

# 國內 建設現場의 知識共有에 대한 研究

## A Study of Knowledge Sharing in Domestic Construction Fields

이 선 희\*  
Lee Sun-Hee

신 한 우\*\*  
Shin Han-Woo

강 경 인\*\*\*  
Kang Kyung-In

### Abstract

Recently, a lot of domestic construction companies have implemented Knowledge Management System. However, most of the knowledge in the construction fields still cannot written down on papers, and it is just locked in people's heads. The purpose of this study was to analyze the current situation of knowledge sharing in the construction fields. For this research, questionnaires were distributed and the results of this study was as follows; the essential factor of successful knowledge sharing is not introducing a high quality of electronic system but developing culture of knowledge sharing. When positive culture of knowledge sharing is combined with technical infrastructure, knowledge sharing will be actively promoted.

키워드 : 지식, 지식경영, 지식공유,  
Keywords : Knowledge, Knowledge Sharing, Culture of Knowledge Sharing.

## 1. 서 론

### 1.1 연구의 배경 및 목적

기업들은 회사의 최대 이익 창출을 위해 도움이 되는 고품질의 지식 획득 및 관리를 기업의 중요한 자산으로 인식하기 시작하면서 앞다투어 지식경영을 도입하고 있다(백종건과 김재준, 2003). 지식경영은 지적 자산을 관리·공유하는 경영기법으로 기업 내에 흩어져있는 지식을 공유함으로써 기업의 경쟁력을 강화하는 것에 그 목적이 있다(김선국, 2003). 이러한 지식경영에 있어서 핵심요소는 근로자들 간의 원활한 지식 교환에 있다. 개인 및 부서 및 조직 간의 원활한 지식공유가 바탕이 되지 않으면 흩어져 있는 소중한 지식들이 사장되어 진정한 필요로 하는 지식을 놓치기 싫기 때문이다.(Tannenbaum, S. I., & Alliger, G. M., 2003).

특히 건설업에 있어서 프로젝트 중심의 건설 산업 특성상 지식 경영의 필요성은 더욱 크다. 프로젝트 전주기에 걸쳐 방대한 양의 지식투입과 산출이 이루어지나, 그 지식은 하나의 틀을 갖추지 못하고 건설 산업 도처에 산재되어 있기 때문이다(김대영, 2006). 이에 현재 국내의 많은 건설업체들은 지식경영을 추진하고 있으며 그 도구로써 지식관리시스템 구축에 많은 투자와 연구를 하고 있다. 이와 동시에 지식경영을 위한 지식시스템 구축과 그 시스템의 활용에 대한 연구도 활발히 진행되고 있다. (윤강철과 김한수, 2003).

그러나 히킨스(Hikins, 2000)에 의하면 사람 머리에 있는 지식의 오직 2%만이 문자로 쓰여지고 나머지 98%는 여전히 머릿

속에 머무르고 있다. 따라서 시스템 상에서 이루어지고 있는 지식공유에 대한 연구는 모든 지식의 98%를 간과하고 있는 것이며, 실제 현장에서 이루어지고 있는 지식공유 현황이나 그 문제점에 대해서는 연구가 미비한 실정이다.

이에 본 연구에서는 시스템 상의 지식을 포함하여 실제 현장에서 이루어지고 있는 지식공유 현황을 조사하고자 한다. 이를 토대로 현 상태의 문제점을 도출하고 그 해결책을 제시하여 성공적인 지식공유를 위한 기초적 자료를 제시하고자 한다.

### 1.2 연구의 방법 및 범위

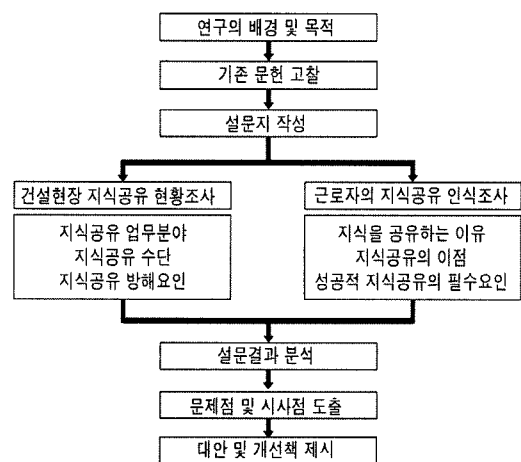


그림 1. 연구의 진행 절차

본 연구의 목적은 건설현장의 지식공유 현황을 조사하여 문제점 파악 및 개선방안을 제시하는데 있다. 연구방법으로써 건설조직 및 개인에 대한 설문지를 작성 및 배부하였으며, 설문대상

\* 정희원, (주)롯데건설

\*\* 정희원, 고려대학교 건축·사회환경공학과 석사

\*\*\* 정희원, 고려대학교 건축·사회환경공학과 교수

은 국내 상위 도급순위를 기록하고 있는 10개 건설회사의 현장 직원들로 한정하여 설문을 실시하였다. 설문항목은 기존 문헌조사를 참고하여 작성하였으며 연구의 흐름은 그림 1과 같다.

## 2. 기존 문헌 고찰

### 2.1 지식의 정의

지식에 대한 정의는 학자에 따라 매우 다양하다. 예를 들어 노나카(Nonaka, 1995)는 지식을 정당화된 신념으로 정의하였고, 데이븐포트(Davenport, 1998)는 의사결정이나 행동에 즉각적으로 활용되는 고부가가치의 정보로 표현하였다. 이러한 다양한 정의에도 불구하고 공통적으로 나타난 지식의 기능적 특성은 지식이 보유하고 있는 사람 내부에 존재하여 의사결정 과정에 영향을 미치고, 활용되는 지식에 질에 따라 의사결정의 성과가 달라진다는 것이다(Prusak, 1997).

지식을 정확하게 이해하기 위해서는 자료(Data), 정보(Information), 지식(Knowledge)의 개념적 차이를 살펴볼 필요가 있다. 자료란 단순한 사실의 나열로서 데이터베이스(Database)에서 제공하는 일반적인 사실을 말하며 정보는 좀 더 조직화, 체계화된 사실로서 주어진 자료에서 찾아낸 패턴을 말한다. 지식이란 추출한 정보에 의미를 부여한 것으로서 정보에 목적성과 연관성이 부가되면 지식으로 전환된다. 다시 말해 지식이란 특정가치를 창출하는데 활용할 수 있는 조직화된 정보이다(백종진, 2003).

Nonaka에 의하면 지식은 형식지(Explicit knowledge)와 암묵지(Tacit knowledge)로 분류된다(표 1). 형식지는 언어 형태를 통하여 수집되는 반면에 암묵지는 근로자의 경험을 통해 수집되기 때문에 암묵지는 형식지보다 그 전수와 공유가 어렵다. 그러나 기업이 필요로 하는 핵심지식은 “무엇인지 아는(know-what)” 형식지를 넘어선 실행에 즉각적으로 활용할 수 있는 “어떻게 하는지 아는(know-how)” 암묵지이며, 의사결정과 업무수행의 효율성 또한 암묵지의 활용 정도에 달려있다(Brockmann, E. N. & Anthony, W. P., 1998).

표 1. 형식지와 암묵지의 차이 및 사례(김혜경, 2001)

구분	형식지(Explicit Knowledge)	암묵지(Tacit Knowledge)
특징	-언어로 표현 가능한 객관적 지식 -언어를 통해 전달 -언어를 통해 습득 -이전이 용이	-언어로 표현하기 힘든 주관적 지식 -은유를 통한 전달 -경험을 통해 몸에 켜진 지식 -전수하기 어려움
사례	-컴퓨터 매뉴얼, 시공수행 절차 설계도서	-조직문화, 시장 분석 능력 관리 능력

### 2.2 지식공유의 정의

샤크라바티와 자히르(Chakravarthy, Zaheer, & Zaheer, 1999)는 지식공유란 “기업 내의 차별적인 역량을 지닌 각각의 부서들이 자신들이 가지고 있는 지식을 다른 부서가 필요로 하는 경우 이를 전달하여 활용 가능하게 하는 과정”이라고 정의하였고, 포이(Foy, 1999)는 “지식을 실제 사용 가능한 사고, 상품,

프로세스(process)로 유용화 시키는 것”이라고 정의했다. 히킨스(Hikins, 2000)에 의하면 지식공유란 개인의 두뇌에 갇혀있는 암묵지를 획득하는 것이며 따라서 지식공유의 관건은 개인의 암묵지를 획득하여 공유 가능한 형식으로 변환하는 것이다.

조직 내의 지식공유 활동에 대해서 두 가지 이론적인 관점이 존재한다. 하나는 사회교환관점(social exchange sharing perspective: Emerson, 1976)이며 이것은 상호 개인적 관계가 지식공유에 어떻게 관련하는지 설명한다. 이 논리에 의하면 지식교환을 가능하게 하는 관계는 서로가 비용과 보상을 주고받았을 때 형성되고 유지된다. 또 다른 하나로는 실행이론관점(practice theory perspective: Bourdieu, 1997)이 있다. 이 관점은 물리적이고 구조적인 환경, 즉 의사소통 수단과 같은 것이 지식공유에 어떻게 관련하는지 설명하며, 지식공유를 위한 공간과 구체적인 실행들에 그 초점을 맞추고 있다(Patrik Sik-sah Fong & Lily Chu, 2006).

현재 많은 기업들과 지식경영이론들은 지식공유 관리를 인터넷 등을 이용해 지식공유 시스템을 구축함으로써 해결하려고 하고 있다. 이에 따라 지식 관리를 위한 기술적 인프라 구축에 관해서 일부 방법론을 내놓고 있지만, 개인의 경험에 의한 유용한 지식들은 조직의 지식으로 흡수, 저장, 공유, 검증되지 못한 채 각 개인의 파일이나 머릿속에만 남는 경우가 흔하다. 지식은 기존의 데이터나 정보에 비해 기업차원에서 높은 전략적 가치를 내포한 반면 비구조적이고 오랜 시간을 거쳐 창출되기 때문에 다른 유형의 자산들과는 달리 효과적으로 관리하고 공유하는데 보다 많은 시간과 자원이 필요하다(박현희, 2000). 바로 여기에 지식공유 관리의 중요성이 있다고 할 수 있다.

### 2.3 선행 연구 고찰

건설 기업들의 지식경영 추진 사례가 증가함에 따라 이에 대한 연구도 활발히 진행되었다. 정인수 외 2인(2002)과 백종진(2003)은 지식관리 시스템 구축방안을 제시하였으며, 김대영(2006)은 경험지식시스템 사용 실태에 대하여 조사하였다. 백종진과 김재준(2003)은 지식경영과 기업성과와의 관계를 도출하는 한편 지식경영 성공요인을 통한 구체적 전략을 제시하였다. 신용기(2004)는 삼성건설의 지식경영 사례를 제시하였으며 시크와퐁과 추(Patrik Sik-wah Fong & Lily Chu, 2006)는 홍콩과 영국 건설입찰 회사의 지식공유 현황을 조사하였다(표 2).

그러나 정인수와 2인(2002)과 백종진(2003), 김대영(2006)의 연구는 지식경영을 위한 지식관리 시스템에 초점이 맞춰져 있으며, 백종진과 김재준(2003)의 연구는 지식경영의 성공요인을 건설기업 전반에 걸쳐 다루고 있다. 신용기(2004)의 연구는 하나의 단일 기업 사례를 들고 있으며 시크와퐁과 추(Patrik Sik-wah Fong & Lily Chu, 2006)는 영국과 홍콩의 건설입찰 회사의 지식공유 실태를 조사하였다.

따라서 현재 국내 건설현장에서 시스템 상의 활동을 포함하여 실제로 이루어지고 있는 지식공유 활동에 대해서는 연구가 부족한 실정이다. 이에 본 연구에서는 국내 건설 현장의 지식공유 현황을 연구하여 성공적인 지식공유를 위한 기초적 자료를 제시하고자 한다.

표 2. 기존 연구 정리

논문명/저자	주요 연구내용
건설산업 지식관리체계 적용방안 (정인수외2인, 2002)	건설 산업의 여러 주체들이 참여할 수 있는 지식관리 체계 제시
건설 지식관리모델 개발 (정인수외2인, 2002)	건설 지식관리 프로토타입 시스템 개발
지식관리시스템(KMS)을 통한 건설현장 지식관리 (백종건, 2003)	건설현장의 지식 형태와 특성에 적합한 KMS의 지식관리 방안을 도출하여 구축 방향 제시
건설기업의 지식경영과 기업성과의 상관관계 분석 (백종건과 김재준, 2003)	지식경영 전반 활동에 대한 수준측정과 기업의 성과 측정
건설기업의 경쟁력강화를 위한 지식경영 구축 방안 (백종건과 김재준, 2003)	건설 지식의 특성 및 지식경영 추진상의 성공요인 도출하여 구체적 전략 제시
공사관리 프로세스와 정보화 기반의 건설 지식경영 추진 사례 (신용기, 2004)	삼성건설의 지식경영 추진 사례제시
건설정보화의 효율적 활용을 위한 국내 건설업체의 경험지식 시스템(LLS) 실태 분석 및 인식조사 연구 (김대영, 2006)	국내 대기업의 경험지식 시스템 (LLS)사용 실태 및 현황 파악
Exploratory Study of Knowledge Sharing in Contracting Companies: A Sociotechnical Perspective, (Patrik Sik-wah Fong and Lily Chu, 2006)	홍콩과 영국의 건설 입찰 회사의 (Contracting Company)지식공유 현황 조사

### 3. 건설현장의 지식공유

#### 3.1 설문조사 개요

본 연구를 위하여 국내 상위 도급 순위를 기록하고 있는 10개 건설회사의 현장을 대상으로 설문을 실시하였다. 설문지는 건설현장의 지식공유 현황과 근로자들의 지식공유 인식에 관한 것으로써 각각 4개, 총 8개의 질문으로 구성되어 있다. 각 항목은 기존문헌과 실제 현장의 상황을 고려하여 신중하게 도출하였으며 강한 부정을 1, 강한 긍정을 5로 표시한 리커트척도<sup>1)</sup>를 사용하였다. 설문의 개요는 표3과 같다.

표 3. 설문의 개요

구 분	내 용
설문기간	2006년 11월 1일 - 11월 10일
설문 대상기업	국내 상위 도급순위 10개 기업
설문대상자	건설 현장 근로자
설문지 배포수	100부
회수 설문지수	93부
설문지 회수율	93%

설문에 응한 현장 근로자는 대리급 이하의 사원이 대부분이며 건축과 공무업무를 주로 수행하고 있었다. 응답대상자의 직위별·업무별 분포는 그림 2와 같다.

1) 리커트척도: 태도측정법의 하나로, 피험자에게 조사항목에 동의하는지의 여부를 묻지 않고 각각의 항목에 대한 동의 정도를 표시하도록 하는 측정방법.

### 3.2 건설현장 지식공유 현황

#### 3.2.1 지식공유 업무분야

건설현장 근로자들이 가장 지식을 많이 공유하는 업무는 공기관리, 안전관리, 품질·하자관리로 나타났다. 업무관리를 위하여 각종 관리도구와 소프트웨어를 사용하고 있었으나 그 활용은 기본적인 수준에 불과했으며 주요 업무는 기존의 공사경험을 바탕으로 수행하기 때문에 동료들과의 지식공유는 매우 중요한 것으로 나타났다.

표 4. 지식공유 업무분야

업무 분야	평균	rank
설계 변경사항	3.76	5
실행예산 관리	2.87	12
공기관리	4.01	1
자재·장비 관리	3.76	4
인력·자원 관리	3.72	6
협력업체 선정 및 평가	3.26	8
품질·하자 관리	3.77	3
민원문제	3.19	9
안전관리	3.98	2
건설기술	3.48	7
클레임(Claim)해결	2.91	11
관련법규	3.13	10
다른 경쟁사에 대한 이해	2.83	13

반면 실행예산 관리, 다른 경쟁사에 대한 이해, 클레임 해결 분야에서는 지식을 거의 교환하지 않는 것으로 조사되었다. 이들 업무는 대부분 시공단계에서 이루어지지 않으며 자료가 문서로 남아있는 경우가 많아 유사 프로젝트를 통하여 관련지식을 비교적 쉽게 얻을 수 있기 때문으로 판단된다.

#### 3.2.2 지식공유 수단

직원들은 지식공유 수단으로 인터넷, 개인적인 대화, 업무회의, 전화를 주로 이용하고 있었다. 여기서 인터넷은 사내 인트라넷이 아닌 일반 검색엔진으로 방대한 양의 정보를 빠르고 쉽게 제공하고 있다. 그렇지만 직원들이 일반 인터넷을 통해 공유하는 지식은 암묵지가 아닌 형식지였으며, 암묵지에 대해서는 여전히 개인적 대화나 회의, 전화를 선호하고 있었다. 이러한 사실들은 암묵지의 교환에 있어 직접적 대화가 여전히 필수적임을 보여주고 있다.

반면, 사내 전자 토론소나 전자저장소는 거의 이용하지 않고 있었으며 이는 복잡한 지식을 시스템 상에 효과적으로 표현하기가 쉽지 않기 때문으로 조사되었다. 다만 사내 전자게시판은 어느 정도 사용하고 있었는데 이는 회사 측에서 최소 사용량을 의무적으로 규정해 놓았기 때문으로 나타났다.

조사를 통해, 직원들은 여전히 공유수단으로 전통적 수단을 선호하고 있음을 알 수 있다. 그렇지만 지식공유 시스템도 인터넷의 활용이 매우 높다는 것과 제도를 통한 활용유도가 가능하다는 것을 보았을 때 충분한 가능성을 가지고 있다고 판단된다. 이를 위해서는 지식공유 시스템의 기술적 보완과 회사 측의 좀 더 적극적인 전략 수립이 필요하다.

표 5. 지식공유 수단

지식공유수단(경로)	평균	rank
사내 전자게시판	3.66	5
사내 전자토론	2.15	14
사내 전자저장소	3.04	8
인터넷	4.13	1
전화	3.69	4
이메일	3.64	6
책이나 잡지	2.98	9
사보	2.50	12
개인적인 대화	4.03	2
사내 연수	2.90	10
강좌 및 세미나	2.71	11
업무일지 및 업무보고서	3.54	7
업무회의	4.01	3
학습동호회	2.23	13

현재의 공유수단이 지식공유 활동에 있어 충분한지 여부에 대해서는 평균 3.46으로 나타났다. 일반적인 형식지는 인터넷을 통하여 쉽게 얻을 수 있으나, 특정한 암묵지는 상황에 따라 변동 가능성이 크기 때문이다. 직접적인 대화는 시간, 대인관계, 장소에 의해 많은 영향을 받으며, 지식획득의 범위도 특정 사람에게 한정되어 있다는 한계를 지닌다.

### 3.2.3 지식공유 방해요인

#### 1) 조직적인 측면에서의 방해

여유시간 부족이 지식을 공유하는 데 있어 가장 큰 어려움으로 지적되었다. 국내의 토지 가격은 매우 높은 편이기 때문에 공기를 단축할수록 빠르고 많은 수익을 올릴 수 있다. 그렇기 때문에 대부분의 공사일정은 매우 촉박하고 이로 인하여 현장 근로자들은 작업 도중 지식을 공유할 여유시간이 거의 없는 것으로 드러났다.

다른 방해요인으로서는 지식을 공유하는 문화의 부재와 지식공유에 대한 비전과 경영전략 부재를 들 수 있다. 이에 반해 물리적 장소 혹은 기술 인프라는 방해요인이 되지 않는다고 응답하였다. 이것은 지식공유를 위한 핵심적인 요인은 물리적 수단이 아니라 비전과 전략을 통한 문화의 구축임을 보여 주고 있다.

#### 2) 개인적인 측면에서의 방해

개인적인 측면에서 지식공유의 가장 큰 방해요인은 지식공유의 이점과 필요성에 대한 인식 부족으로 나타났다. 이것은 지식공유 문화가 형성되지 못하는 가장 근본적인 원인이 될 수 있기 때문에 시급한 대책이 필요하다. 그 뒤로 지식을 다른 프로젝트에 적용하는 어려움이 조사되었는데 이를 통해 지식을 다양한 상황에 적용할 수 있는 종합적 분석력과 응용력이 필요함을 알 수 있다.

반면, 지식에 대한 불신이나 회사에 대한 공헌의지 부족, 인간적 유대관계의 부족은 지식공유에 큰 방해가 되지 않는 것으로 조사되었다. 이로 보아 회사와 직원 간, 그리고 직원들 서로 간의 상호관계는 양호한 것으로 판단된다. 그렇지만 직원들의 이기적 성향이나 경쟁력 손실에 대한 우려도 어느 정도 있는 것을 보았을 때, 회사 내의 경쟁적인 분위기로 인하여 지식공유를 회피할 가능성도 있음을 시사한다.

표 6. 조직적 방해요인

조직적 방해 요인	평균	rank
지식을 공유하는 문화의 부재	3.32	2
지식공유에 대한 비전·경영전략의 부재	3.07	3
상호 경쟁적인 회사 분위기	2.81	6
지식공유에 대한 명시된 책임 소재와 예산 부재	3.00	4
회사 측에서의 보상 부족	2.83	5
업무 중의 여유시간 부족	3.73	1
정보기술 인프라의 부족	2.73	7
지식공유를 하기 위한 물리적 장소 부족	2.64	8
지식을 가진 동료의 부족	2.19	10
최고 경영층의 지원과 참여 부족	2.59	9

표 7. 개인적 방해요인

개인적 방해요인	평균	rank
직원들의 이기적인 성향	2.83	3
경쟁력 손실에 대한 우려	2.76	4
지식에 대한 불신	2.45	8
인간적 유대관계 부족	2.63	6
지식을 다른 프로젝트에 적용하는 것의 어려움	2.87	2
의사소통 능력의 부족 (지식 표현 능력의 부족)	2.73	5
회사에 공헌하고자 하는 의지 부족	2.58	7
지식공유의 이점과 필요성에 대한 인식 부족	2.90	1

## 3.3 근로자의 지식공유 인식

### 3.3.1 지식을 공유하는 이유

설문 응답자들은 현장에서 동료들과 지식을 공유하는 가장 큰 이유로 작업수행의 효율성, 효과적인 문제의사 결정, 그리고 작업품질의 향상을 들었다. 반면 회사지식 손실의 최소화와 동료들의 지식공유 의지 향상, 근로의욕 증진과 동기유발 항목은 낮은 순위를 기록하였다. 이 결과는 직원들이 지식공유의 이유를 회사가 얻게 되는 이점보다는 작업수행에서 얻는 직접적인 효과에서 찾고 있기 때문이다. 이는 현장 직원들의 76%가 대리급 이하로 경영·관리적 측면보다는 실무적 측면을 많이 고려하기 때문으로 판단된다.

표 8. 지식을 공유하는 이유

지식공유 이유	평균	rank
동료들의 지식공유의지를 북돋우기 위하여	3.09	9
개인의 전문적 지식 향상을 위하여	3.85	4
효과적인 문제 해결, 의사결정을 위하여	4.28	2
작업수행의 효율성을 위하여	4.39	1
작업품질의 향상을 위하여	4.19	3
근로 의욕 증진과 동기유발을 위하여	3.42	7
내부 의사소통 증진을 위하여	3.67	6
조직경쟁력을 향상시키기 위하여	3.85	4
회사의 지식손실을 최소화하기 위하여	3.38	8

### 3.3.2 지식공유의 이점

응답자들은 지식을 공유하여 얻게 되는 이점으로 문제해결

능력과 의사결정능력의 향상, 작업 효율성의 증가, 작업품질의 향상을 들었으며 이 결과는 지식을 공유하는 이유와 같은 맥락으로 볼 수 있다.

이와 더불어 높은 순위를 기록하고 있는 것은 개인능력의 신장이다. 건설현장의 작업은 매우 복잡하고 다양하기 때문에 한 현장의 지식이 다른 현장에서는 별 의미가 없을 수도 있다. 이러한 경우 여러 사람의 다양한 기술과 경험은 문제 해결에 매우 유용하다. 건설 산업의 경쟁이 심화되고 기술이 진보하며 현장의 규모가 커질수록 다른 사람의 지식을 배우고 공유하는 것은 더욱 중요한 일이 될 것이다.

지식공유의 성공 여부에 대해서는 평균이 3.34로 나타났으며 이는 보통을 조금 넘는 수치이다. 이는 지식공유를 통하여 많은 이점을 얻음에도 불구하고 여러 조직적·개인적 방해요인으로 인하여 지식공유가 성공적으로 이루어지지 않고 있음을 보여준다.

표 9. 지식공유의 이점

공유이점	평균	rank
개인 능력의 신장	4.32	2
문제 해결 능력과 의사결정능력의 향상	4.38	1
작업 효율성의 증가	4.30	3
작업 품질의 향상	4.24	4
근로 의욕의 증가	3.45	10
내부 의사소통의 증진	3.78	7
회사의 경쟁력 향상	4.06	5
지식창조와 기술혁신의 장려	3.80	6
변화하는 시장과 고객에 대한 적응 능력 신장	3.65	8
회사의 이미지 제고	3.38	11
직원이동에 영향 받지 않는 지식의 보존	3.58	9

### 3.3.3 성공적 지식공유를 위한 필수요인

현장 근로자들은 지식공유 활동을 성공적으로 하기 위해서는 동료의 참여와 협조, 지식을 공유하는 문화, 시간, 그리고 지식공유의 이점과 필요성에 대한 이해가 가장 중요하다고 응답하였다. 시간은 앞서 가장 큰 방해요인으로 나타났듯이, 효과적인 지식공유를 위해서도 필수요인으로 지적되었으며 그 외에는 문화적 요인들이 순위를 차지하였다

표 10. 성공적인 지식공유를 위한 필수요인

필수요인	평균	rank
시간	4.11	3
예산	3.46	12
공유를 위한 물리적 공간	3.19	13
기술적 지원	3.78	9
지식공유의 수단(경로)	3.94	5
인센티브 및 보상	3.70	10
지식공유 문화	4.12	2
상호간의 신뢰구축	3.86	8
경험과 지식이 많은 동료	3.92	6
동료의 참여와 협조	4.24	1
최고경영층의 지원과 관심	3.92	6
지식경영 정책과 전략	3.70	10
지식공유의 이점과 필요성에 대한 이해	3.97	4

박현희(2000)는 그의 연구에서 효과적인 지식공유를 위해서는 완성도 높은 시스템보다 조직적 맥락이 더 중요하다고 밝힌 바 있다. 동료의 참여와 협조, 지식을 공유하는 문화는 이러한 조직적 맥락의 근간이 된다. 지식은 조직 내에서 개인의 위상을 높여주므로, 지식을 다른 사람과 공유하는 것은 자신의 입지를 좁게 할 수도 있다. 그럼에도 이런 위험을 감수하는 것은 상호간의 신뢰가 형성되어 있기 때문이다. 신뢰를 바탕으로 자발적으로 지식을 공유했을 때 동료들로부터의 지지와 칭찬, 존경을 얻을 수 있으며, 이러한 동료의 협조와 지지는 자연스러운 지식공유 문화를 형성하는 근본적 요인이 된다(김경규, 2005). 반면 물리적 공간이나 인센티브 및 기술적 지원은 낮은 순위를 기록하고 있다. 이미 물리적 공간은 현장 내에 충분하며, 정보공유 시스템 자체는 정보공유가 일어나게 하는 요소가 아니기 때문이다. 그렇지만 온라인 저장소는 지식의 축적과 안정된 보급을 위한 매우 유용한 도구이며, 활용도와 접근성을 개선한다면 효과적인 지식 매개체가 될 것이다. 인센티브 및 보상에 대해서도 몇몇의 응답자만이 중요하다고 대답하였지만, 김대영(2006)의 연구에 의하면 실제로 금전적 보상이나 승진 인센티브 등도 직원들의 지식공유 참여를 유도할 수 있는 효율적인 요인으로 밝혀진 바 있다.

## 4. 결 론

본 연구는 국내 건설현장 근로자들의 지식공유 현황을 파악하기 위하여 수행되었으며 그 결과는 다음과 같다.

건설현장 직원들은 공기관리, 안전관리, 품질·하자관리 분야에서 지식을 가장 자주 공유하는 것으로 나타났다. 이들 업무가 현장의 주 업무이면서도 경험에 의존하여 수행되는 경우가 많기 때문이다. 지식의 원천이 사람의 경험일 경우 직원의 이동이나 은퇴로 인한 지식 손실우려가 크기 때문에 지식의 안정적인 보존을 위해서는 효과적인 지식공유가 필수적이다.

지식을 공유하는 수단으로는 개인적 대화, 업무회의, 전화 등 여전히 전통적인 방법을 선호하는 것으로 나타났다. 이는 정보의 효율적인 공유와 확산을 위해서는 여전히 오프라인의 접촉이 중요하다는 것을 보여준다. 그렇지만 일반 인터넷 저장소 사용이나 회사정책에 의한 전자게시판의 사용은 사내 지식공유 시스템의 가능성도 충분함을 보여주고 있다.

현장 근로자들은 지식공유 활동을 통하여 작업수행 면에서 가장 많은 이점을 얻고 있었다. 작업의 효율성과 품질, 의사결정능력 향상이 지식공유의 주목적이며 동료의 지식을 배움으로써 개인의 능력 신장도 도모하고 있는 것으로 나타났다. 이는 경영·관리진의 지식공유 의도와는 차이가 있는 것으로 현장 근로자를 고려한 공유문화와 수단이 필요함을 보여준다.

현장내의 지식공유 방해요인으로는 여유시간 부족이 가장 큰 것으로 나타났다. 그리고 지식공유 이점과 필요성에 대한 이해부족, 지식공유 문화의 부재, 지식공유에 대한 비전·경영전략의 부재가 지적되었으며 기술적 요인은 큰 방해요인으로 지적되지 않았다. 성공적 지식공유를 위한 필수요인도 같은 맥락에서 동료의 참여와 협조가 첫 번째로 제시되었으며 그 뒤로는

방해요인에서 지적한 요인들의 해소가 동일하게 도출되었다.

본 연구의 결과, 건설현장의 성공적 지식공유를 위한 핵심요소는 지식을 공유하는 문화의 구축으로 나타났다. 그리고 문화의 형성을 위해서는 공유의 이점과 필요성에 대한 이해가 선행되어야 하며 이는 경영진이 적극적으로 비전과 전략을 제시함으로써 도모할 수 있다. 그리고 현재 많은 건설 회사들이 치중하고 있는 시스템의 구축은 문화라는 토대가 형성된 후에, 지식의 안정적 보존을 위한 도구로써 의미를 가진다.

본 연구는 국내 도급 순위 10위 이내의 종합건설기업의 현장을 대상으로 실시하였다. 앞으로 연구의 범위를 확대하여 상대적으로 정보공유 수단이 부족한 중·하위 그룹에 대한 조사를 실시하고 더불어 지식공유 문화형성을 위한 구체적인 방법론을 연구한다면, 건설 현장의 지식공유 활동에 더 큰 공헌을 할 수 있을 것으로 예상된다.

### 참 고 문 헌

1. 김경규 외3인, 지식공유 의도와 지식관리시스템의 사용, 경영정보학연구, 2005.
2. 김경래, 건설 산업 정보화의 기반조건 도출 및 정보화 우선순위 설정을 위한 기초연구 보고서, 한국건설기술연구원, 2001.
3. 김대영, 건설정보화의 효율적 활용을 위한 국내 건설업체의 경험 지식시스템(LLS)실태 분석 및 의식조사 연구, 한국건설관리학회논문집, 2006.
4. 김선국, 지식 정보화 사회에서의 건축, 건축(대한건축학회지), 2003.
5. 김혜경, 지식경영시스템의 성공요인에 관한 연구, 서강대학교 경영대학원, 2001.
6. 박현희, 개인과 조직 간의 지식공유에 영향을 미치는 요인에 관한 탐색적 연구, 고려대학교, 2000.
7. 백종진, 지식관리시스템(KMS)를 통한 건설현장 지식관리, 대한건축학회논문집, 2003.
8. 백종진, 김재준, 건설기업의 지식경영과 기업성과와의 상관관계 분석, 대한건축학회논문집, 2003.
9. 손창백, 김병래, 공동주택 건설공사의 현장관리 업무 및 운영체제 개선, 대한건축학회논문집, 2006.6.
10. 윤강철, 김한수, 건설공사 실행예산편성을 위한 핵심지식 체계화 연구, 대한건축학회논문집, 2003.
11. Brockmann, E. N. and Anthony, W. P. The influence of tacit knowledge and collective mind on strategic planning, R. Managerial Issue, 1998.
12. Brown, J. and Duguid, p. Organizing knowledge, California Manage. Rev, 1998.
13. Chakravarthy, B. and Zaheer, A. and Zaheer, S. Knowledge sharing in organizations: A field study. unpublished working paper, presented at the EGOS/Organization Science Research Workshop, 1999.
14. Davenport, T. H. and DeLong, D. W. and Beers, M. C. Successful knowledge management projects, Sloan Management Review, 1998.
15. Foy, P. S. Knowledge management in industry, Knowledge management handbook, R. Liebowitz, ed, CRC, New York, 1999.
16. Hikins, M., Xerox shares its knowledge the knowledge management yearbook 2000-2001, J. W. Cortada and J. A. Woods, eds., Butterworth Heinemann, Woburn, U.K., 2000.
17. Nonaka, I. knowledge creating Company, Oxford University Press, New York, 1995.
18. Patrik Sik-sah Fong and Lily Chu. Exploatory Study of Knowledge Sharing in Contracting Companies: A Sociotechnical Perspective, journal of construction engineering and management, 2006.
19. Prusak, I. Knowledge in Organ izations, Butte rworth- Heinemann, 1997.
20. Tannenbaum, S. I. and Alliger, G. M. Knowledg e manage ment: Clarifying the key issue, Rector Duncan & Associates, Austin, Tex, 2000.