

# 해운·항만조직의 지식공유 의도 영향요인이 지식관리시스템 사용정도에 미치는 영향에 관한 연구

김철현\* · 장명희†

\*한국허치슨터미널(주), † 한국해양대학교 해운경영학부 조교수

## An Empirical Study on the Impacts of the Knowledge Sharing Intention on the Use of Knowledge Management System in Maritime and Port Organizations

Chul-Hyun Kim\* · Myung-Hee Chang†

\*Hutchison Korea Terminals, Busan 601-050, Korea

† Division of Shipping Management, National Korea Maritime University, Busan 606-791, Korea

**요약** : 본 연구에서는 지식공유와 지식관리시스템에 관한 이론과 선행연구를 통하여 해운·항만 공공부문과 해운기업을 대상으로 지식관리시스템 사용과 지식공유 의도에 영향을 주는 요인들을 추출하여 그 요인들의 상호 영향관계를 살펴보았다. 총 7개의 가설을 검증한 결과, 먼저 지식공유 의도의 영향요인들 중에서 최고 경영층의 지원, 자기 가치감, 신뢰가 지식공유 의도에 영향을 미치는 것으로 확인되었고, 또한 보상제도와 지식관리시스템의 사용과 관계, 지식공유 의도와 지식관리시스템 사용과의 관계도 통계적으로 유의한 결과로 나타났다. 본 연구 결과는 앞으로 지식관리시스템 사용과 관련된 연구에 있어서 지식공유 의도의 영향력에 대한 실증적 근거로 제시될 수 있을 것이다. 또한 지식관리시스템을 도입·사용하고 있는 기업의 실무자들에게 현재 자신들의 지식관리시스템 사용 현황을 재진단하고 문제점을 짚어봄으로써 향후 지식관리시스템을 통한 지식공유를 촉진하기 위한 방안을 모색하는데 기초 자료로 활용될 수 있을 것이다.

**핵심용어** : 해운·항만, 지식공유, 지식공유 의도, 지식관리시스템

**Abstract** : Through the study of precedent researches, this study classified the influential factors of knowledge sharing intention into the support of CEO, self-worth, trust, and incentive. Then, this study conducted a survey among the workers, who are in maritime and port sectors, to illuminate how the forementioned variables influence on the knowledge sharing intention and the usage of knowledge management system. The analysis of the result illustrated that the support of CEO, self-worth, trust appeared to be the influential factors of knowledge sharing intention, and that incentive and the knowledge sharing intention appeared to influence the usage of knowledge management system. This study aims to contribute to proposing a successful forthcoming implementation of a knowledge management system, by suggesting the influential factors to increase its usage to the maritime and port organizations planning to implement it before they actually installs it.

**Key words** : maritime and port, knowledge sharing, knowledge sharing intention, knowledge management system

### 1. 서론

Drucker(1993)는 과거 사회에서 부의 원천인 노동력, 자본력과는 달리 21세기는 지식이 부의 원천이 되며, 지식사회가 개인 및 기업 간의 경쟁력의 기본이 될 것이라고 주장하였다.

정보기술의 발전에 힘입어 급변하는 기업 환경에서 경쟁력을 강화하기 위한 해법으로써, 개개인이 보유하고 있는 지식을 체계화하여 서로 공유 및 활용함으로써 업무의 질을 높이고, 기업의 경쟁력을 향상 시키는 경영기법인 지식경영에 대한 관심이 고조되고 있다. 이러한 지식경영에 근간이 되는 지식공유 능력은 여러 학자들에 의해 연구되어 졌는데, 공희경(2004)의 연

구에서는 지식공유는 지식경영의 중요한 영역을 차지하고 있으며, 지식창출과 마찬가지로 조직의 경쟁우위 확보를 위한 기초임과 동시에 지식창출의 토대가 된다고 주장하였다.

국내에서도 IMF이후 정보기술을 활용한 경영혁신활동의 일환으로 지식경영이 국내에서 활발히 추진되고 있으며, 지식경영과 관련된 정보화 추진에도 관심과 의지가 높아지면서, 이에 근거한 정부의 '지식정보화 강국' 표방으로 국가 공공기관 및 공기업을 중심으로 한 지식경영의 도입이 활발하게 이루어지고 있다. 그러나 해운·항만 분야는 산업의 특성상 다른 산업 분야에 비해서 지식경영 도입 기업이 미미한 실정이다.

현재 해운·항만조직은 지식경영을 지원하기 위한 E-Mail,

\* 대표저자 : 김철현(정회원), kimfehyun@hanmail.net 010)7165-3149

† 교신저자 : 장명희(종신회원), cmhee2004@hhu.ac.kr 051)410-4384

전자계시판, 그룹웨어, 인트라넷 등의 기반 인프라는 구축되어 있으나, 전 직원의 지식을 한곳에 모아 공유·활용할 수 있는 관리시스템이 없어, 그룹웨어를 통해 전자결재와 메일 정도를 이용하거나 게시판 기능을 통해 지식을 공유하는 정도가 지식 관리의 전부였다. 이로 인해 지식을 체계적으로 관리하고 효율적으로 활용하지 못함에 따라, 같은 정보를 여러 곳(예: 그룹웨어, 홈페이지 등)에 이중 수작업으로 각각 입력하는 등, 업무의 효율성이 떨어지고, 실제 업무에 필요한 정보들을 적시에 얻기 힘들어 조직의 경쟁력을 저하시키고 있다.

따라서 본 연구에서는 해운·항만조직의 지식경영에 대한 인식 부족과 지식관리시스템의 성공적인 운영에 필요한 실증 연구가 부족하다는 판단에 따라, 기존의 문헌 연구와 선행연구를 통하여 지식공유 의도에 영향을 미치는 선행요인을 확인하고, 이러한 지식공유 의도가 지식관리시스템 사용에 어떠한 영향을 미치는지를 실증분석을 통해 확인하고자 한다.

## 2. 지식관리시스템에 관한 이론적 배경 및 선행연구

### 2.1 지식의 정의 및 지식공유에 관한 연구

지식의 정의에 대한 연구는 지식경영 연구 초기에 많은 연구자에 의해 이루어 졌다. Nonaka and Takeuchi(1995)는 지식에 대해 “정당화된 참된 믿음”으로 정의하였는데 이는 1) 명제가 참이고, 2) 그 명제가 사람에게 의해 믿어져야 하며, 3) 그 믿음이 정당화되어야 지식이라 할 수 있다고 강조하였다. 공희경(2004)은 정보가 인간의 경험과 상황, 인간의 인지적 활동과의 결합하여 의사결정이나 행동에 즉각적으로 활용될 수 있는 고부가가치 정보가 지식이며, 공개되지 않은 암묵적 지식은 다른 사람이 쉽게 모방할 수 없으므로 경쟁 우위 창출의 근원이 된다고 주장하였다. 이러한 다양한 정의에도 불구하고 공통적으로 나타나는 지식의 기능적 특성은 지식이 보유하고 있는 사람의 내부에 존재하여 의사결정 과정에 영향을 미치고, 활용되는 지식의 질에 따라 의사결정의 성과가 달라진다는 것이다. 따라서 기업이 조직 내에 존재하는 지식 자원을 체계적으로 관리하고 지식과 관련된 업무에 효과적으로 전달 및 활용되도록 하기 위해서는 지식이 공유되어야 함을 강조하였다.

지식공유는 정보를 단순히 공유하는 것에 그치지 않고 궁극적으로 조직의 생산성과 효율성을 높이는데 목적을 둔 수단적 개념으로 볼 수 있기 때문에, 지식정보사회에서 조직은 지식과 정보를 신속하고 정확하게 유통시켜 조직목표 달성에 효율적으로 기여할 수 있도록 하는 관리 활동이 매우 중요하다.

지식이 효과적으로 전달되기 위해서는 지식 제공자의 적극적인 공유의도, 학습자의 적극적인 지식 수용의도, 지식 특성에 맞는 지식 전달 채널의 존재, 학습자의 수용능력 등의 여건이 갖추어져야 된다. 김경규 등(2005)의 연구에 의하면, 최고

경영층의 지원, 지식 공유를 장려하는 조직의 보상 및 평가제도 등이 지식공유 의도에 직접적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 구체적으로, 지식 제공자의 개인적 성장가능성, 운용의 자율성, 업무 성취 및 만족도, 금전적 보상 등이 지식공유의 동기가 될 수 있으며, 지식공유에 대한 질적 평가와 보상이 기대되고 이루어질 때, 조직원들은 비로소 자신의 지식이 노출되는 위험을 감수하고 지식 활동에 동참하게 되는 것이다. 그리고 지식공유 활동에 대한 조직의 적절한 평가와 보상은 각 조직원들이 조직 내 지식공유에 참여함으로써 받을 수 있는 가시적인 성과이며, 조직원들에게 조직이 지식경영에 많은 가치를 두고 있음을 나타내는 효과적인 수단이 될 수 있다. 반면, Bock et al(2005)는 지식공유를 선택한 개인들이 조직 내에서 자신의 독특한 가치를 잃을 뿐만 아니라 공유된 지식이 그 후 부적절하다고 판단되면 그들의 명성이 손상 될 수 있다고 하였고, Huber(2001)는 개인들에게 지식공유 비용을 배상하기 위한 충분한 외적·내적 보상의 부족은 지식공유의 장벽이 될 수 있다고 주장하였다.

한편 많은 연구자들이 신뢰가 지식공유에 주요한 영향요인임을 주장하고 있다. 정범구(2003)는 집단이나 조직을 집단지식의 개발, 전파에 목적을 둔 공동체로 규정하고, 조직 내의 신뢰수준이 높을 때, 개인은 위험부담이나 의심 없이 지식, 정보를 공유하게 된다고 주장하였다.

### 2.2 지식관리시스템에 관한 연구

지식경영을 효과적으로 지원하기 위한 중요한 요소로서 도입되고 있는 지식관리시스템에 대한 정의가 학자마다 다른데, Davenport and Prusak(1998)은 지식관리시스템이 지식경영의 실천도구로서 지식의 창출, 공유, 활용을 총체적으로 지원하는 시스템으로 정의하였고, Alavi and Leidner(2001)은 지식관리 프로세스들을 향상시키고, 지원하기 위해 개발된 정보기술 기반의 시스템을 지식관리시스템이라 정의 내리고, 지식생성, 지식저장/검색, 지식이동, 지식활용 등 4가지의 지식관리 프로세스를 제시하였다. 구교봉(2000)은 지식관리시스템 사용자들은 단순히 정보를 입력, 조회, 출력하는 소극적인 역할 이외에도, 자신의 업무에 관한 지속적인 업무지식의 창출 등 지식생산자의 역할도 함께 수행하게 된다고 주장하였다. 따라서 지식관리시스템이 성공적으로 활용되기 위해서는 자발적인 참여문화, 조직적이고 지속적인 관리가 필요하다. Tiwana(2000)는 KMS의 성공적 활용 요인으로 지식공유 환경의 조성, 성과측정 기준, 인센티브 제도의 활성화, 접근 및 사용의 편의성, 최고 경영자의 지속적 지원 등을 제시하였다.

이러한 기존 연구에서 KMS 활용 및 사용에 관한 연구는 많이 이루어지고 있으나, KMS 사용에 영향을 미치는 연구는 미흡하므로 본 연구에서는 지식관리시스템 사용과 지식공유 의도에 대한 영향 요인과 그 요인들 간의 관계를 조사 분석하고자 한다.

### 3. 연구모형 및 가설설정

#### 3.1 연구모형

본 연구에서는 해운·항만기업의 지식공유 의도에 대한 영향요인을 확인하고, 나아가 지식공유 의도와 지식관리시스템 사용과의 관계를 확인하기 위하여 Fig.1과 같이 연구모형을 설정하였다.

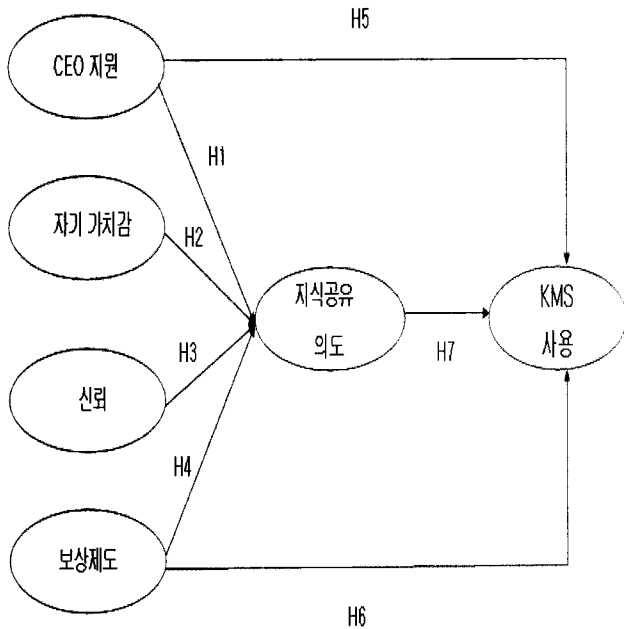


Fig. 1 Research Model

관련 이론과 선행연구를 기반으로 지식공유 의도의 영향요인으로 최고 경영층의 지원, 자기 가치감, 신뢰, 보상제도 등 네 가지 요인, 지식공유 의도 요인, 그리고 지식관리시스템 사용정도 요인을 추출하였다.

#### 3.2 가설설정

##### 1) 지식공유 의도 영향요인과 지식공유 의도와와의 관계

###### (1) 최고 경영자의 지원

경영혁신이나 정보기술의 도입에 있어 매우 중요한 요인으로 언급되고 있는 것이 최고경영자의 지원이다. 김경규 등(2005)은 최고 경영진의 역할을 강조하면서 직접적인 개입보다는 지식공유를 위한 환경을 만들어주는 역할이 더 중요하다고 지적하였다. 특히 평가, 보상제도의 추진 및 조직구조의 개선 등을 통한 변화주도적인 리더십을 강조하였다. 노성래(2004)는 경영층이 지식경영의 중요성을 계속적으로 조직 구성원들에게 알림으로써 조직 내 기능적, 시간적, 구조적 경계를 넘어서는 지식공유가 가능하다고 보고, 이들의 지원이 필요함을 주장하였다. 구체적인 실행방안으로 조직 내 성공담을 확산시키고, 적절한 보상계획을 수립, 시행하고 Best Practice의 공유 및 활용

의 중요성을 전파하려는 노력을 지속적으로 해야 한다는 것이다. 따라서 지식공유 시 최고경영자의 지원 정도는 지식공유 의도에 정(+)의 영향을 미칠 것으로 보고 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 1 : 최고 경영층의 지원 정도는 해운·항만조직 구성원들의 지식공유 의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

###### (2) 자기 가치감

자기가치란 자신의 가치에 대한 평가로, 자신의 지적 능력에 대한 자신감이 자기가치의 기초가 된다(하호조, 2003). 또한 자아 존중감과 자기 효능감은 자기 자신의 능력에 대한 믿음과 자신감에 대한 가치판단이라는데 있어 자기가치감과 유사한 점이 있다.

개인은 기대한 만큼 타인이 응답할 때 자신의 사고와 행동이 옳다고 결론짓고, 역할이론에 따라 끊임없이 변화를 개선코자 한다. 이러한 과정은 능력감에 의해 반영된 자존심 형성에 기여하며, 이는 효과적인 업무수행과 연결된다. Bock et al(2005)는 지식공유의 과거사례를 피드백 할 수 있는 종업원은 어떻게 그러한 행동이 다른 사람의 업무와 조직의 업무수행 개선에 기여하는지를 더 잘 이해할 수 있고, 이러한 이해는 자기 가치감의 증가를 가져온다는 연구결과를 보이고 있으며, 이들은 이와 같은 연관성을 경험하지 못한 직원들보다는 지식공유에 훨씬 더 호의적인 태도를 보이는 것으로 나타났다. 따라서 지식공유 시 자기 가치감은 지식공유 의도에 정(+)의 영향을 미칠 것으로 보고 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 2 : 자기 가치감은 해운·항만조직 구성원들의 지식공유 의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

###### (3) 신뢰

조직 내의 대인간의 신뢰는 학습조직과 지식경영 관련 문헌에서 중요한 요소로 다루어져왔고 조직 구성원들 간의 지식공유를 가능케 하는 중요 요인으로 제시되어 왔다. Nelson and Coopridge(1996)는 신뢰란 업무협조 관계자들 서로가 공동목표에 대해 몰입해 줄 것이라는 기대수준을 의미하기 때문에 높은 신뢰가 형성되면 상호 개방성과 지식공유가 증진된다고 주장하였다. Gilber and Tang(1998)은 신뢰를 수직적 신뢰와 수평적 신뢰로 분류하였다. 수직적 신뢰란 회사 경영진에 대한 신뢰와 경영진의 의도나 행동, 능력에 대한 믿음을 의미하고, 수평적 신뢰란 동료 직원들이 양질의 지식을 제공할 것이라는 믿음과 자신이 제공하는 지식을 악의적으로 사용하지 않을 것이라는 믿음을 의미한다고 하였다. 본 연구에서는 수직적 신뢰는 최고 경영층의 지원에서 포함한다고 인식하고 신뢰를 수평적 신뢰 관점에서 정의하였다.

자신의 동료들을 불신하게 되면 협동적 참여에 따른 위험 때문에 근심이 생기고, 이러한 근심은 동료의 행동을 감시하며, 자신의 개인적 성공을 지키기 위해서만 일하기 때문에 집단성과에 맞춰진 초점을 잃게 된다. 반대의 경우에는 구성원들이 자신의 에너지를 집단목표에 맞출 수 있게 되어 동료에 대한 신

회가 집단 효율성을 촉진하게 된다. 따라서 지식공유 시 신뢰는 지식공유 의도에 정(+)의 영향을 미칠 것으로 보고 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 3 : 신뢰는 해운·항만조직 구성원들의 지식공유 의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

#### (4) 보상제도

지식공유 활동에 대한 보상은 지식공유 의도에 긍정적인 영향을 미치는 요인으로 고려되어 왔다. 개인적 성장가능성, 운영의 자율성, 업무 성취 및 만족도, 금전적 보상 등이 지식공유의 동기로서 작용되며, 이러한 지식공유에 대한 질적 평가와 보상이 기대되고 이루어질 때 조직원들은 비로소 자신의 지식이 노출되는 위험을 감수하고 동참하게 된다. 김효근·정성희(2002)는 각자의 노력이 적절히 보상 받지 못한다면 적극적으로 지식공유에 참여하지 않게 되고, 지식공유에 대한 지속적인 동기부여가 이루어지지 않는다고 주장하였다. 그러므로 지식공유 활동에 대한 조직의 적절한 보상은 조직원들이 지식공유에 참여함으로써 얻을 수 있는 가시적인 성과이며, 조직원들에게 조직이 지식경영에 많은 가치를 두고 있음을 나타내는 효과적인 수단일 수 있다. 따라서 지식공유 시 보상제도는 지식공유 의도에 정(+)의 영향을 미칠 것으로 보고 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 4 : 보상제도는 해운·항만조직 구성원들의 지식공유 의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

### 2) 지식공유의도 영향요인과 지식관리시스템 사용과의 관계

#### (1) 최고경영층의 지원

김경규 등(2005)은 지식관리시스템 사용에 대한 최고 경영층의 지원은 시스템 성공에 대한 기대감과 시스템 사용에 대한 기대감을 높이고, 시스템 사용에 대한 호의적인 분위기를 조성하여 지식관리시스템의 사용에 긍정적인 영향을 미칠 것이라고 주장하였다.

지식관리시스템의 사용과 경영층의 지원에 관한 기존 연구에 의하면 최고 경영층의 적극적 지원과 참여의 부족이 실패의 요인 중 하나로 나타나 있으며, 반대의 경우에는 지식관리시스템의 사용이 성공적으로 정착된다고 한다. 따라서 지식공유 시 최고경영층의 지원은 지식관리시스템 사용에 정(+)의 영향을 미칠 것으로 보고 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 5 : 최고경영층의 지원 정도는 해운·항만조직 구성원들의 지식관리시스템 사용정도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

#### (2) 보상제도

지식관리시스템의 사용에는 지식을 채택, 검색, 등록하는 일련의 과정이 필요한데, 이를 위해서는 시간과 노력이 소모되며, 정보기술의 사용에 대한 거부감이 작용할 수 있다. 따라서 김경규 등(2005)은 조직원의 지식공유 및 지식관리시스템의 사용을 촉진하기 위해서는 투입되는 노력에 대한 평가와 보상과 같은

기제가 요구되고, 지식관리시스템 사용을 촉진하는 적절한 인센티브 제도가 필요하다고 주장하였다. 지식관리시스템을 사용한 조직원들에게 적절한 보상이 이루어진다면 지식공유 활동이 활발하게 이루어 질 것이다. 따라서 지식공유 시 보상제도는 지식관리시스템 사용에 정(+)의 영향을 미칠 것으로 보고 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 6 : 보상제도는 해운·항만조직 구성원들의 지식관리시스템 사용 정도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

### 3) 지식공유 의도와 지식관리시스템 사용과의 관계

Tiwana(2000)는 지식관리시스템의 성공 요인으로는 조직의 문화적 요인이 있고, 그중에서도 조직의 참여와 공유의 문화가 중요하다고 주장 하였다. 지식관리시스템이 성공적으로 활용되기 위해서는 지식공유가 필수적인데, 활발한 지식공유를 위해서는 이에 대한 자발적인 참여와 지식공유 의도가 핵심적인 역할을 한다. 구교봉(2000)은 지식공유 의도는 조직 내에서 본인의 지식을 제공할 의도와 타인의 지식을 받아들일 의도를 의미한다고 주장하였다.

김경규 등(2005)은 자발적 참여와 지식공유의도에는 지식을 공유하려는 자발적인 의도, 시간과 자원을 헌신하려는 의지, 지식을 공유하려는 성향 및 기회, 지식제공 및 수혜자의 동기 및 의도 등을 들 수 있다. 이와 같이 지식공유에 참여하려는 지식공유 의도는 조직의 효과적인 지식공유 활동에 중요하며, 지식공유 활동은 지식관리시스템을 기반으로 주로 이루어진다. 이러한 지식공유 의도가 높을수록 실제 지식공유 프로세스를 지원하는 지식관리시스템의 사용도가 증가할 것이다. 따라서 지식공유 시 지식공유 의도는 지식관리시스템 사용에 정(+)의 영향을 미칠 것으로 보고 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 7 : 지식공유 의도는 해운·항만조직 구성원들의 지식관리시스템 사용 정도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

## 3.3 변수의 조작적 정의 및 설문구성

각 개념들을 측정하는 설문 항목은 기존 연구에서 개발·사용된 것을 본 연구의 환경에 맞게 수정하여 사용하였다. Table 1은 변수들의 조작적 정의 및 출처이다. 본 연구에서 사용된 변수들의 조작적 정의 및 설문 구성은 다음과 같다.

### 1) 최고경영층의 지원정도

최고경영층의 지원정도는 KMS에 대한 경영층의 인식 및 태도, 관심, 지원정도로 정의하였다. 김경규 등(2005)의 연구를 기반으로 CEO의 KMS 관심정도, KMS 이용현황에 대한 관심정도, KMS에 대한 호의적인 태도, KMS 중요성 인식정도를 측정하고자 한다.

### 2) 자기 가치감

자기가치감은 지식공유 행위를 함으로써 조직에 가치 있는 공헌을 하고 있다고 생각하거나 만족감을 느끼는 정도로 정의하였다. Bock et al.(2005)의 연구를 기반으로 지식공유가 조직

문제 해결의 도움정도, 지식공유가 조직의 새로운 사업기회 창출의 기여정도, 지식공유가 조직의 업무프로세스 향상의 기여정도, 지식공유가 조직의 생산성 기여정도, 지식공유가 조직의 업무수행 목적달성의 도움정도를 측정하고자 한다.

3) 신뢰

신뢰는 동료 직원들의 의도, 행동, 능력에 대한 믿음으로 정의하였다. Nelson & Coopriider(1996)의 연구를 기반으로 조직의 구성과 지식공유 정도, 조직구성원간의 지식공유에 대한 믿음정도, 조직구성원간의 의지정도, 조직구성원의 업무에 대한 지식정도를 측정하고자 한다..

4) 보상제도

보상제도는 지식공유 활동에 대한 보상정도로 정의하였다. 김경규 등(2005)의 연구를 기반으로 지식공유에 대한 금전적 보상정도, 지식공유 정도가 인사평가나 승진에 반영정도, 지식공유에 대한 보상의 공정성정도를 측정하고자 한다.

5) 지식공유 의도

지식공유 의도는 조직구성원 간의 인적·기술적 네트워크를 기반으로 자신의 지식을 다른 조직구성원들과 적극적으로 교환하는 상호작용으로 정의하였다. Tiwana(2000)의 연구를 기반으로 동료간의 정보와 지식제공정도, 동료의 지식수용정도, 지식필요시 동료에게 요청정도를 측정하고자 한다.

6) KMS 사용

KMS에 접속하여 실제 이용하는 정도로 정의하였다. 김경규 등(2005)의 연구를 기반으로 KMS 사용정도, KMS 지식등록정도, KMS 사용 기능수, KMS 정기적 사용정도를 측정하고자 한다.

Table 1 Operational Definition of Variables

요인	조작적 정의	출처
최고 경영층의 지원정도	지식관리시스템에 대한 경영층의 인식 및 태도, 관심, 지원정도	김경규 등(2005), 노성태(2004), Bock et al. (2005)
자기 가치감	지식공유 행위를 함으로써 조직에 가치 있는 공헌을 하고 있다고 생각하거나 만족감을 느끼는 정도	Bock et al.(2005)
신뢰	동료 직원들의 의도, 행동, 능력에 대한 믿음	Nelson & Coopriider(1996), Gilber& Tang(1998)
보상 정도	지식공유 활동에 대한 보상정도	김경규 등(2005), Huber(2001), Bock et al.(2005), 김효근·정성휘(2002)
지식공유 의도	조직 내에서 본인 지식 제공의도와 타인 지식을 받아들일 의도	Tiwana(2000), 김경규 등(2005)
KMS 사용	KMS에 접속하여 실제 이용하는 정도	김경규 등(2005), Tiwana(2000)

4. 가설검정 및 분석

4.1 표본 자료 분석

본 연구에서 제시하는 모형의 가설을 검증하기 위하여 2007년 10월 현재, 지식관리시스템이 구축되어 이용하고 있는 해운·항만부문 기업에 종사하는 개인을 대상으로 설문을 실시하였다. 해운·항만 산업에서는 공공부문인 해양수산부, 컨테이너 부두공단을 중심으로, 해운기업은 한진해운이나 현대상선과 같은 대기업들을 중심으로 지식관리시스템을 도입 및 실행하고 있으며, 나머지 기업들은 지식관리시스템을 도입중이거나, 도입의사를 가지고 있는 정도이다. 본 연구에서는 지식관리시스템을 도입하여 실행하고 있는 해운·항만부문에 종사하고 있는 개인들의 지식공유 의도와 지식관리시스템의 사용과의 관계를 확인하는 것이 목적이므로, 공공부문으로는 해양수산부, 컨테이너 부두공단의 종사자들을 대상으로 하였고, 해운기업으로는 한진해운, 컨테이너부두공단의 종사자들을 대상으로 설문조사를 하였다.

설문응답자의 일반적인 특성은 Table 2와 같다. 총 표본 수는 320으로 구조방정식 모델에서 가장 보편적인 모수추정법인 ML(Maximum Likelihood) 사용 시 최소 표본의 크기인 200이상이라는 권고안에 충족되었다. Table 2에서 보는 바와 같이 설문 응답자의 직위 분포를 보면 실무진 및 단위부서 책임자급이 99%이상으로 차지하고 있으며, 근무년 수는 3~7년이 25.3%, 7~10년이 16.6%, 10년 이상이 44.4%로 본 연구에서 확인하고자 하는 요인들의 타당성을 입증할 수 있는 조건을 충족시키고 있다.

Table 2 Respondents Characteristics

항목	빈도수	비율	
직위	실무자	276	86.3
	단위부서 책임자급	41	12.8
	임원급	3	0.9
	합계	320	100
근무년수	1년 미만	17	5.3
	1~3년	27	8.4
	3~7년	81	25.3
	7~10년	53	16.6
	10년 이상	142	44.4
	합계	320	100
종업원 수	50~100인 미만	35	10.9
	100~200인 이상	285	89.1
	합계	320	100
소유 형태	공공부문	175	54.7
	해운기업	145	45.3
	합계	320	100

4.2 신뢰성 및 타당성 분석

본 연구는 측정지표들의 신뢰성을 검증하기 위하여 Cronbach's α를 사용하였고, 타당성 검증을 위하여 요인분석을 실시하였다. Table 3에서 알 수 있는 바와 같이 본 연구에서는 모든 요인들의 Cronbach's α 계수 값이 0.8이상 나왔으므로 본 연

구의 측정도구들에 대한 신뢰성은 상당히 만족스러운 결과를 보여주고 있다. 또한 Table 3에서 보는 바와 같이, 타당성 검증을 위한 요인분석 결과는 최고경영층의 지원정도 4개 항목, 자기 가치감 5개 항목, 신뢰 4개 항목, 보상제도 3개 항목, 지식공유 의도 3개 항목, 지식관리시스템 사용 4개 항목으로 적재되었다.

Table 3 The Result of Factor Analysis

측정 항목	성분					
	자기 가치감	최고경영층의 지원	KMS 사용	신뢰	보상 제도	지식 공유 의도
CEO의 KMS관심정도		.862				
CEO의 KMS이용 현황에 대한 관심정도		.864				
CEO의 KMS에 대한 호의적인 태도정도		.812				
CEO의 KMS 중요성 인식정도		.826				
지식공유가 조직문제 해결에 도움정도	.787					
지식공유가 조직의 새로운 사업기회 창출 기여정도	.842					
지식공유가 조직의 업무프로세스 향상 기여정도	.847					
지식공유가 조직의 생산성 기여정도	.853					
지식공유가 조직의 업무수행 목적 달성에 도움정도	.819					
조직의 구성원과의 정보공유 정도				.812		
조직구성원간의 지식공유에 대한 믿음정도				.794		
조직구성원간의 의지정도				.825		
조직구성원의 업무에 대한 전문지식정도				.745		
지식공유에 대한 금전적 보상정도					.864	
지식공유 정도가 인사평가나 승진에 반영정도					.839	
지식공유에 대한 보상의 공정성정도					.801	
동료간의 정보와 지식의 제공정도						.821
동료의 지식 수용정도						.835
지식 필요시 동료에게 요청정도						.795
KMS 사용정도			.820			
KMS 지식 등록정도			.843			
KMS 사용 가능 수			.872			
KMS 정기적 사용정도			.897			
신뢰도 (Cronbach's α)	.926	.932	.912	.900	.872	.889

4.3. 연구모형의 평가 및 가설검정

제안된 측정모형의 적합도를 보면  $\chi^2 = 370.70$ ,  $p=0.000$ ,  $df=208$ ,  $GFI=0.909$ ,  $AGFI=0.879$ ,  $NFI=0.938$ ,  $CFI=0.972$ ,  $RMSEA=0.050$ 로  $\chi^2$ 값에 대한 유의수준이 다소 낮게 나타난 것을 제외하고는 전체적인 모형의 적합도는 우수하다고 볼 수 있다. Fig.2는 지식공유 의도의 선행요인이 지식공유 의도와 지식관리시스템 사용에 미치는 영향에 관한 관계를 제시하고 있다.

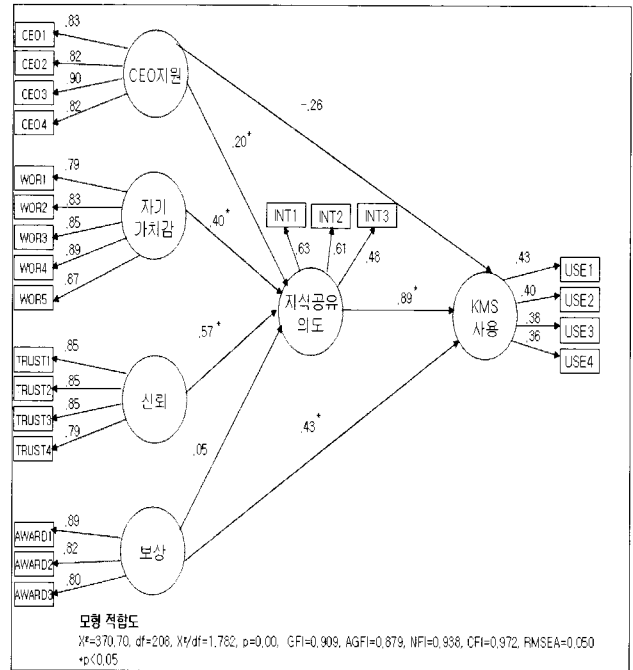


Fig. 2 Path Coefficient of Research Model

Table 4 The Result of Hypothesis Test

가설	경로	경로계수	S. E.	C. R.	결과
H1	CEO 지원 → 지식공유 의도	0.132	0.062	2.12*	채택
H2	자기 가치감 → 지식공유 의도	0.312	0.065	4.83*	채택
H3	신뢰 → 지식공유 의도	0.405	0.066	6.18*	채택
H4	보상제도 → 지식공유 의도	0.028	0.050	0.56	기각
H5	CEO 지원 → KMS 사용	-0.131	0.10	-1.32	기각
H6	보상제도 → KMS 사용	0.190	0.07	2.60*	채택
H7	지식공유 의도 → KMS 사용	0.691	0.159	4.34*	채택

1) 모형 적합도  
 $\chi^2=370.70$ ,  $df=208$ ,  $\chi^2/df=1.782$ ,  $p=0.000$ ,  $GFI=0.909$ ,  $AGFI=0.879$ ,  $NFI=0.938$ ,  $CFI=0.972$ ,  $RMSEA=0.050$   
 2) \* :  $p < 0.05$

Fig.2의 결과를 중심으로 가설에 대한 경로계수의 유의성을 기준으로 가설을 검증한 결과는 Table 4와 같다. 총 7개의 가설

을 검증한 결과, 먼저 지식공유 의도의 영향요인들 중에서 최고경영층의 지원, 자기 가치감, 신뢰가 C.R.값이 1.96이상( $p < 0.05$ )으로 나타나 이들 세 가지 요인이 지식공유 의도에 영향을 미치는 것으로 확인된 반면, 보상제도는 지식공유 의도와 관계에서 통계적으로 유의성을 확인할 수가 없다. 지식공유 의도와 보상제도는 지식관리시스템 사용과의 관계는 통계적으로 유의한 결과를 보이고 있는 반면, 최고경영층의 지원은 지식관리시스템 사용에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

Table 4의 가설검정 결과를 바탕으로 본 연구의 연구결과를 해석하면 다음과 같다.

첫째, 지식공유 의도의 영향요인으로 추출하였던 요인 중 최고경영층의 지원은 기존 선행연구와 다르게 지식공유 의도에는 통계적으로 유의한 것으로 나타났지만, 지식관리시스템 사용에는 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 김경규 등(2005)의 연구에 의하면 최고경영층의 지원이라 함은 지식관리시스템에 대한 경영층의 인식 및 태도, 관심과 지원 정도를 의미하는 요인으로 지식공유 의도와 지식관리시스템 사용 모두 통계적으로 유의한 결과가 나타났다. 본 연구에서는 해운·항만조직에서 최고경영층의 지원과 지식관리시스템의 사용정도가 직접적으로 영향을 미치는 것이 아니고 지식공유 의도를 매개로 지식관리시스템 사용에 영향을 미치고 있음을 알 수 있다. 즉, 해운·항만조직에서는 최고경영층의 지원이 먼저 지식공유 의도에 반영이 되어서 최고경영층의 지원이 높을수록 지식공유 의도가 높게 나타나고, 최고경영층의 지원이 반영된 지식공유 의도가 지식관리시스템의 사용에 영향을 미치는 것으로 나타났다.

둘째, 자기 가치감은 지식공유 의도에 영향을 미치는 요인으로 나타났다. 해운·항만분야 종사자들은 지식공유의 과거사례를 통해 그러한 행동이 어떻게 다른 사람의 업무와 조직의 업무수행 개선에 기여하는지를 이해함에 따라 자신감이 증가하고 있음을 보여주고 있다. 따라서 자기 가치감이 높을수록 지식을 공유하려는 의도 또한 높은 것으로 나타났다.

셋째, 신뢰는 지식공유 의도에 영향을 미치는 요인으로 나타났다. 공회경(2004)의 연구에서는 신뢰가 face-to-face 지식공유에서는 동료나 조직에 대한 신뢰가 지식공유에 중요한 영향요인으로 작용하지만, KMS를 이용하여 지식을 공유할 경우에는 시스템에 저장된 지식은 자신의 의지와는 무관하게 사용됨으로 동료나 동료의 지식에 대한 지식에 대한 신뢰가 지식공유에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 그러나 김경규 등(2005)의 연구에서도 동료 간의 신뢰는 지식 공유의도에 유의한 영향을 확인할 수 있었지만 경영진에 대한 신뢰는 유의하지 않는 것으로 나타나 신뢰의 관점을 수평적 신뢰에 기준으로 정의한 본 연구의 결과와 일치한다. 이와 같은 결과는 지식의 실수요자와 공급자 사이의 신뢰가 지식공유 의도에 중요한 영향을 주고 있으며, 해운·항만 지식관리시스템 역시 동료 간의 지식 공유에 더 많이 활용되고 있음을 알 수 있다.

넷째, 보상제도는 지식공유 의도에는 영향을 미치지 않는 것으로 나타났으나, 지식관리시스템 사용에는 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 해운·항만조직에서는 보상제도가 지식공유

의도를 매개로 지식관리시스템의 사용에 영향을 주는 것이 아니라 독립적인 영향을 미치는 요인으로 확인되었다. 조직구성원 간의 인적·기술적 네트워크를 기반으로 자신의 지식을 다른 조직구성원들과 적극적으로 교환하는 상호작용에는 보상제도가 별 영향을 미치지 못하지만, 만족스러운 보상제도가 있을 경우에 지식관리시스템을 적극적으로 사용하고 있음을 알 수 있다.

마지막으로 지식공유 의도가 지식관리시스템의 사용에 유의적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 지식공유에 참여하려는 지식공유 의도는 조직의 효과적인 지식공유 활동에 중요하며, 지식 공유 활동은 지식관리시스템을 기반으로 주로 이루어진다는 선행연구와도 일치한다. 해운·항만분야에 있어서도 이러한 지식공유 의도가 높을수록 실제 지식공유 프로세스를 지원하는 지식관리시스템의 사용도가 증가한다는 사실을 입증하는 결과이다.

## 5. 결 론

본 연구에서는 지식공유와 지식관리시스템에 관한 이론과 선행연구를 통하여 해운·항만 공공부문과 해운기업을 대상으로 지식관리시스템 사용과 지식공유 의도에 영향을 주는 요인들을 추출하여 그 요인들의 상호 영향관계를 살펴보았다.

본 연구는 해운·항만 공공부문과 해운기업에 지식공유의 의도에 영향을 주는 요인을 제시함으로써 지식관리시스템 사용에 있어서 지식공유 의도가 다른 독립변수들의 매개 효과가 있음을 실증연구를 통해 분석하였다. 기존의 지식관리시스템에 대한 연구에서는 주로 시스템 성공에 대한 연구가 대부분인데, 본 연구 결과는 앞으로 지식관리시스템 사용과 관련된 연구에 있어서 지식공유 의도의 영향력에 대한 실증적 근거로 제시될 수 있을 것이다. 또한 지식관리시스템을 도입·사용하고 있는 기업의 실무자들에게 현재 자신들의 지식관리시스템 사용 현황을 재진단하고 문제점을 짚어봄으로써 향후 지식관리시스템을 통한 지식공유를 촉진하기 위한 방안을 모색하는데 기초 자료로 활용될 수 있을 것이며, 지식관리시스템 도입을 계획 중인 해운·항만분야는 지식관리시스템을 도입하기에 앞서 지식관리시스템 사용을 높이기 위한 영향요인을 제시함으로써 향후 성공적인 도입을 위한 방안을 제시하는데 기여할 것이다.

본 연구는 해운·항만 공공부문과 해운기업을 대상으로 지식공유 의도가 지식관리시스템 사용에 미치는 영향에 관한 실증연구로서, 연구를 진행하는데 있어 다음과 같은 한계를 가지고 있다. 첫째, 데이터를 수집함에 있어 많은 기업들을 대상으로 수집하여야 하나, 현재 해운·항만분야 중 지식관리시스템을 구축·운영하고 있는 샘플 대상의 기업 수가 적어서 연구결과가 공공부문과 해운기업의 지식관리시스템 사용에 따른 차이를 나타낼 수 없느냐의 문제가 발생할 수 있다. 이러한 문제점을 극복하기 위해 각 대상기업에서 응답자의 수를 최대한 확보하고자 노력하였다. 마지막으로 해운·항만분야를 대상으로 한 연구에서 해운·항만의 특색을 나타낼 수 있는 연구가 부족했

다는 점이다. 지식경영의 관심증대로 일반 기업들을 대상으로 한 지식관리시스템에 관한 연구는 많으나 해운·항만분야를 대상으로 한 선행연구는 미진한 실정이다. 향후 연구에서는 해운·항만의 특색을 반영할 수 있는 연구가 이루어져서 일반 기업부문과 해운·항만부문에서 지식관리시스템 사용에 영향을 주는 요인들 간의 비교가 이루어진다면 더 좋은 연구가 될 것이다.

## 참 고 문 헌

- [1] 공희경(2004), "지식공유 영향요인이 지식관리시스템 성과에 미치는 영향", 전남대학교 박사학위 논문.
- [2] 구교봉(2000), "지식관리시스템의 성공요인에 관한 연구," 한국정보시스템학회 추계학술대회발표논문집, pp. 275-284.
- [3] 김경규, 김범수, 송세정, 신호경(2005), "지식공유 의도와 지식관리시스템의 사용," 경영정보학연구, 제15권, 제3호, pp. 65-90.
- [4] 김효근, 정성휘(2002), "기업 내 Knowledge Management Systems(KMS)를 지식 이전 성공에 미치는 영향요인에 관한 연구," 경영학 연구, 제31권, 제4호, pp. 993-1037.
- [5] 노성래(2004), "지식경영시스템(KMS)을 통한 조직 내 지식이전 성과에 영향을 미치는 요인에 관한 연구," 한국의외국어대학교 석사학위논문.
- [6] 정범구(2003), "조직 내 신뢰와 조직간 신뢰의 관계요인에 대한 이론적 고찰," 충남대학교 경영경제연구소, 경영경제연구, 제25권, 제2호, pp. 97-113.
- [7] 하호조(2003), "숙달지향성 프로그램이 숙달지향성과 학업성취도에 미치는 효과," 서강대학교 석사학위논문.
- [8] Alavi, M. and Leidner, D. E.(2001), "Knowledge Management and Knowledge Management Systems: Conceptual Foundations and Research Issues," MIS Quarterly, Vol. 25, No. 1, pp. 107-136.
- [9] Bock, G., Zmud, Robert, W., Kim, Y. G., and Lee, J. N. (2005), "Behavioral Intention Formation In Knowledge Sharing: Examining The Roles Of Extrinsic Motivators, Social-Psychological Forces And Organizational Climate," MIS Quarterly, Vol. 29, No. 1, pp. 87-112.
- [10] Davenport, T. H., De Long, D. W., and Beers, M. C.(1998) "Successful Knowledge Management Projects," Sloan Management Review, Vol. 39, No. 2, pp.43-57.
- [11] Drucker, P. F.(1993), Post-Capitalist Society, Oxford, Butterworth Heinemann.
- [12] Gilber, J. A. and Tang, T.(1998), "An Examination of Organizational Trust Antecedents," Public Personal Management, Vol. 27, No. 3, pp. 321-336.
- [13] Huber, G. P.(2001), "Transfer of Knowledge in Knowledge Management Systems : Unexplored Issues and Suggested Studies," European Journal of information Systems, Vol. 10.
- [14] Nelson, K. M. and Coopriider, J. G.(1996), "The Contribution of Shared Knowledge to IS Group Performance," MIS Quarterly, Vol. 20, No. 4. pp. 409-432.
- [15] Nonaka, I. and Takeuchi, H.(1995), The Knowledge Creating Company : How Janpanese Companies create the Dynamics of Innovation, New York : Oxford University Press, 1995.
- [16] Tiwana, A.(2000), The Knowledge Management Toolkit, Prentice Hall.

---

원고접수일 : 2009년 1월 29일  
 심사완료일 : 2009년 2월 27일  
 원고채택일 : 2009년 2월 27일