
리더십, 평가 및 보상, KMS특성이 KMS 이용에 미치는 영향

이홍재*, 박성중**

The Effects of Leadership, Appraisal, Reward, and KMS Characteristics on KMS Use

Hong-Jae Lee*, Sung-Jong Park**

요약 본 연구는 정부조직의 KMS 이용 활성화방안을 논의하기 위해 기관장의 리더십과 제도적 요인, KMS 특성, 그리고 KMS 이용 간의 구조적 영향 관계를 분석하였다. 실증분석결과, 기관장 리더십은 평가 및 보상에 정(+)의 영향을 미치고, 평가 역시 보상에 유의미한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그리고 KMS 이용에 관한 보상과 지식품질은 KMS 이용에 유의미한 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 하지만 기관장 리더십과 평가, KMS 품질은 KMS 이용에 유의미한 영향을 미치지 않는 것으로 분석되었다. 이러한 분석결과를 토대로 본 연구에서는 정부조직에서 KMS 이용에 관한 이론적·실천적 함의를 제시하였다.

키워드 : 지식관리시스템, 리더십, 평가, 보상, 지식품질, KMS품질, KMS 이용

Abstract The purpose of this study is to examine the causal relationships among leadership, appraisal, reward, knowledge quality, knowledge management system(KMS) quality, and KMS use. The results of data analysis by structured equation model(SEM) indicate that leadership significantly influences appraisal and reward. Appraisal affects reward too. Reward and knowledge quality affect KMS Use, but leadership, appraisal, and KMS quality don't affect KMS use. Based on the results, the theoretical and practical implications of this study are discussed.

Key Words : Knowledge Management System(KMS), Leadership, Appraisal, Reward, Knowledge Quality, KMS Quality, KMS Use

1. 서론

최근 급변하는 환경하에서 조직의 지속가능한 경쟁력 확보는 필수불가결한 과제이다. 정부조직 역시 예외일 수는 없다. 복잡성과 불확실성이 증대될수록 다양하고 복잡한 사회문제와 비정형화된 행정문제가 증가하고 있다. 이를 효과적으로 해결하기 위해서는 무엇보다 조직의 문제해결능력이 향상되어야 한다.

정부조직의 문제해결 능력 향상과 지속가능한 경쟁력 확보를 위한 핵심자원으로 지식과 이의 효과적인 관리가 강조되고 있다. 지식관리는 조직내 핵심자원인 지식의

창출과 축적, 공유와 활용에 관한 관리패러다임이다. 정부조직은 효율적인 업무처리와 고객지향적 행정서비스의 제공, 그리고 정책품질 향상을 위해 지식을 어떻게 창출하고 축적할 것인지, 이를 어떻게 공유하고 활용할 것인지 등에 관한 전략을 수립하고 실천해야 한다.

지식관리 활동의 중요성이 강조되면서 많은 정부조직에서 효과적인 지식관리를 위한 수단으로 지식관리시스템(knowledge management system: 이하 KMS)을 구축·운영하고 있다. KMS는 정보기술을 활용해 조직내외의 지식자원의 효과적인 창출과 축적, 그리고 공유를 가능하게 하는 정보시스템이다. 지식기여자의 입장에서

*안양대학교 도시행정학과 조교수(제1저자)

**안양대학교 경영학과 조교수(교신저자)

논문접수: 2012년 6월 19일, 1차 수정을 거쳐, 심사완료: 2012년 7월 20일

는 업무처리 및 문제해결 과정에서 창출·획득한 지식이나 노하우를 KMS에 등록함으로써 다른 구성원들과 공유할 수 있다. 지식수혜자는 KMS 검색을 통해 자신이 필요로 하는 지식을 공유·획득할 수 있다.

KMS가 조직구성원들의 지식활동을 지원하는 효과적인 정보시스템임에도 불구하고 조직현장에서의 KMS 활용률은 그다지 높지 않은 것이 사실이다. 특히 정부조직의 경우 KMS의 이용수준은 민간기업의 KMS 이용수준보다 저조한 것이 사실이다. 그렇다면 정부조직의 KMS 이용수준이 낮은 이유는 무엇이고, 이를 높일 수 있는 방안은 무엇일까? 이와 관련해 KMS 성공요인에 관한 연구가 다수 이루어지고 있음에도 불구하고 실제 현장에서 KMS 이용수준이 여전히 미흡한 이유는 무엇일까? 정부조직에서 운영중인 KMS의 이용수준에 영향을 미치는 요인은 무엇이고, 이들 간의 구조적 관계는 어떠한가? 이상의 질문들은 본 연구에서 다루는 가장 핵심적인 연구문제이다. KMS 이용수준에 영향을 미치는 요인들은 매우 다양하다. 그럼에도 불구하고 기존 연구들의 경우 KMS 성공요인에 관한 개별적인 접근이 이루어져 온 것이 사실이다. 예를 들면 KMS 성공요인을 조직적 요인에 한정하거나 제도적 또는 기술적 특성에만 한정하여 개별적인 접근이 이루어지다 보니 KMS 이용의 영향요인에 관한 구조적이고 종합적인 검토와 논의는 부족하였다.

이에 본 연구에서는 조직적 요인과 제도적 요인, KMS 특성요인, 그리고 KMS 이용 간의 구조적 관계를 종합적으로 분석하고자 한다. 구체적으로 정부조직에서 기관장의 리더십과 평가 및 보상 등의 제도적 요인 간에는 어떠한 구조적 관련성을 가지고 있는지, 기관장 리더십은 구성원들의 KMS 이용에 어떠한 영향을 미치는지, 평가 및 보상 등의 제도적 요인은 KMS 이용에 어떠한 영향을 미치는지, 그리고 지식품질과 KMS 품질 등의 KMS 특성요인들이 KMS 이용에 어떠한 영향을 미치는지 등에 대해 논의하고 그 함의를 제시하고자 한다.

2. 이론적 배경

2.1 지식관리시스템

KMS는 지식의 창출·축적·공유·활용이라는 지식관리 활동을 지원하기 위해 설계된 기술적 도구(technical enabler)로써, 조직의 지식관리 프로세스를 효

과적으로 통합·지원해 주는 정보시스템이다. KMS는 조직구성원들의 분산된 형식적·암묵적 지식이 자유롭게 제시·논의되면서 공유·활용될 수 있도록 통합·지원해 주는 핵심적 수단이자 지식활동의 장(場)으로서의 기능을 담당한다[6].

KMS의 주요 핵심기능은 다음과 같다[15][23]. 첫째, KMS는 구성원이 KMS를 통해 조직내·외부에 존재하는 지식을 조회·수집할 수 있도록 지원하는 기능을 수행한다. 둘째, KMS는 코드화된 지식의 등록 및 저장기능을 지원함으로써 지식저장소 기능을 담당한다. 셋째, KMS는 지식전수자와 지식수혜자 간에 지식을 주고받을 수 있는 지식교환 기능 외에도 공동의 작업을 수행할 수 있는 기능을 제공한다. 넷째, 지식활용 기능으로 지식을 활용하여 새로운 지식을 만들어 낼 수 있는 조합기능(synthesize)과 문제해결에 지식을 활용할 수 있는 해결기능(solve)을 포함한다. 최근 프로세스 기반의 KMS는 표준화 가능한 업무를 설정하고 각각의 업무프로세스에 필요한 지식을 자동으로 연계시켜 줌으로써 실제 업무에의 지식활용 기능을 지원하고 있다.

2.2 KMS 이용에 관한 선행연구 검토

KMS 운영성과 측정에서 사용자의 이용정도는 가장 측정하기 쉽고 계량화가 가능한 요인이며, KMS운영의 성공지표 또는 유용한 척도로 간주되고 있다. 이는 정보시스템의 최종 성과가 나타나기까지 시스템 사용이 매우 중요한 중심축(pivot)이 된다는 설명에 근거한 것이라고 볼 수 있다[11].

일반적으로 KMS 이용은 지식근로자가 의사결정 활동을 위해 KMS를 통해 다양한 지식을 활용하는 정도를 말한다. 그렇다면 KMS 이용의 결정요인은 무엇인가?

정보시스템 이용을 설명하는 가장 대표적인 모형으로는 DeLone & McLean[13]의 정보시스템 성공모형(information system success model: ISSM)을 들 수 있다[13]. ISSM은 정보시스템의 효과성을 파악하기 위한 주요 분석차원으로 정보품질(information quality), 시스템 품질(system quality), 사용자 만족(user satisfaction), 이용(use), 개인적 영향(individual impact), 조직적 영향(organizational impact) 등 6개의 변수로 구성된다. 정보시스템 이용은 시스템 품질과 정보품질 등의 정보시스템 특성에 의해 좌우되며, 이는 결국 개인 및 조직성과를 매개한다는 것이다. ISSM이 정보시스템의 특성과 이용, 그

리고 그 영향에 대해 종합적 접근을 시도한 대표적인 모형으로 평가받고 있다.

많은 연구에서 ISSM이 활용되고 있지만 KMS 이용 영향요인을 시스템 품질과 정보품질에 한정시키고 있다는 점은 KMS 이용의 다면성을 이해하는데 한계가 있다. 이러한 점에서 Fountain[14]의 기술발현모형(technology enactment framework: TEF)은 기술도입 과정에서의 세 가지 핵심 요소로 기술, 조직, 제도적 기반 등을 제시하고, 이들 요소가 기술발현 효과를 만들어 낸다고 주장한다. TEF에 따르면 새로운 정보시스템의 도입은 기술(하드웨어·소프트웨어), 조직의 특성, 제도적 기반 간의 상호작용을 만들어내고, 그 결과 유사한 기술이 각 정부조직에 도입되더라도 각 조직에 따라 상이한 결과가 나타날 수 있다. 이러한 점에서 각 조직의 특성과 제도적 기반은 정보시스템을 성공적으로 활용하는데 중요한 영향요인으로 작용하게 된다.

이러한 논의를 토대로 할 때 정부조직의 지식관리 활동을 효과적으로 지원하기 위해 운영되고 있는 KMS 이용 및 성공여부는 단순히 ISSM에서 제안하는 시스템 특성에만 기인하기 보다는 각 조직의 특성과 제도적 기반, 그리고 기술적 특성에 따라 결정된다고 볼 수 있다.

2.3 선행연구 검토

KMS 이용에 관한 주요 선행연구를 검토하면 다음과 같다. 김주희 외[3]는 KMS 이용의 영향요인으로 지식관리 전략, 지식특성, 시스템 특성 등을 제시하였다. 서창교·신성호[5]는 기업을 대상으로 한 연구에서 KMS 특성과 지식특성, 그리고 사용자 특성 등이 KMS 이용에 정(+)의 영향을 미침을 실증하였다. 김경규 외[1]는 KMS 이용의 영향요인으로 경영층 지원과 지식품질, 시스템 품질을 제시하고 이들 간의 관계를 분석하였는데, 경영층 지원과 지식품질만이 유의미한 영향요인으로 검증되었다. Maier[21]는 KMS특성인 지식품질과 시스템 품질 외에도 KMS에 대한 관리자의 지원을 의미하는 지식특성 서비스 등이 KMS 이용에 영향을 미친다고 주장하였다. Jennex & Olfman[16]은 KMS품질, 지식품질, 서비스 품질 등이 사용의도/인지된 편익을 매개로 KMS 이용에 영향을 미친다고 주장하였다. Wu & Wang[23]의 경우 지식품질은 사용자 만족도와 인지된 KMS 효과를 매개로 KMS 이용에 유의미한 영향을 미치는 반면, 시스템 품질은 사용자 만족도를 매개로 KMS 이용에 유의미한

영향을 미치는 것으로 분석되었다.

한편 공공부문의 KMS를 대상으로 한 연구를 살펴보면, 한동효·민병익[9]은 KMS 활용 영향요인으로 리더십 및 추진의지, 조직문화, 기반환경, 정보기술 인프라, 평가 및 보상체계 등을 제시하였다. 김민철·김동욱[2]은 광역자치단체의 KMS 성공요인으로 KMS 케퍼빌리티(지식인프라, 지식프로세스, 지식보호)와 개인 및 조직케퍼빌리티(업무능력 및 자기개발, 부서장 추진의지, 지식평가보상) 등을 제시하였다.

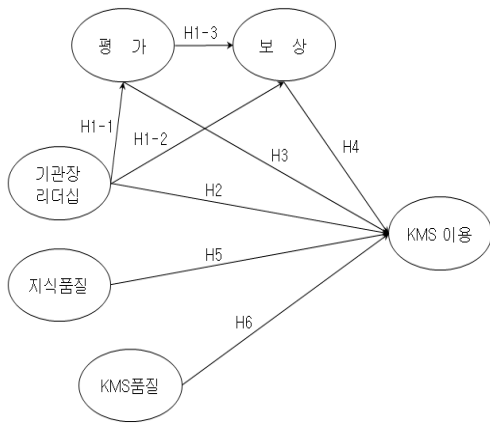
Kankanhalli et al.[18]는 전자지식저장소(electronic knowledge repositories: ERK) 이용의 영향요인으로 편익(benefits)요인과 비용(cost)요인을 제시하였다. 분석결과 외재적 편익요인 중 조직적 보상과 내재적 편익요인인 자아효능감, 타인을 돕는 즐거움 등이 ERK 이용에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타난 반면, 비용요인인 지식의 코드화 노력과 외재적 요인 중 상호 호혜성은 부(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이홍재[6]는 공기업에서 운영 중인 KMS에 관한 연구에서 KMS 특성 요인인 지식품질과 KMS품질이 사용자 만족도를 매개로 KMS 이용에 정(+)의 영향이 있음을 실증하였다.

대부분의 선행연구들은 KMS 이용 또는 성공요인을 조직적 요인에 한정하거나 제도적 또는 기술적 특성에 한정하여 개별적으로 접근하고 있다. 그러다 보니 KMS 이용의 영향요인에 관한 구조적이고 종합적인 검토와 논의는 부족한 것이 사실이다. 본 연구는 KMS 이용 영향요인으로 제시되고 있는 조직적 요인과 제도적 요인, KMS 특성요인 간의 구조적 관계를 토대로 이들 요인과 KMS 이용 간의 구조적 영향관계를 종합적으로 분석한다는 점에서 기존 연구와 차별화된다.

3. 연구설계

3.1 연구모형

KMS에 관한 이론적 논의 및 선행연구 검토를 통해 <그림1>과 같은 연구모형을 설정하였다. 연구모형은 조직적 요인인 기관장의 리더십과 제도적 요인인 평가와 보상, KMS 특성요인인 지식품질과 KMS품질, 그리고 KMS 이용 등으로 구성되어 있다.



[그림 1] 연구모형

3.2 연구가설 설정

3.2.1 기관장 리더십과 제도적 요인 간의 관계

리더십은 KMS에 대한 기관장의 관심과 지원, 관련 자원의 적절한 조정과 배분 등을 포함한다. 기관장은 KMS 이용을 촉진할 수 있는 제도적 인프라 구축과 운영 예산 및 인력지원을 통해 KMS 이용을 활성화시킬 수 있다. 이중에서도 KMS 운영과정에서 중요한 제도적 기반으로 제시되고 있는 보상의 경우 객관적인 평가가 선행되어야 한다.

- <가설1-1> KMS에 관한 기관장 리더십은 평가체계에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- <가설1-2> KMS에 관한 기관장 리더십은 보상체계에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- <가설1-3> KMS 이용에 관한 평가체제는 보상체계에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

3.2.2 기관장 리더십과 KMS 이용 간의 관계

많은 연구에서 기관장의 리더십은 KMS 성공요인으로 제시되고 있다[6][10][21].

KMS 운영에 있어 기관장의 리더십은 KMS 성과에 직접적인 영향을 미치기 보다는 구성원들에게 KMS 이용을 적극 장려함으로써 KMS 성과에 기여한다. 기관장이 KMS의 중요성에 대해 자주 언급하고 KMS 이용을 독려할 경우 KMS 이용은 증가할 수 있을 것이다.

- <가설2> KMS에 관한 기관장 리더십은 KMS 이용에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

3.2.3 제도적 요인과 KMS 이용 간의 관계

구성원들의 KMS 이용을 촉진하기 위해 필요한 조건 중의 하나가 평가 및 보상체제와 같은 제도적 요인이다 [12][18][19]. 평가 및 보상은 조직이 지식관리에 가치를 두고 있으며, 이러한 과정에 참여함으로써 얻을 수 있는 가시적 성과를 조직원에게 보여줄 수 있는 가장 유용한 수단이기 때문이다. KMS 이용에 대한 객관적인 평가와 공정한 보상이 이루어지지 않을 경우 조직구성원은 더 이상 지식기여와 교환을 위해 KMS를 이용하지 않을 것이다.

- <가설3> KMS 이용에 관한 평가체제는 KMS이용에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- <가설4> KMS 이용에 관한 보상체제는 KMS이용에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

3.2.4 KMS특성과 KMS 이용 간의 관계

KMS특성은 KMS 이용의 선행요인으로 제시되고 있다[6][17][20][21]. KMS 특성 요인에는 지식품질과 KMS 품질이 포함된다. 지식품질은 KMS에 축적된 지식의 우수성을 의미하며, 적합성, 업무 관련성, 완전성, 신뢰성, 정확성, 유용성, 가독성, 중요성, 현재성 등이 주요 평가 기준으로 활용된다. KMS 품질은 KMS 자체가 가져야 할 바람직한 특성을 의미하는 것으로 사용 편의성, 유연성, 신뢰성, 효율성, 안정성, 응답속도, 다른 정보시스템과의 연계성 등으로 평가될 수 있다[6][17][20]. KMS 사용자들은 KMS와 그 결과물인 지식에 대한 기대를 가지고 있는데, 이러한 기대가 충족될 경우 KMS 이용은 증대될 수 있다.

- <가설5> KMS내의 지식품질은 KMS 이용에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- <가설6> KMS의 시스템 품질은 KMS 이용에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

3.3 자료수집 및 분석방법

본 연구는 조직적 요인인 기관장의 리더십과 제도적 요인, KMS 특성요인, 그리고 KMS 이용 간의 구조적 영향관계를 분석하기 위해 기획재정부 공무원들을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 설문지는 각 실·국별 정원 규모에 따라 차등화 하여 400부를 배포하였으며 회수된

300부중 불성실한 응답을 한 12부를 제외한 278부(유효 회수율 69.5%)만이 실제 실증분석에 활용되었다.

수집된 자료는 SPSS와 AMOS를 통해 기초통계분석, 내적 일관성(internal consistency) 분석과 확인적 요인분석(confirmatory factor analysis), 구조방정식 모형(structural equation modeling) 분석을 실시하였다.

표본의 특성은 다음과 같다. 첫째, 응답자의 성별분포를 살펴보면 남성(181명, 66.8%)이 여성(90명, 33.2%)보다 많고, 둘째, 연령별 분포의 경우, 30대가 전체의 53.5%(145명)로 가장 많고 그 다음으로는 40대(86명, 31.7%), 20대(27명, 10.0%), 50세 이상(13명, 4.8%) 등의 순이었다. 셋째, 학력수준별 분포를 살펴보면 대졸이 전체 74.7%(201명)로 가장 많고, 그 다음으로는 대학원졸 18.2%(49명), 고졸 7.1%(19명) 등의 순으로 나타났다. 넷째, 직급별 분포를 살펴보면 6급 이하가 52.1%(137명)로 5급 이상 응답자(126명)보다 다소 많은 것으로 나타났다. 다섯째, 근무경력에 경우 10년 미만인 전체 51.9%(140명)로 가장 많았고, 10년 이상~20년 미만(90명, 33.3%), 20년 이상(40명, 16.7%) 등의 순으로 나타났다.

3.4 측정도구

연구모형에 포함된 각각의 잠재변수들을 측정하기 위한 측정변수는 선행연구에서 신뢰도와 타당도가 검증된 측정도구를 중심으로 활용하였으며, 일부 측정변수의 경우 본 연구의 내용에 적합하게 수정하여 활용하였다. 측정변수는 총 29개 문항으로 구성하였으며, 각각의 측정항목은 리커트 5점 척도를 적용하였다. 잠재변수별 조작적 정의 및 측정문항은 다음과 같다.

기관장 리더십은 KMS에 관한 기관장의 관심과 지원 정도로 정의한 후 선행연구[1][21]를 참고하여 ① KMS에 대한 기관장의 관심과 지원의지(I1), ② KMS 관련 예산 지원(I2), ③ KMS 관련 인력 지원(I3), ④ 구성원의 KMS 이용 장려(I4) 등 4개 문항을 구성하였다.

평가는 KMS 이용행위에 대한 객관적인 평가체계 운영 정도로 정의하고, 선행연구[4][9]를 참조하여 ① KMS 이용행위에 관한 평가기준이 객관적인가(a1), ② KMS 이용행위에 대한 평가과정이 투명하게 공개되는가(a2), ③ KMS 이용행위에 대한 평가가 공정하게 이루어지는가(a3) 등 3개의 문항으로 구성하였다.

보상은 KMS 이용행위에 대한 공정한 보상체계의 운영 정도로 정의하고, 이를 측정하기 위해 선행연구[7][8]

를 참조하여 ① KMS 이용행위에 대한 보상이 공정하게 이루어지는가(r1), ② 보상의 종류는 다양한가(r2), ③ 보상의 양은 충분한가(r3), ④ 개인의 성과평가(인사고과)에 반영되고 있는가? 등 4개의 문항으로 구성하였다.

지식품질은 KMS내에 축적되어 있는 지식의 우수성 정도로 정의하고, 선행연구[17][20]를 참조하여 ① KMS의 지식이 실제 업무처리 및 문제해결에 실질적으로 도움이 되는가(k1), ② KMS의 지식은 검증된 정확한 지식인가(k2), ③ KMS의 지식은 이해하기 쉽게 제시되어 있는가(k3), ④ KMS의 지식은 최근의 내용을 포함하고 있는가(k4), ⑤ KMS의 지식은 담당 직무와 관련되어 있는 것인가(k5) 등 총 5개 문항으로 측정하였다.

KMS 품질은 시스템이 우수한 정도로 정의하고, 선행연구[17][20][22]를 참조하여 ① KMS가 사용하기 편리한가(s1), ② KMS의 장애가 발생할 경우 신속하고 정확한 복구가 이루어지는가(s2), ③ KMS를 통한 지식 저장 및 검색 속도는 빠른가(s3), ④ KMS는 조직내 다른 정보시스템과 유기적으로 연계되어 있는가(s4), ⑤ KMS는 다양한 기능을 제공하고 있는가(s5) 등 총 5개 문항으로 측정하였다.

KMS 이용은 사용자의 시스템 사용빈도로 정의하고, 선행연구[17][20]를 참조하여 ① 평소에도 KMS를 자주 이용하는가(u1), ② 평소 지식을 등록하기 위해 KMS를 자주 이용하는가(u2), ③ 평소 지식을 교환하기 위해 KMS를 자주 이용하는가(u3) 등 3개 문항으로 측정하였다.

4. 분석결과

4.1 신뢰도 및 타당도 검증

측정도구의 신뢰도 검증을 위해 내적 일관성 분석을 실시한 결과, 모든 요인의 Cronbach's α 계수는 0.8이상으로 나타나 측정도구의 신뢰도는 확보되었다고 평가할 수 있다.

구성개념의 집중타당성(convergent validity), 판별타당성(discriminant validity)검증을 위해 확인적 요인분석을 실시하였다. 확인적 요인분석의 평가기준으로는 χ^2 , $Q(\chi^2/d.f.)$, 적합지수(goodness of fit index: GFI), 잔차평균자승이중근(root mean square residual: RMR), 표준적합지수(normed fit index: NFI), 터커-루이스지수(Turker-Lewis index: TLI), 비교적합지수(comparative

fit index: CFI) 등의 적합도 지수를 사용하였다. 확인적 요인분석 결과, 모형적합도 지수 대부분이 권고수준을 충족하고 있는 것으로 나타났다. 절대적합지수중의 하나인 GFI가 0.890으로 나타나긴 하였지만 이 역시 권고수준에 근접하고 있다.

〈표 1〉 측정모형 분석 결과

잠재 변수	측정 변수	요인 적재량 (λ)	표준화 요인 적재량	표준 오차	t 값	선택도 계수
기관장 리더십	l1	1.000	.856			0.913
	l2	.878	.819	.052	16.741	
	l3	.955	.850	.054	17.771	
	l4	1.032	.882	.055	18.842	
평가	a1	1.000	.844			0.912
	a2	1.051	.873	.056	18.610	
	a3	1.051	.936	.051	20.530	
보상	r1	1.000	.762			0.882
	r2	1.216	.888	.078	15.633	
	r3	1.218	.884	.078	15.567	
	r4	.928	.710	.077	12.105	
지식품질	k1	1.000	.837			0.930
	k2	1.077	.823	.066	16.306	
	k3	1.153	.901	.067	17.131	
	k4	.932	.858	.065	14.279	
	k5		.847			
KMS 품질	s1	1.000	.844			0.915
	s2	.992	.818	.060	16.528	
	s3	1.054	.844	.061	17.363	
	s4	.983	.803	.061	16.071	
	s5	1.006	.823	.060	16.703	
KMS 이용	u1	1.000	.892			0.949
	u2	.977	.866	.036	27.094	
	u3	1.003	.718	.038	26.116	

$\chi^2=406.101$, $Q=1.714$, $GFI=.890$, $RMR=.026$, $AGFI=.861$, $NFI=.932$, $TLI=.965$, $CFI=0.970$

집중타당성 검증은 확인적 요인분석 결과의 요인적재량을 이용하였으며, 일반적으로 요인적재량이 ±0.4이상이면 유의한 것으로 판단된다. 각 구성개념별 측정항목의 표준화 요인적재량은 모두 0.7이상이고, 이는 모두

p<0.05수준에서 유의미한 것으로 나타나 집중타당성이 확보되었다고 판단할 수 있다. 측정모형의 확인적 요인분석 결과를 종합해 볼 때 각 요인별 측정항목들은 집중타당성 등의 구성개념타당성을 확보한 것으로 판단된다.

4.2 가설검증

연구모형 및 가설을 검증하기 위해 최대우도법(maximum likelihood: ML)을 적용한 구조방정식 모형(structural equation model) 분석을 실시하였다.

구조모형의 χ^2 은 435.61(자유도=233, p<0.01)로 나타났다. χ^2 을 자유도로 나눈 값인 Q는 1.870, 절대적합지수인 AGFI는 0.859, RMSEA는 0.056로 나타나 수용기준을 충족하고 있으며, GFI 역시 0.890으로 나타나 수용기준에 근접하고 있음을 알 수 있다. 증분적합지수인 NFI는 0.927, TLI는 0.958, CFI는 0.964, 그리고 간명적합지수인 PNFI는 0.782, PCFI는 0.814로 나타나 모든 지수가 수용기준을 충족하고 있어 구조방정식 모형이 실제 자료와 비교적 잘 부합되고 있음을 알 수 있다.

구조방정식 분석에 의한 가설검증 결과는 다음과 같다. 기관장의 리더십이 평가체계 및 보상에 미치는 영향력을 의미하는 경로계수는 각각 0.411과 0.232이고, 이는 p<0.001 수준에서 통계적으로 유의미한 것으로 나타났다. 따라서 기관장의 리더십이 평가 및 보상에 정(+)의 영향을 미칠 것이라는 <가설1-1>과 <가설1-2>는 모두 채택되었다. KMS 이용과 관련된 평가와 보상 간의 경로계수는 0.580으로 p<0.001 수준에서 통계적으로 유의미한 것으로 나타나 KMS이용 관련 평가가 보상에 정(+)의 영향을 미칠 것이라는 <가설1-3> 역시 채택되었다.

기관장 리더십이 KMS이용에 미치는 영향력을 의미하는 경로계수는 0.029로 p<0.05 수준에서 통계적으로 유의미하지 않은 것으로 나타나 기관장 리더십이 KMS이용에 정(+)의 영향을 미칠 것이라는 <가설2>는 기각되었다.

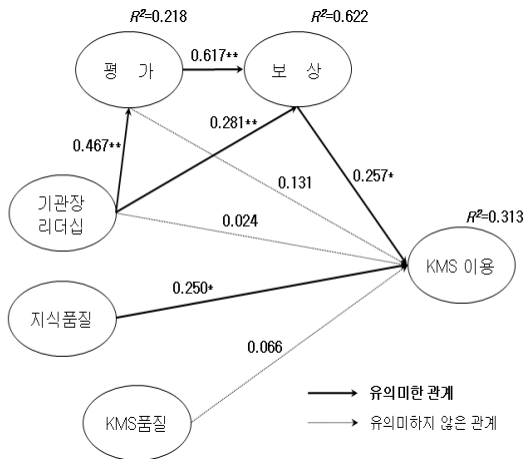
평가와 KMS 이용 간의 경로계수는 0.177로 p<0.05 수준에서 통계적으로 유의미하지 않은 것으로 나타나 평

〈표 2〉 구조모형 적합도

적합도 지수	절대적합지수					증분적합지수			간명적합지수	
	χ^2	Q	GFI	AGFI	RMSEA	NFI	TLI	CFI	PNFI	PCFI
기준		≤3.0	≥0.9	≥0.85	≤0.08	≥0.9	≥0.9	≥0.9	클수록	클수록
값	435.61	1.870	0.890	0.859	0.056	0.927	0.958	0.964	0.782	0.814

가가 KMS이용에 정(+)의 영향을 미칠 것이라는 <가설 3>도 기각되었다. 하지만 보상과 KMS 이용 간의 경로 계수는 0.368로 $p < 0.05$ 수준에서 통계적으로 유의미한 것으로 나타나 보상이 KMS이용에 정(+)의 영향을 미칠 것이라는 <가설4>는 채택되었다.

KMS특성요인인 지식품질과 KMS이용 간의 경로 계수는 0.310로 $p < 0.01$ 수준에서 통계적으로 유의미한 것으로 나타나 지식품질이 KMS 이용에 정(+)의 영향을 미칠 것이라는 <가설5>는 채택되었다. 하지만 KMS품질과 KMS 이용 간의 경로 계수는 0.085로 $p < 0.05$ 수준에서 통계적으로 유의미하지 않은 것으로 나타나 KMS품질이 KMS이용에 정(+)의 영향을 미칠 것이라는 <가설6>은 기각되었다.



[그림 2] 구조모형 분석결과

구조모형에서 외생변수와 내생변수 간의 모수추정치는 <그림2>와 같다. 각각의 경로계수는 표준화 계수이다. 외생변수인 기관장 리더십에 의해 설명되는 평가의 변량은 21.8%, 기관장의 리더십과 평가에 의해 설명되는 보상의 변량은 62.2%, 그리고 기관장의 리더십, 평가, 보상, KMS특성요인인 지식품질과 KMS품질에 의해 설명되는 KMS 이용의 변량은 31.3%로 나타났다.

5. 논의 및 결론

본 연구에서는 정부조직의 KMS 이용 활성화방안을 논의하기 위해 기관장의 리더십과 제도적 요인, KMS 특성, KMS 이용 간의 구조적 영향 관계를 분석하였다. 가설검증 결과 및 함의는 다음과 같다.

첫째, KMS 기반요인 중 조직적 요인과 제도적 요인 간의 관계에 관한 가설인 <가설1-1>, <가설1-2>, <가설1-3> 모두 채택되었다. 기관장 리더십이 평가 및 보상에 정(+)의 영향을 줄뿐만 아니라 KMS 이용활동에 관한 객관적인 평가가 공정한 보상의 선행요인임을 의미한다. 이러한 분석결과는 KMS운영과정에서 기관장의 적극적인 지원역할을 강조한 기존 연구결과를 실증적으로 뒷받침하는 것이다. 특히 기관장 리더십과 평가 및 보상 간 관계의 유의미성 발견은 KMS 관련 연구에 있어서 중요한 이론적 함의를 지니는 것이다.

둘째, KMS 기반요인인 조직적 요인과 KMS 이용 간의 관계에 관한 가설인 <가설2>는 기각되었다. 이는 KMS 이용에 관한 기관장의 관심과 지원이 구성원의

<표 3> 가설검증 결과

구 분	가설내용	방향	비표준화 계수	표준화 계수	S.E.	t	Sig.	검증 결과
가설1-1	기관장 리더십 → 평가	+	.411**	.467	.056	7.348	.000	채택
가설1-2	기관장 리더십 → 보상	+	.232**	.281	.046	5.057	.000	채택
가설1-3	평가 → 보상	+	.580**	.617	.058	10.050	.000	채택
가설2	기관장 리더십 → KMS 이용	+	.029	.024	.095	.305	.760	기각
가설3	평가 → KMS 이용	+	.177	.131	.119	1.489	.137	기각
가설4	보상 → KMS 이용	+	.368*	.257	.138	2.678	.007	채택
가설5	지식품질 → KMS 이용	+	.310*	.250	.114	2.719	.007	채택
가설6	KMS품질 → KMS 이용	+	.085	.066	.116	.728	.467	기각

* $p < 0.01$, ** $p < 0.001$

KMS 이용행위에 직접적인 영향을 미치지 못하고 있음을 보여준다. 하지만 평가 및 보상 등의 제도적 요인을 매개로 간접적인 영향을 미치고 있음을 알 수 있다. 결국 기관장이 구성원의 KMS 이용을 직접 강제하기 보다는 KMS 이용을 장려할 수 있는 제도적 환경을 구축해 주는 역할이 더 효과적일 수 있음을 시사한다.

셋째, KMS 기반요인인 제도적 요인과 KMS 이용 간의 관계에 관한 가설중 <가설3>은 기각되고 <가설4>는 채택되었다. 먼저 <가설4>의 채택은 KMS 이용에 관한 공정하고 충분한 보상이 이루어질 경우 구성원들의 KSM 이용은 향상될 수 있음을 시사한다. 한편 <가설3>의 기각은 제도적 요인중 평가체계 자체만으로는 KMS 이용을 이끌어내기에는 한계가 있음을 의미한다. 하지만 <가설1-3>과 <가설4>의 채택결과를 종합해 볼 때 평가가 KMS 이용에 직접적인 영향을 미치지 못하지만 보상을 매개로 간접적인 영향은 미칠 수 있음을 추론해 볼 수 있다. 따라서 구성원의 KMS 이용을 활성화하기 위해서는 객관적인 평가체계의 확립과 공정한 보상체계로의 개선이 필요하다. 특히 KMS 이용실적에 대한 물질적 보상뿐만 아니라 인사과과에의 반영 등의 비금전적 보상이 확대될 필요가 있다.

넷째, KMS 특성과 KMS 이용 간의 관계에 관한 가설중 <가설5>는 채택되고 <가설6>은 기각되었다. 이는 시스템 특성이 시스템 이용에 영향을 준다고 하는 ISSM의 가정을 부분적으로 지지하는 결과이다. 그 이유는 KMS가 기존 DB나 업무효율 정보시스템 등의 단순한 정보시스템이 아니라 업무처리 및 문제해결을 위한 지식의 등록과 공유에 초점을 맞추고 있기 때문인 것으로 판단된다. 그러다 보니 구성원들의 KMS 이용은 기술적 우수성 보다는 KMS에 축적된 콘텐츠의 우수성에 의해 좌우됨을 시사한다. 따라서 KMS에 이용 활성화를 위해서는 무엇보다 지식의 품질관리가 이루어져야 하며, 지식등급제나 지식실명제 등이 도입·활용될 필요가 있다.

본 연구는 정부조직에서 조직적 요인과 제도적 요인, KMS 특성요인, 그리고 KMS 이용 간의 구조적 관계를 종합적으로 실증분석하였다는 점에서 의의를 지닌다. 하지만 중앙정부 부처로 한정시켜 논의하였다는 점에서 일정부분 한계를 지닌다. 향후 연구에서는 보다 다양한 정부조직을 대상으로 하는 분석이 이루어져야 할 것이다.

참고 문헌

- [1] 김경규 · 김범수 · 송세정 · 신호경. (2005). 지식공유의도와 지식관리시스템의 사용. 「경영정보학연구」, 15(3): 65-89.
- [2] 김민철 · 김동욱. (2007). 공공기관의 지식관리시스템 성공요인에 관한 실증적 연구. 「한국정책과학학회보」, 11(2): 1-28.
- [3] 김주희 · 유성호 · 김영걸. (2003). 지식관리시스템 성과에 영향을 미치는 요인에 관한 탐색적 사례연구. 「경영과학」, 20(1): 1-23.
- [4] 김준영 · 김영걸(2001). 평가와 보상이 지식경영 참여의지에 미치는 영향에 관한 연구. 「경영정보학연구」. 11(4): 63-79.
- [5] 서창교 · 신성호. (2005). 지식관리시스템 성과에 영향을 미치는 요인. 「경영정보학연구」, 15(1): 1-24.
- [6] 이홍재. (2010). 공공부문 정보시스템의 성공요인에 관한 연구. 「한국정책학회보」, 19(2): 275-305.
- [7] 정동섭 · 박태호. (2002). 지식공유의 영향요인과 지식공유가 조직몰입에 미치는 영향. 「정보화정책」, 9(4): 49-67.
- [8] 최호진(2005). 한국 공무원 지식공유 행위의 영향요인 분석. 「한국행정학보」, 39(1): 171-193.
- [9] 한동호 · 민병익. (2004). 지식관리시스템의 도입 · 활용에 관한 평가연구. 「한국행정학보」, 38(5): 215-239.
- [10] Chan, I. & P. Y. K. Chau. (2005). Getting Knowledge Management Right: Lessons from failure, *International Journal of Knowledge Management*, 1(3): 40-54.
- [11] Danziger, J. N. & K. I. Kraemer. (1986). *People and Computers: Impacts of Computing on End Users in Organizations*. N.Y.: Columbia University Press.
- [12] Davenport, T. H. & L. Prusak. (1998). *Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know*, Boston: Harvard Business School Press, pp. 123-143.
- [13] DeLone, W. H. & E. R. McLean. (1992). Information system success: The quest for the dependent variable." *Information Systems Research*, 3(1): 60-95.
- [14] Fountain, Jane. (2001). *Building the Virtual State:*

Information Technology and Institutional change, Washington, D.C.: Brookings Institution Press.

- [15] Gartner Group. (1997). Foundations for Enterprise Knowledge Management. <http://www.gartner6gartnerweb.com>.
- [16] Jennex, M. E. & L. Olfman. (2004). Assessing Knowledge Management Success/Effectiveness Models. *Proceedings of the 37th Hawaii International Conference on System Science*.
- [17] Jennex, M. E. & L. Olfman. (2006). A model of Knowledge Management Success. *International Journal of Knowledge Management*, 2(3): 51-68.
- [18] Kankanhalli, A., Tan, B. C. & K. K. Wei. (2005). Contributing Knowledge to Electronic Knowledge Repositories: An Empirical Investigation. *MIS Quarterly*, 29(1): 113-143.
- [19] Lai, Jung-Yu. (2009). How Reward, Computer Self-efficacy, and Perceived Power Security Affect Knowledge Management Systems Success, *Journal of the American Society for Information Science & Technology*, 60(2): 332-347.
- [20] Liu, Shih-Chen, Olfman, L. & T. Ryan. (2007), Knowledge Management Success: Empirical Assessment of theoretical Model. in M. E. Jennex, *Knowledge Management in Modern Organizations*, pp. 211-232, Idea Group Inc.
- [21] Maier, R. (2002). *Knowledge Management Systems: Information and Communication Technology for Knowledge Management*, Berlin: Springer-Verlag.
- [22] Ong, Chong-Shyong & Jung-Yu Lai. (2007). Measuring User Satisfaction with Knowledge Management Systems. *Computers in Human Behavior*, 23: 1329-1346.
- [23] Wu, Jen-Her & Yu-Min Wang. (2006). Measuring KMS Success: A Respecification of the DeLone and McLean's Model, *Information & Management*, 43: 728-739.

이 홍 재



- 1998 안양대학교 행정학 학사
- 2000 경희대학교 행정학 석사
- 2004 경희대학교 행정학 박사
- 현) 안양대학교 도시행정학과 교수
- 관심분야: 전자정부, 지식관리, 정보 정책
- E-mail: hongjaelee@anyang.ac.kr

박 성 중



- 성균관대학교 경영학 학사
- 고려대학교 경영학(회계) 석사
- 한국공인회계사
- 전) Ernst & Young 한영회계법인 금융사업본부 근무
- 현) 안양대학교 경영학과 교수
- 관심분야: 회계정보시스템
- e-mail: sjpark@anyang.ac.kr