

건설기업의 지식경영 추진 전략 방안에 관한 연구

- 지식경영의 수준 측정을 통하여 -

A Study on a Strategic Plan for Knowledge Management in Construction Companies

- Measuring Knowledge Management in Construction Firms -

박재현* ○ 백종건** 김재준***

Park, Jae-Hyun Baik, Jonh-Keon Kim, Jae-Jun

요 약

국내 건설기업들은 자사의 경쟁력을 확보하기 위하여 1990년대 초반부터 선진국의 기업들을 비롯한 학문적 측면에서 많이 강조되고 있는 지식경영을 도입하고 있는 추세이다. 하지만 대부분의 건설기업들은 지식경영을 구축하는 것에만 노력할 뿐, 실제로 구축한 지식경영의 상태나 수준을 측정하는 데에는 소홀하여 지식경영의 균형적인 발전이나, 타사와의 벤치마킹을 통한 실질적인 경쟁력 확보에는 미흡한 점이 많았다. 따라서 본 연구는 지식경영을 도입한 국내 건설기업들을 대상으로 방문, 인터뷰 조사를 통하여 전반적인 지식경영 구축경향과 문제점을 도출하고 이를 해결하기 위한 방안 및 추진 전략방안을 제시하였다.

키워드 : 지식경영, 수준 측정, 지식경영 현황, 추진 전략

1. 서 론

1.1 연구의 배경 및 목적

세계의 지식중심 사회의 흐름을 제외하더라도 정부의 “지식정보 기반국가 건설”정책을 비롯하여 공공기관뿐만 아니라 일반 국내 기업들까지 지식경영에 대한 관심이 고조되었고, 건설기업들 역시 WTO협정에 따라 1996년 민간 부문 및 1997년 공공부문의 건설시장 개방에 따른 업계의 국제 경쟁력 확보의 필요성과 IMF이후의 경기침체로 인한 전체적인 공사물량의 감소, 과도한 건설기업의 난립, 수주/입찰 방식의 문제점, 고객의 태도변화 등으로 인하여 경쟁이 더욱 심화되면서 자사의 경쟁력을 확보하기 위하여 지식경영을 도입하는 기업들이 늘어가고 있다.

그러나 실제로 경쟁력을 확보하기 위해서는 기업 내 지식경영이 어느 한 부분에 치우쳐 이루어지지 않고 골고루 균형을 이루어야 하며, 전반적인 수준 역시 높아야 함에도 불구하고 지금까지 지식경영을 도입한 대부분의 건설기업들은 자사의 지식경영의 상태 내지는 수준을 파악하기 보다는 지식경영을 구축하는 데에만 급급하여 경쟁력 확보를 위한 지식경영 추진전략을 세우는데 어려움이 있었던 것이

사실이다.

이에 본 연구는 지식경영을 도입한 건설기업을 대상으로 방문, 인터뷰 조사를 실시하여 지식경영 실태를 파악하고 현 건설기업들의 지식경영상의 문제점을 찾아 이의 해결방안 및 지식경영 추진 전략의 방안을 제시하는데 그 목적이 있다.

1.2 연구의 방법 및 절차

본 연구는 다음과 같은 방법 및 절차에 의해 진행 되었다. 먼저 현 건설기업들의 지식경영 실태를 파악하기 위한 수준측정 지수를 도출하였다. 이를 위하여 기존의 지식경영 수준측정 연구들을 고찰, 한계성을 파악하고, 기존 지식경영의 프레임워크 및 핵심성공요인들, 건설업의 특성 등을 고찰하여 종합한 후, 전문가와의 인터뷰 과정을 통해 건설기업에 맞는 새로운 지식경영의 수준측정지수를 개발하였다. 도출된 지식경영 수준 측정 지수를 바탕으로 대한 건설협회의 시공능력별 순위 30위 이내의 업체들을 대상으로 직접 방문·인터뷰 조사를 통한 지식경영의 실태를 파악하였다. 또한 설문조사의 결과로서 나타난 현 건설기업들의 지식경영상의 문제점을 파악하여 이의 해결방안을 제시함과 동시에 건설기업의 지식경영 추진전략을 제시하였다.

* 학생회원, 한양대학교 대학원 건축공학과 석사과정
** 일반회원, 한양대학교 대학원 건축공학과 박사과정
*** 종신회원, 한양대학교 건축공학부 부교수, 공학박사

2. 이론적 고찰

2.1 기존 지식경영 수준측정 연구 고찰

근래 지식경영의 학문적 노력은 대부분의 연구들이 지식 경영의 성과에만 너무 치우치는 경향이 있어 체계적이고 정확한 지식경영의 수준측정에 관한 연구가 미흡한 것이 사실이다. 실제 지식경영의 수준측정을 위한 지수개발 및 모델 개발에 관한 연구는 이견창 외 2명(1999)와 G.K.Kululanga & R.McCaffer (2001)의 연구, 그리고 매일 경제신문사와 Anderson 컨설팅 회사의 공동연구에 의한 진단평가모델 개발이 전부라 할 수 있다. 하지만 이 연구들 또한 각 산업의 특성을 고려하지 않은 가장 일반적인 모델의 제시에 중점을 두어 특정 산업에 사용하기엔 무리가 있고, 소수 기업들의 사례를 통한 측정지수(Factor)추출에 중점을 두어 일반성이 결여되어 있으며, 대부분 지식 프로세스 관점에만 초점이 한정되어 기업의 지식경영에 구체적인 도움이 되지 못하고 있는 실정이다.

또한, 도출된 측정지수를 '매우 잘됨-잘됨-중간-안됨-전혀 안됨'과 같이 개념적이고 단순한 5점 척도를 사용하여 측정함으로써 이러한 단순 척도는 응답자의 주관성이 많이 포함되어¹⁾ 정확한 수준평가가 불가능하고 조직의 지식 활용수준이 기업의 지식경영 수준이라 보기엔 무리가 따르는 등 여러 가지 한계성을 보이고 있다. 표 2는 기존의 지식경영 수준평가 모델 및 지수개발에 관한 연구 및 그 한계성을 정리한 것이다.

표2. 지식경영 수준평가에 관한 기존 연구

연구자	논 제	Framework	한 계 성
이견창, 권순재, 정남호 (1999)	지식경영 성과 측정을 위한 지식경영 지수 개발에 관한 연구	지식 프로세스 (생성, 축적, 공유, 활용, 학습)	조직의 지식 활용 수준이 지식 경영 수준이라 보기 어려움
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 수준측정이라 보기 어려움
매일경제 & Arthur Anderson (2000)	지식경영 수준 진단평가 모델	7가지 영역 (지식전략, 성과 측정/보상, 지식 경영문화/체계, 학습과정, 정보기술, 지식콘텐츠)	문헌 조사와 기업의 노하우를 바탕으로 비체계적인 지수추출

그 이외의 수준측정에 관련된 연구로는 지식경영과 성과와의 연관성에 관한 연구에서 기업의 지식경영의 수준을 기존 핵심성공요인에 관한 연구에서 비체계적으로 추출하여 이것을 앞에서 언급한 바와 같이 단순 5점 또는 7점 척도로 측정함으로써 응답자의 주관성이 많이 포함되는 경향을

보여 정확한 수준측정이 어려운 문제점 있다.

2.2 지식경영의 프레임워크

건설기업의 전반적인 지식경영 실태를 파악하기 위한 새로운 측정지수개발을 위해서, 먼저 지식경영의 프레임워크에 대하여 검토할 필요가 있다.

효과적이고 체계적인 지식경영을 위한 프레임워크는 현재 Wigg(1993), Nonaka(1994), Authur Anderson & APQ C²⁾(1996), Davenport(1998), Zack(1999), 김효근 & 권희영 (1999), 장유신 외 2명(2001) 등과 같은 많은 실무자와 연구자들에 의해서 개발되어져 왔다. 이러한 연구자들의 연구 내용을 정리하면 다음의 표3과 같다.

표3. 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, 관리 시스템, 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)	문화, 지식센터, 기술
Zack(1999)	전략적 지식의 필요성, 지식과 비즈니스 전략의 결합, 지식 프로세스 구현 조직
김효근과 권희영(1999)	전략, 프로세스, 문화 및 사람, 정보기술
장유신, 최병구, 이희석(2001)	전략, 기업문화, 기업조직, 지식내용, 기술적 영향요인

3. 건설기업의 지식경영 수준측정지수 개발

3.1 지식경영 수준측정 지수도출

기존 연구들(기존 측정 모델, 지식경영 프레임워크, 성공요인 등)을 고찰하여 종합하고, 3인의 전문가와의 5회의 인터뷰 과정을 통해 건설기업에 맞는 새로운 지식경영 수준 측정지수를 도출하였다. 그림1은 건설기업의 지식경영 수준 측정 분야를 도식화한 것이고 표5는 각 분야별로 건설업에 맞는 지식경영 수준측정지수를 정리한 것이다.

1) A. W. Drew(1997), From Knowledge to Action: the Impact of Benchmarking on Organizational Performance

2) APQC: American Productivity & Quality Center(미국 생산성 품질센터)

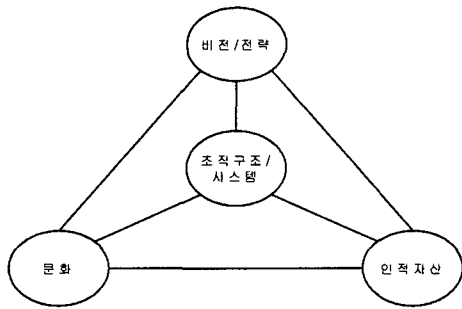


그림 1. 지식경영 수준측정 분야
표 4. 건설기업의 지식경영 수준측정지수

분 야	지식경영 수준측정지수	비 고
비전/전략	지식경영전략이 Business 전략과의 연관성	· KM전략이 경영전략에 차지하는 포선, 방법
	성과측정 및 보상체계	· 성과측정방법 · 보상체계 방식
	핵심지식 인지도	· 핵심역량과약어부 · 미보유지식 파악 정도
	고객 밀접 전략 확보 정도	· 고객요구사항 및 만족도 파악방법 · 브랜드인지도
조직구조/시스템	지식관리 시스템(KMS)	· 지식지도 및 분류체계 · DB 구축 현황 · 접근 용이성
	전담 조직(TFT)	· CKO 존재유무 · 전담 or 담당조직
	정보기술 인프라	· 컴퓨터 보유율 · 네트워크 방법 · 장애발생 빈도 · 그룹웨어
	Communication	· 정례/비정례 회의 빈도 · 커뮤니케이션 수단/빈도 · 사내게시판 활용도
문화	CEO의 의지 및 리더십	· CEO KM의지 표현방식 · CKO 의사결정 참여수준
	지식경영 마인드 정착정도	· 신기술/신공법 장려방법 · 새로운 시도 참여도 · 실수에 대한 용납
	지식공유 문화	· P/J 보고서의 디지털화 · 공유장려제도 종류/특성
	지식활용 및 전이 문화	· P/J보고서의 활용 정도 · 타직원 제공지식 신뢰도
인적자산	각 분야별 전문가 보유정도	· 전문가 현황
	업무능력	· 자격증 보유율 · 특허/특수 기술 보유건수
	자기 개발 정도	· 외국어, 정보기술, 전공관련지식
	교육/훈련 프로그램	· 다양성 · 교육대상범위 및 빈도 · 조직원의 개발비용 지원

4. 건설기업의 수준 측정

4.1 설문 의 개요

도출된 건설기업의 지식경영 수준측정 지수를 바탕으로 대한 건설협회의 시공능력별 순위 30위 이내의 업체를 대상으로 1위~10위 업체들 중 4개, 11위~20위 업체들 중 4개, 21위~30위 업체들 중 4개 업체 등 총 12개 업체를 직접 방문, 인터뷰 조사를 실시하였다. 직종별로는 지식경영 담당자를 대상으로 하였고, 직급별로는 과장급 이상을 주 대상으로 하였다.

31위~50위 업체들은 전화를 통한 지식경영 여부에 관한

설문을 한 결과, 대부분의 업체들이 지식경영을 도입할 계획 중에 있거나 도입하지 않았고, 몇몇 기업들은 IMF이후 생존전략의 일환으로 지식경영에 대한 투자가 없어 실제 지식경영을 하고 있다고 보기 어려웠다.

4.2 측정 결과 및 문제점 도출

건설기업의 지식경영 수준을 측정한 결과는 다음과 같다. 먼저 각 기업별로 측정한 결과를 측정 분야별로 종합해 본 결과, 인적자산 분야와 조직구조/시스템 분야의 평균 수준이 다른 두 분야(문화, 비전/전략 분야)에 비해 월등히 높은 것을 알 수 있었다. 실제로 인적자산 분야의 지수 값들은 높은데 반해, 이의 활용을 위한 문화분야의 수준이 낮은 평균값을 유지함으로써 다른 산업에서와 마찬가지로 국내 건설기업들이 지식경영을 하는데 있어 단순히 시스템을 구축하는 것에 집중하는 경향을 볼 수 있었다. 이는 수집된 지식을 저장 및 활용하기 위한 기반구축에만 집중할 뿐, 정작 지식을 수집하고 활용하는 문화자체는 수준이 낮아 지식경영이 기업의 성과에 적은 영향을 주게 된다. 그림 2는 각 분야별 평균값을 그래프로 나타낸 것이다.

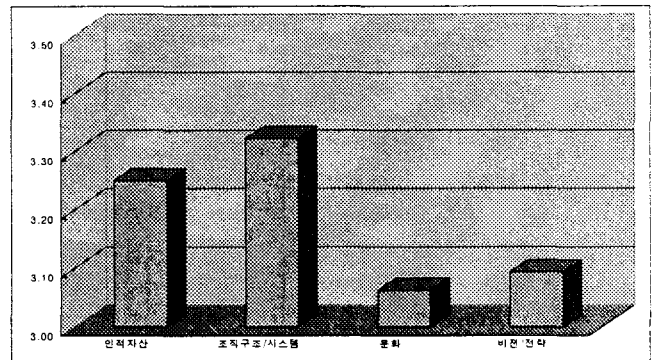


그림 2. 분야별 수준측정 결과

설문의 결과를 지수별로 살펴보면, 전반적으로 조직 구조/시스템 분야가 높은 수준을 유지하고 있는데 반해 그 지수인 전담조직의 보유여부에 대한 수준 측정값은 지수들 중 가장 낮은 것으로 나타났다. 실제로 전담조직을 갖고 있는 기업은 거의 없었으며 대부분 기획실 내 담당조직을 운영하거나, 단 한 명의 사원이 전담하는 경우도 있었다. 전담조직은 기업 내 지식경영을 주도하는 조직으로 이러한 조직이 없을 경우 효과적인 지식경영 추진전략 이행과 지식공유 및 전이 문화의 확산에 어려움이 있다. 각 분야별로 인적 자산분야에서는 자기 개발정도가, 문화분야에서는 지식 공유문화, 그리고 비전/전략 분야에서는 핵심지식의 인지도가 가장 낮은 측정값을 갖고 있었다. 그림3은 지수별 수준측정결과를 도식화 한 것이다.

측정결과를 그룹별로 구분해 보면, 1위~10위의 업체들이 전반적인 지식경영의 수준이 높았으며, 11위~20위 업체, 21위~30위 업체 순으로 나타났다. 하지만 11위~20위의 업체들이 전반적으로 지식경영에 대한 실천의지가 가장

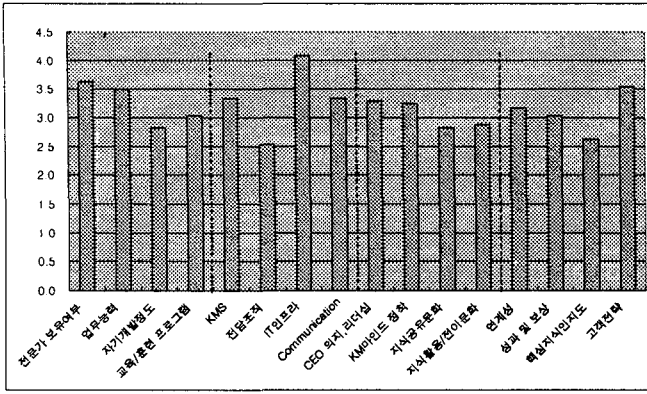


그림 3. 지식별 수준측정 결과
강한 것을 인터뷰 결과 알 수 있었다. 그림4는 그룹별 평균 값을 도식화한 것이다.

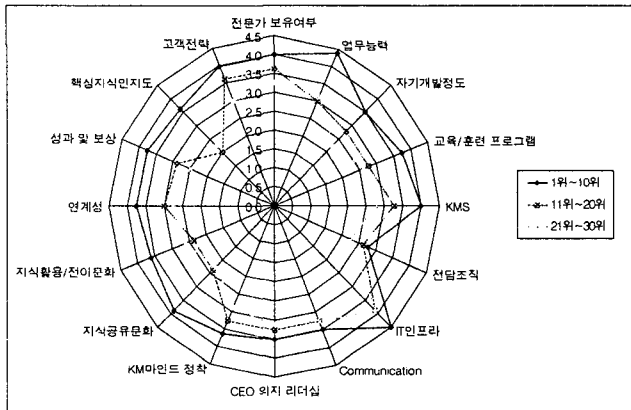


그림 4. 그룹별 수준측정 결과

4.3 해결 방안 및 지식경영의 추진 전략방안

앞에서 언급한 바를 종합한 결과, 건설기업의 지식경영 수준은 지속적인 측정을 통해 여러 분야에 걸쳐 균형적으로 발전하지 못하고 시스템분야에 치중하여 문화 및 비전/전략 측면이 많이 소홀한 것으로 나타났다. 또한 각 분야별로는 인적자산분야에서는 자기 개발, 조직 구조/시스템분야는 전담조직 보유, 문화분야에서는 지식 공유와 전이 및 활용, 비전/전략 분야에서는 핵심지식 인지도에 대하여 관심이 소홀한 것으로 나타났다. 따라서 건설기업들은 지식의 공유 및 활용 측면의 문화와 지식경영을 통한 비전 및 전략의 측면에 더욱 관심을 기울여야 할 것으로 보인다. 또한

각 기업마다 관심사항이 다른 관계로 측정지수별 차이가 많은 것을 감안할 때, 각 기업별로 경쟁업체와 자사의 지속적인 지식경영 수준측정과 벤치마킹이 지속적인 경쟁력 확보를 위해 필요하다.

5. 결론 및 향후 연구방향

본 연구는 방문, 인터뷰 조사를 통하여 건설기업의 지식경영 추진 전략을 제시하고자 하였다.

그에 따라 먼저 건설업에 맞는 지식경영의 실태 파악을 위한 측정지수를 개발하였다. 이는 기존의 지식경영 수준평가 및 측정에 관한 문헌과 지식경영 프레임워크, 그리고 핵심성공요인 및 건설업의 특성 등을 바탕으로 전문가와의 인터뷰를 통하여 4개의 분야(인적자산, 조직구조/시스템, 문화, 비전/전략)에 각각 4가지 지수를 도출하였다.

도출된 측정 지수를 바탕으로 건설기업의 시공능력별 순위 상위 30위 이내의 업체를 대상으로 12개 업체를 선정, 직접 방문·인터뷰를 통하여 각 지수에 따른 지식경영의 실태를 파악하였으며 그 결과로 건설기업들이 시스템분야에 치중하고 있으며 전담조직, 지식 공유문화, 자기 개발, 핵심지식 인지에 대한 사항에 대하여 관심이 소홀한 것으로 나타났다. 따라서 이러한 분야에 대하여 더욱 관심을 기울일 필요가 있고, 각 기업마다 사실상 지수별로 차이가 많은 것을 고려하여 자사와 전략적 경쟁기업들을 지속적으로 측정하여 벤치마킹을 통한 경쟁력 확보에 더욱 노력하여야 할 것이다.

31위~50위 업체들의 지식경영 여부를 조사한 결과, 현 시점에서는 지식경영을 하고 있다고 볼 수 없었으나 앞으로 다시 추진할 계획 중에 있었고, 또한 지식경영을 도입하는 건설기업들이 지속적으로 증가하는 추세를 감안한다면 향후에는 더 넓은 대상 범위를 가지고 경향을 파악하는 것이 옳을 것으로 사료된다. 또한 이러한 측정지수가 각 기업의 경쟁력과 더 나아가 성과에 얼마만한 영향을 미치는지를 파악한다면 기업마다의 명확한 지식경영 추진 전략을 세울 수 있으므로 이에 대한 연구가 뒤따라야 할 것이다.

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

Abstract

Since early 1990s, construction companies in Korea have tried to adopt knowledge management(KM) which has been emphasized by enterprises in advanced countries and academic researches to sustain competitive advantages. However, concentrations were onto applying KM without measuring current status level of knowledge management in their organizations. Therefore, competitive advantages can hardly meet their prior expectations, still less penetrating into the organizations. As a result, this research presents strategic model measuring organizational status of knowledge management originated by interviews and questionnaires on companies.

Keywords : Knowledge Management, Measuring Knowledge Management, Construction, Strategic planning

3. 이건창, 권순재, 정남호, 지식경영 성과 측정을 위한 지식경영 지수 개발에 관한 연구, 한국경영정보학회, 1999
4. 최원식; 건설산업이 지식관리 체계 추진 방향, 2001
5. Davenport, T & Klahr,P., Managing Customer Support Knowledge, California Management Review, 1998
6. E.H. Schein, Innovative Cultures and Organizations In Information Technology and the Corporation of the 1990s, Oxford University Press, New York. 1994
7. G.K.Kululanga & R.McCaffer, Measuring Knowledge Management for Construction Organizations, Engineering, Construction and Architectural Management, 2001