

건설기업의 지식경영 수준 평가모델개발에 관한 연구

A Study on the development of a leveling model for Knowledge Management in Construction Firms

박재현* 백종건** 김재준***

Park, Jae-Hyun · Baik, Jong-Keon · Kim, Jae-Joon

요 약

국내의 건설기업들은 건설시장의 개방 및 경쟁의 심화에 따라 국제 경쟁력의 강화 및 지속적인 경쟁우위를 잡하기 위하여 지식경영을 도입하여 개인의 지식들을 조직의 역량강화에 노력하고 있다.

그에 따라 학문적 측면에서도 지식경영의 발전이 계속적으로 이루어져 왔으며 오늘날에는 지식경영을 도입한 기업들의 수준 평가나 성과에 많은 관심을 보이고 있다. 하지만 실제 연구에 있어서는 성과부분에 너무 치우쳐서 정확한 수준 평가 없이 성과에 대한 언급만을 하고 있는 실정이다. 따라서 본 연구는 건설기업으로 하여금 정확한 지식경영의 수준을 평가하여 지식경영의 여러 영역 중에서 좀더 관심을 기울여야 할 분야를 제시함으로써 지식경영을 균형적으로 발전시킬 수 있는 건설기업의 지식경영 수준 평가모델을 제시하였다.

키워드 : 지식경영, 지식경영 수준 평가모델

1. 서론

1.1 연구의 배경 및 목적

1990년대 초반부터 선진국의 기업들을 필두로 하여 기업의 지속적인 성장과 경쟁우위를 통한 발전을 도모하기 위해 기업이 보유하고 있는 지적자산을 경영활동에 활용하여 경제적 부가가치를 창출하는 지식경영이 경영혁신의 과제로 대두되면서 국내에서도 정부의 “지식정보 기반국가 건설” 정책을 비롯하여 많은 기업들이 지식경영을 도입하고 있는 실정이다. 한편, 건설기업들은 WTO(World Trade Organization) 협정에 따라 1996년 민간부문 및 1997년 공공부문의 건설시장 개방에 따른 업계의 국제 경쟁력 확보의 필요성과 IMF이후의 경기침체로 인한 전체적인 공사물량의 감소, 과다한 건설기업의 난립, 수주/입찰 방식의 문제점, 고객의 태도변화 등으로 인하여 경쟁이 더욱 심화되면서 이를 타개하고자 지식경영을 도입하는 기업들이 늘고 있는 추세이다.

더불어 학문적 측면에서도 김효근(1998)이 언급한 바와 같이 ‘지식경제시대’의 도래에 따라 지식 및 지식자산, 지식경영 등

에 대한 중요성과 체계적인 개념정립에 관한 연구를 필두로 하여 지식경영의 활용적 측면으로서 지식경영의 효과적인 도입방안 및 핵심성공요인에 대한 연구가 이루어졌고, 오늘날에는 지식경영의 수준 평가나 지식경영의 성과, 또는 평가된 기업의 지식경영 수준과 기업의 성과와의 연관성에 관하여 관심이 높아지고 있다.

그러나 지금까지의 연구들은 기업의 지식경영 수준평가에 대한 연구보다는 지식경영과 기업의 성과와의 연관성에 관한 연구에 치중하여 지식경영 수준 평가모델에 대한 연구들은 미흡한 것이 사실이고, 기존 연구들조차 비체계적으로 지식경영의 성공요인을 이용하거나 지식 프로세스 관점에 치중한 수준평가 모델만이 존재했다. 이것은 기업이 자사의 종합적인 지식경영의 수준을 정확히 평가하는데 어려움이 있다.

따라서 본 연구는 건설기업이 정확한 지식경영 수준을 평가하고, 이를 토대로 추진전략을 세울 수 있도록 하며, 여러 영역 중 좀 더 관심을 기울여야 할 분야를 제시하여 균형적인 지식경영 발전을 꾀할 수 있는 건설기업의 지식경영 수준평가모델을 제시하는데 그 목적이 있다.

1.2 연구의 방법 및 절차

본 연구는 건설기업에 적합한 지식경영 수준 평가 모델 개발

* 학생회원, 한양대학교 대학원 건축공학과, 석사과정

** 일반회원, 한양대학교 대학원 건축공학과, 박사과정

*** 종신회원, 한양대학교 건축공학부 부교수, 공학박사

을 위하여 다음과 같은 방법 및 절차에 따라 수행하였다.

먼저 기존의 지식경영 수준 평가모델에 관한 연구문헌들을 고찰하여 기존 연구들의 문제점을 도출함으로써 건설업에 맞는 새로운 지식경영 수준 평가 모델개발의 필요성을 인지하고, 이러한 건설업에 맞는 새로운 지식경영 수준 평가모델의 체계적인 개발을 위하여 첫째, 지식경영의 전반적인 수준 측정을 위해 기존 지식경영의 프레임워크와 핵심 성공요인들에 대한 연구를 검토하고 둘째, 전문가와의 인터뷰 과정을 통해 건설업의 특성을 반영하여 새로운 건설기업의 지식경영 수준평가 모델을 도출하였다. 마지막으로 도출된 지식경영 수준 평가모델의 적정성을 검증하고 실무에 적합하도록 하기 위하여 시공능력별 순위 상위 30위 이내의 건설기업을 대상으로 1위~10위 4개 업체, 11위~20위 4개 업체, 21위~30위 4개 업체를 선정, 각 건설기업을 직접 방문·인터뷰하여 평가모델을 수정·보완하였다.

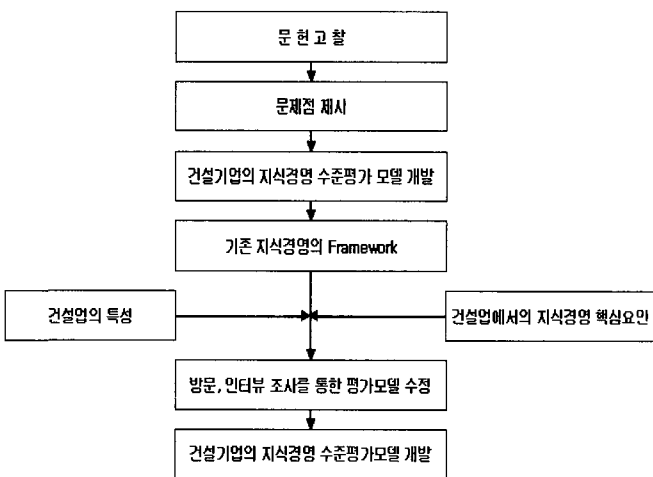


그림1 . 연구의 진행절차

2. 이론적 고찰

2.1 지식경영의 정의

지식경영이란 경영전반에 걸친 패러다임으로서 조직, 구성원, 문화, 인프라 등 기업을 이루는 모든 구성요소에 작용하는 원리로서 여러 가지 지식경영의 정의에 대한 기존 연구들을 살펴볼 때, 어느 부분에 강조점을 두느냐에 따라 약간의 차이를 가지고 있기는 하지만 하나의 공통적인 견해를 발견할 수 있다. 요컨대 지식경영이란 차별화된 고객가치를 창출함으로써 기업의 경쟁력을 제고시키는데 필요한 핵심지식영역을 규명하며 이러한 지식을 제고시키는데 필요한 핵심지식을 파악하고 지식을 조직 구성원들의 지적 창의력을 통해 새로운 지식공유시스템에 축적

함으로써 필요한 사람이 필요한 지식을 실제현장에서 적기에 습득할 수 있도록 지원해주는 경영활동인 것이다.¹⁾ 표 1은 이러한 지식경영의 정의에 대한 기존 연구들을 정리한 것이다.

표2. 지식경영의 정의

연구자	정의	비고
Nonaka (1991)	쉽게 외재화, 객관화 시킬 수 없는 암묵적인 지식(암묵지)을 공유, 승화시켜 형식화하고, 이를 통해 새롭게 창조된 형식적인 지식(형식지)을 다시 암묵적인 지식으로 선순환 시킴으로써 조직적 경쟁력을 확보하는 경영활동	암묵지가 조직 내에서 어떻게 창출, 전파, 공유되어 경쟁우위를 확보하는가를 보여줌
Sveiby (1997)	조직이 무형자산을 통해 가치를 창출하는 기술	지식경영을 정보관리 및 인적자원관리로 대변함
Bechman (1997)	새로운 조직적 역량을 창출하고 구성원의 높은 업무성파를 가능하게 하며, 혁신적 활동을 촉진시키는 동시에 고객의 가치를 제고시킬 수 있도록 구성원의 경험과 지식전문성을 공식화시키는 것	지식경영을 통해 창출될 수 있는 가능성에 초점을 둠
김효근 (1999)	조직과 고객의 가치를 극대화하기 위해 조직 구성원이 업무와 관련한 활동을 수행하는 과정에서 생성된 지식을 조직 내 타인과 상호교환 할 수 있는 형태로 저장하여, 활용하고 이를 공유함으로써 조직의 자산으로 전파시키는 일련의 과정	제 연구자들의 지식경영 정의를 체계화, 종합화시킴

그러나 지식경영은 실체를 가지고 있지 않은 것을 대상으로 이루어지고 있으며 그 대상 또한 너무 많으므로 지식경영을 정확하게 정의하기는 쉽지 않아 아직까지도 지식경영의 정의에 대하여 일반적으로 동의를 획득한 의견이나 논문이 제공되지 못하고 있는 것이 사실이다²⁾

2.2 건설업에서의 지식경영

앞에서 언급한 바와 같이 지식경영을 정확하게 정의하기는 쉽지 않아 아직까지도 지식경영의 정의에 대한 일반적 동의를 획득한 의견이나 논문이 제공되지 못하였고, 건설업에서의 지식경영을 정의한 논문은 더욱 없는 형편이다. 단지 앞에서 언급한 연구자들의 정의를 종합하여 볼 때, 조직원 개개인(인적자산)의 경험 및 능력에 따라 프로젝트의 성패 좌우되는 건설업에서 지식경영은 매우 중요하다고 할 수 있다. 건설업에서 지식경영은 프로젝트에 참여하는 모든 이들이 각자 가지고 있는 경험, 지식 등을 공유, 전이, 활용하여 더 나은 프로젝트의 성공으로 이끌어 가기 위한 일련의 활동이라 정의할 수 있을 것이다. 또

1) 김혜경, 지식경영시스템의 성공요인에 관한 연구, 서강대, 1999.

2) 박기동, 우성진, 지식경영의 핵심성공요인에 관한 이론적 연구, 한국 산업경제학회, 1999

한 이렇게 더 나은 프로젝트를 위하여 프로젝트 참여자들은 서로 신뢰하고 존중하며 상호 의견을 원활히 교환할 수 있는 문화가 마련되어야 하고, 이러한 의견이나 지식, 경험 등을 쉽게 공유할 수 있고 축적할 수 있으며 활용할 수 있는 관리시스템의 구축이 필요할 것이다.

2.3 기존의 지식경영 수준평가에 관한 연구들

기존 지식경영의 연구는 김효근(1998)이 언급한 바와 같이 전략분야에서 지식의 중요성에 대한 관심이 증가됨에 따라 지식, 지적자산 및 지식경영에 대한 개념 정립에 관한 연구를 시작으로 하여 기업들이 효과적으로 지식경영을 도입하기 위한 도입 방안 및 도입된 기업들을 대상으로 사례조사를 통한 핵심성공요인 도출에 관한 연구가 뒤를 이었다. 오늘날에는 도입된 기업들을 대상으로 전략적 활용을 위한 기업의 지식경영 수준평가나 지식경영의 성과, 또는 지식경영과 기업 성과와의 연관성에 대한 관심이 집중되고 있다. 표 2³⁾는 지식경영 연구의 발전과정을 정리한 것이다.

표3. 지식경영의 발전과정

단계	발전과정
제 1 단계 현상관찰기 (1983-1990)	- 1959년 Penrose 이후 전략분야에서 지식의 중요성에 대한 관심증가로 1990년 Prahalad and Hamel의 핵심역량 이론 등 등장 - Teece(1987), Glaser(1988)을 중심으로 지적자원의 가치 및 거래 가능성에 대한 연구수행
제 2 단계 연구도입기 (1991-1995)	- 지식경영에 대한 보다 체계적인 개념정립의 시기 - 노나카(1991,1995)를 중심으로 지식 및 지식경영의 개념 정립 - Orlikowski(1993), Collins(1995) 등
제 3 단계 연구성장초기 (1996-1998)	- 본격적인 연구단계로서 보다 정교화 된 연구의 등장과 지식경영연구의 개념적 측면에서의 발전된 모습을 볼 수 있음 - 노나카 이후로 Spender(1996), Drew(1997), Devenport et al(1998) 등 지식경영의 정의 및 구체적 사례연구 등장 - 1996년 이후 전략관점의 다양한 연구들이 수행됨 - 지식경영과 관련된 제도, 의사소통, 자원관리 등의 연구 및 지식공유문화 형성을 강조하는 연구들이 등장함
제 4 단계 연구성장기 (1999-)	- 지식경영의 활성화 측면으로 지식경영을 도입한 기업들을 대상으로 수준 평가 및 성과 측정, 보상체계에 대한 연구들이 등장 - G.K.Kululanga et. al(2001) 외 기타 국내에서 활발히 진행 중에 있음

그러나 대부분의 연구들은 성과에만 너무 치우치는 경향이 있어 체계적이고 정확한 지식경영의 수준평가에 대한 연구가 미흡한 것이 사실이다. 실제 수준 평가를 위한 지수개발 및 모델 개발에 관한 연구는 이견창 외 2인(1999)과 G.K.Kulu-

langa(2001)의 연구, 그리고 매일경제신문사와 Anderson 컨설팅 회사의 모델 개발이 지식경영의 수준 평가를 위한 연구의 전부라 할 수 있다. 하지만 이 또한 각 산업의 특성을 고려하지 않은 가장 일반적인 모델의 제시에 중점을 두었고, 소수 기업들의 사례를 통한 지수(Factor)추출에 중점을 두어 일반성이 결여되어 있으며, 초점이 지나치게 한정되어 지식 프로세스 관점에만 초점을 두므로써 기업의 지식경영에 구체적인 도움이 되지 못하고 있는 실정이다.

이견창 외 2인(1999) 성과측정을 위한 지식경영 지수 개발을 목적으로 한 연구에서는 기존의 핵심성공요인을 무작위로 추출하여 단순 척도에 의한 측정을 하였던 것에 반해 일정한 지식 프로세스의 체계 안에서 지수를 추출하였다는데 그 의의가 있으나, 도출된 지수를 역시 '매우 잘됨-잘됨-중간-안됨-전혀 안됨' 과 같이 개념적이고 단순한 5점 척도를 사용하여 측정함으로써 이러한 단순 척도는 응답자의 주관이 많이 포함되어⁴⁾ 정확한 수준평가가 불가능하고 조직의 지식 수준이 기업의 지식경영 수준이라 보기엔 무리가 따른다.

G.K.Kululanga(2001)의 건설기업의 지식경영 수준측정을 위한 연구는 기존에 지식경영 지수 또는 핵심성공요인들을 단순 5점 또는 7점 척도에 의한 응답자의 주관이 많이 포함되는 단점을 극복하기 위하여 서술형식의 모델을 개발하여 주관을 많이 배제하였다는데 그 의의가 있으나, 지식프로세스에 3가지의 지원프로세스를 추가한 것만으로 기업의 전반적인 지식경영의 수준을 평가하기엔 일반성이 결여되어 있고, 건설업의 특성을 전혀 고려하지 않은 일반적인 측정모델로서 건설기업을 대상으로 측정하였을 뿐이다.

매일경제신문사와 Arthur Anderson 컨설팅(2000)이 공동 개발한 지식경영 수준 진단 평가모델은 여러 관점의 지수들을 추출하여 지식경영을 도입한 기업의 전반적인 수준진단이 가능하고 기업의 지식경영 필요도와 이행도에 따른 비교를 통해 기업이 나아가야 할 방향을 제시해 준다는 점에서 그 의의가 있으나, 기존의 문헌조사와 사례조사, Anderson사의 노하우 등으로 일정한 체계가 없이 지수를 도출하였으며, 도출된 지수를 앞에서 언급한 바와 같이 단순 5점 척도로 측정하여 정확한 수준평가라 보기 어려운 한계가 있다. 위의 표 3은 기존의 지식경영 수준평가 모델 및 지수개발에 관한 연구 및 그 한계성을 정리한 것이다. 따라서, 본 연구는 건설기업의 특성에 맞고 가장 응답자의 주관 배제될 수 있는 서술형 모델을 제시하고자 한다.

3) 김효근, 지식경영 학술 심포지엄, 1998 참조 후 재구성

4) Stephen A. W. Drew, From Knowledge to Action: the Impact of Benchmarking on Organizational Performance, Long Range Planning, 1997

표4. 지식경영 수준평가모델 및 지수개발 연구

연구자	논제	Framework	한계성
이건창, 권순재, 정남호 (1999)	지식경영 성과측정을 위한 지식경영 지수 개발에 관한 연구	지식 프로세스(생성, 축적, 공유, 활용, 학습)	- 조직지식 수준 측정이 지식 경영 수준이라 보기 어려움 - 지수개발수준에서 그침
G.K.Kululanga & R.McCaffer (2001)	Measuring Knowledge Management for Construction Organizations	지식프로세스와 3개의 Support Process(리더십, 보상, 비전공유)	3개의 Support Process가 보완되었으나 전반적인 지식 경영 수준 측정이라 보기 어려움
매일경제 & Arthur Anderson (2000)	지식경영 수준 진단평가 모델	7가지 영역 (지식 전략, 성과 측정/보상, 지식 공유절차, 지식 경영문화/체계, 학습과정, 정보기술, 지식콘텐츠)	일정체계(Frame work)가 존재하기 보다는 문헌 조사와 기업의 노하우를 바탕으로 종합 작성

3. 건설기업의 지식경영 수준 평가모델 개발

본 장에서는 건설기업의 수준 평가모델 개발을 위하여 먼저 기존 지식경영의 프레임워크에 관한 연구들과 지식경영의 핵심 성공요인에 관한 연구들, 그리고 건설업의 특성을 고찰하였다. 이를 근거로 3차례의 인터뷰 및 1차례 설문조사를 통하여 건설기업에 적합한 지식경영 수준평가모델을 개발하였다.

3.1 기존 지식경영의 프레임워크

표5. 지식경영 프레임워크의 기존 연구

연구자	지식경영의 Framework
Wigg(1993)	지식획득, 지식가치 및 평가, 지식경영활동에 대한 관리, 조직, 통제
Nonaka(1994)	종합화, 내면화, 외부화, 사회화
Leonard-Barton (1995)	4가지 핵심능력 : 물리적 시스템, 관리시스템, 구성원 기술 및 지식, 가치와 규범 4가지 지식구축활동 : 문제해결, 구현 및 통합, 외부로부터의 지식도입, 실험
Arthur Anderson & APQC(1996)	지식컨텐츠, 조직요인, 지식경영 프로세스
Sveiby(1997)	외부적 구조, 내부적 구조
Davenport(1998) Zack(1999)	문화, 지식센터, 기술 전략적 지식의 필요성, 지식과 비즈니스 전략의 결합, 지식 프로세스 구현조직
김효근과권희영 (1999)	전략, 프로세스, 문화 및 사람, 정보기술
장유신, 최병구, 이희석(2001)	전략, 기업문화, 기업조직, 지식내용, 기술적 영향요인

지식경영 수준 평가모델은 기업의 전반적인 지식경영 수준을 평가하기 위한 것이므로 먼저 지식경영의 프레임워크에 대하여 검토할 필요가 있다.

효과적이고 체계적인 지식경영을 위한 프레임워크는 현재 Wigg(1993), Nonaka(1994), Arthur Anderson & APQC(1996), Davenport(1998), Zack(1999), 김효근(1999), 장유신 외 2인(2001) 등과 같은 많은 실무자와 연구자들에 의해서 개발되어져 왔다. 표 4는 지식경영의 프레임워크에 대한 기존의 연구들을 종합, 정리한 것이다.

이상의 연구들을 살펴보면 지식경영의 프레임워크가 크게 지식자산, 조직구조, 시스템, 기술, 문화, 전략, 인적자산, 등으로 분류될 수 있음을 알 수 있다.

3.2 지식경영의 성공요인

많은 학자들과 지식 관련 컨설팅 회사들은 지식 경영의 성공요인을 다양한 측면에서 제시하고 있다. 반면 지식 경영의 실패에 관한 언급은 잘 발표되지 않기 때문에 그 실패 원인을 분석하기는 어렵다. 또한 지식경영이 국내에 도입된 역사가 오래되지 않았기 때문에 성공요인에 대한 문헌 고찰은 해외사례를 중심으로 하였다. 국내 문헌으로는 삼성경제연구소(1999), 김선아와 김영걸(1999), 송희경과 이종국과 한관희(1999), 이순철(1999), 그리고 김효근과 권희영(1999)의 연구가 있다.

하지만 이러한 일련의 지식경영 성공요인은 모든 산업에 대한 일반적인 성공요인으로서 제시되었기 때문에 각 산업, 특히 건설업과 같은 특정산업에 적용하기엔 무리가 따른다. 따라서 건설업에 맞게 수정되어야 할 필요성이 있다. 표 5는 지식경영의 성공요인에 대한 선행연구를 정리한 것이다.

이러한 연구들을 종합하여 보면 조금씩의 의미차이는 있으나 대체적으로 비슷한 요소들을 지적하고 있는 것을 알 수 있다. 그 사항으로는 조직과 문화에 대한 변화를 추구해야 한다는 점, 지식경영의 명확한 비전 제시, 지식의 축적 및 전이, 활용을 도울 수 있는 지식관리 시스템의 개발, 그와 더불어 정보기술 인프라 및 네트워크의 뒷받침이 필요하다는 것, 특정 기술이나 지식을 가지고 있는 조직원을 찾을 수 있도록 하는 지식지도의 작성, 결국 개인의 지식을 조직 지식화하여 역량을 발휘하므로 개인 지식근로자의 양성의 중요성, 꾸준한 개인 지식의 발전을 도모하도록 하는 학습조직의 필요성, 기업 내 지식경영의 문화 확산 및 활성화를 주도하는 전담조직, 지식경영의 성과측정 및 그에 따른 보상 체계, 이와 더불어 지식관리 및 공유를 유도하는

5) 김상수 외 1명 : 지식경영의 성공요인에 관한 실증적 연구, 경영학 연구 제 29권 제4호, 2000

표6. 지식경영의 성공요인

연구자	성공요인
Earl(1994)	지식시스템, 네트워크, 지식근로자, 학습조직
Nonaka와 Takeuchi (1995)	비전, 마들 엮다운 경영, 하이퍼텍스트 조직, 경력경로, 상호작용의 기회, 네트워크
Ulrich (1996)	조직변화선도자, 비전, 조직변화에 대한 필요성, 조직변화 참여와 유도, 조직구조와 시스템변경, 모니터링, 지속적인 조직변화
Davenport와 Prusak (1998)	문서화된 지식, 지식저장창고, 환경개선, 지식의 가치연계, 지식지도, 프로세스 및 기능에 대한 개선
Davenport와 Long과 Beer (1998)	지식경영성과의 연계, 정보기술인프라, 지식관리체계, 기업 문화, 정확한 목표와 용어, 동기부여, 다양한 채널, 최고경영자의 지원
송희경과 이종국과 한관희 (1999)	인간, 리더십, 조직문화의 전환, 성과측정, 지식관리 시스템
이순철 (1999)	지식 비전의 창출과 전파, 지식을 통한 핵심 역량의 지원, 지식공헌을 위주로 채용 및 평가와 보상, 최고 경영자의 지원, 지식의 내역 및 조직문화와 동기부여 등이 종합된 기술의 개발, 고객지식의 활용, 기술을 통한 조직 지식의 구축, 상호작용의 마당 제공, 지식노동자에 대한 관심증대, 지식경영의 효과측정 방법 개발, 핵심성공요인의 파악, 네트워크 체계, 포럼의 활성화, 지식관련 조직 편성, 지식 획득과 전달이 용이한 경로개발

동기부여, 실제적으로 가장 중요한 최고 경영자의 리더십 또는 의지 등으로 나눌 수 있음을 알았다.

3.3 건설업의 특성

건설업이라 함은 프로젝트 발굴에서 기획, 타당성 조사, 설계, 시공, 감리 및 시운전까지를 포함하는 광범위한 영역에 속하는 것으로서 다음과 같은 건설업 고유의 특성을 갖고 있다.

대한건설협회(1996)와 최학용(1997)이 언급한 건설업의 특성을 표 6에 정리하였다.

3.4 건설기업의 지식경영 수준 평가모델

앞에서 언급한 지식경영의 프레임워크를 종합하여 보면 크게 지식자산, 조직구조, 시스템, 기술, 문화, 전략, 인적 자산 등으로 분류할 수 있고, 건설업의 특성 중 가장 강조되고 있는 노동 집약적이며 인적자산이 중요하다는 것을 알 수 있었다. 이러한 문헌고찰과 더불어 지식경영을 도입한 건설기업의 지식경영 전문가들과 2차례의 인터뷰를 실시하였다.

주요 주제는 건설기업의 지식경영 수준을 평가하기 위하여 고려되어야 할 기업의 구성요소로서 1차 인터뷰에서는 지식경

표7. 건설업의 특성

구분	특성
대한 건설협회 (1996)	주문 생산방식, 발주자(고객) 지배구조, 정부정책에 민감함, 수요의 불확실성, 종합산업, 생산현장관리의 어려움, 노동 집약적 산업, 제품의 공공재적 성격과 파생적 수요의 특성 등
최학용 (1997)	고객(발주자)지배구조의 1회성 주문생산 방식, 특정수요계층의 고객 독점시장, 원가 및 기술에 의한 경쟁입찰방식, 고객의 욕구(Needs) 충족, 인간의 지적부가가치의 창조물, 다양한 조직의 One System Structure, 경험(Know-how)을 통한 정보의 조직화 과정, 시간 및 장소의 제약성, 기술/노동자의 경험에 의한 노동 집약적 생산방식, 공사마다 다른 다양하고 복합적인 작업 공정, 수직적 분업체계의 하도급 구조, 현장별로 운영되는 일시적인 독립채산제 현장조직, 공사지원 및 관리에 초점을 맞춘 분사조직 등

영 수준평가를 위하여 고찰해야 할 관점으로서 조직구조, 시스템, 기술, 프로세스, 문화, 전략, 인적자산 등을 도출하고 그 중요성에 대하여 들을 수 있었다.

2차 인터뷰는 좀더 세부적인 결과를 도출하기 위하여 문헌고찰과 1차 인터뷰 과정 중 도출된 지식경영 수준평가 프레임워크로서 조직구조, 시스템, 기술, 프로세스, 문화, 전략, 인적자산 중 건설기업에서 다루어져야 할 분야들 그리고 그 세부 평가항목들에 대하여 토론하였다. 그 결과, 건설기업의 지식경영 수준 평가분야로는 비전/전략, 조직구조/시스템, 문화, 인적자산 이상 4가지 분야를 도출하였고 세부 고려사항들로는 지식관리 시스템, 각 분야별 전문가 보유여부, 업무능력, 자기개발정도, 교육/훈련 프로그램, 커뮤니케이션, 지식경영 마인드, 지식활용 프로세스(생성, 축적, 공유, 활용, 학습), 핵심지식인지도, 최고 경영자의 의지, 지식경영 전략과 비즈니스 전략과의 연계성 등이 언급되었다. 이는 기존의 지식경영 성공요인과 중복되는 부분이 많이 있음을 알 수 있었다.

또한, 각 분야별 세부 측정항목들을 도출하기 위하여 1차, 2차 인터뷰 중에 거론되었던 세부고려사항들과 기존의 지식경영의 성공요인들을 종합적으로 고려하여 지식경영을 도입한 건설기업들을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 먼저 1차, 2차 인터뷰 중에 거론되었던 세부 고려사항들과 기존의 지식경영 성공요인들을 종합하여 건설기업의 지식경영 수준측정 항목으로 16개를 도출하였고 이것을 리스트(Lists)하여 설문지를 작성하였다. 이를 바탕으로 각 분야에 적합한 측정항목을 4개씩 선택하도록 한 후, 선택한 측정항목들에 대하여 중요하다고 생각하는 대로 순서를 매기도록 하였다. 설문지의 개요는 다음과 같다.

설문기간: 2002년 8월 29일~30일

설문대상기업: 지식경영 도입 건설기업 10개 업체

6) 최학용, 국내 건설업체의 경영혁신을 위한 학습조직의 구축방안연구, 홍익대학교, 1997

설문대상자: 건설기업의 일부 기획실 조직원을 포함한
지식경영/담당 조직원들

설문지 배포수: 40부

회수 설문지수: 35부

설문지 회수율: 87.5 %

앞서 지식경영에 관한 인터뷰를 실시한 후에 시행하였기 때문에 설문지 회수율은 87.5%로서 상당히 높은 편이었다. 설문을 종합한 결과, 각 분야에 있어 측정항목이 중복되는 곳도 있었지만 대체적으로 다음과 같은 결론을 얻어낼 수 있었다.

비전/전략 분야는 건설기업이 지식경영을 중대한 비전 성취 수단으로서 인식하고 전략적 측면에서 접근하고 있는지를 평가하기 위한 분야로서 그 평가지수로는 지식경영의 전략과 Business 전략과의 연계정도, 성과측정 및 보상체계, 핵심지식 인지도(핵심역량 파악수준 및 핵심역량에 대한 보유/미보유 지식의 파악정도), 고객 밀접 전략 확보 정도(고객 지식의 활용도, 고객의 요구사항 및 만족도, 프로젝트 하자율 등)가 있다.

조직구조 및 시스템 분야는 건설기업이 지식경영을 하기 위해 갖추어야 할 기본적인 조직구조나 시스템적 측면을 평가하기 위한 지원 분야로서 그 평가 항목으로는 지식관리시스템(지식지도, 지식분류체계, 접근 용이성 등), 전담조직, 정보기술 인프라, 커뮤니케이션 등이 있다.

문화 분야는 실질적으로 지식을 활용하기 위해 최고 경영자가 얼마나 노력하고 있는지, 각 조직원이 지식을 공유하거나 활용 및 전이를 하기 위한 기업의 분위기가 조성되어 있는지 여부를 평가하기 위한 분야로서 그 평가지수로는 최고 경영자의 의지/리더십, 지식경영 마인드 정착수준, 지식공유문화, 지식 활용 및 전이 문화가 있다.

인적자산 분야는 건설기업에서 가장 중요한 부분으로 지적자산의 질적, 양적 모체가 되는 조직원의 개발정도과 기업에서 지식근로자를 양성하기 위한 노력정도를 평가하기 위한 분야로서 그 평가지수로는 각 분야별 전문가 보유현황, 업무 능력, 자기 개발 정도, 교육·훈련 프로그램의 활성화 등이 있다.

3.5 척도 개발을 위한 설문조사

3.5.1 설문 개요

도출된 건설기업의 지식경영 수준 평가모델을 검증함과 동시에 실무에 적합하도록 수정·보완하며 척도 내 서술내용의 정량화 및 척도구분의 명확화를 위하여 건설기업 중 시공능력평가별 순위상위 30개 업체를 대상으로 1위부터 10위 이내의 업체 중 4개, 11위~20위 업체 중 4개, 21위~30위 업체 중 4개

업체로, 총 12개의 건설기업을 선정하여 직접 방문, 인터뷰를 실시하였다. 인터뷰 대상으로는 직급별로는 과장급이상을, 직종별로는 지식경영 담당자를 주 대상으로 실시하였다. 평가는 조사자가 인터뷰 결과를 정리하여 평가함으로써 각 기업 응답자들의 주관을 배제시켰다.

3.5.2 설문 분석 및 평가 결과

지식경영을 도입한 건설기업의 12개 업체들을 방문, 건설기업의 수준평가 척도개발을 위한 인터뷰를 실시하여 각 기업의 지식경영 수준평가를 해보았다. 이를 통하여 지식경영을 도입한 건설기업의 현 지식경영 수준을 파악할 수 있었고, 또한 각 기업들의 수준을 종합하여 각 척도의 기준을 삼았다. 즉, 12개 업체 중 각 측정지수의 가장 높은 수준을 4점으로 하여 좀더 이상적인 내용을 추가한 부분을 5점으로, 각 측정 지수의 가장 낮은 수준을 2점으로 하여 좀더 낮은 수준의 내용을 추가한 부분을 1점으로 하는 방식을 채택하여 각 척도를 구분하였다. 예를 들어 비전/전략 분야의 핵심지식인지도에 관한 평가 결과, 건설기업들의 대부분 조직원들이 핵심역량에 대하여 파악은 하고 있었으나, 회사차원에서 핵심 지식에 대한 보유하고 있는 지식과 보유해야할 지식에 대한 구분이 미흡한 실정이었고, 심지어 보유해야할 지식의 필요성을 느끼지 못한 기업도 있었다. 또한 이러한 지식들의 보유여부에 대한 조사도 몇몇 기업들만이 연 1회 이상 시행하고 있었다. 따라서, 건설기업의 지식경영 수준평가의 척도를 척도 5는 '모든 조직원이 조직의 핵심역량을 완전히 파악하고 있고 분기별로 핵심지식에 대한 파악이 이루어져 모든 조직원이 보유지식과 보유해야 할 지식에 대한 명확한 구분/인식하고 있음'으로 하였고 척도 1은 '조직의 핵심역량은 파악하고 있으나 보유 지식에 대한 조사와 보유해야 할 지식의 필요성을 인식하지 못함'으로 하였다.

3.6. 건설기업의 수준평가모델 완성

이상을 종합하여 도출된 건설기업의 지식경영 수준평가모델을 표 7-a, b, c, d 에 나타내었다. 수준평가모델은 서술형 5점 척도의 형식으로 기존의 '매우 잘됨-잘됨-중간-안됨-전혀 안됨'과 같은 개념적이고 단계구분이 모호하여 응답자가 자신의 실제 수준보다 평가점수를 높이는 경향을 보이는 단순 5점 척도에서 벗어나, 척도 내 서술내용을 정량화 하는데 노력하였다.

또한 「그림 2. 지식경영 수준평가 모델 프로세스」와 같이 각 건설기업에서 표 7-a, b, c, d 에 나타난 각 분야별 평가 항목에 대하여 인터뷰 조사를 실시함으로써 각 평가항목에 관한 인터뷰 결과를 프로세스의 Input 요소로서 건설기업의 지식경영 수

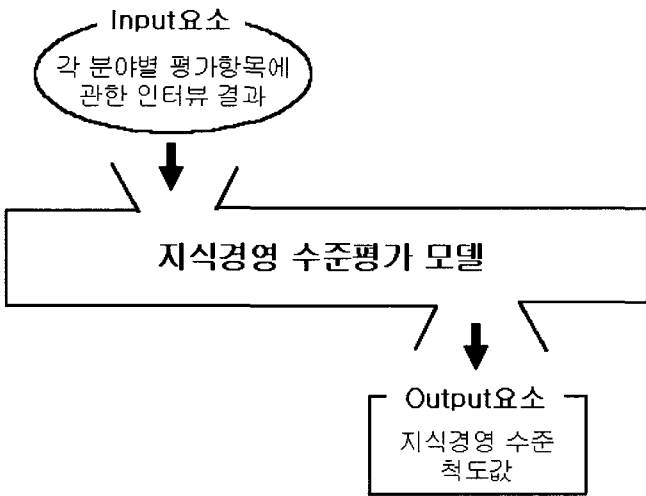


그림2. 지식경영 수준평가모델 프로세스

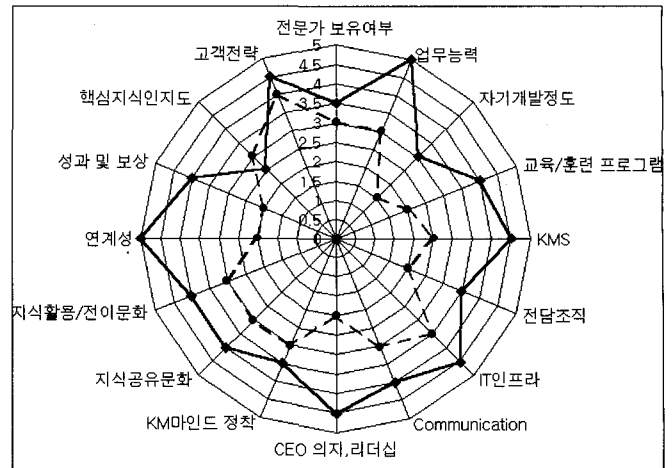


그림2. 지식경영 수준평가모델 프로세스

준평가모델의 각 평가항목 척도 내 서술내용과 비교하여 척도 내 서술내용을 만족시킬 경우에는 척도값을, 그렇지 않을 경우에는 평가자가 각 척도의 서술내용을 고려하여 평가 척도값을 부여할 수 있도록 하였다. 따라서, 평가 결과값은 척도가 비록

5점 척도의 형식을 따르고 있으나 더욱 세분화된 평가값을 가질 수 있으며 또한 서술내용이 정량화 되어 있기 때문에 결과값이 단순 5점 척도의 값에 비해 훨씬 객관적이고 정량적인 값을 갖아 비교 가능함으로써 균형적인 지식경영 발전을 도모할 수 있을 것이다. 그림 3은 이러한 지식경영 수준평가모델을 가지고 2개 건설기업을 대상으로 평가한 것을 나타낸 것이다.

표7-a. 건설기업의 지식경영 수준평가모델(비전/전략 관점)

척도	5	4	3	2	1	비고
Control Factor						
지식경영전략과 Business 전략간의 연계성	Business 전략의 세부 실천 전략이 곧 지식경영전략임 (포선=90%이상)	지식경영전략과 Business 전략이 핵심사업위주로 연계되어 있음(포선=50%이상)	지식경영전략과 Business 전략이 부분적으로 연계되어 있음(포선=20%이상)	지식경영전략과 Business 전략의 연계방안을 마련하고 진행 중에 있음	지식경영전략과 Business 전략과 연계할 필요성을 인식하지 못함	- 지식경영 전략이 Business 전략에 차지하는 포선 방법
성과측정 및 보상체계	프로젝트에 대하여 범용적이고 명확한 재무적/비재무적 성과평가기준 및 평가가 있으며 그에 따른 다양한 보상체계가 있음 조직원의 공유지식에 대하여 전문가 집단을 통한 명확한 등급분류에 따른 재무적/비재무적 보상체계가 존재함	프로젝트에 대하여 명확한 재무적 성과평가기준 및 평가가 있고 그에 따른 다양한 보상체계가 있으며 부분적으로 비재무적인 성과에 대한 평가 및 보상이 있음 조직원의 공유지식에 대하여 전문가 집단을 통한 명확한 등급분류는 있으나 재무적 또는 비재무적 보상체계가 존재함	프로젝트에 대하여 명확한 재무적인 성과평가기준 및 평가. 다양한 보상체계가 있으며 비재무적 성과측정에 대해 고려 중에 있음 조직원의 공유지식에 대하여 전문가 집단을 통한 일정한 등급분류는 있으나 보상체계가 존재하지 않음	프로젝트에 대하여 재무적 측면의 성과평가만을 실시. 그에 따른 보상을 실시하고 있으나 비재무적 성과에 대한 평가의 필요성을 느끼지 못함 조직원의 공유지식에 대하여 전문가 집단은 존재하지 않으나 일정한 등급분류에 따라 재무 또는 비재무적 보상이 있음	프로젝트에 대하여 부분적인 재무적인 성과평가가 있음 조직원의 공유지식에 대하여 어떠한 평가나 보상이 없음	- 성과측정방법 - 보상체계 방식
핵심지식인지도	모든 조직원이 조직의 핵심역량을 완전히 파악하고 있고 분기별로 핵심지식에 대한 파악이 이루어져 모든 조직원이 보유지식과 공유해야 할 지식에 대한 명확한 구분/인식하고 있음	핵심직원(간부급)만이 조직의 핵심역량을 명확히 파악하고 있고 연1회 이상 핵심지식에 대한 파악이 이루어져 핵심직원만이 보유지식과 공유해야 할 지식에 대한 구분/인식하고 있음	조직의 핵심역량은 파악하고 있으나 보유지식과 공유해야 할 지식에 대하여 구분이 없어 이를 위한 작업이 진행 중에 있음	조직의 핵심역량은 파악하고 있으나 보유지식만 인식하고 있음(구분작업 고려 중)	조직의 핵심역량은 파악하고 있으나 보유지식에 대한 조사와 보유해야 할 지식의 필요성을 인식하지 못함	- 핵심역량파악여부 - 미보유지식 파악 정도
고객 밀접 전략 확보	고객의 요구사항을 정확히 인식하여 전문지식을 보유하고 있으며 그에 따른 서비스제공 능력이 가지고 있어 브랜드인지도 및 고객만족도가 상당히 높음	고객의 요구사항을 인식하여 부분적으로 전문지식을 보유하고 있으며 그에 따른 서비스제공능력을 보유하고 있어 브랜드인지도 및 고객만족도가 높음	고객의 요구사항 및 만족도를 조사하나 조사 신뢰도가 낮아 고객지식의 활용도가 낮으며 브랜드 인지도는 높으나 고객 만족도는 높지 않음	준공 후 고객 요구사항 및 만족도를 조사할 계획이 있음(브랜드인지도 및 고객만족도는 중간)	고객의 요구사항 및 만족도에 대한 조사의 필요성을 인식하지 못하며 브랜드인지도 및 고객 만족도가 낮음	- 고객 요구사항 및 만족도 파악방법 - 브랜드인지도

표7-b. 건설기업의 지식경영 수준평가모델(조직구조/시스템 관점)

척도	5	4	3	2	1	비고
Control Factor						
지식관리시스템(KMS)	조직의 완벽한 지식지도와 지식분류체계가 존재하고 완전한 외부화가 이루어져 KM-DB가 전적으로 완벽히 구축되어 있으며 조직원이 쉽게 원하는 지식에 접근할 수 있음	조직의 지식지도와 지식분류체계가 존재하나 기술분야에 편중된 외부화와 지식경영 DB구축의 경향이 보이고 여러 단계를 거쳐 원하는 지식에 접근할 수 있음	조직의 지식지도와 지식분류체계가 부분적으로 구성되어있고 부분적으로 외부화가 진행되어감에 따라 지식경영 DB구축이 진행되고 있음	조직원들이 게시판을 통하여 필요한 지식이나 가지고 있는 지식이 교환되고 있으나 조직의 지식지도나 지식분류체계가 존재하지 않음(게시판을 지식경영DB로 활용)	조직의 지식지도 작성, 지식분류체계확립, 외부화, 지식경영을 위한 핵심사업에 관련된 DB 구축의 필요성을 인식하지 못함(지식관리시스템이 존재하지 않음)	- 지식지도 - 지식분류체계 - DB 구축 현황 - 접근 용이성
전담조직	기업 내 CKO와 지식경영 전담조직이 독립 부서로서 존재하고 지식경영 업무만을 맡고 있음	기업 내 CKO가 존재하고 독립 부서는 아니나 KM을 담당하는 조직이 존재하며 주로 지식경영업무를 맡고 있음	기업 내 CKO가 존재하지 않고 KM을 담당하는 조직이 존재하여 조직에서 지식경영업무를 맡고 있음	기업 내 CKO와 전담/담당 조직이 존재하지 않으나 담당직원이 있음	기업 내 CKO와 전담/담당 조직이 존재하지 않고 사안에 따라 특정 부서에서 업무를 대행하고 있음(필요성 인식X)	- CKO 존재유무 - 전담 or 담당조직
정보기술인프라	기업 내 컴퓨터보유율이 100%이며 T1/T2급의 통신라인과 완벽한 그룹웨어를 통해 어느 곳에서도 지식검색/활용이 가능하고 장애발생이 전혀 없음	기업 내 컴퓨터보유율이 90%가 넘고 LAN과 일부 DSL의 통신라인과 그룹웨어를 통해 본사/현장간에 지식검색/활용이 가능하고 장애가 년1~2회 정도 발생함	기업 내 컴퓨터보유율이 70%가 넘고 통신방식으로 일부 LAN/DSL방식을 구축 중에 있으며 그룹웨어를 통해 지식검색/활용이 가능하나 장애발생빈도 높음	기업 내 컴퓨터보유율이 50%가 넘고 인터넷 및 인트라넷, 그룹웨어를 구축하려고 계획하고 있음	기업 내 인터넷 및 인트라넷, 그룹웨어에 대한 구축 필요성을 인식하지 못함(주로 전화와 우편, Fax등을 통해 지식공유)	- 컴퓨터 보유율 - 네트워크 방법 - 장애발생 빈도 - 그룹웨어
Communication	정례/비정례를 포함하여 주 5회 이상의 회의를 가지며 사내게시판을 통하여 CEO를 포함한 전직원간의 의견을 나누는 문화가 활성화되어 있음	정례/비정례 회의를 포함하여 주 3회 이상의 회의를 가지며 사내게시판을 통하여 대부분의 직원들이 다양한 의견을 나누는 문화가 형성되어 있음	정례회의 빈도가 높고 비정례회의를 포함하여 주 1회 이상의 회의를 가지며 사내게시판을 통하여 간부급을 제외한 직원들의 의견을 나누는 문화가 형성됨	정례회의 빈도가 높고 비정례 회의를 포함하여 월 1회 이상의 회의를 가지며 사내게시판이 존재하나 실명 기재 등의 이유로 활용도가 극히 낮음	정례회의만 분기에 1회 이상 존재하며 사내게시판이 존재하지 않음	- 정례/비정례 회의 빈도 - Communication 수단 및 빈도 - 사내게시판 활용

표7-c. 건설기업의 지식경영 수준평가모델(문화 관점)

척도	5	4	3	2	1	비고
Control Factor						
최고경영자(CEO)의 의지 및 리더십	CEO가 다양한 채널을 통해 지식경영의 의지를 강력히 표현하고 있으며 CKO가 조직의 의사결정에 절대적인 영향을 미침	CEO가 전체조직 때마다 지식경영을 강조하고 CKO가 조직의 의사결정에 부분적으로 중요한 영향을 미침	CEO가 사내게시판을 통하여 지식경영의 의지를 자주 표출하고 있으며 CKO의 의견이 조직의 의사결정에 참고가 됨	CEO가 간부급 회의 시 지식경영의 의지를 표명하나 CKO가 조직의 의사결정에 거의 영향을 미치지 못함	CEO가 지식경영에 대한 의지를 가지고 있지 않고 CKO가 조직의 의사결정에 참여하지 못함	- CEO의 KM의지 표현방식 - CKO의 의사결정 참여수준
지식경영 마인드 정착정도	모든 조직원들에게 항상 새로운 지식습득의 기회가 제공되고 새로운 시도를 장려하고 실패를 용납하며 새로운 시도에 대한 보상도 있어 참여도가 높음	대부분의 조직원에게 항상 새로운 지식습득의 기회가 제공되고 새로운 시도를 장려하며 실패에 대해 용납이 있으나 시도에 대한 참여도가 높지 않음	핵심조직원이나 해당지식관련자에게만 새로운 지식습득기회가 제공되고 새로운 시도를 장려하며 실패에 대해 용납이 있으나 참여도는 낮음	조직원들에게 새로운 지식습득 기회를 제공하려고 노력하나 새로운 시도에 대해 장려하려는 노력이 없고 경영층의 지시에 의해 시도됨	새로운 지식습득 기회가 주어지지 않고 새로운 시도에 대해 부정적임	- 신기술/신공법 장려방법 - 새로운 시도에 대한 참여도 - 실수에 대한 용납
지식공유문화	모든 프로젝트 보고서 포함한 상세 지식정보를 KMS의 DB에 디지털화되어 모든 조직원에게 항상 공유되고 있으며 전 직원이 다양한 지식공유장려제도(15) 지식인제도, 지식 마일리지, 스킵 올림픽 등에 참여하여 다양한 보상을 받고 있음	모든 프로젝트보고서만 디지털화되어 있고 기타 상세 지식은 지식지도의 형태로 저장되어 있으며 다양한 지식공유장려제도를 갖고 있으나 금전적 보상체계만 존재하여 직원참여율이 저조함	모든 프로젝트보고서만 디지털화되어 KMS를 통하여 공유되고 기타 상세 지식은 자료실에 저장되어 있으며 지식공유장려제도를 갖고 있으나 보상은 없어 직원참여율이 낮음	대부분의 프로젝트 보고서가 CD 또는 Paper로 저장되어 있고 KMS를 통한 디지털 공유화를 추진 중에 있으며 지식공유장려제도 또한 시행계획 중에 있음	프로젝트의 성공 및 실패사이에 대하여 공유할 의지가 없고 프로젝트 보고서 또한 공유하지 않으며 지식공유장려제도에 대한 중요성을 인식하지 못함	- P/I 보고서의 디지털화 수준 - 공유장려제도의 종류와 특징
지식활용 및 전이문화	모든 P/보고서 및 업무 매뉴얼, 기타 관련자료가 DB에 저장되어 전 직원이 인터넷 또는 인트라넷을 통하여 필요한 곳에서 실시간 검색, 활용이 용이하고 모든 프로젝트의 성공 및 실패사이에 대하여 발표의 시간을 가짐	P/보고서 및 업무 매뉴얼, 기타 관련자료가 부분적으로 DB에 저장되어 모든 직원이 인터넷 또는 인트라넷을 통하여 필요한 곳에서 실시간 검색, 활용이 용이하고 대부분 프로젝트의 성공 및 실패사이에 대하여 발표의 시간을 가짐	P/보고서 및 업무 매뉴얼, 기타 관련자료가 부분적으로 DB에 저장되어 모든 직원이 인터넷을 통하여 본사/현장에서 실시간 검색, 활용이 가능하고 대부분의 프로젝트에 대하여 성공사이에 대한 발표의 시간을 가짐(실패사이에 대한 시간 포함)	P/보고서 및 업무 매뉴얼, 기타 관련자료가 부분적으로 DB에 저장되어 있으나 본사와 현장간의 인트라넷이 연결이 되어있지 않아 전화 및 팩스 활용도가 더 높고 프로젝트의 성공 및 실패사이에 대하여 발표시간을 갖지 않으나 보고서에 포함	P/보고서 및 업무 매뉴얼, 기타 관련자료를 저장시킬 DB가 구축되어있지 않아 현장과 본사간의 지식이동은 전화 및 팩스로 이루어지고 프로젝트의 성공 및 실패사이에 대한 지식활용의지가 없음	- P/보고서의 활용 정도 - 타 직원 제공 지식의 신뢰도

표7-d. 건설기업의 지식경영 수준평가모델(인적자산 관점)

척도	5	4	3	2	1	비고
Control Factor						
각 분야별 전문가 보유 여부	회사 내 모든 분야에 전문가를 보유하고 있음	대부분의 분야에 전문가를 보유하고 있음(ex. 구조분야에 전문가 부족/필요)	핵심분야에만 전문가를 보유하고 있음	핵심분야에 전문가 보유할 계획 중에 있음	전문가보유에 대한 필요성 인식 못함, 회사 사정상 보유 불가능	- 전문가 현황
업무능력	회사의 기술분야에서 자격증 보유율이 100%이고 특허 및 특수기술을 20건 이상 보유하고 있으며 보유건수가 꾸준히 늘고 있음	회사의 기술분야에서 자격증 보유율이 80%이상이고 특허 및 특수기술을 10건 이상 보유하고 있으며 추가로 특허/특수기술 보유를 위해 계획중	회사의 기술분야에서 자격증 보유율이 60%이상이고 특허 및 특수기술을 1건 이상 보유하고 있으며 추가로 특허/특수기술보유 계획 중	회사의 기술분야에서 자격증 보유율이 40%이상이고 특허 및 특수기술을 보유하려 노력/계획 중	회사의 기술분야에서 자격증 보유율이 20%이상이고 특허 및 특수기술을 보유할 여력이 없음	- 자격증 보유율 - 특허/특수 기술 보유 건수
자기개발정도	모든 조직원이 자신의 전공 관련지식과 외국어, 정보기술 공부에 일정시간과 비용을 투자하고 있음	대부분의 조직원이 자신의 여유시간에 가끔 전공관련 지식과 외국어, 정보기술 공부에 시간과 비용을 투자하고 있음	대부분의 조직원이 자신의 여유시간에 가끔 외국어와 정보기술 공부에 대해 시간과 비용을 투자하고 있음	많은 조직원이 자신의 여유시간에 가끔 외국어 공부에 대해 시간과 비용을 투자하고 있음	대부분의 조직원이 회사의 교육 프로그램 이외의 어떠한 자기 개발 시간을 갖지 않음	- 외국어 - 정보기술 - 전공관련지식
교육·훈련 프로그램 활성화(지식 근로자 양성)	다양한 교육/훈련 프로그램 현장별/직능별 교육, 간부 교육/관리교육, IT교육, 신기술/신지식/신공법 교육 등이 존재하고 분기 당 1회 이상 실시되며 조직원의 자기개발 비용(ex.어학원비)을 100%지원함	다양한 교육/훈련 프로그램이 존재하고 연1~2회 정도 실시하며 조직원의 자기개발 비용을 50%이상 지원함	필요에 따라 교육/훈련이 자주 이루어지나 거의 대부분 세미나를 통해 이루어지고 조직원의 자기개발 비용을 지원할 계획 중	다양한 교육/훈련 프로그램을 개발하기 위해 계획 중에 있음	다양한 교육/ 훈련 프로그램을 시행할 여력이 없음(각 부서 의 매뉴얼과 초기 OJT 만 존재)	- 다양성 - 교육대상범위 - 교육 빈도 - 조직원의 개발비용지원정도

4. 결 론

지식경영이 조직 및 조직원의 지적자산을 활용하여 기업의 지속적인 성장과 경쟁우위를 유지할 수 있는 경영기법으로서 세계적으로 관심이 모아지면서 국내의 많은 건설기업들 역시 국내 시장의 개방 및 IMF이후 경쟁 심화 등의 어려움을 타개하고자 지식경영을 도입하게 되었다. 그러나 지식경영을 도입한 많은 건설기업들은 자사의 지식경영 수준을 정확히 파악할 수 없었기 때문에 이를 통한 지식경영의 추진 전략을 세우기 힘들었고 나아가 균형 있는 지식경영의 발전을 꾀하기 힘들었다.

본 논문은 이러한 문제를 해결하기 위하여 다음의 과정을 통하여 건설업의 특성에 맞는 건설기업을 위한 지식경영 수준평가 모델을 개발하였다.

먼저 기존의 지식경영 수준평가모델을 검토하여 문제점 및 건설업에 맞는 새로운 지식경영 수준평가모델 개발의 필요성을 도출하였다. 지식경영의 전반적인 수준을 파악하기 위해 기존 지식경영의 프레임워크 및 핵심성공요인, 건설업의 특성을 검토하고 2차례에 걸친 인터뷰 및 설문 조사를 통하여 건설업에 맞는 지식경영 수준 평가모델을 도출하였다. 이렇게 도출된 모델을 시공능력순위 30위 이내의 건설 기업을 대상으로 12개 업체를 직접 방문·인터뷰하여 도출된 모델을 실무에 적합하도록 수정·보완하며 척도 내 서술내용의 정량화 및 척도의 명확화를 기하였다. 이를 통해 완성된 지식경영 수준평가모델은 기존의 단순 5점 척도를 벗어나 객관적이고 정량적인 평가결과를

얻을 수 있으므로 건설기업들은 자사의 정확한 지식경영 수준을 측정하여 균형 있게 발전시켜야 할 것이다. 그러나 본 연구에서는 정확히 어떤 지수가 기업의 궁극적 목적인 성과에 얼마만큼의 영향을 미치는지에 대해서는 파악하기 힘들다. 따라서 향후에 이러한 기업의 성과부분과의 연계성에 대해서 연구할 필요가 있다.

참고문헌

1. 김상수 외 1명; 지식경영의 성공요인에 관한 실증적 연구, 경영학연구 제29권 제4호, 2000
2. 김상진, 지식경영과 정보기술의 활용이 정보시스템의 통합과 성과에 미치는 영향, 경남대, 2000
3. 김혜경, 지식경영시스템의 성공요인에 관한 연구, 서강대학교, 1999
4. 박기동, 우성진, 지식경영의 핵심성공요인에 관한 이론적 연구, 한국 산업경제학회, 1999. 박대규, 경영분석 진단론, 세학사 2001, p.14
6. 박성섭, 지식경영의 경영성과 요인에 관한 연구, 인천대, 2001
7. 이건창, 지식경영 성과측정을 위한 지식경영지수개발에 관한 연구, 한국경영정보학회, 1999
8. 최원식; 건설산업이 지식관리 체계 추진 방향, 2001
9. 최학용, 국내건설업체의 경영혁신을 위한 학습조직의 구

- 축방안 연구, 홍익대학교, 1997
10. 황인배, 건설업 지식경영 도입기반으로서 학습조직 구축 방안, 한양대학교, 2001
 11. Arthur Anderson & APQC, The Knowledge Management Assessment Tool: External Benchmarking Version, 1996
 12. Camp, Benchmarking: The Search for Industry Best Practice that Lead to Superior Performance, Milwaukee, ASQC Quality Press, 1989
 13. Davenport, T & Klahr, P., Managing Customer Support Knowledge, California Management Review, 1998
 14. D. Rigby, Management Tools and Techniques, Presentation to the Toronto Chapter of the Planning Forum, 1994
 15. G.K.Kululanga & R.McCaffer, Measuring Knowledge Management for Construction Organizations, Engineering, Construction and Architectural Management, 2001
 16. Leonard-Barton, D., Wellspring of Knowledge, Boston: Harvard Business School Press, 1995
 17. Stephen A. W. Drew, From Knowledge to Action: the Impact of Benchmarking on Organizational Performance, Long Range Planning, 1997
 18. Sveiby, K.E., The New Organizational Wealth: Managing and Measuring Knowledge based Assets, San Francisco, 1997
 19. Wigg, K., Knowledge Management: Where did it come from and Where will it go?, Expert Systems with Applications, 1997
 20. Zack, M., Developing a Knowledge Strategy, California Management Review, 1999

Abstract

Knowledge Management(KM), represented as a way to sustain or gain competitive edge in domestic construction companies since late 1990s economic fluctuation, whose priority is to transform individual tacit knowledge into explicit organizational one.

Also, accompanied by academic researches, they come to turn their interests on KM leveling and its results. However, they went too far to KM results without commenting what their KM capabilities are and where they should lead.

Thus, this research work suggests a leveling model for KM, especially construction company, whose role is to diagnose which parts they should be encouraged or how to strengthen their present capabilities.

Keywords : Commercial building, Actual Construction Data, Web-based data model
