일상\*\*

## 〈목 차〉

I. 서 론	4.2 자료수집 및 분석방법
II. 이론적 고찰	4.3 표본의 기술적 특성
2.1 KMS 성공모형에 관한 연구	4.4 측정도구의 신뢰성 및 타당성 분석
2.2 업무-KMS 적합에 관한 연구	4.5 모형의 적합도 및 가설검증
III. 연구모형 및 가설설정	4.6 분석결과에 대한 논의
3.1 연구모형	V. 결론
3.2 연구가설	참고문헌
IV. 연구방법 및 표본특성	Abstract
4.1 변수의 조작적 정의	

## I. 서 론

지식사회에서 지식의 중요성이 날로 증대되면서, 많은 기업들은 지식경영(Knowledge Management)의 실천 수단으로 지식관리시스템(Knowledge Management System: KMS)을 도입하여 운용하고 있다. KMS는 지식경영과 정보시스템을 결합한 개념으로 개인이나 조직 차원의 지식경영프로세스를 지원하는 시스템으로써 조직의 내·외부에 산재해 있는 지식들을 획득, 공유, 변환, 창조하기 위해 지식을 입력, 저장, 검색, 활용할 수 있는 기능을 제공하는 컴퓨

터에 기반을 둔 시스템이다(Davenport and Prusack, 1998). 따라서 KMS는 지식근로자의 업무와 관련된 문제해결을 지원해주며, 조직 목표달성을 위해 자료를 수집·분석하여 조직지식으로의 창출을 위한 업무 수행활동을 지원한다. 이러한 측면에서 학제적인 성향을 갖는 KMS에 관한 문헌을 검토할 때에는 여러 가지 관점으로 구분하여 조사되어야 한다.

KMS에 관한 최근 연구들을 간략히 살펴보면 크게 이용측면과 성과측면으로 구분할 수 있다. 이용 관련연구는 KMS 특성에 따라 이용정도가 다르다는 개념으로 주로 KMS에서 제공되

\* 전남대학교 경영연구소 전임연구원, ds4aeg@hanmail.net

\*\* 전남대학교 경영학부 부교수, 교신저자, isko@jnu.ac.kr

는 시스템과 정보품질과 이용과의 관계를 파악하는 연구이다(김상수, 2000; 김주희 등, 2003; 신성호 등, 2002; 송세정, 2003; Hong et al., 2001-2002; Jenex and Olfman, 2003). 성과 관련연구는 사용자 만족과 적합으로 구분할 수 있는데, 사용자만족 관련연구는 KMS에서 제공되는 시스템기능과 정보특성에 따라 사용자 만족 정도가 다르다는 연구이다(김주희 등, 2003; 신성호 등, Jenex and Olfman, 2003). 한편 적합 관련 대표적인 연구로서 이건창(2004), 이건창 등(2004), 이몽렬(2001), 한경일(1999), Goodhue (1995), Goodhue(1998), Goodhue and Thompson(1995) 등의 연구를 꼽을 수 있다. 적합은 업무수행에 필요한 정보를 정보시스템이 얼마나 잘 지원해주는가의 정도로 정의된다. 이와 같은 적합개념을 KMS에 적용한 연구에는 이건창(2004), 이건창 등(2004) 등의 연구가 있다. 이들의 연구는 적합변수를 지각된 유용성과 지각된 편리성으로 정의하고 TAM의 측정항목을 도입하여 측정하였다.

이상의 선행연구를 종합하여 보면, KMS에 적합을 적용한 연구는 소수인 반면에 영향요인과 성과요인간의 인과관계를 분석한 연구(김상수 등, 1999; 김주희 등, 2003; 서창교, 2005; 송세정, 2003; Bierly, 1996; Gray, 2000; Hansen, 1999; Szulanski, 1996; Zander and Kought, 1995; Zander and Olfman, 2002)가 대다수이다.

KMS는 업무를 지원하는 정보시스템으로써 업무성과와 직결되므로, 업무와 KMS의 적합도가 높을수록 성과는 높게 나타날 것이다(Dishaw and Strong, 1999; Goodhue, 1995; Goodhue and Thompson, 1995). 업무와 KMS 간의 관계가 성과에 미치는 영향은 매우 중요함

에도 불구하고 관련연구는 그다지 많지 않다. 따라서 업무와 KMS간의 적합관계에 대한 심도 있는 연구가 요구된다.

본 연구에서는 상기의 적합관련 연구와 정보 시스템 성공모형(DeLone and McLean, 1992, 2003)을 토대로 KMS에서 업무-KMS 적합에 영향을 주는 독립변수들을 중심으로 연구모형을 개발하고 이들이 KMS 성과에 미치는 영향에 대하여 연구하고자 한다. 구체적으로 KMS 성과에 선행요인으로써 업무-KMS 적합이라는 요인을 개발하여, 기존의 정보시스템 성과요인으로 널리 활용된 사용자 만족 요인과 비교하고 이들의 중요성을 검증하고자 한다. 다음으로 KMS 성과에 영향을 주는 요인으로 업무-KMS 적합과 사용자 만족의 매개요인으로서의 유용성을 규명하고자 하며, 이들 요인과 KMS 성과와의 상호관계를 실증적으로 설명하여 보고자 한다.

## II. 이론적 고찰

### 2.1 지식관리시스템 성공모형에 관한 연구

KMS는 정보시스템의 한 유형으로 DeLone과 McLean(1992, 2003)이 제안한 정보시스템 성공모형을 기반으로 다양한 연구들이 진행되었다. 정보시스템 성공모형의 대표연구로 DeLone과 McLean(1992)은 정보시스템에 대한 기존의 연구 결과를 종합하여 시스템 품질, 정보 품질, 시스템 사용, 사용자 만족, 개인적 효과, 조직적 효과 등 6가지 차원으로 구분하여 연구모형을 개발하여 실증 연구를 수행하였다. 즉

시스템 품질과 정보 품질이 정보시스템 사용과 사용자 만족에 영향을 미치고, 이는 개인과 조직의 효과에 영향을 미친다고 주장하였다. 후속 연구로 DeLone과 McLean(2003)은 1992년에 제시한 정보시스템의 성공모형을 수정·보완하여 서비스 품질을 추가하고, 개인효과와 조직효과 대신 순이익을 사용하여 정보시스템의 성공 요인을 규명하고자 하였다. 그는 좀 더 구체적으로 성과를 측정하고자 노력하였다고 판단된다.

DeLone과 McLean(1992, 2003)의 정보시스템 성공모형을 KMS에 적용한 연구로서 김주희 등, (2003), 신성호 등, (2002) Hong et al., (2001-2002), Jenex와 Olfman, (2003) 등의 연구를 꼽을 수 있다.

위의 연구에서 KMS 특성은 시스템 특성과 지식 특성으로 구분하여 구성하였으며(김주희 등, 2003; 신성호 등, 2002; 송세정, 2003; Hong et al., 2001-2002; Jenex와 Olfman, 2003), 성과 요인으로 사용자 만족(김상수, 2000; 김주희 등, 2003; 신성호, 2002)과 KMS 성과(김상수, 2000)

로 구성하여 실증 연구하였다. 이의 연구 결과, KMS 특성이 사용자 만족에 영향을 미치고, 사용자 만족은 KMS 성과에 영향을 미치는 것으로 나타났다.

개인 특성은 컴퓨터 자기효능감으로 정의하여 구성하였다(신성호 등, 2002; Hong et al., 2001-2002).

## 2.2 업무-KMS 적합(task-knowledge fit : TKF)에 관한 연구

본 연구에서는 KMS에 업무-기술 적합(task-technology fit ; TTF) 개념을 도입하여 업무-KMS 적합(task-knowledge fit ; TKF) 변수를 개발하였다. 업무-기술 적합은 정보기술의 역량을 설명하는 이론으로써 개인이 업무를 수행할 때 필요한 업무 요구사항과 기술의 지원능력간의 조화정도를 의미한다(Dishaw and Strong, 1999; Goodhue, 1995; Goodhue and Thompson, 1995). 즉, 업무와 기술의 적합은 업

<표 1> 지식관리시스템 성공모형 측정 변수

영향요인	매개요인	성과요인	학자
시스템 품질, 정보 품질	시스템사용, 사용자 만족	개인적 효과 조직적 효과	DeLone and McLean(1992)
시스템 품질, 정보 품질 서비스 품질	시스템사용, 사용자 만족	순이익	DeLone and McLean(2003)
시스템 품질, 정보품질	이용의도, 사용자 만족	순이익	Jenex and Olfman(2003)
시스템 특성, 지식특성 지식경영 전략	KMS이용	KMS 만족도	김주희 등(2003)
시스템 특성, 지식 특성 사용자 특성	이용	사용자 만족	신성호 등(2002)
개인요인, 시스템요인	인지된 사용편리성 인지된 유용성	이용의도	Hong et al. (2001-2002)
KMS 특성 (지식기능, 시스템기능)	KMS 성공	지식경영 성과	김상수(2000)
경영층 지원, 조직내 신뢰 평가 및 보상, 시스템 품질, 지식 품질	지식공유 의도	KMS 이용	송세정(2003)

&lt;표 2&gt; 업무-KMS 적합 모형 측정변수

영향요인	매개요인	성과요인	학자
업무특성, 개인특성, 기술특성	업무-기술 적합, 이용	성과	Goodhue and Thompson(1995)
업무특성, 개인특성, 기술특성	업무-기술 적합, 사용자 평가		Goodhue(1995)
과업-기술 적합		이용	Goodhue(1998)
과업 특성, 정보시스템 특성	외생변수(업무숙련도, 컴퓨터 사용능력, 직급)	정보시스템성과	한경일(1999)
업무특성, 개인특성, 기술특성	직무-기술 적합 (지각된유용성, 지각된용이성)	성과	이몽렬(2001)
지식생성 용이성 지식축적 지원성 지식공유 편리성 지식활용 효과성	KMS-업무적합 (업무편리성, 기술유용성)	업무성과	이건창(2004)
업무, 기술, 개인	KMS-업무적합(지각된 유용성, 이용의 편리성, 사용자만족)	이용, 성과	이건창 등(2004)

무를 수행할 때 기술이 업무수행에 적절한 정보를 제공함으로써 개인이 최적의 의사결정을 할 수 있게 도와주고, 결과적으로 높은 성과를 유도한다. Goodhue(1995)는 업무에 필요한 정보와 이를 지원해 주는 기술과의 적합성을 시스템 가치 사슬(system-to-value chain)이라고 정의하고, 업무-기술 적합 측정도구를 개발하여 정보시스템의 평가변수로 사용할 수 있다고 제안하였다. 이와 같은 업무-기술 적합의 개념과 정보시스템의 이용을 결합하여 기술-성과 사슬모형(technology-to-performance chain ; TPC)이라고 정의하고, 이의 중요성을 실증적으로 검증하였다(Goodhue and Thompson, 1995). 그의 업무-기술 적합의 개념을 정보시스템에 적용하여 업무와 정보시스템이 적합하면 정보시스템 성과가 높아진다는 것을 확인하였다(한경일, 1999). 이몽렬(2001)은 업무-기술 적합의 개념을 지각된 유용성과 지각된 용이성으로 정의하고, 모바일 커머스에 적용하여 업무-기술 적합은 모바일 커머스 이용과 성과의 영향요인이라는 것을 확인하였다. 적합개념을 KMS에 적용

하여 업무-KMS 적합을 업무 편리성과 기술 유용성으로 정의하고, 지식순환 관점에서 실증 분석하여 KMS를 개발할 때 지식의 생성기능, 축적기능, 활용기능을 더욱 강화해야 한다고 제안하였다(이건창, 2004). 그는 후속연구에서 업무-KMS 적합에 사용자 만족을 추가하여 특허청을 대상으로 실증 분석하여 업무-기술적합이 높으면 이용 의도가 높고, 업무-기술적합과 시스템 이용이 성과에 동등하게 영향을 미치는 것을 확인하였다. 그는 업무-기술적합을 높인다면, 시스템 이용과 이에 따른 성과를 크게 향상 시킬 수 있다고 제안하였다.

업무-KMS 적합 모형 측정변수는 다음 <표 2>에 정리하였다.

### III. 연구모형 및 가설설정

#### 3.1 연구모형

이 연구는 지식근로자의 업무수행에 KMS의

기능이 적합할수록 사용자 만족은 높아져 성과는 향상된다는 기본 가정을 전제로 하고자 한다. KMS를 이용하는 지식근로자 관점에서 영향요인을 개인 특성, 업무 특성, KMS 특성 등 3가지 차원으로 구성하였다. KMS 평가요인인 업무-KMS 적합과 사용자 만족, 그리고 업무 성과로 나타나는 성과요인으로 구성하였다. 기존의 KMS 관련 대부분의 연구는 영향요인과 성과요인으로 구성하여 연구한 반면에, 이 연구는 업무-KMS 적합과 사용자 만족이 성과에 미치는 영향을 규명하고자 한다. 즉, 업무와 KMS 간의 적합은 높은 사용자 만족을 유도하고 더 나아가 높은 성과를 이끌게 될 것이다. 이러한 논의를 도식화하면 <그림 1>과 같다. 개발된 연구모형을 통해, 다음의 연구문제들에 대한 해답을 찾고자 한다.

첫째, 개인특성, 업무특성, KMS 특성 요인들은 업무-KMS 적합과 사용자 만족에 어떠한 영향을 미치는가?

둘째, 업무-KMS 적합과 사용자 만족은 성과

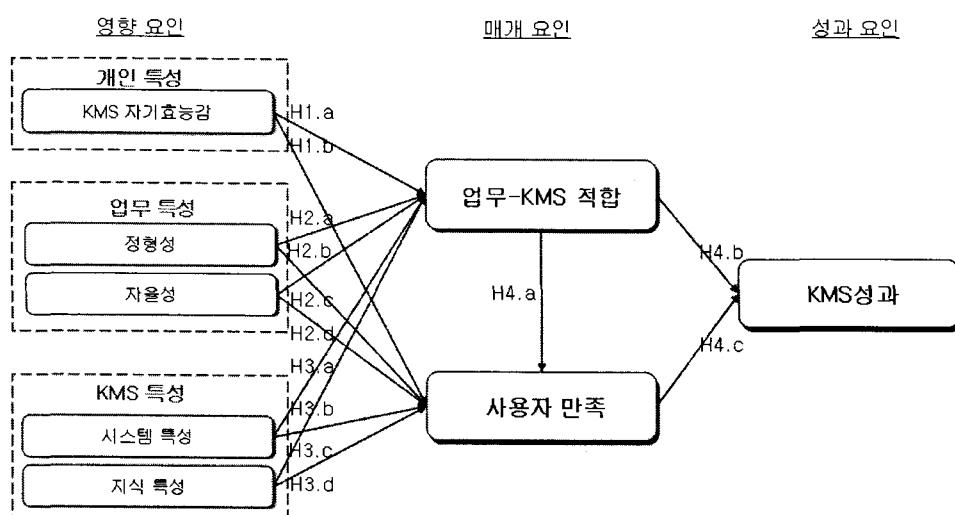
에 어떠한 영향을 미치는가?

### 3.2 연구가설

#### 3.2.1 영향요인과 매개요인에 관한 가설

##### (1) 개인 특성과 KMS 평가요인에 관한 가설

개인은 업무를 처리하는 과정을 통해 새로운 상황에 적응하는 능력에서 개인 차이를 나타내고(Davis et al., 1980; Thompson et al., 1994), 이러한 개인 특성은 MIS성공에 영향을 주는 요인이다(Igbaria et al., 1990). 정보시스템 관련 연구에서 개인 특성은 컴퓨터 자기효능감(공희경, 1999, 2004; Bandura, 1986; Bock, 1999; Compeau et al., 1999; Compeau and Higgins, 1995; Igbaria et al., 1990)으로 실증 분석한 연구가 대부분이다. 컴퓨터 자기효능감은 사용자가 새로운 정보시스템을 사용해야 할 때 얼마나 자신 있게 사용할 수 있는지 여부를 의미한다



<그림 1> 연구모형

(Vandenbosch et al., 1995). 이러한 컴퓨터 자기효능감은 정보기술에 대한 개인적 신념을 갖게 되고 업무 성과에 긍정적인 영향을 미친다 (공희경, 2004; Compeau and Higgins, 1995; Bandura, 1986; Compeau et al., 1999). 이와 같은 컴퓨터 자기효능감을 KMS에 적용했을 때, KMS 자기효능감이 높은 사람은 KMS 효능감이 낮은 사람에 비해 사용자 만족은 높을 것이다. KMS 자기효능감과 정보시스템 성과의 관계를 보면, KMS 자기효능감이 높은 사람은 업무와 KMS의 적합성이 낮더라도 능숙한 KMS 사용으로 성과를 높일 수 있으나, KMS 자기효능감이 낮은 사람은 업무와 KMS 적합성이 높더라도 KMS를 사용하지 않으므로 성과를 높이지 어렵다(이건창, 2003; 이건창 등, 2004; 이몽렬, 2001; Goodhue, 1995). 개인 특성인 KMS 자기효능감이 업무-KMS 적합과 사용자 만족에 영향을 미치는지 파악하기 위해 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설1.a KMS 자기효능감은 업무-KMS 적합에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설1.b KMS 자기효능감은 사용자 만족에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

## (2) 업무 특성과 KMS 평가요인에 관한 가설

업무는 특정한 대상물을 변환시키기 위해 도구나 기술의 도움을 받거나 혹은 도움 없이 그 대상물에 대한 개인이 행하는 모든 행동이다 (Perrow, 1967). Schulz and Jobe(2001)은 지식 경영과 관련하여 고려해야 할 중요한 업무 특성으로 정형성을 제시하였다. 정형성을 처리절차

에 의해 문제를 해결한다면, 정형성이 낮은 경우는 문제 해결을 위해 개인의 창의성이 중요한 역할을 하게 된다. 이와 같은 논의를 토대로 개인이 KMS를 이용하여 처리하는 업무는 공식적인 처리절차에 의해 수행되는 정형성을 강조하는 경우와 독립적으로 수행하면서 자율적으로 의사결정하는 예외성(Kim, 1990)이 중요한 업무로 구분할 수 있다. 예외성은 업무 수행 중 생길 수 있는 예측하지 못한 상황의 빈도, 즉 자율성을 의미한다. 이와 같은 연구에 따라 본 연구에서는 Kim(1990)의 예외성을 토대로 자율성을 정의하고, Schulz and Jobe(2001)의 정형성을 업무의 특성으로 구성한다. 선행연구에 의하면 업무 특성은 사용자 만족과 업무-기술 적합에 영향을 미치는 것으로 밝혀졌다(이건창, 2003; 이건창 등, 2004; 이몽렬, 2001; 한경일, 1999; Goodhue, 1995). 이에 근거하여 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설2.a 정형성은 업무-KMS 적합에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설2.b 정형성은 사용자 만족에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설2.c 자율성은 업무-KMS 적합에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설2.d 자율성은 사용자 만족에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

## (3) KMS 특성과 KMS 평가요인에 관한 가설

업무와 기술 적합성의 관점에서 정보기술 특성은 업무-기술 적합에 영향을 미친다(Goodhue and Thompson, 1995). 이는 업무와 기술이 적합하다는 것은 업무를 수행할 때 기술이 업무수

행에 적절한 정보를 제공해줌으로써 개인이 최적의 의사결정을 할 수 있게 도와주고, 결과적으로 높은 성과를 이끌어 낼 수 있다는 것을 의미한다.

정보시스템 성공모형 관점의 연구에서 정보시스템 특성을 시스템 품질과 정보 품질로 구분하여 정의하고, 정보시스템 특성은 사용자 만족에 영향을 미치는 변수임을 검증하였다(DeLone and McLean, 1995). 이와 같은 정보시스템 성공모형을 KMS에 적용하여 KMS 특성을 시스템 품질과 지식 품질로 나누어서 사용자 만족과의 관계를 검증하고, 사용자 만족은 KMS 성과에 영향을 미친다고 제안하였다(김상수 등, 2000; 김주희 등, 2003; 신성호 등, 2002; 서창교, 2005). 이에 근거하여 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설3.a. 시스템 특성은 업무-KMS 적합에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설3.b. 시스템 특성은 사용자 만족에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설3.c. 지식 특성은 업무-KMS 적합에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설3.d. 지식 특성은 사용자 만족에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

### 3.2.2. 매개요인과 성과요인에 관한 가설

업무-기술 적합 연구에 의하면 정보기술의 기능성과 업무 요구사항의 일치성이 정보기술에 대한 긍정적인 성과를 가져온다고 주장한다(이건창, 2003; 이건창, 2004; 이몽렬, 2001; Baldwin and Rice, 1997; Davis et al., 1989; Goodhue and Thompson, 1995; Thompson et al., 1994; Trice and Treacy, 1988). 즉, 기술이

업무가 요구하는 사항에 적합한 사항을 제공할 때, 그 기술은 업무수행에 긍정적인 효과를 미친다(Goodhue, 1995). 만약 KMS가 그 업무를 활성화시키고 업무 수행의 추진을 지원한다면, 사용자는 KMS에 대한 만족도가 높아지고 업무 성과는 향상될 것이다. 이에 근거하여 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설4.a. 업무-KMS 적합은 사용자 만족에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설4.b. 업무-KMS 적합은 KMS 성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설4.c. 사용자 만족은 KMS 성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

## IV. 연구 방법 및 표본 특성

### 4.1 변수의 조직적 정의

#### 4.1.1 영향요인

##### (1) 개인 특성

개인은 정보시스템이 제공하는 각종 결과물을 이용하여 업무를 수행하는 사용자이다(Rockart and Flannery, 1983). 이 연구에서 KMS 자기효능감은 “사용자가 KMS를 자신 있게 사용할 수 있는 정도”로 정의하며, Vandenbosch and Higgins(1995)가 개발한 측정항목을 본 연구 목적에 맞게 수정하여 7점 리커트 척도로 2문항을 사용하였다.

##### (2) 업무 특성

KMS는 컴퓨터에 저장되어 있는 자료, 정보

뿐 만 아니라 문서, 규칙, 그래픽, 전문지식 등 다양한 형태로 조직 내에 산재되어 있는 지식을 저장하여 효율적으로 관리하는 통합 정보시스템이다. 자료, 정보, 규칙 등은 분석가능하고 반복적으로 활용할 수 있는 반면에, 노하우, 전문지식 등은 주로 경험에 의해 생성되므로 주관적인 의도가 반영되어 있다. 즉 반복적이고 분석 가능한 업무는 처리 절차에 의해 수행되는 정형적인 업무유형이다. 반면에 경험과 주관적인 판단에 의해 의사결정을 하는 업무는 자율적인 업무유형이다. 따라서 이 연구의 업무 특성을 정형성(Schulz and Jobe, 2001)과 자율성으로 분류하였다. 정형성은 “업무처리 절차에 의한 수행정도”로 정의하며, Schulz and Jobe(2001)이 개발한 측정항목을 본 연구 목적에 맞게 수정하여 7점 리커트 척도로 2문항을 사용하였다. 자율성은 “개인적인 의사결정에 의한 업무처리 정도”로 정의하며, Kim(1990)의 예외성을 토대로 본 연구 목적에 맞게 수정하여 7점 리커트 척도로 2문항을 사용하였다.

### (3) KMS 특성

KMS 특성은 시스템 특성과 지식 특성으로 분류하였다. 시스템 특성은 “KMS의 사용편리성, 검색용이성 등의 정도”로 정의하며, DeLone and McLean(1995)이 개발한 측정항목을 연구 목적에 맞게 수정하여 7점 리커트 척도로 4항목을 사용하였다. 지식 특성은 “KMS에서 제공되는 지식의 압축성, 포괄성의 정도”로 정의하며, Chenhal and Morris(1986)가 개발한 측정항목을 연구 목적에 맞게 수정하여 7점 리커트 척도로 2문항을 사용하였다.

### 4.1.2 매개요인

#### (1) 업무-KMS 적합

업무-KMS 적합은 “업무수행에 필요한 업무 요구사항과 KMS의 지원능력간의 조화정도”로 정의하였다. 한경일(1999), Goodhue and Thompson(1995), Dishaw and Strong(1999)의 연구에서 사용한 측정항목을 본 연구 목적에 맞게 수정하여 지식의 정확성 및 최신성, 이해용이성, 필요시 KMS 사용여부 등 7점 리커트 척도로 4항목을 사용하였다.

#### (2) 사용자 만족

사용자 만족은 정보시스템의 대표적인 평가 방법으로 “KMS의 기능 및 관리에 대한 사용자 만족의 정도”로 정의한다. Baroudi and Orlikowski(1988)의 측정항목을 본 연구 목적에 맞게 수정하여 7점 리커트 척도로 3항목을 사용하였다.

### 4.1.3 성과요인

이 연구는 개인차원의 연구이므로 KMS 성과를 “KMS 이용으로 얻어지는 개인차원의 업무관련 성과의 정도”로 정의한다. 유성호(2003), Curry(1997), Detert and Schroeder(2000), Gold et al.(2001), Ostroff and Schmitt(1993)가 사용하였던 측정항목을 본 연구 목적에 맞게 수정하여 7점 리커트 척도로 3항목을 사용하였다.

## 4.2 자료 수집 및 분석방법

자료 수집은 KMS를 이용해 본 경험이 있는 지식근로자를 대상으로 설문조사를 실시하였

다. 먼저 1차적으로 예비조사(pilot test)를 실시하였는데, 회수된 설문지 78부를 분석해 본 결과 몇 가지 문제점이 발견되었다. 주요 문제로는 기준의 선행연구에서 사용된 측정항목을 국내에 적용해 본 결과 다수의 문항들이 적합성을 확보하는데 어려움이 있었다. 조직분야에서 사용하는 항목과 정보시스템 분야에서 사용하여 온 항목들을 KMS 관련 영향변수로 정의하는데 있어서 약간의 수정이 필요하다고 판단되어 업무-KMS 적합에 관한 측정항목들을 대폭적으로 수정하였다.

본 설문조사에서 212부가 회수되어 분석에 사용되었다. 통계분석은 SPSS 11.0과 LISREL 8.54를 이용하였다. 표본의 기술적 분석, 탐색적 요인분석, 신뢰도 분석은 SPSS를 이용하였고, 확인적 요인분석과 연구모형 및 연구가설의 검정은 LISREL를 이용하였다.

### 4.3 표본의 기술적 특성

설문조사 결과 나타난 표본의 기술적 특성은 다음과 같다. 실증분석에 이용된 응답기업의 산업분포는 D전자, S전자, L화학, G정유, P제철

등 5개의 제조업(100%)만을 대상으로 하였고, 담당부서는 생산부서(35.4%), 연구개발(22.6%), 일반관리/기획(21.2%) 순으로 나타났다. 근무년수는 10년 이상(58%)이 가장 많고, 직위는 사원(50%), 과장(17%), 주임/대리(16%) 순으로 나타났다. 학력은 대졸(60.4%), 고졸(30.2%) 순으로 나타났고, 성별은 남성(94.8%), 여성(5.2%) 순으로 나타났다.

### 4.4 측정도구의 신뢰성 및 타당성 분석

연구모형을 구성하고 있는 구성개념들의 타당성을 확보하기 위하여 측정항목의 단일차원성(unidimensionality), 수렴타당성(convergent validity), 판별타당성(discriminant validity)을 검정하고, 신뢰도(내적 일관성)를 평가하기 위하여 크론바하 알파(Cronbach's  $\alpha$ ) 계수를 측정하였다.

#### 4.4.1 신뢰성 분석

일반적으로 사회과학 연구에서는 측정 대상이 집단일 경우 Cronbach's  $\alpha$  계수가 0.6 이상이

<표 3> 연구변수들의 신뢰성 분석결과

연구변수		측정항목 수	신뢰성 계수 (Cronbach's $\alpha$ )
개인 특성	KMS 자기효능감	2	.696
업무 특성	정형성	2	.741
	자율성	2	.752
KMS 특성	시스템 특성	4	.739
	지식 특성	2	.709
업무-KMS 적합		4	.696
사용자 만족		3	.726
KMS 성과		3	.677

&lt;표 4&gt; 영향요인의 요인분석 결과

구성개념	측정항목	공통성	성분				
			요인1	요인2	요인3	요인4	요인5
자기 효능감	IND1	.812	.197	.181	<b>.843</b>	.141	.100
	IND2	.809	.243	.203	<b>.831</b>	.107	.082
정형성	TAS1	.801	.091	.118	.047	.044	<b>.880</b>
	TAS2	.805	.052	.050	.103	.047	<b>.887</b>
자율성	TAS3	.813	.010	.129	.064	<b>.888</b>	.064
	TAS4	.817	.090	.068	.143	<b>.885</b>	.028
시스템 특성	SYS1	.775	<b>.812</b>	-.037	.335	-.019	-.035
	SYS2	.820	<b>.867</b>	.079	.207	.040	.134
	SYS3	.777	<b>.807</b>	.331	-.103	.058	.039
	SYS4	.640	<b>.740</b>	.196	.197	.088	.089
지식특성	SYS5	.854	.253	<b>.847</b>	.249	.084	.097
	SYS6	.878	.136	<b>.886</b>	.154	.198	.105
초기 고유값		4.334	1.731	1.424	1.091	1.021	
설명분산		36.120	14.424	11.866	9.091	8.506	
누적분산		36.120	50.544	62.410	71.501	80.006	

주) 요인추출 방법: 주성분 분석, 회전 방법: 베리맥스

면 신뢰성이 높다고 말한다. 각 구성개념에 대한 신뢰성은 <표 3>에서와 같이 연구변수 모두 알파값이 0.6 이상으로 높게 나타나 내적일관성이 확보되었다.

#### 4.4.2 타당성 분석

구성개념들이 측정변수들에 의하여 정확히 측정 되었는지를 판단하기 위하여 SPSS 11.0을

이용하여 요인분석을 실시하였다. 요인의 추출 방법으로는 정보의 손실을 최소화할 수 있는 주성분분석을 이용하였고, 요인의 회전방식은 요인간의 독립성을 유지한 상태에서 해를 개선하는 베리맥스(varimax) 방법에 따른 직각회전 방식을 사용하였다. 요인분석에 결과에 대한 평가기준으로서 공통분산 0.4 이상, 고유치 1.0 이상인 요인만을 선정하였고, 요인적재치가 0.5

&lt;표 5&gt; 매개요인의 요인분석 결과

구성개념	측정항목	공통성	성분	
			요인1	요인2
업무-KMS 적합	TKF1	.647	<b>.731</b>	.335
	TKF2	.849	<b>.899</b>	.201
	TKF3	.827	<b>.886</b>	.203
	TKF4	.573	<b>.657</b>	.376
사용자 만족	US1	.823	.198	<b>.885</b>
	US2	.790	.325	<b>.827</b>
	US3	.789	.300	<b>.836</b>
초기 고유값		4.204	1.094	
설명분산		60.050	15.623	
누적분산		60.050	75.673	

주) 요인추출 방법: 주성분 분석, 회전 방법: 베리맥스

&lt;표 6&gt; 성과요인의 요인분석 결과

구성개념	측정항목	공통성	성분
			요인1
KMS 성과	PER1	.831	.912
	PER2	.854	.924
	PER3	.888	.915
초기 고유값			2.523
설명분산			84.114
누적분산			84.114

주) 요인추출 방법: 주성분 분석, 회전 방법: 베리맥스

이하인 항목은 제외하였다. 영향요인, 매개요인, 성과요인의 요인분석 결과는 <표 4>, <표 5>, <표 6>과 같다.

#### 4.4.3 확인적 요인분석의 결과

측정모형에 대한 확인적 요인분석 결과는

<표 7>과 같다. 첫 번째로, 측정모형의 적합도는  $\chi^2=345.08$ ,  $df=181$ ,  $p=0.00$ ,  $GFI=0.87$ ,  $RMR=0.08$ ,  $RMSEA=0.066$ ,  $AGFI=0.82$ ,  $CFI=0.98$ ,  $NFI=0.95$ 로 나타나 측정모형은 양호하다고 볼 수 있다. 두 번째로, 연구변수에 대한 표준부하량이 모두 유의적으로 나타나( $t >$

&lt;표 7&gt; 측정모형의 확인적 요인분석 결과

연구 변수	측정 항목	표준화 추정치	측정 오차	개념 신뢰도	AVE (SMC)	적합도 지수	
KMS 자기효능감	IND1	0.78	0.39	0.771	0.668	$\chi^2=345.08$ $df=181$ $p=0.00$ $GFI=0.87$ $RMR=0.08$ $RMSEA=0.066$ $AGFI=0.82$ $CFI=0.98$ $NFI=0.95$	
	IND2	0.85	0.28				
정형성	TAS1	0.82	0.33	0.718	0.610		
	TAS2	0.74	0.45				
자율성	TAS3	0.72	0.48	0.776	0.636		
	TAS4	0.87	0.24				
시스템특성	SYS1	0.81	0.34	0.860	0.611		
	SYS2	0.91	0.17				
	SYS3	0.71	0.50				
	SYS4	0.67	0.55				
지식특성	SYS5	0.89	0.21	0.854	0.746		
	SYS6	0.84	0.3				
업무-KMS 적합	TKF1	0.74	0.45	0.875	0.640 (0.62)		
	TKF2	0.90	0.20				
	TKF3	0.87	0.25				
	TKF4	0.67	0.55				
사용자 만족	USA1	0.81	0.34	0.876	0.702 (0.55)		
	USA2	0.87	0.24				
	USA3	0.83	0.31				
KMS성과	PER1	0.90	0.20	0.905	0.760 (0.74)		
	PER2	0.87	0.24				
	PER3	0.85	0.28				

주) \*  $p < 0.05$ , \*\* :  $p < 0.01$

&lt;표 8&gt; 연구모형의 적합도 평가

모형 부합도 지수	절대적합지수				간명적합지수			증분적합지수		
	$\chi^2(p,df)$	GFI	RMR	RMSEA	$\chi^2(df)$	AGFI	PNFI	NFI	NNFI	CFI
평가 기준	-	$\geq 0.9$	$\leq 0.1$	$\leq 0.05$	$\leq 3.0$	$\geq 0.8$	$0.6 \sim 0.9$	$\geq 0.9$	$\geq 0.9$	$\geq 0.9$
분석 결과	351.40 (0.00, 186)	0.87	0.082	0.065	1.89	0.82	0.77	0.95	0.97	0.97

1.96), 각 연구변수와 측정변수들 간의 관계가 실제자료와 잘 부합되고 있어 연구변수의 수렴 타당성과 단일차원성이 확보되었다(Anderson and Gerbing, 1988). 아울러 확정된 구성개념별로 개념 신뢰도(Construct Reliability)와 평균분산추출값(Average Variance Extracted: AVE)을 분석한 결과, 모든 연구변수들의 개념 신뢰도는 기준치인 0.7을 상회하고(Hair et al., 1998), AVE값도 기준치인 0.5를 상회하는 것으로 나타나(Fornell and Lacker, 1981), 이 연구에서 사용된 측정항목들이 각 연구변수들에 대하여 높은 대표성을 갖는다고 할 수 있다.

## 4.5 모형의 적합도 및 가설검증

### 4.5.1 연구모형의 검정

이 연구에서 제시한 전체적 구조모형(overall model)의 적합도 평가 결과는 <표 8>과 같다. GFI=0.87, RMR=0.082, normed  $\chi^2=1.89$ , AGFI=0.82, NFI=0.95, NNFI=0.97, CFI=0.98로 연구모형의 적합도는 전반적으로 양호한 것으로 평가된다. 다음으로 구성개념간의 판별타당성을 평가하는 방법은 여러 가지가 있으나, 본 연구에서는 평균분산추출값(AVE)이 구성개념들 간 상관계수의 제곱값을 상회하는지의 여부를 검토하는 방법(Fornell & Larcker, 1981)을

&lt;표 9&gt; 판별타당성 분석 결과

연구변수		AVE	A	B	C	D	E	F	G	H
A	자기 효능감	0.668	1							
B	정형성	0.610	.305	1						
C	자율성	0.636	.264	.175	1					
D	시스템 특성	0.611	.519	.249	.143	1				
E	지식 특성	0.746	.462	.356	.263	.531	1			
F	업무-KMS 적합	0.640	.591	.401	.377	.621	.672	1		
G	사용자 만족	0.702	.382	.398	.150	.484	.614	.686	1	
H	KMS 성과	0.760	.397	.382	.208	.387	.569	.656	.776	1

선택하였다. <표 9>에서와 같이, 상관계수가 가장 큰 값은 0.776이다. 이를 제곱하면 0.602이므로 모든 평균분산추출값(AVE)이 제곱값을 상회하고 있어 판별타당성이 있다고 볼 수 있다.

#### 4.5.2 연구가설의 검정

연구모형에 제시된 13개의 경로 중에서 10개의 경로가 유의한 것으로 나타났다. 외생변수에서 내생변수로 가는 10개의 경로 중에서 7개의 경로계수가 유의하였으며, 내생변수들 간의 3개의 경로계수는 유의하지 않는 것으로 나타났다. 연구모형의 경로도형(path diagram)은 <그림 2>와 같다.

연구모형의 구조경로에 대한 분석결과는 <표 10>에 제시하였다. 구조모형의 내생변수에 대한 다중상관자승치(SMC)는 내생변수의 변량이 내생변수와 함께 외생변수에 의하여 설명되는 정도를 나타내는 것으로(이순복, 1990), 회귀분석의  $R^2$ 과 유사하며, 이 값이 높으면 좋은 변수임을 의미한다(조선배, 1996). 또한 추정된 각 모수의 유의성 검정은 유의도 0.05수준에서 t값(절대치 1.96 이상)을 기준으로 하였다(이순복, 1990).

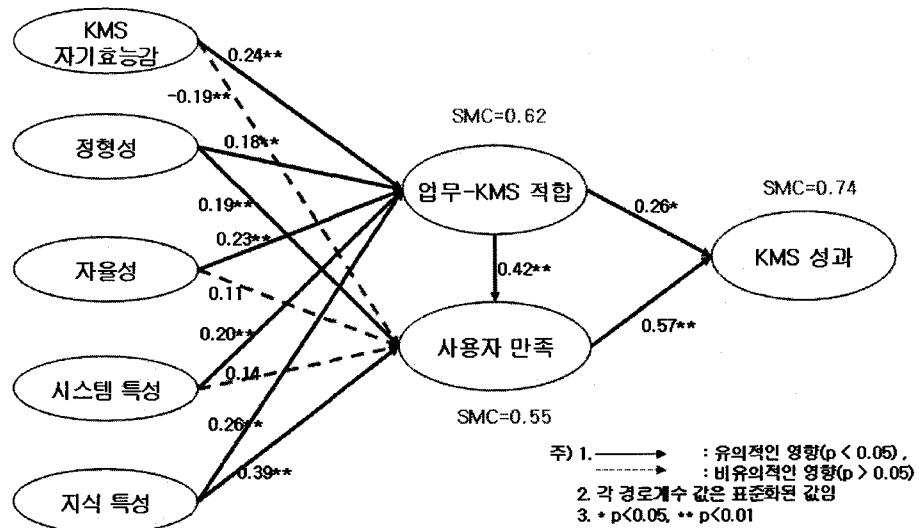
업무-KMS 적합에 통계적으로 유의한 직접적인 영향을 미치는 변수는 KMS 자기효능감, 정형성, 자율성, 시스템 특성, 지식 특성 등 전체의 영향요인으로 나타났다. Goodhue와 Thompson (1995)의 연구에서 사용된 측정항목과 다르지만, 영향요인과 업무-KMS 적합과의 관계에 대한 실증결과는 동일하게 나타났다.

사용자 만족에 통계적으로 유의한 직접적인 영향을 미치는 변수는 업무의 정형성, 지식 특성, 업무-KMS 적합으로 나타났다. 사용자 만족

에 통계적으로 유의하지 않게 영향을 미치는 변수는 KMS 자기효능감, 자율성, 시스템 특성으로 나타났다.

KMS 자기효능감과 사용자 만족간의 관계에 대한 실증결과는 통계적으로 유의하지만, 가설과 달리 부(-)의 관계가 있는 것으로 나타나 기각되었다. 시스템 측면과 사용자 측면으로 구분하여 해석한다. 기존의 정보시스템은 대량의 자료를 효율적으로 처리하는 자료처리 중심의 시스템인 반면, KMS는 자료나 정보 뿐만 아니라 다양한 형태로 조직에 분산되어 있는 지식을 효율적으로 저장하고 관리하는 정보시스템이다 (O'Leary, 1998). 이와 같은 차이점은 처리의 대상이 자료와 지식이라는 점이다. 자료는 단순한 메시지의 흐름이며, 지식은 인간의 의도와 신념 체계, 그리고 믿음이 결탁된 메시지의 흐름이다 (김성희, 1999). 따라서 지식을 주로 다루고 처리하는 KMS에는 사용자 특성 즉 인구통계적 특성(근무년수, 학력, 부서)이 많은 영향을 미칠 것이다. 따라서 전문성, 업무 숙련도 등도 고려할 필요가 있다. 정보시스템 사용자는 정보의 입력 및 출력, 검색을 수행하므로 예상되는 정보를 관리하지만, KMS 사용자는 경험에 바탕을 둔 지식창출, 지식관리 등을 수행하므로 예상되지 않는 지식을 관리한다. 이와 같은 KMS 사용자 특성을 반영하지 못하면, KMS를 능숙하게 사용할 수 있는 사용자는 또 다른 정보시스템에서 원하는 정보나 지식을 찾을 것이다. 따라서 KMS 자기효능감과 사용자 만족간에는 부(-)의 관계가 있는 것으로 판단된다.

자율성과 사용자 만족간의 관계에 대한 실증 결과는 통계적으로 유의하지는 않지만 부(-)의 관계로 나타났다. 지식근로자가 자신의 업무를



&lt;그림 2&gt; 연구모형의 경로 도형

수행, 의사결정하는데 있어서 재량권이 많을수록 자율성이 높다(Hackman & Lawler, 1971). 자료, 정보 뿐 만 아니라 다양한 형태(문서, 규칙, 노하우, 전문지식 등)의 지식을 활용하여 독립적으로 업무를 수행하며, 자율적으로 의사결

정을 하는 업무유형은 사용자 만족을 유도하지 못한다고 해석할 수 있다. 자율적인 업무는 반복적이고 예상되는 지식보다는 상황에 따라 의사결정을 지원하는 지식이 필요하다는 것을 의미한다. 따라서 자율성이 높은 업무일수록, 단

&lt;표 10&gt; 가설검정의 결과

가설	경로	가설방향	경로계수	t값	결과
H1.a	KMS 자기효능감 → 업무-KMS 적합	+	0.24	3.37**	채택
H1.b	KMS 자기효능감 → 사용자 만족	+	-0.19	-1.99**	기각
H2.a	정형성 → 업무-KMS 적합	+	0.18	3.21**	채택
H2.b	정형성 → 사용자 만족	+	0.19	3.21**	채택
H2.c	자율성 → 업무-KMS 적합	+	0.23	3.51**	채택
H2.d	자율성 → 사용자 만족	+	-0.11	-1.45	기각
H3.a	시스템 특성 → 업무-KMS 적합	+	0.20	2.78**	채택
H3.b	시스템 특성 → 사용자 만족	+	0.14	1.83	기각
H3.c	지식 특성 → 업무-KMS 적합	+	0.26	3.37**	채택
H3.d	지식 특성 → 사용자 만족	+	0.39	4.44**	채택
H4.a	업무-KMS 적합 → 사용자 만족	+	0.42	3.79**	채택
H4.b	업무-KMS 적합 → KMS 성과	+	0.26	2.40*	채택
H4.c	사용자 만족 → KMS 성과	+	0.57	9.31**	채택

주) \*\*  $p < 0.05$ , \*  $p < 0.01$

순한 KMS의 기능의 만족과는 부(-)의 관계가 나타나는 것으로 판단된다.

시스템 특성과 사용자 만족간의 관계에 대한 실증결과는 통계적으로 유의하지는 않지만, 김상수 등(2000), 서창교 등(2005), DeLone과 McLean(1992)의 연구결과와 동일하게 정(+)의 관계가 있는 것으로 나타났다. 즉 KMS의 기능이 아직은 사용자들의 지식활동들을 완전히 지원해주지 못하고 있으며, 구현에 있어서의 기술적 문제점을 가지고 있는 것으로 해석된다. 우리나라 기업들의 KMS 도입이 확산단계에 있으므로 시스템 특성이 사용자들의 만족을 유도하지 못하는 것으로 해석된다.

KMS 성과에 통계적으로 유의한 직접적인 영향을 미치는 변수는 업무-KMS 적합과 사용자 만족으로 나타났다. 이봉렬(2001), 이건창(2003)의 연구와 동일한 결과로 나타났다. 즉, 업무-KMS 적합이 높을수록, 그리고 사용자 만족이 높을수록 KMS 성과는 증가하는 것으로 나타났다.

#### 4.6 분석결과에 대한 논의

이 연구는 KMS 성과에 영향을 주는 요인으로 업무-KMS 적합과 사용자 만족의 역할과 관계를 규명하고자 하였다. 실증분석결과는 다음과 같다.

첫째, 영향요인과 업무-KMS 적합간의 관계에서는 KMS 자기효능감, 정형성, 자율성, 시스템 특성, 지식 특성이 업무-KMS 적합에 긍정적인 영향관계를 보였다. 이와 같은 결과는 영향요인 모두가 업무-KMS 적합에 반영되고 있다고 해석할 수 있다. 영향요인 중 지식 특성이

업무-KMS 적합에 가장 높게 영향을 미치는 것으로 나타나 업무 관련문제를 해결하는 데 직접적으로 필요한 지식의 중요성이 반영된 결과이다.

둘째, 영향요인과 사용자 만족간의 관계에서는 KMS 자기효능감, 자율성, 시스템 특성을 제외한 정형성, 지식 특성, 업무-KMS 적합이 사용자 만족에 긍정적인 영향관계를 보였다. 이와 같은 결과는 비반복적이며 비정형적인 자율성이 높은 업무는 암묵지를 더 요구하는 반면, 반복적이며 분석가능한 정형성이 높은 업무는 형식지를 더 요구하게 된다(Bohn, 1994; Choi and Lee, 2002). 대부분 업무를 수행하면서 얻어지는 노하우(암묵지)를 공유하려고 하지 않으므로 자율적인 업무수행자는 KMS에서 얻을 수 없으면 또 다른 정보시스템을 탐색하거나 전문가의 도움을 필요로 하게 된다. 특히 KMS 자기효능감이 사용자만족에 부의 영향을 주는 것은 통계적으로 유의하지는 못하지만 대부분의 기업에서 지식관리시스템의 도입 및 활용이 초보적인 단계이거나 성장하는 단계로, 컴퓨터 사용에 대한 경험이 많은 근로자일수록 현재의 KMS시스템이 제공하는 전반적인 지식이나 사용이 업무처리에 크게 도움을 주지는 못하다고 느끼기 때문인 것으로 해석된다. 이는 KMS 도입이 확산단계에 있으므로, 사용자들의 지식활동을 완전히 지원해 주지 못하고 있음을 의미한다. 자율적인 업무수행자에게는 반복적이고 예상되는 지식보다는 상황에 따라 의사결정을 지원하는 지식이 제공되어야 할 필요성이 제기된다. 영향요인 중 지식 특성이 사용자 만족에 가장 높게 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 영향요인과 업무-KMS 적합간의 관계와 동일한 결과로써 지식

의 중요성이 강조된 결과이다.

셋째, 업무-KMS 적합은 사용자 만족에 유의한 영향을 미치는 것으로 검증되었다. 즉 지식근로자가 수행하는 업무와 KMS가 적합하면, 사용자 만족이 높아진다는 것을 확인할 수 있었다. 즉, 업무-KMS 적합은 사용자 만족의 선행 요인이라는 것이 확인되었다.

넷째, 업무-KMS 적합과 사용자 만족이 KMS 성과에 유의한 영향을 미치는 것으로 검증되었다. 사용자 만족이 업무-KMS 적합보다 KMS 성과에 미치는 영향은 큰 것으로 나타났다. 이러한 결과는 업무-KMS 적합이 높으면, 사용자 만족이 높아져 개인의 업무성과가 향상 된다는 것을 확인할 수 있었다.

다섯째, KMS 성과에 영향요인으로써 업무-KMS 적합의 유용성이 확인되었다. 기존의 정보시스템 평가척도로 널리 활용되어진 사용자 만족과 적합이란 개념을 적용하여 개발한 업무-KMS 적합을 매개요인으로 구성하여 실증 검증하였다. 개인 특성, 업무 특성, KMS 특성 등 영향요인이 업무-KMS 적합에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타난 반면에, 사용자 만족에는 KMS 자기효능감, 자율성, 시스템 특성을 제외한 정형성, 지식 특성이 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이와 같은 결과는 업무-KMS 적합 변수가 KMS 성과에 영향을 주는 요인으로 매우 중요하다는 것을 의미한다.

## V. 결 론

### 5.1. 결론 및 시사점

#### 5.1.1 연구의 요약

KMS는 조직구성원의 업무와 관련된 문제해결을 지원해 주는 정보시스템이다. KMS가 업무 수행활동을 지원하는 정도에 따라 성과는 크게 다르게 나타날 것이다. 본 연구에서는 업무 수행을 지원하는 정보시스템이라는 KMS 특성을 고려하여 Goodhue(1995)의 업무-기술 적합 개념을 KMS에 도입하여 업무 특성, KMS 특성, 개인 특성, 업무-KMS 적합, 사용자 만족, KMS 성과로 구성하여 모형을 개발하였다. 김상수 등(2000)은 KMS 특성을 시스템과 지식차원으로 구분하여 정의하고 적합개념을 적용하지 않는 반면에 이건창(2003), 이건창 등(2004)의 연구는 KMS 특성으로만 정의하고 적합개념을 도입하였다. 본 연구의 KMS 특성은 김상수 등(2000)의 연구와 같이 시스템과 지식차원으로 구분하여 정의하였다.

실증 검증을 위해 국내 제조업체 중 대기업에 근무하면서 KMS를 이용하고 사용자로부터 212개의 표본을 수집하여 실증연구를 수행한 결과는 다음과 같다.

첫째, 개인 특성, 업무 특성, KMS 특성 등 영향요인은 사용자 만족보다 업무-KMS 적합에 미치는 영향이 큰 것으로 나타났다. 둘째, 업무-KMS 적합은 사용자 만족에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 셋째, 업무-KMS 적합 보다 사용자 만족이 KMS 성과에 미치는 영향이 큰 것으로 나타났다. 연구결과를 종합해 보면, KMS 가 지식근로자의 업무수행을 지원한다면, 업무와 KMS가 적합하므로 사용자 만족이 높아져 KMS 성과는 향상된다는 것을 확인하였다. 즉, KMS 성과에 영향을 주는 요인으로 업무-KMS 적합이 매우 중요하며, 업무-KMS 적합이 선행

요인으로 사용자 만족에 영향을 주는 것이 밝혀졌다.

이 연구의 결과를 바탕으로 업무와 적합한 KMS가 구축되어야만 사용자 만족이 증가하고 업무성과가 높아지는 것이 확인되었다. 이와 같은 결과는 실무적인 차원에서 KMS 성과 향상을 위해 조직은 업무에 적합한 지식을 제공해 줄 수 있는 KMS 개발 및 관리를 위한 지원과 노력의 필요성을 인식하게 된다. 학술적인 차원에서 기존의 연구와 달리 정보시스템 이론을 KMS에 적용하는 한계를 벗어나 적합개념을 적용함으로써 사용자 평가요인을 측정할 수 있을 것이다.

### 5.1.2 연구의 시사점

이 연구는 KMS 성과를 높일 수 있는 방안으로 개인 특성, 업무 특성, KMS 특성을 고려하는 업무-KMS 적합이 사용자 만족의 선행조건이라는 것을 본 연구를 통해 알 수 있었다. 이 연구의 공헌 및 기대효과를 학술적 측면 및 기업 실무적 측면으로 구분하여 제시하면 다음과 같다.

첫째, 학술적 측면에서 이 연구는 이론적·실증적으로 많은 연구가 이루어지지 않은 업무-KMS 적합 변수를 개발하여 KMS에 적용하였으며, 연구 결과는 향후 KMS 분야의 학문적 연구발전에 중요한 공헌을 할 수 있을 것으로 기대된다. 둘째, 지금까지 정보시스템 분야의 연구에서는 시스템 성과의 평가척도로써 사용자 만족을 주로 사용하고 있다. 이러한 연구는 지식경영 측면에서 KMS의 특성을 반영하지 못하고 있다는 한계점을 갖고 있다. 이 연구 결과로 개발된 KMS 성과의 평가척도로써 업무-KMS

적합변수들은 향후 지식경영시스템의 성과연구에 필수적인 요인으로 활용될 수 있을 것이다. 셋째, 이 연구의 결과는 KMS 관리자들에게 개인 특성, 업무 특성과 KMS 특성을 중요하게 고려해야 한다는 것을 일깨워 준다. 관리자들이 업무관련 문제를 해결하는 데 도움이 되는 지식을 KMS가 제공함으로써 개인차원의 성과는 물론 조직성과도 향상되는 결과를 가져올 수 있다. 이 연구는 KMS 관리자들에게 이러한 시사점을 제공하는 좋은 계기가 되고 있다.

## 5.2. 연구의 한계점 및 향후 연구방향

이 연구는 연구모형의 도출 및 자료 분석에 있어서 다음과 같은 한계점을 지니고 있으나, 이러한 한계는 향후 연구를 통하여 개선될 수 있을 것이다.

첫째, 표본의 수가 많지 않은 관계로 객관적이고 깊이 있는 연구를 하는데 한계가 있었다. 국내의 경우 아직 KMS의 도입 및 성장단계에 있음으로 인해 KMS가 안정적인 정착단계에서 설문이 진행되지는 못하였다는 한계점을 가지고 있다. 이를 개선하기 위해 향후 연구에서는 설문조사 뿐 만 아니라, 현장 연구와 면접을 통해 자료를 수집하는 질적인 연구방법이 추가될 수 있을 것이다. 둘째, 적합이론과 정보기술 수용이론을 토대로 연구가 이루어졌으므로 본 연구에서 고려하지 않은 영향요인이나 요인들이 존재할 수 있다. 향후 연구에서는 KMS의 영역에 적용시키거나 본 연구에서 제시하지 못한 다른 변수를 추가하여 이를 검증하는 것도 의미가 있을 것이다. 셋째, 특정한 업무유형에 적합한 KMS는 과연 무엇인지 분석할 필요가 있을 것

이다. 기존의 정보시스템 관련 연구에서 사용된 업무유형을 분석하고, 업무유형별로 적합한 KMS 및 시스템 특성을 도출할 필요성이 있다. 넷째, 적합개념을 확대하여 조직차원에서 접근하는 연구가 필요하다고 본다. 즉 보다 많은 조직 관련변수들을 반영함으로써 조직과 업무 및 KMS와의 적합관계를 검증하는 노력이 필요하다고 할 수 있는데, 이는 기업의 KMS 전략을 수립하는 데 중요한 방향성을 제공할 수 있을 것이다.

## 참고문헌

- 공희경, “대학구성원의 지식공유의도에 관한 연구,” 석사학위논문, 전남대학교, 1999.
- 공희경, “지식공유 영향요인이 지식관리시스템 성과에 미치는 영향,” 박사학위논문, 전남대학교, 2004.
- 김상수, 김용우, “지식경영의 성공요인에 관한 실증적 연구,” 경영학연구, 제29권, 제4호, 2000, pp. 585-616.
- 김성희, “지식관리시스템이 단계별 분석 및 구축방안에 관한 연구,” 정보관리학회지, 제16권, 제2호, 1999, pp. 165-182.
- 김주희, 유성호, 김영결, “지식관리시스템 성과에 영향을 미치는 요인에 관한 탐색적 사례연구,” 경영과학, 제29권, 제4호, 2003, pp. 1-30.
- 서창교, 신성호, “지식관리시스템의 성과에 영향을 미치는 요인,” 경영정보학연구, 제15권, 제1호, 2005, pp. 1-24.
- 신성호, 서창교, 이종환, “지식관리시스템 성과에 영향을 미치는 요인,” 한국경영정보학회, 춘계학술대회, 2002.
- 유성호, “조직의 지식경영 동인과 성과의 연계에 관한 연구,” 박사학위논문, 한국과학기술원, 2003.
- 이건창, “지식순환과정 관점에서 본 지식경영시스템의 이용성과에 대한 연구,” 금융지식연구, 명지대학교, 제1권(창간호), 2003.
- 이건창, 정남호, “지식순환관점에서 살펴본 KMS-업무적합이 조직성과에 미치는 영향,” 한국지식경영학회, 지식경영심포지움, 2004.
- 이동렬, “모바일 커머스에서 기술-과업 적합에 관한 연구,” 석사학위논문, 성균관대학교, 2001.
- 이순복, “공변량구조분석,” 도서출판 성원사, 1990.
- 조선배, “LISREL 구조방정식모델,” 영지문화사, 1996.
- 한경일, “과업 특성과 정보시스템 특성이 정보시스템 성과에 미치는 영향,” 박사학위논문, 연세대학교, 1999.
- Anderson, J. C. and Gerbing, D. W., “The Effect of Sampling Error on Convergence, Improper Solutions, and Goodness-of-Fit Indices for Maximum Likelihood Confirmatory Factor Analysis,” *Psychometrika*, Vol. 49, 1988, pp. 155-173.
- Baldwin, N.S., and Rice, R. E., “Information-Seeking Behavior of Securities Analysts: Individual and Institutional Influences, Information Sources and

- Channels, and Outcomes," *Journal of the American Society for Information Science*, Vol. 48, No. 8, 1997, pp. 674-693.
- Bandura, A., *Social Foundations of Thought and Action*, Prentice Hall, Englewood Cliffs, NJ, 1986.
- Baroudi, J., and Orlilowski, W. J., "A Short-Form Measure of User Information satisfaction: A Psychometric Evaluation of Notes on Use," *Journal of MIS*, Vol. 4, 1988, pp. 44-59.
- Bock, G. B., "Determinants of knowledge sharing in an Organization: The Theory of Reasoned Action Perspective," Working paper, 1999.
- Bohn, R., "Measuring and Managing Technological Knowledge," *Sloan Management Review*, Fall, 1994, pp. 61-73.
- Chenhall, R. H. and Design Morris, "The Impact of Structure, Environment, and Interdependence on the Perceived Usefulness of Management Accounting System," *Accounting Review*, Vol. 7, No. 2, January, 1986, pp. 16-35.
- Choi, B. and H. Lee, "Knowledge Management Strategy and its Link to Knowledge Creation Process, *Expert Systems with Applications*, Vol. 23, 2002, pp. 173-187.
- Compeau, D. R., and Higgins, C. A., "Computer Self-Efficacy: Development of a measure and Initial Test," *MIS Quarterly*, Vol. 19, pp. 189-211, 1995.
- Curry, L. G., "Effective Performance Measurement," *Hospital Material Management Quarterly*, Vol. 19, No. 1, August 1977, pp. 1-5.
- Davenport, T., and Prusak, L., *Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know*, Harvard Business School Press, 1998.
- 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, 1989, pp. 982-1003.
- DeLone, W. H., and McLean, E. R., "Information Systems Sucess: The Quest for the Dependent Variable," *Information System Research*, Vol. 3, 1992, pp. 60-95.
- DeLone, W. H., and McLean, E. R., "The DeLone and McLean Model of Information System Success: A Ten-Year Update," *Journal of Management Informations Systems*, Vol. 19, No. 4, Spring 2003, p. 24.
- Detert, J.R., and Schroeder, R. G., "A Framework for Linking Culture and Improvement Initiatives in Organizations," *Academy of Management Review*, October 2000, pp. 850-863.
- Dishaw, M.T. and Strong, D. M., "Extending the Technology Acceptance Model

- with Task-Technology Fit Constructs," *Information and Management*, Vol. 36, No. 1, 1999, pp. 9-21.
- Fornell, C. and Larcker, D. F., "Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error," *Journal of Marketing Research*, Vol. 19, No. 4, 1982, pp. 440-452.
- Gold, A. H., Malhotra, A., and Segars, A. H., "Knowledge Management: An Organizational Capabilities Perspective," *Journal of Management Information Systems*, Vol. 18, No. 1, Summer 2001, pp. 185-214.
- Goodhue, D.L., "Understanding User Evaluations of Information Systems," *Management Science*, Vol. 41, No. 12, 1995, pp. 1827-1844.
- Goodhue, D.L., "Understanding User Evaluations of Information Systems," *Management Science*, Vol. 41, No. 12, 1995, pp. 1827-1995.
- Goodhue, D.L., and Thompson, R.L., "Task-Technology Fit and Individual Performance," *MIS Quarterly*, Vol. 19, No. 2, 1995, pp. 213-236.
- Hackman, J. R. and Oldham, G.R., Development of the Job Diagnostic Survey. *J. appl. Psychol.* Vol. 60, 1975, pp. 159-170.
- Hackman, J. R. and Oldham, G.R., Motivation through the Design of Work: Test of a Theory. *Organiz. Behav. Hum. Perform.* Vol. 16, 1976, pp. 250-279.
- Hackman, J.R. and Lawler, E. E., Employee Reactions to Job Characteristics, *J. appl. Psychol.* Vol. 55, 1971, pp. 259-286.
- Hair, J. F. Jr., Anderson, R. E., Tatham, R. L., and Black, W. C., *Multivariate Data Analysis*, 5th ed., Prentice-Hall International, 1998.
- 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 Difference and System Characteristics," *Journal of Management Information Systems*, Vol. 17, No. 3, 2001-02, pp. 93-114.
- Igbaria, M. and Iiari, I., 'The Effects of Self-Efficacy on Computer Usage,' *Omega*, Vol. 23, No. 6, 1995, pp. 587-605.
- Igbaria, M. and Nachman, S. A., "Correlates of User Satisfaction with End-User Computing: an Exploration Study," *Information and Management*, Vol. 19, pp. 73-82, 1990.
- Jenex, M.E., and Olfman, L. "A Knowledge Management Success Model: An Extension of DeLone and McLean's IS Sucess Model," in Proceedings of the Ninth Americas Conference on Information Systems, 2003.
- Kim, K. K., "Task Characteristics,

- Decentralization, and the Success of Hospital Information Systems," *Information and Management*, Vol. 19, 1990, pp. 83-93.
- O'Leary, D. E., "Using AI in Knowledge Management: Knowledge Bases and Ontologies," *IEE Intelligent System*, Vol 13, 1998, pp. 34-39.
- Ostroff, C., and Schmitt, N., "Configurations of Organizational Effectiveness and Efficiency," *Academy of Management Journal*, Vol. 36, No. 6, December 1993, pp. 1345-1361.
- Perrow, P., "A Framework for the Comparative Analysis of Organization," *American Sociological Review*, Vol. 32, No. 2, 1967, pp. 194-208.
- Rockart, J. and Flannery, L., "The Management of End-User Computing," *Communications of the ACM*, Vol. 26, No. 10, 1983, pp. 776-784.
- Thompson. J. D., *Organizations in Action*, New York: McGraw-Hill, 1967.
- Vandenbosch, B. and Higgins, C. A., "Executive Support systems and Learning, A Model and Empirical Test," *Journal of Management Information Systems*, Vol. 12, No. 2, Fall, 1995, pp. 99-130.

### 장정주(Jeong-Ju Jang)



전남대학교 경영연구소에서 전임연구원으로 근무하였으며, 현재는 초당대학교 기업경영학과 겸임교수로 재직 중이다. 조선대학교 경영학과를 졸업하고 동 대학에서 석사를, 전남대학교에서 MIS 분야로 박사학위를 취득하였다. 주요 관심분야는 지식경영, 기술평가, e-learning 등이다.

### 고일상(Il-Sang Ko)



현재 전남대학교 경영학부 부교수로 재직 중에 있습니다. 연세대학교 경영학과를 졸업하고, 미국 University of Pittsburgh에서 MBA를, University of Colorado에서 경영학박사(Ph.D.)를 받았다. 주요 관심분야는 전자상거래, 기업간 전자적 결합, 지식경영, e-learning 등이다.

<Abstract>

## The Impact of Task-KMS Fit on KMS Performance

Jeong-Ju Jang · Il-Sang Ko

In this research, we study how task and KMS fit influences on KMS performance in large corporations during its practical use. Based on the task-technology fit theory and information system success model, we developed a research model by considering the characteristics of KMS for supporting tasks. We try to verify how individual traits, task traits, and KMS traits affect task-KMS fit and how task KMS fit influences on KMS performance.

We surveyed 212 employees who were using KMS and working for the large-sized manufacturing firms. We analyzed the collected data from LISREL 8.54 for Windows, and found the following significant results.

First, user satisfaction is increased when KMS provides knowledge to help to perform task rather than KMS' functionality.

Second, user satisfaction is increased when KMS is suitable for performing task. Hence, we verified task-KMS fit is an antecedent of user satisfaction.

Third, task-KMS fit and user satisfaction have significant impacts on KMS performance. And user satisfaction affected more heavily on KMS performance than task-KMS fit did. As a result, we realized an individual performance can be improved when task KMS fit is high and, consequently, user satisfaction is increased.

Forth, while the usefulness of task-KMS fit is demonstrated, causal factors such as individual traits, task traits, and KMS traits significantly affect task-KMS fit. Formalization and knowledge trait are significant in enhancing user satisfaction, but KMS self-efficacy, autonomy, and system trait are not. These results indicate that task-KMS fit variable is useful as a measure of KMS performance as well as that of user satisfaction. Based on these results, we conclude that, when KMS supports task activity, performance can be significantly improved by coordinating the task with KMS.

**Keywords :** Knowledge Management System(KMS), Task-KMS Fit, User Satisfaction

\* 이 논문은 2006년 10월 23일 접수하여 2차 수정을 거쳐 2007년 2월 12일 게재 확정되었습니다.