

지식경영 기반구조가 지식경영활동과 경영성과에 미치는 영향[†]

이재식*

〈요 약〉

본 연구는 국내 기업에 있어서 지식경영 기반구조가 지식경영활동과 기업의 경영성과에 어떠한 영향을 미치는지를 균형성과표(BSC) 모형을 통해 실증적으로 규명하고자 하였다. 그 결과, 조직구조 요인을 제외하고 조직문화, 조직관리, 정보기술 등의 지식경영 기반구조 요인은 지식경영활동에 유의적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 한편 지식경영활동은 재무성과를 제외하고 고객, 내부프로세스, 학습 및 성장관점의 경영성과에 유의적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 본 연구의 시사점 및 기여점을 정리하면 다음과 같다.

첫째, 기존 연구의 지식경영 평가는 재무적인 성과에 주안점을 두고 이루어짐에 따라 진사적 차원에서의 경영성과 측정에 한계가 있었다. 이에 본 연구는 지식경영의 도입과 추진을 통하여 나타나는 기업의 경영성과를 장기적 목표와 단기적 목표 간의 균형을 통한 객관적 측정을 도모하는 경영성과 평가도구인 BSC를 활용하여 비재무적 및 재무적 성과를 4가지 관점에서 분석함으로써 실질적이고 구체적인 지식경영 효과측정이 가능하게 되었다. 그 결과 지식경영활동이 경영성과에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났으므로 우리나라 기업들이 지식경영을 도입 추진하여 지속적으로 운영해야 할 당위성과 필요성을 제시해 준 연구라고 할 수 있다.

둘째, 본 연구의 실증분석에서 도출된 지식경영 기반구조와 지식경영활동과의 관계, 성과측정 지표는 기업들이 더욱 체계적이고 효율적인 지식경영 도입 및 실천이 이루어질 수 있도록 가이드라인 역할과, 동종 경쟁기업간 비교할 수 있는 기본 틀을 제시할 것으로 기대된다.

핵심주제어 : 지식경영 기반구조, 지식경영활동, 경영성과, 균형성과표(BSC)

논문접수일: 2009년 11월 13일 수정일: 2009년 12월 16일 게재확정일: 2009년 12월 21일

* 숭의여자대학 경영학과 부교수, jslee@sewc.ac.kr

† 본 연구는 「2009학년도 교내 학술연구비」 지원에 의해 이루어졌음.

I. 서 론

오늘날 정보기술의 급속한 발전과 무한경쟁시대의 초래 등 경영환경 변화에 대처하기 위한 기업경쟁력의 근간으로서 지식경영에 대한 관심이 고조되고 있다. 지식경영은 조직이 지니고 있는 지적 자산뿐만 아니라 구성원 개인의 지식이나 경험을 체계적으로 발굴하여 조직 내부의 보편적인 지식으로 공유하고 이의 활용과 전파를 통하여 조직 전체의 경쟁력을 향상시키는 경영 패러다임으로서의 가치가 있다. 이러한 지식경영의 가치를 체득하기 위해 지식경영 도입초기에는 대기업 중심으로 실시되어오다가 최근 중소기업을 포함한 많은 기업들이 전사적인 차원에서 지식경영활동을 수행해 오고 있다. 그러나 이러한 국내 기업의 지식경영이 성공적으로 이루어지기 위해서는 선행요소인 지식경영 기반구조를 먼저 갖추어야 하며, 이를 토대로 지식경영활동에 따른 경영성과를 측정해야 한다. 한편 그동안 지식경영활동으로 인한 경영성과 측정에 관한 연구는 대부분 재무적 성과측정치를 사용하였다. 그러나 이러한 성과측정은 지식과 같은 무형자산의 성과를 고려하지 못하였기 때문에 이에 대한 대안으로 개발된 균형성과표(Balanced Scorecard: BSC)에 의한 성과측정의 다각적 개념 즉, 재무적인 측면과 비재무적인 측면을 포괄하여 지식경영의 경영성과를 측정할 필요가 있다. 따라서 본 논문에서는 지식경영활동을 수행하고 있는 국내 기업의 지식경영 기반구조가 지식경영활동과 경영성과에 미치는 영향분석에 관한 연구를 수행하기 위하여 연구목적은 다음과 같이 설정하였다.

첫째, 지식경영 기반구조, 지식경영활동과 경영성과에 대한 선행연구를 토대로 지식경영의 성공적 수행에 영향을 미치는 기반구조 및 지식경영 활동요인들과 BSC를 활용한 성과측정치표를 도출한다.

둘째, 지식경영을 도입하여 실천하고 있는 기업을 대상으로 지식경영 기반구조 및 지식경영 활동요인들과 경영성과의 영향관계를 규명한다.

셋째, 상기의 연구내용을 분석함으로써 향후 지식경영을 도입하고자 하는 기업과 도입하여 추진하고 있는 기업들로 하여금 지식경영의 중요성 및 필요성을 제시하고 국내 기업에 효율적인 성과가 도출되도록 하고자 한다.

II. 이론적 배경

1. 지식경영 기반구조

효과적인 지식경영을 위한 핵심적인 조직역량 또는 전제조건(Gold et al., 2001)인 기반구조는 조직이 효율적으로 지식경영활동을 수행하는데 필요한 하부구조를 의미한다. 조직 내에서 지식을 지속적으로 창출해 낼 수 있는 조직 메커니즘을 의미(Ichijo et al., 1998)하는 기반구조는 조직 내에서 보다 적극적인 지식의 생성, 공유 및 확산과 같은 지식경영활동을 가능하게 한다(Stonehouse and Pemberton, 1999). 지식경영이 성공적으로 이루어지기 위해 갖추어야 할 선행요소인 기반구조로 Wigg(1995)는 조직문화, 권력, 조직구조, 업무 및 프로세스 등 네 가지 요소를, Probst(1997)는 최고경영자의 의지, 조직구조, 조직문화 등 세 가지를 제안하였다. Demarest(1997)는 조직문화, 기술, 관리적 기반구조를 주장하였으며, Gold et al.(2001)은 지식기반역량에는 기술, 조직구조, 조직문화가 포함된다고 주장하였다. 또한 김효근 등(2001)은 전략, 조직문화, 사람, 정보기술, 프로세스가 지식경영의 기반구조에 포함된다고 하였으며 Lee and Choi(2003)도 기업의 지식창출 프로세스를 지원하기 위한 기반구조로 조직구조, 조직문화, 정보기술, 조직구성원 등 네 가지를 제시한 바 있다. 이와 같은 선행연구들을 종합해 볼 때 지식경영의 기반구조는 조직문화, 조직구조, 조직관리, 정보기술 등의 4가지로 압축해 볼 수 있다.

2. 지식경영활동

지식경영활동은 지식을 효과적으로 관리하기 위한 과정으로 지식의 창출, 공유, 저장, 활용이라는 일련의 활동들을 포함한다(Gold et al., 2001). 지식경영활동에 대해 Nevis et al.(1995)은 지식획득, 지식공유 그리고 지식이용의 세 단계로 제시하였고, Ruggles(1998)는 지식경영활동 영역을 지식창출 및 획득, 지식표현, 지식활용, 지식공유 및 전파로 구분하였다. Alavi and Leidner(2001) 또한 지식경영활동을 지식의 창출, 저장, 전파, 그리고 활용이라는 네 가지 활동으로 구분한 바 있다. 신창호(2001)는 지식의 창조와 지식의 공유를 통하여 효과적으로 지식을 활용할 수 있는 활동을 지식경영활동이라 정의하였다. Lee and Choi(2003)는 지식경영활동이 지식의 창조·획득·개발·발전·구축 등으로 표현되

는 지식창조 단계와 공유·배포·전이·내재화 등으로 표현되는 공유단계, 저장·조직화·코드화·구체화·보유 등으로 구분되는 저장단계, 활용·사용·어플리케이션·이용·결합 등으로 표현되는 활용단계로 구성되어 있다고 주장하였다. Nonaka and Takeuchi(1995)는 지식창출 프로세스는 조직내에서 개인과 집단간 또는 조직간에 상호 암묵적이고 명시적인 지식을 공유하는 연속적인 과정을 의미한다고 하였으며, 김선아와 김영걸(2000)은 지식창출이란 지식의 파악, 지식의 획득, 지식의 개발 등을 통하여 지식을 만들어 내고 형상화하는 활동을 뜻한다고 하였다. Ruggles(1998)는 지식공유를 개인간 또는 조직간 지식이전 및 전이를 통한 체계화된 지식을 사용하는 활동으로 정의하였으며 Liebowitz(2001)는 지식공유는 개인이 소유한 지식을 자신이 속한 조직 내의 다른 구성원에게 전파하는 활동이라고 정의하였다. Ruggles(1998)는 지식경영 프로세스 관점에서 보면 지식경영활동을 통해 지식을 창출하고 획득된 지식을 사용하여 의사결정에 활용하고 기업의 지식구현에 활용하는 것을 지식경영에 있어 지식활용이라고 정의하였다. 본 연구에서는 여러 가지 지식경영활동 중에서 선행연구들이 공통적으로 언급하고 있는 지식의 창출, 공유 및 활용과 관련한 활동에 초점을 맞추고자 한다.

2. BSC를 활용한 지식경영 성과측정

재무 지표에 근거한 기존의 지식경영 성과측정방법은 비교적 객관적인 측정결과를 기업에게 제공해 온 것은 사실이다(민재형과 이영찬, 2004). 그러나 가시적인 자산보다 지식과 같은 무형자산에 의해 기업의 가치가 결정되는 현실에서 단기적이고 과거지향적인 재무 지표는 더 이상 기업의 지식경영성과를 평가할 수 있는 유일한 지표가 될 수 없게 되었다. 이러한 문제 인식에 따라 Kaplan and Norton(1996)은 기업이 추구하는 목표나 주요 성과요인을 제대로 이행하고 현재 진행 중인 사업에 대해 BSC를 개발하였다. BSC에는 실행의 결과를 나타내는 재무성과평가지표와 재무성과평가지표를 보완하면서 미래의 재무성과에 영향을 주는 지표인 고객, 내부 프로세스, 학습 및 성장관점과 관련된 성과평가지표 등 세 가지의 운영지표가 포함되어 있다. Arora(2002)는 BSC는 지식경영 지수의 개발과 활용을 가능하게 하여 조직에서 지식경영을 효과적으로 실천할 수 있게 한다고 주장하였다. 한편 민재형과 이영찬(2004)은 BSC는 지식경영활동이 이끌어낸 기업의 성과를 모니터링하고 이를 통해 조직의 지식경영전략을

수정할 수 있는 전략적 학습시스템으로서의 유용성도 갖는다고 주장하면서 지식경영의 성과를 나타내는 변수로 BSC의 고객성과(고객만족도 향상, 신규고객 창출, 기존 고객유지 등)와 재무성과(순이익 증가, 시장점유율 증가, 매출액 증가 등)를 선정하였다. 김승수(2004)는 BSC관점에서 지식경영의 비재무적 성과를 측정하는 변수로 고객만족, 조직구성원의 만족, 경쟁우위 등을 활용하였다. 이재은(2006)은 BSC의 학습 및 성장관점(직원들의 역량, 직원들의 학습능력, 상호협력, 직원들의 지식 및 기술수준, 새로운 아이디어 개발, 기술습득과 교육, 직원들의 만족도 등), 고객관점(고객만족도, 고객과의 우호관계, 고객요구에 부응 등), 내부프로세스 관점(업무 효율성, 업무수행시간 단축 등), 재무적 관점(총자산순이익률)에서 지식경영에 의한 기업의 경영성과를 파악하였다. 이근호(2005)는 지식경영의 성과를 측정하기 위해 BSC에서 고객 및 재무적 관점에서의 지표들을 선별(고객만족 증가, 시장점유율 증가, 수익성 증가, 매출액 증가 등)하여 사용하였다. 그리고 강병영과 김은정(2007)은 지식경영의 성과를 평가하기 위해 BSC의 재무적 성과로는 투자수익률 향상, 경제적 부가가치 변수를, 비재무적 성과로는 시장점유율 향상, 가치증대, 구성원의 자질과 능력향상 변수 등을 사용하였다. 박윤호와 한경석(2007)은 BSC관점에서 지식경영의 비재무적 성과를 측정하는 변수로 고객만족, 조직 구성원의 만족, 신속한 의사결정, 신시장 신제품 개발, 노사 문화 건전성 등을 채택하였다.

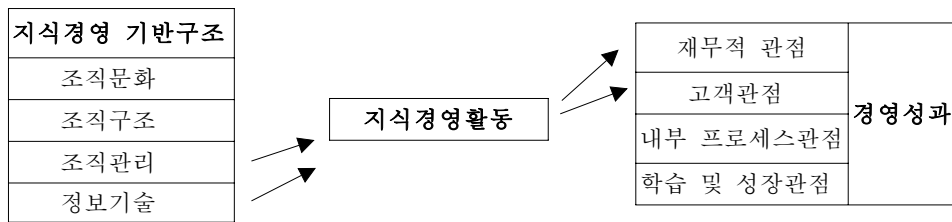
Ⅲ. 연구설계

1. 연구모형 및 가설설정

1.1 연구모형

본 연구에서는 앞에서 살펴본 이론적 배경을 토대로 지식경영 기반구조가 지식경영활동과 기업의 경영성과에 미치는 영향을 실증적으로 분석하고자 <그림 1>과 같은 연구모형을 제시한다. 지식경영 기반구조에 대한 앞의 선행연구(Wigg, 1995; Demarest, 1997; Probst, 1997; Gold et al., 2001; 김효근 등, 2001; Lee and Choi, 2003)에서 입증된 요인들, 즉 조직문화, 조직구조, 조직관리, 정보기술 등 4가지 기반구조요인을 독립변수로 선정하였으며, 이들 기반구조요인들에 대한 인식 및 수행정도를 측정하였다. 지식경영활동은 선행연구(Nevis et al.,

1995; Ruggles, 1998; Alavi and Leidner, 2001; Gold et al., 2001; 신창호, 2002; Lee and Choi, 2003)에서 구분한 바와 같이 여러 가지 지식경영활동 중에서 지식의 창출, 공유 및 활용과 관련한 활동의 인식 및 수행정도를 측정하였다. 경영성과는 BSC 방법론을 적용하였고, 선행연구(Kaplan and Norton, 1996; 민재형과 이영찬, 2004; 김승수, 2004; 이재은, 2006; 이근호, 2005; 강병영과 김은정, 2007; 박윤호와 한경석, 2007))에서 사용된 BSC의 각 관점별(기업의 현재 가치를 나타낼 수 있는 재무적 관점, 기업의 미래가치를 창출시킬 수 있는 핵심역량인 고객과의 관계성을 포함하는 고객관점, 직원의 지식수준과 역량을 포함하는 학습 및 성장관점, 경영프로세스의 탁월성을 포함하는 내부 프로세스관점) 주요 성과추정치를 추출하여 지식경영의 도입 실행 후 경영성과의 향상정도를 측정하였다.



<그림 1> 연구모형

1.2 가설설정

1.2.1 조직문화와 지식경영활동

Davenport et al.(1996)은 지식경영에 있어 상호 협력하는 조직문화는 지식전달 및 지식습득이 용이하여 지식창출로 이어지게 될 것이므로 조직문화는 지식경영활동을 보완하고 강화하여야 한다고 하였으며, O'Dell and Grayson(1999) 또한 협력은 자신의 정보와 지식을 먼저 개방하고 제공할 의지가 있을 때 가능하므로 효과적인 지식경영은 협력문화를 필요로 한다고 주장하였다. Kim and Mauborgne(1997)는 지식창조와 공유를 위해 조직문화 차원에 신뢰가 중요하다고 하였으며, O'Dell and Grayson(1999) 또한 신뢰는 정보교환에 대해 개방적이 되게 하고 지식 공유를 활발하게 만든다고 하였다. Park et al.(2004)은 지식경영 도입의 성공을 촉진시키기 위해 자유로운 정보공유가 필요하다고 하였으며 다른 사람과의 밀접한 작업, 팀 중심의 업무, 신뢰 등 조직의 문화적인 속성을

규명하였다. 결국 조직에 있어 협력과 신뢰라는 조직문화가 형성되어 있을 때 지식창출이 활발히 전개 되고 이를 공유 또는 활용하여 지식경영 성과가 도출 될 것으로 보고 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 1. 조직문화는 지식경영활동에 유의한 영향을 미칠 것이다.

1.2.2 조직구조와 지식경영활동

Zaltman(1986)은 조직구조에 있어 분권화가 높을수록 보다 많은 지식의 생성과 활용을 할 수 있다고 주장하였으며, Prokesch(1997)는 성공적인 지식경영을 실현하기 위해 전통적인 계층구조보다 사업단위의 관리자에게 권한을 위임하는 수평적이며 분권화된 조직이 적합하다는 것을 설명하면서 조직 구성원들이 부서 내에서나 부서 간에 지식을 효과적으로 이전하고 학습할 수 있는 조직구조를 제안하였다. Powell(1998)은 지식탐색과 지식창출을 기반으로 하는 조직의 핵심 역량으로 인해 지식의 확산, 기술개발, 학습 등을 위해 조직내 개방적 의사소통이 중요하다고 하였다. 이처럼 분권화된 조직에서는 의사소통이 원활하여 지식창출, 공유 및 활용이 활발하게 되어 경영성과로 도출될 것으로 보고 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 2. 조직구조는 지식경영활동에 유의한 영향을 미칠 것이다.

1.2.3 조직관리와 지식경영활동

Davenport et al.(1996)은 지식경영의 성공요인으로 최고경영자의 리더십이 중요하다고 하였으며, Ruggles(1998)는 지식경영을 조직전체로 확산시키고자 할 때 최고경영자는 능동적이며 보완적인 관리역할을 수행하여야 한다고 하였다. 김상수와 김용우(2000)는 최고경영자의 지식경영에 대한 관심과 비전 제시, 필요한 예산 및 인력 배정 등이 지식경영의 성과에 유의한 영향을 미치는 것으로 밝혔다. 한편 Marshall et al.(1996)은 지식에 기초한 질적 평가와 보상이 이루어질 때 조직 구성원들이 자신의 지식이 노출되는 위험을 감수하고 지식활동에 동참하게 된다고 하였으며, Lank(1997)는 지식을 공유하는데 있어 조직 구성원들의 자발적인 노력과 보상을 위한 체계의 필요성을 강조하였다. 김상수와 김용우(2000)의 연구에서도 지식경영의 평가와 보상체계가 지식경영에 유의한 영향을 나타내었으며, McDermott and O'Dell(2001)은 기업 사례연구를 통해 보상시스템이 지식공유를 촉진한다고 밝혔다. 이처럼 지식경영에 대한 최고경영자의 관심과 지원, 적절한 보상체계와 공정한 평가체계가 지식경영활동을 촉진시키게

되어 경영성가로 도출될 것으로 보고 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 3. 조직관리는 지식경영활동에 유의한 영향을 미칠 것이다.

1.2.4 정보기술

Bawden(1986)은 지식경영에 있어 정보기술과 정보 환경의 중요성을 이야기 하면서 정보기술이 지식경영의 동인이라고 하였으며, Gold et al.(2001) 또한 정보기술은 지식경영을 하는데 있어 지식의 생성과 이전에 핵심적인 요소라 하였다. Roberts(2000)는 코드화된 지식과 암묵적인 지식 이전의 프로세스에서 정보기술은 지식이전을 향상시킬 수 있다고 하였으며, Handzic(2004)은 정보기술은 지식생성, 공유, 보존 및 발견 프로세스를 향상시킬 수 있음을 설명하였다. 한편 Alavi and Leidner(1999)는 지식경영활동은 지식을 활용하여 업무하는 조직 구성원이 주체가 되어 모든 프로세스를 추진한다는 점에 있어 지식의 효율적인 관리를 위해 정보기술을 활용하지 않고는 사실상 지식경영은 불가능하다고 하면서, 지식경영의 도입에 있어 정보기술 기반의 지식관리시스템(조직 지식의 코드화, 지식 수집, 지식 통합 및 확산을 용이하게 하기 위해 특별히 설계된 정보시스템)의 도입을 주장하였다. 이처럼 정보기술의 활용 없이는 지식공유는 물론 지식경영활동이 어렵게 될 수 있을 것이므로 지식근로자의 정보기술 활용능력 및 숙련도, 지식관리시스템 구축 등에 따라 지식경영활동과 경영성가에 보다 큰 영향을 미칠 것으로 보고 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 4. 정보기술은 지식경영활동에 유의한 영향을 미칠 것이다.

1.2.5 지식경영활동과 경영성과

지식을 활용함으로써 경쟁우위를 확보한 경우 지식의 재사용을 통해 원가를 절감할 수 있으며, 이러한 기존의 지식은 새로운 지식을 생성하는데 활용함으로써 조직의 생산성이 향상된 사례도 제시되고 있다(Hansen et. al., 1999). Tuomi(2000)는 지식은 데이터로부터 출발하여 생성, 축적, 공유, 학습이라는 일련의 과정을 거치면서 끊임없이 기업 내에서 개인과 부서차원의 업무프로세스에 영향을 미친다고 주장을 하였다. Ruggles(1998)는 조직내에서 활용되는 지식은 조직의 업무를 효율화시키고 지식습득을 통해 고객 니즈에 맞는 제품을 개발하고 신사업 및 비즈니스 가치 창출을 도출하게 된다고 하였다. Lynn(1998)은 지식경영에 의해 산출된 고객자본은 주로 마케팅 채널에 관한 지식과 고객관계로 구성되어 있는 것으로 주장을 하였다. Cohen and Levinthal(1990)은 조직외부로

부터 입수한 지식을 바탕으로 새로운 지식을 창출하고 공유하는 능력 여부에 따라 조직의 성과와 혁신에 미치는 정도에 차이가 있을 수 있다고 주장하였다. 지식창출 및 공유 능력이 높은 조직은 새로운 지식을 통해 운영의 효율성을 높일 수 있으며, 조직의 지식이 축적됨에 따라 조직의 사업성과가 향상되고 따라서 새롭게 습득한 지식의 활용을 통해 이윤을 높일 수 있다. 결과적으로 새로운 지식을 창출하고 공유하며 활용하는 능력이 높을수록 사업성과도 높다는 것이다. 최만기와 신창호(2003)는 지식의 창조 없이는 지식경영의 목적을 기본적으로 달성할 수 없고, 지식이 창조되었다 하더라도 그 지식을 구성원이 공유하지 않는다면 부가가치의 증대나 핵심역량의 제고를 통한 경쟁력 향상은 불가능하다고 하였다. 이처럼 지식경영활동을 통해 프로세스를 혁신하고 고객과의 관계를 강화시키며 내부 학습역량을 강화시킴으로써 경영성과를 높일 수 있다고 보고 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 5-1. 지식경영활동은 재무관점의 경영성과에 유의한 영향을 미칠 것이다.

가설 5-2. 지식경영활동은 고객관점의 경영성과에 유의한 영향을 미칠 것이다.

가설 5-3. 지식경영활동은 내부 프로세스관점의 경영성과에 유의한 영향을 미칠 것이다.

가설 5-4. 지식경영활동은 학습 및 성장관점의 경영성과에 유의한 영향을 미칠 것이다.

2. 연구변수의 조작적 정의 및 측정방법

연구변수 각각에 대하여 <표 1>과 같이 조작적으로 정의하고, 연구변수의 조작적 정의를 통하여 설문문항을 개발하고, 이를 근거로 측정도구를 개발하였다.

<표 1> 연구변수의 조작적 정의 및 관련문헌

연구변수	조작적 정의	측정항목 구성내용	관련문헌
조직문화	조직 구성원들간에 협력하고 신뢰하는 정도	조직 구성원간 신뢰 부서간 업무협력 조직 구성원간 상호협력 팀 중심의 업무	Davenport et al.(1996) Kim & Mauborgne(1997) O'Dell & Grayson(1999) Park et al. (2004)
	업무의	조직구성원 각 업무의 전문성	Zaltman(1986)

조직구조	분권화 정도	부서간 개방적 의사소통 업무처리의 권한과 책임	Prokesch(1997) Powell(1998)
조직관리	최고경영자의 지원, 공정한 평가와 보상 정도	최고경영자의 관심과 참여 인적 물적 자원의 지원정도 지식경영의 필요성 인식정도 성과책임 및 보상정도 성과측정지표 보상에 대한 공정성	Davenport et al.(1996) Marshall et al.(1996) Lank(1997) Ruggles(1998) 김상수와 김용우(2000) McDermott & O'Dell(2001)
정보기술	정보기술의 숙련도와 활용 정도	정보기술 활용능력 및 숙련도 정보기술 사용의 만족도 지식관리시스템 구축	Bawden(1986) Alavi & Leidner(1999) Roberts(2000) Gold et al.(2001) Handzic(2004)
지식경영 활동	지식을 창출, 공유 및 활용 하는 행위	새로운 지식창출 정도 지식의 재생산 정도 자발적인 지식공유 암묵적 지식을 매뉴얼화 지식교환 정도 문제해결의 지식활용도	Nonaka & Takeuchi(1995) Ruggles(1998) 김선아와 김영결(2000) Alavi and Leidner(2001) Liebowitz(2001) 신창호(2001) Lee and Choid(2003)
경영성과	재무관점의 경영성과 향상정도	매출액 증가율	Cohen & Levinthal(1990) Kaplan & Norton(1996) Ruggles(1998) Lynn(1998) Hansen et.al(1999) Tuomi(2000) 최만기와 신창호(2003) 민재형과 이영찬(2004) 김승수(2004) 이근호(2005) 이재은(2006) 강병영과 김은정(2007) 박윤호와 한경석(2007)
		총자산이익률	
		시장점유율 증가	
		순이익 증가율	
	고객관점의 경영성과 향상정도	고객유지율	
		고객만족도	
		신규고객 창출	
		고객요구에 부응	
	내부프로세스 관점의 경영성 과 향상정도	업무 효율성	
		업무 수행시간 단축	
		신제품/서비스 개발정도	
		신속한 의사결정	
학습 및 성장 관점의 경영 성과 향상정도	직원의 만족도		
	직원의 생산성		
	직원의 학습능력		
	직원의 지식 및 기술수준		

IV. 실증 분석

1. 자료수집 및 표본의 특성

본 연구를 위한 표본선정은 국내 지식경영활동을 추진하고 있는 상장기업

(코스닥 기업 포함)을 중심으로 각종 언론매체와 지식경영 관련 학회에서 지식경영실천기업으로 소개된 바 있는 기업들을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 미리 확보된 기업의 주소와 부서를 파악하여 설문에 응답해 줄 것을 요청하는 편지와 함께 설문지 각 1부, 등기우표를 붙인 반송용 봉투를 송부하였으며, 설문지를 발송한 후 설문에 응답해 줄 것을 요청하는 독려전화와 문의사항을 설명해주었다. 설문 응답지 회수도 인편에 의한 회수 및 우편, FAX, E-mail을 병행하여 회수하였다. 본 연구의 설문 응답자는 연구 목적상 기업 내의 전반적인 상황을 통찰하고 있는 중역이나 지식경영을 기획하고 운영하는 부서의 담당실무자를 대상으로 조사하였다. 분석의 단위는 1개 기업 당 하나의 설문에 응답하도록 하였다. 응답 배포된 설문에 참여한 97개 업체에서 회수된(2009년 4월 13일부터 6월 20일까지, 회수율 약 52%) 설문지 중 중심화 경향 및 극단화 경향이 뚜렷하거나 응답의 누락이 너무 심한 6부를 분석에서 제외시켜 사용된 설문지는 모두 91부이었다. 모든 설문방식은 리커트(Likert)식 5점 척도로 조사하였으며, 자료에 대한 분석을 위해 SPSS 10.0을 이용하여 기술통계량 산출과 요인분석 및 신뢰도 분석 등을 실시하였다. 또한 연구모형의 확인과 가설검증을 위하여 AMOS 5.0을 통한 구조방정식 모형을 이용하였다. 표본에 대한 빈도분석결과인 <표 2>에서 보는 바와 같이, 산업별 구성비율의 경우 제조업체가 가장 많은 것(35.1%)으로 나타났으며 지식경영 추진기간에 있어서는 1년에서 3년 미만 추진된 기업의 표본비율(42.9%)이 가장 높은 것으로 나타났다.

<표 2> 표본에 대한 빈도분석

변수	구분	빈도	비율(%)
산업	제조업	32	35.1
	정보통신업	18	19.8
	금융 및 보험업	16	17.6
	컨설팅 및 사업서비스업	18	19.8
	건설업	2	2.2
	도·소매 유통업	3	3.3
	기타	2	2.2
	계	91	100.0
추진기간	1년 미만	7	7.6
	1-3년 미만	39	42.9
	3-5년 미만	28	30.8
	5년 이상	17	18.7
	계	91	100.0

2. 측정문항의 신뢰도 및 타당성 분석

본 연구의 가설을 검증하기 위해서 설문문항이 연구의 목적에 적합한 것인지를 알아보고 측정문항들의 내적 일관성을 검증하기 위하여 Cronbach's Alpha 계수를 확인해 본 결과, <표 3>에서 보듯이 0.7012에서 0.8865의 분포를 보여 전체적으로 측정변수들의 신뢰도는 양호한 것으로 인식되며,²⁾ 또한 항목대 전체 상관관계로 제시되는 차원성 검증³⁾결과 역시 매우 적절한 것으로 나타났다. 또한 변수들에 대한 측정도구의 개념과 타당성을 측정하기 위해 요인분석⁴⁾(factor analysis)을 실시한 결과 <표 3>과 같이 지식경영 기반구조 요인은 총 4개가 전체 분산의 69.425%, 지식경영활동 요인은 단일차원으로 분류되어 전체 분산의 71.617%, 그리고 경영성과 요인⁵⁾은 총 4개가 전체 분산의 70.469%를 설명⁶⁾하고 있으며, 요인적재량(factor loading)⁷⁾또한 모두 0.5 이상으로서 동일한 개념을 측정하기 위한 문항으로 구성되어 있는 것으로 파악되었다. 따라서 본 연구에 있어 구성 개념 타당성은 충분히 확보되었다고 볼 수 있다.

<표 3> 측정문항의 신뢰도 및 타당성 분석결과

지식경영 기반구조 측정문항		요인적재량			
조직 문화	조직구성원간 신뢰	0.839	0.249	-0.110	0.230
	부서간 업무협력	0.766	-0.212	0.213	-0.249
	조직구성원간 상호협력	0.803	-0.087	0.237	0.201
	팀중심의 업무	0.781	0.213	0.160	0.191
조직 구조	조직구성원 각 업무의 전문성	0.205	0.696	0.192	-0.270
	부서간 개방적 의사소통	0.257	0.801	-0.047	0.132
	업무처리의 권한과 책임	-0.186	0.776	0.039	0.164
조직 관리	최고경영자의 관심과 참여	0.192	0.014	0.851	0.265
	인적 물적 자원의 지원정도	-0.139	-0.113	0.784	0.016
	지식경영의 필요성 인식정도	0.165	0.238	0.719	-0.014
	성과책임 및 보상정도	-0.220	0.252	0.765	0.058
	성과측정지표	0.114	0.211	0.686	-0.143
	보상에 대한 공정성	0.173	-0.184	0.738	0.130
정보	정보기술 활용능력 및 숙련도	0.201	0.032	-0.042	0.781

2) 일반적으로 Cronbach's Alpha 계수가 0.6 이상이면 사회과학분야에서는 신뢰도가 높은 것으로 인식한다.

3) 차원성에 대한 검증방법으로는 가장 일반적인 Nunnally가 제시한 DSM을 이용하였다(Nunnally, 1978).

4) 주성분분석 방법을 이용하였으며, 회전방식은 Varimax 방법을 이용하였다.

5) 분석과정에서 단일차원성을 저해시키는 항목 2개(시장점유율 증가, 신제품/서비스 개발정도)가 제거되었다.

6) 연구하는 주제에 따라 요구되는 설명 비율이 다르지만 사회과학분야에서는 총분산의 60% 정도를 설명해주는 요인까지 선정하는 것이 일반적이다.

7) 각 변수와 요인간의 상관관계 정도를 나타내는 요인적재량에 대해서는 일반적으로 0.4 이상이면 유의한 변수로 인정한다.

기술	정보기술 사용의 만족도	0.137	-0.163	0.056	0.803
	지식관리시스템 구축	0.280	0.212	0.046	0.752
Eigen Value		3.593	3.248	2.769	1.498
Pct of Var		22.456	20.300	17.306	9.363
Cum of Pct		22.456	42.756	60.062	69.425
Cronbach's Alpha		0.8673	0.8129	0.7012	0.8647
지식경영활동 측정항목		요인적재량			
지식 경영 활동	새로운 지식창출 정도	0.814			
	지식의 재생산 정도	0.768			
	자발적인 지식공유	0.597			
	암묵적 지식을 매뉴얼화	0.704			
	지식교환 정도	0.744			
	문제해결의 지식활용도	0.609			
Eigen Value		4.297			
Pct of Var		71.617			
Cum of Pct		71.617			
Cronbach's Alpha		0.8865			
경영성과 측정항목		요인적재량			
재무 성과	매출액 증가율	0.717	-0.076	0.153	0.153
	총자산이익률	0.706	0.191	-0.236	-0.201
	순이익 증가율	0.667	0.028	0.299	0.050
고객 성과	고객유지율	-0.269	0.789	-0.103	0.197
	고객만족도	0.132	0.696	0.219	-0.076
	신규고객 창출	0.194	0.837	-0.235	0.114
	고객요구에 부응	-0.123	0.681	0.141	-0.230
내부 프로 세스 성과	업무 효율성	-0.157	0.138	0.719	-0.233
	업무 수행시간 단축	0.252	-0.103	0.811	0.154
	신속한 의사결정	-0.160	0.107	0.691	0.158
학습 및 성장 성과	직원의 만족도	0.157	0.197	0.197	0.675
	직원의 생산성	-0.221	-0.085	0.085	0.771
	직원의 학습능력	0.165	0.215	-0.203	0.802
	직원의 지식 및 기술수준	0.011	-0.057	-0.018	0.737
Eigen Value		3.406	2.751	2.324	1.393
Pct of Var		24.329	19.650	16.600	9.950
Cum of Pct		24.329	43.979	60.519	70.469
Cronbach's Alpha		0.8583	0.7484	0.8499	0.8183

3. 연구변수의 확인적 요인분석

확인적 요인분석(CFA)은 요인들을 추출해 내기는 하지만 분석의 초점은 추출해 낸 요인들이 과연 원래의 모집단을 대표하고 있는가에 쏠리는 것이다(채서일, 2003). 연구모형의 확인적 검증을 위해 AMOS 5.0을 사용하여 확인적 요

인분석을 실시한 결과, 본 연구에서 사용된 측정항목의 요인적재량이 통계적으로 0.6 이상으로서 각 구성개념간의 집중타당도와 단일 차원성이 확보되고 있고, 지표의 내적 일관성을 측정하는 개념 신뢰도(CR)값이 모든 요인에서 0.7 이상을 보여주고 있어 만족할만한 신뢰도가 확보되었다.

<표 4> 확인적 요인분석 및 신뢰성 분석결과

요인	변수	요인적재량	개념신뢰도	분산추출값
조직문화	조직구성원간 신뢰	0.734	0.807	0.703
	부서간 업무협력	0.715		
	조직구성원간 상호협력	0.780		
	팀중심의 업무	0.805		
조직구조	조직구성원 각 업무의 전문성	0.874	0.832	0.725
	부서간 개방적 의사소통	0.794		
	업무처리의 권한과 책임	0.780		
조직관리	최고경영자의 관심과 참여	0.820	0.833	0.850
	인적 물적 자원의 지원정도	0.677		
	지식경영의 필요성 인식정도	0.741		
	성과책임 및 보상정도	0.852		
	성과측정지표	0.788		
정보기술	보상에 대한 공정성	0.878	0.877	0.732
	정보기술 활용능력 및 숙련도	0.759		
	정보기술 사용의 만족도	0.674		
지식경영 활동	지식관리시스템 구축	0.680	0.863	0.691
	새로운 지식창출 정도	0.878		
	지식의 재생산 정도	0.834		
	자발적인 지식공유	0.872		
	암묵적 지식을 매뉴얼화	0.660		
	지식교환 정도	0.804		
재무성과	문제해결의 지식활용도	0.821	0.811	0.657
	매출액 증가율	0.665		
	총자산이익률	0.893		
고객성과	순이익 증가율	0.840	0.886	0.776
	고객유지율	0.719		
	고객만족도	0.884		
	신규고객 창출	0.899		
내부프로 세스성과	고객요구에 부응	0.755	0.858	0.757
	업무 효율성	0.764		
	업무 수행시간 단축	0.798		
학습 및 성장성과	신속한 의사결정	0.801	0.791	0.722
	직원의 만족도	0.761		
	직원의 생산성	0.825		
	직원의 학습능력	0.839		
	직원의 지식 및 기술수준	0.866		

또한 신뢰도의 측정기준으로 평균분산추출값(AVE)을 들 수 있다(김계수, 2001). 분산추출값은 0.5 이상이면 측정지표들이 신뢰도가 있다고 할 수 있는데 요인들 모두가 수용가능 기준을 상회하여 신뢰도에는 이상이 없는 것으로 나타났다(<표 4>, <표 5>참조).

<표 5> 연구변수의 내적일관성 및 판별타당성

	조직 문화	조직 구조	조직 관리	정보 기술	지식 경영 활동	재무 성과	고객 성과	내부 프로세스	학습 성장 성과
조직 문화	0.703								
조직 구조	0.172**	0.725							
조직 관리	0.106**	0.272**	0.850						
정보 기술	0.102**	0.000	0.004	0.732					
지식 경영 활동	0.127**	0.005	0.116**	0.052*	0.691				
재무 성과	0.000	0.003	0.182**	0.000	0.000	0.657			
고객 성과	0.094**	0.173**	0.216**	0.001	0.002	0.051*	0.776		
내부 프로세스	0.003	0.000	0.101**	0.052*	0.000	0.000	0.051*	0.757	
학습 성장 성과	0.000	0.006	0.213**	0.000	0.001	0.053*	0.008	0.019	0.722

주) ** Correlation is significant at the 0.01 level(2-tailed).
 * Correlation is significant at the 0.05 level(2-tailed).

4. 가설검증 및 경로분석

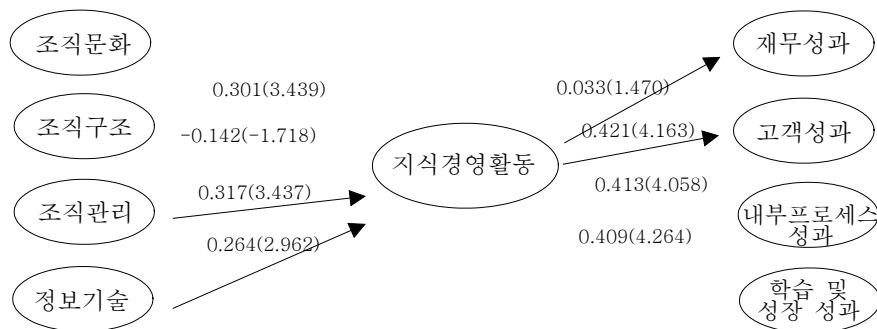
본 연구에서 구조방정식 모형을 분석하기 위한 통계패키지로 AMOS 5.0을 이용하였다. 앞에서 설정된 <그림 1>의 연구모형의 적합도⁸⁾와 모수들을 추정하기 위한 모수추정법은 추정변수들의 다변량 정규분포를 가정하는 Maximum Likelihood 추정방법을 이용하였다. 연구모형의 적합도 지수를 살펴보면 <표

8) 분석모형의 적합도를 평가하는 적합지수로써 χ^2 (Chi-square)통계량, GFI(Goodness of Fit Index), AGFI(Adjusted Goodness of Fit Index), NFI(Normed Fit Index), CFI(Comparative Fit Index), RMR(Root Mean Square Residual)등을 사용하였다.

6>과 같이 $\chi^2=15.425$, 자유도(d.f)=5, $p=0.000$, GFI=0.929, AGFI=0.812, NFI=0.960, CFI=0.944, RMR=0.049 등으로 나타나 모든 지수에서 만족할만한 수준을 확보하였다. 따라서 본 연구에서 제시된 모형은 모형적합도가 충족되었다고 볼 수 있다. 본 연구에서 구성한 연구모형을 검증한 결과는 <그림 2>와 같고, 가설경로의 검정 결과는 <표 7>과 같다.

<표 6> 구조방정식 모형의 적합도

비교기준	χ^2/df	p값	GFI	AGFI	NFI	CFI	RMR
요구수준	1~5사이	$p < 0.001$	0.9이상	0.8이상	0.9이상	0.9이상	0.08이하
분석결과	3.085	0.000	0.929	0.812	0.960	0.944	0.049



<그림 2> 연구모형의 분석결과

<표 7> 연구가설의 검정 결과

가설	가설경로		표준화 경로계수	t값	p	결과
	From	To				
가설 1	조직문화	→ 지식경영활동	0.301	3.439	0.007***	채택
가설 2	조직구조	→ 지식경영활동	-0.142	-1.718	0.709	기각
가설 3	조직관리	→ 지식경영활동	0.317	3.437	0.031**	채택
가설 4	정보기술	→ 지식경영활동	0.264	2.962	0.069*	채택
가설5-1	지식경영활동	→ 재무성과	0.033	1.470	0.638	기각
가설5-2	지식경영활동	→ 고객성과	0.421	4.163	0.000***	채택
가설5-3	지식경영활동	→ 내부프로세스 성과	0.413	4.058	0.020**	채택
가설5-4	지식경영활동	→ 학습 및 성장 성과	0.409	4.264	0.000***	채택

주) * $p < .10$, ** $p < .05$, *** $p < .01$.

조직문화가 지식경영활동에 미치는 영향을 분석한 결과 조직문화는 경로계수 0.301($t=3.439$, $p=0.007$)로 지식경영활동에 통계적으로 유의한 영향을 주고 있는 것으로 나타났다. 이는 조직에 있어 협력과 신뢰라는 조직문화가 형성되어 있을 때 지식창출이 활발히 전개 되고 이를 공유하고 활용하는 지식경영활동이 강화된다는 사실을 의미하는 것이다. 따라서 조직문화는 지식경영활동에 유의한 영향을 미칠 것이라는 (가설 1)은 채택되어진다.

조직구조가 지식경영활동에 미치는 영향을 분석한 결과 조직구조는 경로계수 -0.142($t=-1.718$, $p=0.709$)로 지식경영활동에 통계적으로 유의하지 않게 나타났다. 이는 조사대상 기업의 경우 지식관리자에게 권한과 책임을 위임하는 분권화된 조직, 조직 구성원들이 부서 내에서나 부서 간에 지식을 효과적으로 이전하고 학습할 수 있는 개방적 의사소통 및 수평적 조직구조가 제대로 정착되지 않았기 때문인 것으로 판단된다. 따라서 조직구조는 지식경영활동에 유의한 영향을 미칠 것이라는 (가설 2)는 기각되어진다.

조직관리가 지식경영활동에 미치는 영향을 분석한 결과 조직관리는 경로계수 0.317($t=3.437$, $p=0.031$)로 지식경영활동에 통계적으로 유의하게 나타났다. 이는 최고경영자의 지식경영에 대한 관심과 적극적인 지원(필요한 예산 및 인력 배정 등), 공정한 평가체계와 적절한 보상체계가 지식경영활동을 촉진시키게 된다는 사실을 의미하는 것이다. 따라서 조직관리는 지식경영활동에 유의한 영향을 미칠 것이라는 (가설 3)은 채택되어진다.

정보기술이 지식경영활동에 미치는 영향을 분석한 결과 정보기술은 경로계수 0.264($t=2.962$, $p=0.069$)로 지식경영활동에 통계적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 정보기술 기반의 지식관리시스템이 구축되고 지식근로자의 정보기술 활용능력 및 숙련도가 높을수록 지식경영활동이 활발히 전개된다는 사실을 의미하는 것이다. 따라서 정보기술은 지식경영활동에 유의한 영향을 미칠 것이라는 (가설 4)는 채택되어진다.

지식경영활동이 재무성파에 미치는 영향을 분석한 결과 지식경영활동은 경로계수 0.033($t=1.470$, $p=0.638$)으로 재무적 관점에 미치는 영향은 통계적으로 유의성이 없는 것으로 나타났다. 이는 조사대상 기업의 경우 지식경영의 도입 및 추진기간이 평균 3년 정도로 지식경영을 도입 실천 운영하여 재무성파에까지 연결하기에는 비교적 기간이 짧고, 또한 지식경영활동이 단기적으로 기업의 재무적 성과에 영향을 미치기 보다는 장기적으로 긍정적인 효과를 주는 것이므로 지식경영활동의 강화에 따른 재무적 관점에 대한 경영성파는 많은 시간이 필요한 것으로 판단된다. 따라서 지식경영활동이 재무관점의 경영성파에 유의한 영

향을 미칠 것이라는 (가설 5-1)은 기각되어진다.

지식경영활동이 고객성장에 미치는 영향을 분석한 결과 지식경영활동은 경로계수 0.421($t=4.163$, $p=0.000$)로 고객관점에 미치는 영향은 통계적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 지식경영활동이 활발할수록 개인과 부서 차원의 고객관리 정보공유 및 활용과 연계하여 고객 니즈에 맞는 제품을 개발하고 고객대응능력을 높여 고객만족도 향상은 물론 기존 고객유지 및 신규고객창출 등의 고객관점의 경영성장에 긍정적인 영향을 미친다는 사실을 의미하는 것이다. 따라서 지식경영활동의 수준이 고객관점의 경영성장에 유의한 영향을 미칠 것이라는 (가설 5-2)은 채택되어진다.

지식경영활동이 내부프로세스성장에 미치는 영향을 분석한 결과 지식경영활동은 경로계수 0.413($t=4.058$, $p=0.020$)로 내부프로세스관점에 미치는 영향은 통계적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 외부에서 획득된 지식 또는 조직 내부에서 생성된 지식이 서로 공유되고 업무프로세스에 활용될 때 개인과 부서 차원의 업무 효율성을 높이고 업무수행시간 단축, 신속한 의사결정 등 내부프로세스관점의 경영성장에 긍정적인 영향을 미친다는 사실을 의미하는 것이다. 따라서 지식경영활동이 내부프로세스관점의 경영성장에 유의한 영향을 미칠 것이라는 (가설 5-3)은 채택되어진다.

지식경영활동이 학습 및 성장성장에 미치는 영향을 분석한 결과 지식경영활동은 경로계수 0.409($t=4.264$, $p=0.000$)로 학습 및 성장관점에 미치는 영향은 통계적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 기업내에서 지식의 창출, 공유, 활용이라는 일련의 과정을 끊임없이 거치는 지식경영활동을 통해 새로운 혁신적 지식을 지속적으로 생성하여 가치창출에 활용하고 내부 학습역량을 강화시킴으로써 직원의 만족도 및 생산성 향상, 지식 및 기술수준 향상 등 학습 및 성장관점의 경영성장을 높일 수 있다는 사실을 의미하는 것이다. 따라서 지식경영활동이 학습 및 성장관점의 경영성장에 유의한 영향을 미칠 것이라는 (가설 5-4)는 채택되어진다.

V. 결 론

본 연구는 국내 기업에 있어서 지식경영 기반구조가 지식경영활동과 기업의 경영성장에 어떠한 영향을 미치는지를 BSC 모형을 통해 실증적으로 규명하고자 하였다. 그 결과, 조직문화, 조직관리, 정보기술 등의 지식경영 기반구조 요

인은 지식경영활동에 유의적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그러나 조직구조 요인은 선행연구와 달리 지식경영활동에 유의적인 영향을 미치지 않는 것으로 나타났는데, 이는 보다 많은 지식의 생성, 공유 및 활용을 위해서는 지식관리자에게 권한을 위임하는 수평적이며 분권화된 조직구조의 정착이 필요함을 시사해 주는 결과라고 판단할 수 있겠다. 한편 지식경영활동은 고객, 내부프로세스, 학습 및 성장관점의 경영성과에 유의적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그러나 재무성과에는 유의적인 영향을 미치지 않는 것으로 나타났는데, 이는 지식경영활동의 강화에 따른 재무적 관점에 대한 경영성과는 장기적인 시간이 필요한 것임을 시사해 주는 결과라고 판단된다. 이러한 본 연구의 시사점 및 기여점을 정리하면 다음과 같다.

첫째, 기존 연구의 지식경영 평가는 재무적인 성과에 주안점을 두고 이루어짐에 따라 전사적 차원에서의 경영성과 측정에 한계가 있었다. 이에 본 연구는 지식경영의 도입과 추진을 통하여 나타나는 기업의 경영성과를 장기적 목표와 단기적 목표 간의 균형을 통한 객관적 측정을 도모하는 경영성과 평가도구인 BSC를 활용하여 비재무적 및 재무적 성과를 4가지 관점에서 분석함으로써 실질적이고 구체적인 지식경영 효과측정이 가능하게 되었다. 그 결과 지식경영활동이 경영성과에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났으므로 우리나라 기업들이 지식경영을 도입 추진하여 지속적으로 운영해야 할 당위성과 필요성을 제시해 준 연구라고 할 수 있다. 둘째, 본 연구의 실증분석에서 도출된 지식경영 기반구조와 지식경영활동과의 관계, 성과측정 지표는 기업들이 더욱 체계적이고 효율적인 지식경영 도입 및 실천이 이루어질 수 있도록 가이드라인 역할과, 동종 경쟁기업간 비교할 수 있는 기본 틀을 제시할 것으로 기대된다.

한편 본 연구의 한계점 및 향후 연구방향을 제시하면 다음과 같다.

첫째, 표본 수가 91개로서 지식경영의 BSC 경영성과에 대한 분석결과를 산업 전반으로 확대하여 일반화하기 부족하다는 것이다. 또한 경영성과의 측정에 있어서 객관적, 정량적 자료수집의 어려움으로 인하여 설문 응답자들이 인지하고 있는 성과 향상정도를 측정함으로써 응답자의 주관이 개입될 수도 있다. 따라서 향후 연구에서는 광범위한 표본추출이 요망되며 객관적, 정량적 효과를 측정할 수 있는 적절한 기준 및 도구의 개발과 설문 문항의 수정이 필요하겠다. 둘째, 지식경영 기반구조 요인은 변화하지 않는 것이 아니라 시간의 흐름에 따라 조금씩 변화할 것이다. 따라서 중요 요인의 변화를 초래하는 인자(factors)에 대한 연구 및 일정기간에 걸친 종단적 연구(longitudinal study)가 절실히 수행될 필요가 있다.

참고문헌

1. 강병영·김은정(2007), “지식경영 성공요인이 지식경영활동과 경영성과에 미치는 영향에 관한 연구”, 정보시스템연구, 제16권 제2호, pp.145-169.
2. 김계수(2001), Amos 구조방정식 모형, 서울 SPSS 아카데미.
3. 김상수·김용우(2000), “지식경영 성공요인에 관한 실증적 연구”, 경영학연구, 제29권 제4호, pp.583-616.
4. 김선아, 김영걸(2000), “조직지식 창출 프로세스에 관한 탐색적 연구”, 지식경영연구, 제1권 제1호, pp.91-107.
5. 김승수(2004), “지식경영 성공요인과 지식공유, 조직성과간의 연계성에 관한 연구”, 단국대학교 대학원 박사학위 논문.
6. 김효근·권희영·정성희(2001), “조직의 지식경영 준비도(Readiness) 측정 도구 개발에 관한 연구”, 지식경영연구, 제2권 제1호, pp.45-63.
7. 민재형·이영찬(2004), “지식경영의 역량, 활동, 성과에 관한 실증연구”, 고객만족경영연구, 제6권 제1호, pp.123-155.
8. 박윤호·한경석(2007), “지식경영이 기업성과에 미치는 영향에 관한 연구”, 인터넷비즈니스연구, 제8권 제2호, pp.251-275.
9. 신창호(2001), “연구개발집단의 자원, 제도적 특성, 지식경영활동 및 지식경영성과”, 계명대학교 대학원 박사학위 논문.
10. 이근호(2005), “지식경영전략이 지식경영활동과 기업성과에 미치는 영향에 관한 연구”, 명지대학교 금융지식연구소, 지식연구, 제3권 제1호, pp.146-166.
11. 이재은(2006), “지식경영실천유형과 경영성과와의 관계에 관한 연구”, 서강대학교 대학원 박사학위 논문.
12. 채서일(2003), 사회과학 조사방법론, 학현사.
13. 최만기·신창호(2003), “자원기반이론과 제도화이론에 기초한 연구개발 집단의 지식경영 연구모형”, 지식경영연구, 제4권 제2호, pp.35-53.
14. Alavi, M. and D. E. Leidner(1999), “Knowledge Management Systems: Issues, Challenges, and Benefits”, *Communications of the Association for Information Systems*, Vol.1, No.7, pp.1-37.
15. Alavi, M. and D. E. Leidner(2001), “Knowledge Management and Knowledge Management Systems: Conceptual Foundation and Research Issues”, *MIS Quarterly*, Vol.25, No.1, pp.107-136.

16. Arora, R.(2002), "Implementing KM-A Balanced Score Card Approach", *Journal of Knowledge Management*, Vol.6, No.3, pp.240-249.
17. Bawden, D.(1986), "Information Systems and the Stimulation of Creativity", *Journal of Information Science*, Vol.12, No.5, pp.203-216.
18. Cohen, W. and D. Levinthal(1990), "Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation", *Administrative Science Quarterly*, Vol.35, pp.128-152.
20. Davenport, T. H., Sirkka, L. Jarvenppa and Michael C. Beers(1996), "Improving Knowledge Work Processes", *Sloan Management Review*, Summer, Vol.37, No.4.
21. Demarest, M.(1997), "Understanding Knowledge Management", *Long Range Planning*, 30(3), pp. 374-384.
22. Gold, A. H., Malhotra, A. and A. H., Segars(2001), "Knowledge Management: an Organizational Capabilities Perspective", *Journal of Management Information Systems*, Vol.18, No.1, pp.185-214.
23. Handzic, M.(2004), *Knowledge Management: Through the Technology Glass*, World Scientific Publishing, Toh Tuck Link, Singapore.
24. Hansen, M. T., Nohria, N. and T. Tierney(1999), "What's Your Strategy for Managing Knowledge?", *Harvard Business Review*, Vol.77, No.2, pp.106-116.
25. Ichijo, K., Krogh, G. and I. Nonaka(1998), "Knowledge Enablers", In G. Krogh, J. Roos and D. Kleine (eds.), *Knowing in Companies*, Thousand Oaks, CA: Sage, pp.173-203.
26. Kaplan, R. S. and D. P. Norton(1992), "The Balanced Scorecard-Measures That Drive Performance", *Harvard Business Review*, January-February, pp.71-79.
27. Kaplan, R. S. and D. P. Norton(1993), "Putting the Balanced Scorecard to Work", *Harvard Business Review*, September-October, pp.134-147.
28. Kaplan, R. S. and D. P. Norton(1996), "Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System", *Harvard Business Review*, January-February, pp.75-85.
29. Kaplan, R. S. and D. P. Norton(2000), "Having Trouble with Your Strategy? Then Map It", *Harvard Business Review*, 78(5), pp.167-176.

30. Kim, W. C. and R. Mauborgne(1997), "Fair Process: Managing in the Knowledge Economy", *Havard Business Review*, Vol.75, No.4, pp.65-75.
29. Lank, E.(1997), "Leveraging Invisible Assets: The Human Factor", *Long Range Planning*, Vol.30, No.3, pp.406-412.
31. Lee, H. and B. Choi(2003), "Knowledge Management Enablers, Processes and Organizational Performance: An Integrative View and Empirical Examination", *Journal of Management Information Systems*, 20(1), pp. 179-228.
32. Liebowitz, J.(2001), *Knowledge Management: Learning from Knowledge Engineering*, CRC Press, Boca Katon, FL.
33. Lynn, B.(1998), "Performance Evaluation in the New Economy: Bring the Measurement and Evaluation of Intellectual Capital into the Management Planning and Control System", *International Journal of Technology Management*, Vol.16.
34. Marshall, C., Prusak, L. and D. Shpiberg(1996), "Financial Risk and the Need of Superior Knowledge Management", *California Management Review*, Vol.38, No.3.
35. McDermott, R. and C. O'Dell(2001), "Overcoming Cultural Barriers to Sharing Knowledge", *Journal of Knowledge Management*, Vol.5, No.1, pp.76-85.
36. Nevis, E., DiBella, A. and J. Gould(1995). "Understanding Organizations as Learning Systems", *Sloan Management Review*, 36, pp.73-85.
37. Nonaka, I. and H. Takeuchi(1995), *The Knowledge Creating Company*, New York: Oxford University Press.
38. Nunnally, J.(1978), *Psychometric Theory*, 2d ed., New York: McGraw Hill.
39. O'Dell, C. and J. Grayson(1999), "Knowledge Transfer: Discover Your Value Proposition", *Strategy & Leadership*, 27(2), pp.10-15.
40. Park, H., Riviere, V. and W. D. Schulte jr.(2004), "Critical Attributes of Organizational Culture that Promote Knowledge Management, Technology Implementation Success", *Journal of Knowledge Management*, Vol.8, No.3, pp.106-117.
41. Powell, W. W.(1998), "Learning From Collaboration: Knowledge and

- Networks in the Biotechnology and Pharmaceutical Industries”, *California Management Review*, Vol.40, No.3, pp.228-240.
42. Probst, G. B.(1997), “Practical Knowledge Management: A Model That Works”, *Prism*. Second Quarter, pp.17-30.
 43. Prokesch, S. E.(1997), “Unleashing the Power of Learning: an Interview with British Petroleum’s John Browne”, *Harvard Business Review*, Vol.75, No.5, pp.146-168.
 44. Roberts, J.(2000), “From Know-How to Show-How? Questioning the Role of Information and Communication Technologies in Knowledge Transfer”, *Technology Analysis & Strategic Management*, 12(4), pp. 429-443.
 45. Ruggles, R.(1998), “The State of the Notion: Knowledge Management in Practice”, *California Management Review*, 40(3), pp.80-89.
 46. Stonehouse, G. H. and J. D. Pemberton(1999), “Learning and Knowledge Management in the Intelligent Organization,” *Participation & Empowerment: An International Journal*, 7(5), pp.131-144.
 47. Tuomi, I.(2000), “Data Is More Than Knowledge: Implications of the Reversed Knowledge Hierarchy for Knowledge Management and Organizational Memory,” *Journal of Management Information System*, Vol.16 No.3, pp.103-117.
 48. Wigg, W. M.(1995), *Knowledge Management Methods: Practical Approaches to Managing Knowledge*, Schema Press, Arlington: TX.
 49. Zaltman, G.(1986), “Knowledge Usage as Planned Social Change”, in *Knowledge Generation, Exchange, and Utilization*, Beal, G. M., Dissanayake, W. & Konoshima, S. (eds.), Westview Press, Boulder: CO, pp.433-462.

Abstract

The Impact of Knowledge Management-based Structure on Knowledge Management Activities and Business Performance

Lee, Jae-Sik*

The purpose of this study is to find out the determinants of knowledge management adoption through the analysis which examine structural relationships among knowledge management-based structure, knowledge management activities and business performance using the BSC(Balanced Scorecard) perspective. This study also gives the suggestion for the effective knowledge management implementation in the korean companies. This study has been conducted using the data collected from 91 companies implementing knowledge management. By analyses of the questionnaires, empirical results show that 3 factors of knowledge management-based structure, except organizational structure, have positive effect on knowledge management activities, and the implementation of knowledge management activities has positive effect on business performance with 3 perspectives of BSC, except financial performance. This study showed that more consideration are essential to obtain balanced business performance for companies with knowledge management adoption plan.

Key Words : BSC(Balanced Scorecard), knowledge management-based structure, knowledge management activities, business performance

* Professor, Dept. of Business Administration, Soong Eui Women's College