

지식경영능력이 조직성과에 미치는 영향에 관한 실증적 연구

천 먼 중 울산대학교 경영학부 mjcheon@uou.ulsan.ac.kr
허 명 숙 울산대학교 대학원 경영학과 msheo@uou.ulsan.ac.kr

<목 차>

I. 서론	IV. 연구분석 결과
II. 이론적 배경	4.1 자료수집 및 표본분석
2.1 지식경영 프레임워크	4.2 신뢰성 및 타당성 분석
2.2 지식경영 하부구조	4.3 연구가설 검증
2.3 지식경영 프로세스	V. 결론
III. 연구설계	참고문헌
3.1 연구모형	부록 - 설문지 항목
3.2 연구가설	Abstract
3.3 연구변수의 조작적 정의	

I. 서론

최근 산업사회에서 지식정보화 사회로 넘어 오면서, 기업의 자산인 지식의 가치와 중요성이 그 어느 때 보다 강조되고 있으며, 지식을 관리하고 활용하는 지식경영에 대한 관심 또한 매우 높다. 그러나 지식이 어떻게 경쟁우위를 유지할 수 있게 하는지, 그리고 지식의 가치 창출이 구체적으로 어떤 방법과 메카니즘을 통해서 이루어지는지에 대해서는 현재 연구결과가 미비한 상태에 있다. 이러한 가운데 지식경영이라는 새로운 경영 패러다임이 최근 들어 전 세계적으로 주목을 받고 있으며, 기업의 핵심역량중의 하나라는 인식이 확산됨에 따라, 학계와 기업에서 높은 관심을 받고 있다 (Sanchez & Heene, 1997). 단기적으로는 기업의 생존을 위한 것이며, 장기적으로는 기업의 경영방식을 전환시켜, 새로운 경쟁우위를 확보하는 지식경영은 21세기 기업과 국가의 핵심적 자산과, 효율적이고 체계적인 지식기반을 구축하는데 있어서 중요한

역할을 하고 있다.

그러나 기업의 가장 중요한 자원인 지식을 효과적으로 창출, 공유, 확산시킬 수 있는 조직구조와 업무 프로세스, 기술적 기반 등을 탐구하는 것으로 연구와 실천 양 측면에 걸쳐 매우 활발하게 진행되고 있는 지식경영의 내용을 보면, 당장 가시적인 성과를 낼 수 있다고 기대되는 정보기술 중심의 접근이 주류를 이루고 있다. 또한 정보기술을 경쟁적으로 도입하는 것만으로는 지식경영의 효과를 기대할 수 없음에도 불구하고, 최근 지식경영을 도입하려고 하는 많은 한국의 기업들은, 조직적인 지원이나 변화의 노력 없이, 정보기술의 효과성만을 지나치게 신뢰하는 경향을 보이고 있다(박동욱, 1999 ; 정명호, 2000).

중요한 것은 정보기술의 도입을 통해 생산되는 지식에 의해 혁신되는 조직이며, 그러한 조직에 의해 주도되는 기업의 성장이라고 할 수 있다. 특히 지식이라는 연구주제의 폭과 깊이에 비추어 볼 때, 지식과 조직간의 관계에 대한 본질적인 성찰이 대단히 미흡하다고 할 수 있는데, 왜냐하면 조직들마다 역사적 배경, 환경, 수준이 각기 다를 뿐더러, 혁신 과정에서 볼 때, 상황에 따라 발생할 수 있는 일들이 매우 다양하기 때문이다. 또한 다양한 업종과 동종 업종에서의 내부조직과 규정, 관행 및 조직문화, 구성원들의 질적 구조, 인맥관계, 주주와 경영진들의 역학관계, 그리고 고객과의 관계들까지도 다르기 때문이다(오해진, 1999 ; 정명호, 2000).

따라서 본 연구에서는 Gold et al.(2001)의 연구에서 제시하는 지식경영 하부구조(기술, 구조, 문화)와 지식경영 프로세스(지식획득, 지식전환, 지식응용, 지식보호)가 조직효과성 및 조직성파에 어떠한 영향을 미치는지를 파악하고자 한다.

II. 이론적 배경

2.1 지식경영 프레임워크

효과적이고 체계적인 지식경영을 위한 프레임워크가 현재 많은 실무자와 연구자들에 의해서 개발되어져 왔으나, 기업들마다 다른 프레임워크를 제시하고 사용하기 때문에, 공통적인 방법에서의 프레임워크를 파악하기가 어렵다. 왜냐하면 지식경영이 학문보다는 경영환경에서부터 나온 개념과 분야이기 때문이다. 그러나 지식경영 프레임워크가 지식경영에 대한 통합된 관점을 제공하며, 조직화된 방법에서 지식경영을 연구하는 연구자들에게 많은 도움을 제공하지만 지식경영의 배경이나 관심이 다르게 관점화 될 수 있기 때문에, 지식경영에 대한 기초 특성과 정의에 있어서 프레임워크 중 어느것 하나도 지식경영을 위한 완전하고 일반화된 구조를 현재 제공하고 있지 못하는 실정이다(김용우, 1999; 하형태, 1999; Choi, 2000).

따라서 지식경영 프레임워크에 관한 연구의 공통점을 발견하고 정의하는 것이 무엇

보다 중요하다고 생각하며, 여러 학자들의 정의에 따라 본 연구에 사용되어질 변수들을 추출하고자 지식경영 프레임워크를 살펴보고자 한다.

(1) Arthur Anderson & APQC(1996)의 프레임워크

Arthur Anderson & APQC(1996)는 지식경영의 프레임워크를 크게 세 가지로 분류하였다. 첫째, 조직에서 분배되고 저장되어 있는 지식 콘텐츠를 조직의 지식이라고 명명하고 이를 관리해야 할 대상으로서 지정하였다. 둘째, 지식이 풍부해지고 성장하도록 하는 핵심적인 조직의 요인으로서 리더십, 평가, 기술, 문화를 포함하고 있다. 셋째, 지식경영을 위한 핵심 프로세스인 조직, 창조, 선별, 수집, 응용, 공유, 사용 등이 있다.

(2) Davenport(1998)의 프레임워크

Davenport(1998)는 지식경영의 프레임워크를 3가지 구성요소로 제시하였다. 첫째, 문화 부분으로 조직의 지식공유를 위한 문화적 하부구조로서 개인의 의식, 조직의 평가 및 동기부여 등을 말한다. 둘째, 지식센터로서 조직지식 그 자체와 이것을 공유할 수 있는 프로세스를 말한다. 셋째, 기술로서 지식공유 프로세스를 지원하는 정보기술을 의미한다.

(3) 김효근·권희영(1999)의 프레임워크

김효근·권희영(1999)은 지식경영의 구성요소를 첫째, 전략 (핵심 지식에 관한 인지도, 가치공유, 최고경영자의 지식경영 인지도) 둘째, 프로세스 (의사소통채널, 관계의 다양성·네트워크 형성, 교육·훈련 프로그램, 문서관리체계, 보상체계, 지식접근도) 셋째, 문화 및 사람 (창의성, 협력도, 신뢰도, 개방성, 구성원의 전산 능력) 넷째, 정보기술 (정보기술인프라, 정보기술 이용도, 지식축적 도구, 지식공유 도구) 등 4가지로 나누고 있다.

(4) Wigg(1993)의 프레임워크

Wigg(1993)는 3가지 측면으로 지식경영 프레임워크를 분류하였다. 첫째, 지식획득에 대한 본질과 특성을 나타내는 것으로 지식 조사와 범주화, 지식과 관련된 활동의 분석, 지식의 도출, 코드화 및 조직 등을 포함한다. 둘째, 지식 가치와 지식과 관련된 활동들의 평가로 구성되어 있으며, 셋째, 지식경영 활동에 대한 관리, 조직, 통제 등을 나타내고 있다. 이러한 측면들은 지식과 관련된 활동들을 통합하며, 지식을 운영, 사용, 통제하고, 활용, 분배, 자동화하는 특성을 가진다.

(5) Nonaka(1994)의 프레임워크

Nonaka(1994)는 지식창출이라는 용어로 4가지 지식전환과정을 통해 지식경영 프레임워크를 보여주고 있다. Nonaka(1994)는 첫째, 종합화 과정 - 형식지에서 형식지로, 둘째, 내면화 과정 - 형식지에서 암묵지로, 셋째, 외부화 과정 - 암묵지에서 형식지로, 넷째, 사회화 과정 - 암묵지에서 암묵지로인 4가지의 상호작용과 프로세스 전환 및 개인, 집단, 조직으로부터 지식전이를 통해서 지식을 창출한다고 제시하고 있다.

(6) Leonard-Barton(1995)의 프레임워크

Leonard-Barton(1995)은 지식경영 프레임워크를 4가지 핵심 능력과 4가지 지식구축 활동으로 나타내고 있다. 4가지 핵심능력은 첫째, 물리적 시스템(조직구성원의 지식 및 기술, 기계장치, 소프트웨어, 데이터베이스) 둘째, 관리 시스템(학습훈련, 보상시스템, 보너스) 셋째, 구성원 기술과 지식(개개인이 가지고 있는 기술과 지식) 넷째, 가치와 규범(구성원 가치 및 행동기준에 영향을 미치는 조직문화)이다. 4가지 지식구축 활동은 문제해결, 외부로부터의 지식도입, 구현 및 통합, 실험 등을 포함하고 있다.

(7) Sveiby(1997)의 프레임워크

Sveiby(1997)는 지식을 조직의 무형자산 중의 하나로서 정의하고 있으며, 이러한 무형자산을 나타내기 위해 조직의 물리적 자산과 무형자산의 중요성을 언급하였다. 그리고 무형자산을 외부적 구조, 내부적 구조, 구성원의 경쟁력으로 분류하였으며 외부적 구조는 브랜드 명, 고객관계, 공급자관계를 의미하며, 내부적 구조는 기업의 조직과 관계가 있다. 또한 구성원 경쟁력은 조직 구성원의 기술, 교육 및 성취를 위한 업무의 경험을 말한다.

(8) Zack(1999)의 프레임워크

Zack(1999)은 지식경영을 위한 전략적 관점의 프레임워크를 제공하였다. 그는 효과적인 지식경영을 위해서 조직이 전략적 지식의 필요성을 이해해야 하며, 비즈니스 전략과 일치하는 지식경영 전략을 개발해야 한다고 하였다. 또한 지식 처리 요구사항을 지원하기 위한 조직 및 기술적 아키텍처를 구축해야한다고 언급하고 있다. 즉 조직은 “전략적 지식 필요성” 분석을 필요로 한다. 둘째, 조직은 지식 필요성과 비즈니스 전략을 결합하는 전략을 창출해야 한다. 셋째, 조직은 지식 프로세스의 필요성을 구현하기 위해 조직적이고 기술적인 구조를 가져야 한다. 또한 지식경영은 4가지 주요 자원을 사용해야 한다고 주장하고 있는데 그것은 형식지의 저장소와 축적 정제소, 정제 및 관리, 지식분배 등이다.

위의 여러 연구자들의 지식경영 프레임워크에 대한 정의를 기반으로 Gold et al.(2001)의 연구에서 제시하고 있는 지식경영능력의 구성요소인 지식경영의 하부구조와 프로세스로 나누어 보면 아래 <표 1>과 같다.

<표 1> 지식경영의 프레임워크

연구자	하부구조	프로세스
Authur Anderson & APQC (1995)	문화, 리더십, 측정, 기술	공유, 창출, 선별, 수집, 응용, 조직, 사용
Davenport(1998)	문화, 지식센터, 기술	축적, 공유
김효근·권희영 (1999)	전략, 기술, 문화, 교육	축적, 공유
Nonaka(1994)	구조적 조직	획득, 공유, 창출, 전환
Leonard-Barton(1995)	구조적 조직, 가치, 규범	응용, 보호
Sveiby(1997)	조직, 기술	응용, 활용
Zack(1999)	전략, 기술, 조직	축적, 정제, 분배
Wigg(1993)	조직	획득, 창출, 평가, 통제

2.2 지식경영 하부구조

효과적인 경쟁우위 확보와 기존의 지식과 새로운 지식의 활용을 위해 기업은 지식을 ‘흡수할 수 있는 능력’을 개발해야 한다. 즉 새로운 정보의 가치를 인식하기 위한 예비 지식을 사용하는 능력과 새로운 지식창출과 능력에 적용하는 능력을 말한다(Cohen, 1990). 이러한 지식경영 하부구조로서 기술, 구조, 문화적 하부구조를 포함한다(Gold et al., 2001).

(1) 기술적 하부구조

기술은 기업 내에서 기존의 정보기술과 결합이 기술적으로 가능하게 하며, 지식창출을 위한 사회적 자산을 형성하는 동시에 조직의 다른 부분사이에 본질적으로 발생하는 의사소통장애를 제거한다(Argyris, 1978). 또한 지식창출 및 공유 과정을 질적·양적으로 촉진시키는 견인차 역할을 하며, 지식경영을 추진하고 촉진하는 하나의 수단이 되기도 한다(SK&C·유영만, 2000). 효과적인 지식경영의 한 부분인 기술적인 하부구조는 비즈니스지능, 협력·분배된 학습, 지식발견, 지식지도, 지식응용 등을 포함한다(Gold et al., 2001).

(2) 구조적 하부구조

수직적 계층구조 속에서 통제와 감독, 획일적 사고, 정형화된 패턴과 같은 관료주의적 사고로는 격변하는 환경변화에 대응할 수 없다. 그러나 구성원간의 평등, 외부환경과의 개방성이 기본적인 전제인 수평적 조직구조에서는 이미 공개된 정보의 통합을 통해 의사결정이 투명하고 신속하게 이루어진다(SK&C·유영만, 2000). 따라서 효과

적이고 구체적인 지식경영을 촉진하기 위한 조직구조를 보면, Sanchez & Mahoney(1996)의 모듈식 조직 구조와 Nonaka & Takeuchi(1995)의 하이퍼텍스트 조직구조를 예로 들 수 있다. 이러한 조직구조는 조직 내에서 지식창출 프로세스가 효율적으로 발생하게 한다(강구영외, 1999 ; Gold et al., 2001).

(3) 문화적 하부구조

지식경영이 성공적으로 구현되기 위해서는 조직 구성원의 지식공유와 조직문화를 형성하는 것이다. 여기에서 말하는 문화란 지식경영에 대한 조직 구성원들의 관념과 행동 양식을 말한다. 기업이 아무리 훌륭한 지식관리시스템이나 제도를 갖추고 있다고 할지라도 지식경영과 관련한 조직구성원들의 행동양식이 하나의 조직문화로 정착되지 않으면, 지식경영의 성과를 달성할 수 없다. 따라서 조직문화가 형성되면, 지식노동의 가치와 중요성이 인정되고 지식창출과 공유를 통한 업무성과 제고를 위한 노력이 평가되어 조직구성원들이 이에 대한 보상·평가·승진으로 유기적인 지식공유 및 업무효율의 연계가 이루어질 것이다(SK&C·유영만, 2000 ; 하형태, 1999).

2.3 지식경영 프로세스

지식경영은 내부에 있는 지식이나 외부로부터 획득한 지식을 구성원들이 사용할 수 있도록 구조화하고, 조직구성원들이 지식을 공유함으로써 새로운 지식을 창출하여 제품 또는 서비스에 활용하게 한다. 이렇게 창출된 새로운 지식은 다시 구성원들이 활용 가능하도록 재구조화 시키는 프로세스로 진행된다(이명옥, 1999). 또한 효과적인 방법에서 조직이 지식을 수집하고 정화시키며, 전달하게 하는 동시에 조직 내에서 습득된 지식이 프로세스와 맞물려 관리될 때 효과를 발휘한다. 이러한 프로세스는 지식획득, 지식전환, 지식응용, 지식보호 등을 포함한다(김용우, 1999; Gold et al., 2001).

(1) 지식획득 프로세스

지식획득 프로세스는 이미 존재하는 지식으로서, 조직 내부와 외부에 모두 존재하는 지식과 존재하지 않는 지식으로서, 연구개발 또는 기존 지식의 활용 등을 통해 새롭게 창출하는 지식으로 나타낼 수 있다. 즉 기존 지식과 새로운 지식을 통해서 필요한 지식을 얻은 후 그 지식을 다시 활용하는 것이다(김영실외, 1999). 이러한 대부분의 새로운 지식은 기존의 지식기반이 있어야만 창출될 수 있으며, 새로운 지식의 인식과 수집에서 조직구성원의 높은 경험과 노력에 의해 가능하다(Gold et al., 2001).

(2) 지식전환 프로세스

지식전환 프로세스는 지식을 조직화, 통합·결합, 구조화, 조정, 분배하는 조직의 능력이다. 그러나 이러한 능력들이 공통적인 지식을 표현하는 기준 없이는 지식의 일관성이 존재하지 않는다. 또한 이것은 효과적인 지식경영에 장애요소가 되기도 하는데 특별한 주제에 관한 지식은 조직의 다른 부분에서 또는 다른 시스템에서도 존재할 수가 있다. 그러므로 이러한 지식의 결합이나 통합은 지식의 중복을 감소시키며, 일관

성 있는 표현을 향상시킬 뿐만 아니라 잉여부분을 제거함으로써 효율성을 개선시킨다 (Gold et al., 2001).

(3) 지식응용 프로세스

지식응용 프로세스는 지식의 실질적인 사용을 의미하는 것으로써, 지식응용과 관련된 프로세스는 저장, 검색, 응용, 공헌 및 공유 등을 포함하고 있다. 이러한 저장과 검색 메카니즘은 조직이 원하는 지식에 빠르고 정확하게 접근할 수 있도록 하며, 지식공유의 중요성에 있어 가장 확실한 예로 리눅스 운영 시스템을 들 수 있다. 이 제품의 개발은 공개적으로 지속되고 있으며 지식공유의 결과로서 제품 개발시간의 가속화와 기능성이 신속하고 광범위하게 적용된다(Gold et al., 2001).

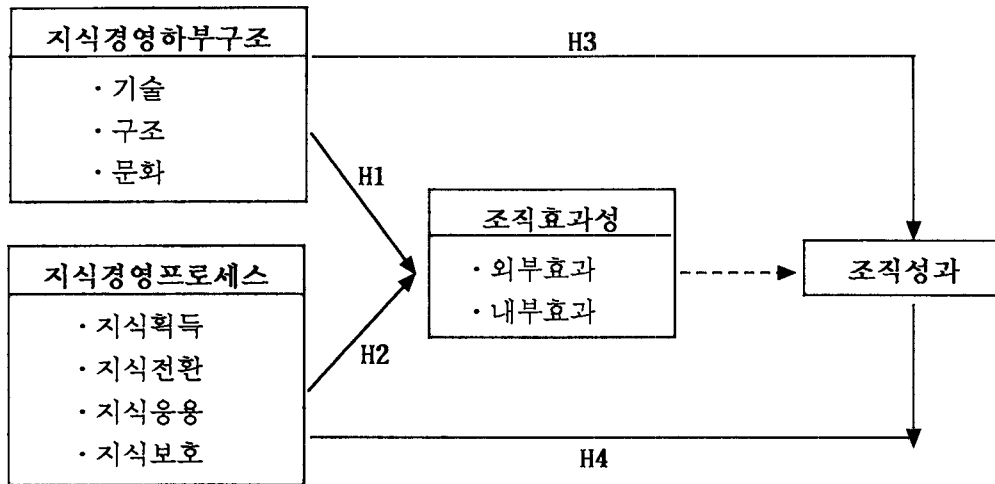
(4) 지식보호 프로세스

지식보호 프로세스는 불법적 또는 부적절한 사용 혹은 절도로부터 조직 내에서 지식을 보호하기 위해 설계된 것이다. 지식보호에는 법적으로 보호받는 특허권이나 상표권이 있는가 하면, 노하우나 영업비밀 등과 같이 제도적으로 보장이 어려운 자산도 있다. 더욱이 특허권은 강력하고도 지속적으로 개발하고 보호해야만 이윤창출의 원동력이 되며, 기업경쟁력에 이바지 할 수가 있는 것이다. 이처럼 기업이 특허나 상표, 광고, 기타를 통해 지식을 보호할 수 있을 거라는 가정이 많을지도 모르나 모든 지식이 법적 및 재산권에 의해 정의될 수는 없는 것이다. 왜냐하면 본질적으로 지식보호가 현실적으로 어렵기 때문이다(강구영 외, 1999 ; Gold, et al., 2001).

III. 연구설계

3.1 연구모형

지식정보화 사회에 있어서 조직 구성원들에 대한 지식경영은 개인이나 조직에 있어 매우 중요한 요소이며, 이를 정착하기 위한 상위경영층과 조직구성원들의 노력은 조직성과 또는 조직의 생존에 깊게 연관되어 있다. 지식경영은 경영혁신 차원에서 부각된 지 얼마 되지 않아 개념 정립이나 연구가 상당히 제한적이며, 현실적으로 부족한 실정이다. 따라서 본 연구에서는 Gold et al.(2001)의 연구에서 제시하는 지식경영 하부구조(기술, 구조, 문화)와 프로세스(지식획득, 지식전환, 지식응용, 지식보호)가 한국 기업의 조직 효과성과 조직성파에 어떻게 영향을 미치는지를 파악하고자 한다. Gold et al.(2001)의 연구를 기초로 하여 지식경영능력과 조직의 효과성과 성과간의 관계를 모형화 하여 <그림1>과 같이 제시한다. Gold et al.(2001)의 연구에서는 지식경영 전체 하부구조 및 프로세스와 조직효과성에 관한 전반적인 관계를 path analysis로 분석하였으나 본 연구에서는 개별 하부구조 및 프로세스와 조직의 효과성뿐만 아니라 조직의 성과간의 관계를 다중회귀분석을 이용하여 분석하였다.



〈그림 1〉 연구모형

3.2 연구가설

업무프로세스 지식을 구성 혹은 분류할 수 있는 명확한 규칙을 보유하고 있거나, 경쟁과 비즈니스 파트너를 감시할 수 있는 기술을 사용하며, 사원이 조직 내부·외부 다른 사람과 협력할 수 있는 기술을 사용하고, 새로운 지식의 발견과 지식의 생성을 용이하게 하는 조직구조를 형성하며, 지식의 수집과 이전을 위해 적극적인 참여 및 탐구하고 시도할 수 있는 기회가 장려될수록, 새로운 비즈니스 기회의 확인과 다른 단위 부서와의 제품/서비스 개발 노력의 조정, 그리고 새로운 제품과 서비스를 위한 잠재적 시장 기회의 기대와 새로운 제품/서비스 혁신의 신속한 상업화 및 예기치 않은 변화에 신속한 적용, 그리고 뜻밖의 일 혹은 위기를 예상하는 조직의 능력이 개선될 것으로 기대한다.

(1) 가설1. KM 하부구조가 조직효과성에 영향을 미칠 것이다.

H1a. KM을 위한 기술적 하부구조가 조직효과성에 영향을 미칠 것이다.

H1b. KM을 위한 구조적 하부구조가 조직효과성에 영향을 미칠 것이다.

H1c. KM을 위한 문화적 하부구조가 조직효과성에 영향을 미칠 것이다.

비즈니스 파트너와 지식 교환 및 지식여과를 위한 프로세스를 보유하거나 조직의 지식을 개인에게 이전, 개인의 지식을 조직으로 흡수하기 위한 프로세스를 보유하고 있으며, 비체계적인 시도로 경험된 지식을 사용하는 프로세스 및 새로운 문제 해결을 위해 지식을 사용하는 프로세스를 보유하는 경우, 그리고 효율성 개선과 문제와 과제 해결에 필요한 지식을 알맞게 대응하며 사용하는 경우, 또한 조직내부에서 절도와 부

적절한 사용으로부터 지식을 보호하는 프로세스를 보유하거나, 지식의 일부 원천에 접근 제한하는 기술을 사용할수록, 그로 인한 결과로 결국 시장 대응 시간의 감소라든가 산업 혹은 시장에 관한 새로운 정보에 대한 반응, 새로운 시장 요구에 대한 대응 및 중복된 회사 계획 개발의 감소, 그리고 조직 내부 업무 프로세스의 간소화 및 정보와 지식의 중복성 감소 등이 발생할 것으로 기대한다.

(2) 가설2. KM 프로세스가 조직효과성에 영향을 미칠 것이다.

H2a. KM을 위한 지식획득 프로세스가 조직효과성에 영향을 미칠 것이다.

H2b. KM을 위한 지식전환 프로세스가 조직효과성에 영향을 미칠 것이다.

H2c. KM을 위한 지식응용 프로세스가 조직효과성에 영향을 미칠 것이다.

H2d. KM을 위한 지식보호 프로세스가 조직효과성에 영향을 미칠 것이다.

제품과 프로세스 및 시장과 경쟁에 관한 지식을 검색하고 이용할 수 있는 기술을 사용하며, 비즈니스 파트너와 협력하여 새로운 기회를 생성할 수 있는 기술을 사용하거나, 사원들이 필요한 지식을 얻기 위해 조직구조에 관계없이 접근가능하며, 구조적인 경계를 넘어서 새로운 지식의 이전을 용이하게 하는 조직구조를 형성하거나, 사원들에게 다른 작업집단의 사람들과 일에 관한 토론을 장려하는 문화의 조성, 그리고 전체적인 조직 비전과 목표를 명확하게 설정하고 있거나, 다른 조직(비즈니스 파트너, 거래 집단 등)과 지식을 공유하고 지식을 공유하는 효과가 비용을 능가하며, 회사의 성공을 위한 지식의 역할에 대한 상위 경영층의 명확한 지원이 있을 경우 결국 기업의 전반적인 경쟁력 향상 및 예측과 의사결정 능력이 증대하며 고객 만족 증대와 경영혁신이 달성될 것으로 기대한다.

(3) 가설3. KM 하부구조가 조직성과에 영향을 미칠 것이다.

H3a. KM을 위한 기술적 하부구조가 조직성과에 영향을 미칠 것이다.

H3b. KM을 위한 구조적 하부구조가 조직성과에 영향을 미칠 것이다.

H3c. KM을 위한 문화적 하부구조가 조직성과에 영향을 미칠 것이다.

새로운 제품과 서비스 및 경쟁사에 관한 지식을 획득하기 위한 프로세스를 보유하고 있거나, 조직성과를 벤치마킹하기 위한 프로세스를 보유하며, 최우수 모범사례의 파악을 전담하는 팀을 보유하고 있거나, 비즈니스 파트너의 지식을 조직으로 흡수하기 위한 프로세스를 보유하고 있으며, 지식의 상이한 원천과 유형을 통합하기 위한 프로세스를 보유하며, 오래된 지식을 대체하기 위한 프로세스를 보유하고 있거나, 변화하는 경쟁 조건에 필요한 지식을 파악하고 응용하는 능력을 가지고 있으며, 중요한 경쟁적 요구에 신속한 지식의 응용이 용이하며, 능력 문제 해결에 필요한 지식의 신속한 연결 능력이 뛰어나며, 개인에 내재된 지식에 가치를 부여하고 보호하며, 접근이 제한되는 지식을 명확하게 설정하거나 지식보호의 중요성을 명확하게 전달할 경우 결국 이러한 결과로 볼 때 기업의 제품과 서비스 품질이 향상되며 그에 따른 업무 프로

세스가 개선되고 생산성이 향상될 것으로 기대한다.

(4) 가설4. KM 프로세스가 조직성과에 영향을 미칠 것이다.

H4a. KM을 위한 지식획득 프로세스가 조직성과에 영향을 미칠 것이다.

H4b. KM을 위한 지식전환 프로세스가 조직성과에 영향을 미칠 것이다.

H4c. KM을 위한 지식응용 프로세스가 조직성과에 영향을 미칠 것이다.

H4d. KM을 위한 지식보호 프로세스가 조직성과에 영향을 미칠 것이다.

3.3 연구변수의 조작적 정의

연구의 변수는 Likert의 7점 척도(1= 매우 동의하지 않는다, 7=매우 동의한다)를 사용하여 측정하였으며, 구체적인 설문항목은 Gold et al.(2001)의 연구에서 개발한 설문항목을 참고하여 부록에 첨부된 내용으로 구성하였다. 변수의 측정은 요인분석의 결과를 바탕으로 7점 척도의 평균값을 이용하였다.

(1) 기술적 하부구조

업무 프로세스 지식을 정리 또는 분류할 수 있는 명확한 규칙을 보유하고 있는가 그리고 경쟁과 비즈니스 파트너를 감시할 수 있는 기술을 사용하고 있는가 및 사원이 조직 내부 타부서 사람과 협력할 수 있는 기술을 사용하고 있는가 등으로 총 7개 문항으로 구성하였다.

(2) 구조적 하부구조

새로운 지식의 발견을 용이하게 하는 조직구조와 새로운 지식의 생성을 용이하게 하는 조직구조 및 부서/기능별 경계를 넘어서 지식의 교환을 용이하게 하는 조직구조 등 모두 5개 문항으로 구성하였다.

(3) 문화적 하부구조

사원들이 지식의 수집과 이전을 하기 위해 적극적으로 참여한다든지 사원들에게 탐구하고 시도할 수 있는 기회를 장려하거나 사원들에게 다른 집단과 상호 작용할 수 있는 기회를 장려하는 조직문화를 형성하는 문제로 모두 7문항으로 구성하였다.

(4) 지식획득 프로세스

비즈니스 파트너와 지식교환을 통한 지식획득 프로세스를 보유하고 있거나 새로운 제품과 서비스에 관한 지식을 획득하는 프로세스를 보유하고 있는 경우 그리고 경쟁사에 관한 지식을 획득하는 프로세스를 보유하고 있는지를 알아보기 위한 4개의 문항으로 구성하였다.

(5) 지식전환 프로세스

지식을 여과하는 프로세스를 보유하고 있거나 조직의 지식을 개인에게 이전하는 프로세스 보유 및 개인의 지식을 조직으로 흡수하는 프로세스를 보유하고 있는지를 알아보기 위한 5개의 문항으로 구성하였다.

(6) 지식응용 프로세스

비체계적인 시도로 경험된 지식을 사용하는 프로세스를 보유하고 있으며 새로운 문제 해결을 위해서 보유한 지식을 응용하는 프로세스를 보유하고 있거나 업무 효율성을 개선하기 위해서 지식을 사용 등 모두 6개의 문항으로 구성하였다.

(7) 지식보호 프로세스

조직외부로 중요한 지식의 유출을 차단하는 프로세스를 보유하고 있거나 지식의 일부 원천에 접근을 제한할 수 있는 기술을 사용 및 개인에 내재된 필요 지식에 가치를 부여하고 보호하는 문항으로 모두 5개 문항으로 구성하였다.

(8) 조직효과성 및 조직성과

다른 단위 부서와의 제품/서비스 개발 노력의 조정과 새로운 제품과 서비스를 위한 잠재적 시장 기회의 포착 그리고 새로운 제품/서비스 혁신의 신속한 상업화 예기치 않은 변화에 신속한 적응 및 뜻밖의 일 혹은 위기의 예상 등에 관한 것으로 총 12문항으로 구성하였으며, 조직성과를 측정하기 위한 항목은 경쟁력 향상, 예측과 의사결정 능력 증대, 고객만족 증대, 제품과 서비스 품질 향상, 업무 프로세스 개선, 생산성 향상 등으로 총 7문항으로 구성하였다.

IV. 연구분석 결과

4.1 자료수집 및 표본분석

본 연구에서는 국내 500개 상장기업을 대상으로 2차에 걸쳐 우편으로 설문지를 배포하여, 총 61(약 12%)부의 설문지를 회수하였다. 설문지는 내용에 따라 명목척도와 Likert의 7점 척도를 혼합하여 구성하였다. 설문지의 대상은 각 기업 내에 있는 지식경영 최고 담당자들을 대상으로 실시하였으며, 이 중 응답된 설문지 중 1부는 기재사항이 불성실하여 제외하였으며, 총 60(12%)부의 설문지를 토대로 분석하였다.

본 연구 논문의 실증적 분석자료는 우편을 통한 설문조사를 하였으므로, 응답된 표본이 전체 모집단의 특성을 대변하고 있는가를 분석할 필요가 있었다. 이러한 견지에서 Dillman(1991)은 비응답편이(non-response bias) 분석이 응답된 설문지와 비응답된 설문지의 특징을 비교하는데 유용하다고 제시하였다.

따라서 분석기업의 일반적 특성을 파악하기 위해 1차 발송과 2차 발송의 2그룹으로 구분하여(Fowler, 1988), 명목척도로서 구성된 대상 기업의 연간 매출액, 종업원 수 등 2개의 특성에 따라 비응답편이(non-response bias) 분석을 시행하였다. 다음의 <표 2>는 그 분석결과를 나타내고 있다.

<표 2> 자료의 비응답편이(non-response bias)에 대한 Chi-Square 분석

변수	Chi-Square-Value	p-Value
연간 매출액	0.161	0.923
종업원 수	0.397	0.820

유의수준 0.05에서 두 그룹사이에 어떠한 유의성도 나타나지 않음을 알 수 있다. 따라서 본 연구에 활용된 설문지는 조사 설문지로서의 유용성을 검증할 수 있어 분석을 계속 진행하였다.

수집된 자료에 대한 일반적인 특성을 보면, 60개의 대상 기업이 종사하고 있는 업종은 제조업이 41개(63%)로 가장 많은 비중을 차지하였고, 건설업이 6개(10%)를 차지하였으며, 분석 대상 기업의 총 매출액의 구성을 보면, 1000억 이상 5000억 미만인 30개(50%)로 가장 많았고, 1조에서 5조미만 11개(18%), 5000억 이상, 1조미만, 500억 이상 ~ 1000억 미만, 100억 이상 ~ 500억 미만이 모두 5개(8%)로 나타났으며, 분석 대상 기업의 총 종업원의 수를 보면, 300명 이상 ~ 1000명 미만이 28개(46%)로 가장 많았으며, 1천~5천 미만이 17개(28%), 100명 이상 ~ 300명 미만이 9개(15%)등의 나타났다. 다음의 <표 3>은 분석 대상 기업의 일반적인 특징을 구체적으로 나타내고 있다.

<표 3> 분석 대상 기업의 일반적인 특징

특징	빈도수		퍼센트(%)		
업종별	제조업	41	60	68.3	100
	금융/보험업	4		6.7	
	유통업	3		5.0	
	건설업	6		10.0	
	운수/보관업	2		3.3	
	서비스업	3		5.0	
	기타	1		1.7	
총매출액 (단위:억원)	5조이상	2	59	3.4	100
	1조 ~ 5조미만	11		18.6	
	5천억 ~ 1조미만	5		8.5	
	1천억 ~ 5천억미만	30		50.8	
	500억 ~ 1천억미만	5		8.5	
	100억 ~ 500억미만	5		8.5	
	50억 ~ 100억미만	1		1.7	
무응답		1			

	특징	빈도수		퍼센트(%)	
총종업원수 (단위:명)	2만이상	2	60	3.3	100
	5천 ~ 2만미만	2		3.3	
	1천 ~ 5천미만	17		28.3	
	300 ~ 1천미만	28		46.7	
	100 ~ 300미만	9		15.0	
	30 ~ 100미만	2		3.3	

4.2 신뢰성 및 타당성 분석

신뢰성 분석은 측정된 결과치들의 일관성, 정확성, 의존 가능성, 안정성, 예측 가능성 혹은 관련된 동일한 개념에 대해 측정을 반복했을 때, 동일한 값을 얻은 가능성을 말한다. 따라서 신뢰성이란 측정 결과가 얼마나 일관성이 있는가 하는 정도를 의미한다(Nunnally, 1978).

본 연구에서는 각 항목간의 평균적인 관계에 근거한 내적 일관성 검증법(internal consistency reliability)을 이용하여 신뢰성을 검증하였다. 내적 일관성 검증법(internal consistency reliability)은 동일한 개념을 측정하기 위해 여러 개의 항목을 이용하는 경우 신뢰도를 저해하는 항목을 찾아내어 측정도구에서 제외시킴으로서 측정도구의 신뢰도를 높이기 위한 방법으로 Cronbach's α 계수를 이용한다. 일반적으로 α 계수가 0.6 이상이 되면 비교적 신뢰도가 높다고 본다(Nunnally, 1978). 자료의 구성타당성(construct validity)은 집중타당성(convergent validity)과 판별타당성(discriminant validity)으로 구성되어 있다. 집중타당성 분석을 위해서는 Inter-Item Correlation을 사용하였으며 그 값이 0.35이상으로 나타났다.

본 연구에서 모든 변수의 Cronbach's α 는 0.823831에서 0.936859로 나타나므로 신뢰성이 있다고 할 수 있다. 다음의 <표 4>는 각 항목에 대한 신뢰성 분석 결과이다.

판별타당성 분석을 위해서는 요인분석(factor analysis)을 사용하였다. 요인분석<표 5, 6, 7, 8>에 있어서 요인 적재치가 0.5이상인 것을 의미 있는 것으로 보며, 둘 이상의 요인에 요인 적재치가 0.5이상인 항목은 제거하였다(Hair et al., 1987). 또한 요인 분석의 결과는 Gold et al.(2001)의 연구에서 제시하는 요인과 동일하게 지식경영의 하부구조(기술, 구조, 문화)와 프로세스(획득, 전환, 응용, 보호)로 나타났다

<표 4> 변수의 신뢰성 및 타당성 검증

변수		항목수	Cronbach's α	Inter-item correlation	
				Low	High
독립변수	기술	7	0.838	0.436	0.675
	구조	5	0.926	0.660	0.875
	문화	7	0.903	0.632	0.844
	획득	4	0.823	0.597	0.753
	진환	5	0.899	0.674	0.805
	응용	6	0.894	0.623	0.818
	보호	5	0.934	0.801	0.850
종속변수	조직효과성	12	0.936	0.576	0.845
	조직성과	7	0.924	0.728	0.843

<표 5> 하부구조 변수에 대한 요인분석

항목	요인1	요인2	요인3
	구조	문화	기술
SI1	0.86276	0.19369	0.29724
SI2	0.80845	0.22376	0.33463
SI3	0.79594	0.38859	0.06496
SI4	0.76727	0.39601	0.21329
SI5	0.65755	0.39466	0.26693
CI3	0.16858	0.86236	0.17134
CI4	0.39844	0.81125	0.13068
CI2	0.17807	0.78141	0.34814
CI6	0.31094	0.66010	0.15353
CI7	0.40343	0.61007	0.20222
CI5	0.43940	0.60099	0.16768
CI1	0.48148	0.54333	0.28056
TI1	0.27270	0.11088	0.81613
TI2	0.15173	0.20327	0.72505
TI4	0.09099	0.36241	0.64313
TI7	0.36131	0.18563	0.59061
TI3	0.24157	0.42414	0.58652
TI6	0.43583	0.28350	0.56139
TI5	0.40654	0.27405	0.51430
Eigenvalue	4.604813	4.582651	3.538098
Variance Explained (%)	24.2358	24.1192	18.6215

<표 6> 프로세스 변수에 대한 요인분석

항목	요인1	요인2	요인3	요인4
	지식보호	지식응용	지식전환	지식획득
PP5	0.83319	0.14763	0.11484	0.32241
PP4	0.82935	0.20242	0.34829	0.10716
PP1	0.80686	0.13175	0.10280	0.36506
PP2	0.79609	0.14575	0.42488	0.02535
PP3	0.71938	0.06254	0.41391	0.24027
AP5	0.08318	0.89769	0.03512	0.02738
AP4	0.23390	0.84689	0.22343	0.07740
AP6	0.13897	0.74847	0.09520	0.43049
AP7	0.01206	0.70123	0.20376	0.40732
AP2	0.22503	0.58435	0.44143	0.25187
AP1	0.24648	0.56449	0.40302	0.13271
CP3	0.37952	0.10504	0.80749	0.14522
CP2	0.20858	0.23887	0.77176	0.21641
CP1	0.22502	0.24231	0.73536	0.32974
AC3	0.29609	0.25249	0.07770	0.77332
AC4	0.22134	0.18964	0.37820	0.68790
AC2	0.32519	0.16480	0.48255	0.59293
Eigenvalue	4.395181	3.926581	3.855241	2.746194
Variance Explained(%)	21.975	19.632	19.276	13.730

<표 7> 조직 효과성 변수에 대한 요인분석

항목	요인1	요인2
	외부 효과	내부 효과
OE9	0.91364	0.08472
OE6	0.84503	0.20365
OE8	0.83910	0.18633
OE7	0.80725	0.37556
OE4	0.78078	0.40508
OE3	0.77182	0.20787
OE2	0.73119	0.23156
OE5	0.67747	0.38231
OE12	0.05550	0.93133
OE10	0.17017	0.83338
OE11	0.29375	0.76712
OE1	0.48856	0.62140
Eigenvalue	5.550799	3.404615
Variance Explained (%)	42.698	26.189

<표 8> 조직 성과 변수에 대한 요인분석

항 목	요 인1
OP3	0.89351
OP4	0.88071
OP5	0.87829
OP6	0.83595
OP1	0.80832
OP7	0.80683
OP2	0.71842
Eigenvalue	4.864700
Variance Explained (%)	69.495

4.3 연구가설 검증

(1) 가설1의 검증

가설 1은 지식경영능력인 하부구조와 조직효과성의 관계를 알아보는 것으로 분석결과 전체적으로 유의수준 0.05에서 모두 유의한 것으로 나타났다. 그러나 전체적으로 유의함에서 개별적인 요인들의 영향력을 <표 9>에서 살펴보면 조직효과성중 외부효과에는 문화적인 요인이 내부효과에서는 구조적 요인이 더 영향력이 크게 나타나는 것을 알 수 있다.

<표 9> 지식경영 하부구조와 조직효과성에 대한 다중회귀분석

종속변수	독립변수	β	T	Prob> T	F-Value	Prob>F	R ²	
조직 효과성	외부	기술	0.195	1.444	0.1543	26.018	0.0001	0.5866
		구조	0.208	1.684	0.0979			
		문화	0.554	3.608	0.0007			
	내부	기술	0.101	0.627	0.5334	14.172	0.0001	0.4360
		구조	0.383	2.584	0.0124			
		문화	0.307	1.674	0.0997			

이러한 현상은 기업마다 차이가 있는 조직문화는 지식경영에 있어서 가장 중요하지만 지식경영을 위한 기업문화를 만들기 위해서는 과거 산업사회의 패러다임으로부터 완전히 벗어나 새로운 지식정보화 사회에서의 지식경영에 맞는 패러다임을 받아들여야 하는데, 조직문화는 그 기업이 속해 있는 사회 문화의 영향을 많이 받는다. 또한 그 기업 자체의 역사적 성장 배경, 그 기업의 업종, 구성원의 성향, 성숙도 등 각 기업의 특수한 여건에 따라 영향을 받는다. 따라서 고객 중심적 문화가 이루어질수록

그리고 지식공유를 위한 개인의 지식을 제공하는 문화가 이루어질수록 정보와 지식의 중복 감소라든가 새로운 시장 요구에 대한 대응능력이 증가하는 기존 조직의 전반적인 업무 능력을 개선시키는 조직의 효과성이 점차적으로 향상되는 것을 의미한다.

(2) 가설2의 검증

가설 2에서는 지식경영능력인 프로세스와 조직효과성의 관계를 알아보는 것으로 전반적으로 유의수준 0.05에서 모두 유의하게 나타나고 있다. 그러나 <표 10>에서 보는 바와 같이 프로세스 요인별 영향력을 보면 조직효과성중 외부효과에서는 지식응용 프로세스가 내부효과에서는 지식획득 프로세스가 더 크게 영향을 미치는 것으로 나타났다.

<표 10> 지식경영 프로세스와 조직효과성에 대한 다중회귀분석

종속변수	독립변수	β	T	Prob> T	F-Value	Prob>F	R ²	
조직 효과성	외부	획득	0.116	1.028	0.3086	18.718	0.0001	0.5810
		전환	-0.074	-0.642	0.5236			
		응용	0.445	3.731	0.0005			
		보호	0.335	3.511	0.0009			
	내부	획득	0.367	3.187	0.0024	19.231	0.0001	0.5875
		전환	-0.021	-0.183	0.8555			
		응용	0.148	1.228	0.2248			
		보호	0.296	3.053	0.0035			

이러한 이유는 대부분의 새로운 지식은 기존의 지식기반아래 창출되는데 이러한 지식기반들은 지식의 이전을 통해서 얻어진다. 오늘날 지식 이전의 통로는 매우 다양하다. 회의나 세미나 등의 모임, 전문 학술지, 컴퓨터 데이터베이스 등 개인이 자신의 환경을 벗어나 보다 더 넓은 지식들의 원천에 접근하는 경우로써, 이런 지식의 경로를 통해 개인은 외부 원천의 지식에 접하게 되고 새로운 이해를 얻게 된다. 또한 이렇게 내부·외부 원천에서 획득한 지식을 실제적으로 사용하는 것으로써 지식을 저장하고 검색하며, 신제품이나 신기술 개발을 위한 응용은 결국 개인의 능력이나 문제를 넘어서 조직의 능력 및 문제해결을 위한 조직의 능력으로 발전한다.

(3) 가설3의 검증

지식경영능력인 지식경영 하부구조(기술, 구조, 문화)가 조직성장에 미치는 영향을 알아보기 위해 각각 다중회귀분석을 시행하여 보았다. 다음의 <표 11>은 분석에 대한 다중회귀분석 결과를 보여주고 있다.

<표 11> 지식경영 하부구조와 조직성과에 대한 다중회귀분석

종속변수	독립변수	β	T	Prob> T	F-Value	Prob>F	R ²
조직 성과	기술	0.056	0.348	0.7292	8.259	0.0001	0.3106
	구조	0.307	2.073	0.0429			
	문화	0.233	1.270	0.2094			

지식경영능력인 지식경영 하부구조(기술, 구조, 문화)와 조직성과간의 다중회귀분석 결과에서 유의수준 0.05에서 전체 모두 유의하게 나타났다. 그 중에서도 특히 구조적인 하부구조가 가장 영향력이 크게 나타났다. 즉 지식정보화 사회에서는 경험보다는 조직구성원의 창의력과 새로운 환경에 민첩하게 대처하는 적응력을 필요로 한다. 따라서 과거 관료주의적인 조직구조에서의 명령과 통제를 받는 수직적 상하관계 또는 종속관계는 더 이상 급변하는 네트워크상의 구조 속에서, 다른 조직구성원과 대등한 관계로 역할과 임무를 수행할 수 없다. 그러므로 끊임없이 창조하고 역동적인 수평적 조직구조와 새로운 지식의 발견을 용이하게 하는 조직구조, 그리고 새로운 지식의 생성을 용이하게 하는 조직구조가 이루어질수록 또한 부서 및 기능별 경계와 구조적인 경계를 넘어서 지식의 교환과 이전을 용이하게 하는 조직구조가 형성될수록 경쟁력이 향상된단지도 예측과 의사결정 능력이 증대되거나 고객 만족 증대, 경영혁신 달성이 이루어지는 조직의 성과가 나타난다고 할 수 있다.

(4) 가설4의 검증

지식경영능력인 지식경영 프로세스가 조직성과에 미치는 영향을 알아보기 위해 지식경영 프로세스인 지식획득, 지식전환, 지식응용, 지식보호 프로세스를 독립변수로 지정하고 조직의 성과를 종속변수로 하여 각각 다중회귀분석을 시행하여 보았다. 다음의 <표 12>는 분석에 대한 다중회귀분석 결과를 보여주고 있다.

<표 12> 지식경영 프로세스와 조직성과에 대한 다중회귀분석

종속변수	독립변수	β	T	Prob> T	F-Value	Prob>F	R ²
조직성과	지식획득	0.214	1.798	0.0778	11.741	0.0001	0.4652
	지식전환	0.176	1.461	0.1498			
	지식응용	0.144	1.152	0.2546			
	지식보호	0.144	1.440	0.1556			

지식경영능력인 지식경영 프로세스(지식획득, 지식전환, 지식응용, 지식보호)와 조직성과에 대한 다중회귀분석에서 전반적으로 유의수준 0.05에서 모두 유의하게 나타났다. 특히 지식획득 프로세스가 가장 영향력이 크게 나타나고 있음을 알 수 있다. 이것은 경쟁사에 관한 지식을 획득하는 프로세스를 보유하거나, 우수 모범사례의 파악을

전담하는 팀을 보유할수록, 그리고 비즈니스 파트너와 지식교환을 통한 지식획득 프로세스를 보유하고 있거나, 새로운 제품과 서비스에 관한 지식을 획득하는 프로세스를 보유할수록, 경쟁력이 향상된다는지 예측과 의사결정 능력이 증대되거나 고객 만족 증대, 경영혁신 달성이 이루어지는 조직의 성과가 나타난다고 할 수 있다.

V. 결론

본 연구는 Gold et al.(2001)의 연구에서 제시하는 지식경영능력인 지식경영 하부구조(기술, 구조, 문화)와 프로세스(지식획득, 지식전환, 지식응용, 지식보호)가 조직의 효과성과 조직의 성과에 어떠한 영향을 미치는지를 파악하고자 하였으며, Gold et al.(2001)의 연구에 따라 지식경영능력을 지식경영 하부구조(기술, 구조, 문화)와 지식경영 프로세스(지식획득, 지식전환, 지식응용, 지식보호)로 분류하였다. 그리고 이러한 지식경영능력이 조직의 효과성과 조직의 성과에 어떠한 영향을 주는지를 분석하였다.

조직이 지식경영을 통하여 경쟁력 우위를 실현하기 위해서는 지식경영능력의 하부구조(기술, 구조, 문화)와 프로세스(지식획득, 지식전환, 지식응용, 지식보호)를 통한 조직효과성 및 조직성과의 연계가 무엇보다 중요하다고 보았으며, 현재 이러한 분야의 연구로서는 실증연구가 거의 없었기에 지식경영능력을 조직의 효과성 및 조직의 성과 측면에서 살펴본 연구라는 점에서 큰 의의가 있다고 할 수 있다.

본 연구 결과를 통해서 볼 때, 지식경영능력인 하부구조(기술, 구조, 문화)와 프로세스(지식획득, 지식전환, 지식응용, 지식보호)가 조직의 효과성과 조직의 성과를 높이기 위해서는 크게 다음과 같다.

첫째, 지식경영능력의 하부구조(기술, 구조, 문화)의 기반이 잘 형성될수록 조직의 효과성 및 조직성과가 높게 나타남을 알 수 있었다. 지식경영에서 필수 요소인 정보 기술은 지식경영 업무를 지원할 수 있는 인프라와 도구들로 구성되어 있다. 데이터베이스, 그룹웨어, 통신시스템, 컴퓨터와 같은 인프라는 지식경영을 위해서만이 아니다. 즉, 지식의 검색과 저장이 쉽게 이루어질 수 있도록 지식을 데이터베이스화하고 전사적으로 공유할 수 있도록 한다. 그리고 비즈니스 파트너 및 조직 내부/외부와 협력과 공유, 지식 검색과 활용, 지식의 발견과 생성/교환 및 지식 이전을 용이하게 하는 조직구조, 역동적 유연성, 고속회전이 가능한 조직구조와 시스템 및 운영방식의 재구축, 모든 관계가 상하 권력형이 아닌 수평적 관계망으로 형성되는 조직구조에서는 지식비전을 창조하고, 이를 조직 전체에 전파하여 구성원이 공유할 수 있으며, 새로운 핵심역량을 창출할 수 있고, 구성원의 자긍심이 높아져 조직효과성과 조직성과를 가져온다고 할 수 있다. 또한 조직구성원이 지식경영에 대한 우호적인 태도를 가지고 지식 창출자와 지식 제공자들을 존중하며 지식관련 행동을 장려하는 문화, 지식을 습득하고 이를 응용할 수 있도록 기회를 제공하며, 실수를 인정하는 조직문화가 조성될

때 역시 조직효과성과 조직성과가 높아진다고 볼 수 있다.

둘째, 지식경영 프로세스(지식획득, 지식전환, 지식응용, 지식보호)가 하부구조(기술, 구조, 문화)의 기반아래 활용이 높을수록 조직효과성 및 조직성과가 높다는 결과를 얻을 수 있었다. 비즈니스 파트너와 지식교환 및 새로운 제품 및 서비스에 관한 지식을 통한 지식획득 프로세스를 보유하고 있으며, 경쟁사에 관한 지식을 획득하고, 팀제도 형성 및 지식 여과, 조직 지식 이전과 흡수, 지식의 원천과 유형을 통합, 지식 대체, 비체계적인 경험의 지식 사용, 문제 해결을 위해 신속한 지식의 연결과 보유된 지식의 응용, 업무 효율성 개선, 경쟁 상황 대처를 위한 지식 파악 및 응용, 조직외부로 지식 유출 차단, 지식 접근 제한, 개인의 지식가치 부여 및 보호, 접근 제한 지식 분류/설정, 지식보호의 중요성을 전달하는 프로세스가 갖추어질수록 지식경영 성과인 조직의 효과성과 조직의 성과가 높은 것으로 나타났다.

결국 지식경영의 성과에 있어서 조직의 효과성과 조직성과를 높이는 데는 단순히 지식경영 도입에서 정보 시스템을 구축하거나 지식관리 조직을 만든다고 해서 이루어지는 것은 아니다. 지식정보화 사회의 전반적인 기류를 타고 흐르는 패러다임을 기업경영의 전반적인 패러다임으로의 변화로써 수반되어야 한다. 지식경영이 물질적인 생산 요소보다는 정신적인 생산요소인 지식이 가장 중요시되는 패러다임이기 때문이다. 따라서 지식경영능력인 지식경영 하부구조(기술, 구조, 문화)와 프로세스(지식획득, 지식전환, 지식응용, 지식보호)가 조직 전체의 전략과 연계되고, 조직 구성원들의 지식 창출 및 공유활동이 자생적이고 자발적으로 이루어질 때, 그리고 그것을 가능케 하는 조직문화가 조성된다면, 조직의 효과성과 조직의 성과가 매우 높게 향상될 것으로 본다.

연구를 위해 본 연구에 도움이 되는 선행연구들을 살펴보았을 때, 현재까지 진행되어져 온 연구들은 안타깝게도 지식경영의 개념을 파악하거나 체계적으로 정리하며, 또는 특정기업을 중심으로 한 사례연구들을 연구하는 데에 그치는 한계점을 발견할 수 있었다. 또한 이러한 연구 이론들이 실제 국내 기업에서 지식경영을 도입하고 있거나, 또는 도입하고자 하는 기업에 어떻게 적용되고 있는지 그 타당성을 입증하는 연구가 거의 없는 상태에서 본 연구는 이러한 한계점을 보완하여 보다 실증적인 연구를 하려고 하였다. 그러나 이러한 노력에도 불구하고 본 연구에서 드러나는 한계점은 다음과 같다.

첫째, 앞의 선행연구에서와 마찬가지로, 본 연구에서도 기타 다른 지식경영 성공요인 변수들이 많음에도 불구하고, 그것을 좀더 폭 넓게 고려하지 않고 Gold et al.(2001)의 연구에서 도출해낸 지식경영능력인 지식경영 하부구조(기술, 구조, 문화)와 프로세스(지식획득, 지식전환, 지식응용, 지식보호)를 가지고 조직의 효과성과 조직의 성과를 파악하고자 한 것이다.

둘째, 본 연구에서는 지식경영을 도입하고 있거나 도입하려고 하는 기업에게 어떤 방향을 제시할 목적으로 연구가 진행되었는데, 심층 연구법인 면담법이나 인터뷰 등

다양한 방법론이 있음에도 불구하고, 그 중에서 양적 방법론인 설문조사에 의존함으로써 기업의 장기적인 관점에서의 심층연구가 되지 못한 한계가 있다.

<참고문헌>

강구영 · 김영실 · 박찬욱 · 이갑수 · 임병수 · 최데이빗 · 최동주, 한국경제를 위한 지식경영, 더난출판사, 1999.

김영실 · 임덕순 · 장승권, 지식경영의 실천, 삼성경제연구소, 1999.

김용우, 지식경영의 성공요인에 관한 실증적 연구, 석사학위논문, 한양대학교 대학원, 1999.

김혜경, “지식경영시스템의 성공요인에 관한 연구”, 석사학위논문, 서강대학교 경영대학원, 2000.

김효근 · 최인영 · 강소라, “지식경영연구의 개관 및 향후 연구과제”, 지식경영연구, 제1권, 제1호, 2000, pp. 19-45.

박동욱, 지식경영의 활용실태 및 개발방안에 관한 사례연구, 석사학위논문, 서강대학교 경영대학원, 1999.

SKC&C · 유영만, 지식경영과 지식관리시스템, 한 · 언, 2000.

오해진, 기업문화를 바꿔야 지식경영이 산다, 21세기 북스, 1999.

이명옥, 지식경영의 성공요인과 조직유효성에 관한 실증적 연구, 석사학위논문, 숭실대학교, 1999.

이순철, 사례로 본 지식경영, 삼성경제연구소, 1999.

정명호, “지식과 조직: 지식시장과 지식공동체 관점”, 지식경영연구, 제1권, 제1호, 2000, pp. 47-64.

하형태, 지식경영을 위한 주요 요인과 모델 개발, 석사학위논문, KIST, 1999.

Arthur Anderson & The American Productivity and Quality Center, The Knowledge Management Assessment Tool: External Benchmarking Version, Winter 1996.

Argyris, C., & Schon, D., *Organizational Learning: A Theory of Action Approach*, Reading, MA: Addison Wesley, 1978.

Bechman, T., *A Methodology of Knowledge management*, International Association of Science and Technology for Development's (IASTD) International Conference AI and soft Computing Banff, Canada, 1997

Brooking, A., "The Management of Intellectual Capital", *Long Range Planning*, 30(3), 1997, pp. 364-365.

Choi, Yong Suk., *An Empirical Study of Factors Affecting Successful Implementation of Knowledge Management*, Lincoln, Nebraska, December 2000.

Cohen, W., & Levinthal, D., "Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation", *Administrative Science Quarterly*, 35(1), March 1990, pp. 128-152.

Davenport, T., *Working Knowledge*, Harvard Business School Press, 1998.

Davenport, T., & Klahr, P., "Managing Customer Support knowledge", *California Management Review*, 40(3), 1998.

Dilman, D. A., "The Design and Administration of Mail Surveys. In W. R. Scott & J. Black (Eds.)", *Annual Review of Sociology*, 1991, pp. 225-249.

Fowler, F.J. *Survey Research Methods* (revised ed.). Beverly Hills: Sage Publications, 1988.

Gold, A. H., Malhotra, A. & Segars, A.H., "Knowledge Management: An Organizational Capabilities Perspective", *Journal of Management Information Systems*, 18(1), Summer 2001, pp. 23-55.

Hair, J., Anderson, R., and Tatham, R., *Multivariation Data Analysis with Reading*, 2nd ed., New York: MacMillan Publishing Company, 1987.

Leonard-Barton, D., *Wellspring of Knowledge*, Boston: Harvard Business School Press, 1995.

Malhotra, Y., Knowledge Management in Inquiring Organizations, In the 3rd America Conference on Information Systems, 1997.

Nonaka, I., "A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation", Organization Science, 15(1), February 1994, pp. 14-37.

Nonaka, I., "Knowledge-Creating Company", Harvard Business Review, November/December 1991, pp. 96-104.

Nonaka, I. & Takeuchi, H., The Knowledge-Creating Company, Oxford University Press, 1995.

Pastore, R., "The Importance of the Getting Smart", CIO, March 15, 1995.

Sanchez, R. & Heene, A., "Reinventing Strategic Management: New Theory and Practice for Competence-based Competition", European Management Journal, 15(3), June 1997, pp. 303-317.

Sanchez, R., & Mahoney, J.T., "Modularity, Flexibility and Knowledge Management in Productive and Organization Design", Strategic Management Journal, 17, Winter, 1996, pp.63-75.

Sveiby, K.E., The New Organizational Wealth: Managing and Measuring Knowledge based Assets, San Francisco, CA: Berrett-Koehler, 1997.

Sveiby, K.E., What is Knowledge Management? (<http://www.sveiby.com.au/KnowledgeManagement.htm>), 1998.

Wigg, K., Knowledge Management Foundation, Arlington, VA: Schema Press, 1993.

Wigg, K., "Knowledge Management: Where Did It Come From and Where Will It Go?", Expert Systems with Applications, 13(1), July 1997, pp. 1-14.

Zack, M., "Developing a Knowledge Strategy", California Management Review, 41(3), Spring 1999, pp.125-145.

<부록 : 설문지 항목>

1. 귀사의 지식경영을 위한 기술적 하부구조를 평가하십시오.
 - (TI1) 업무 프로세스 지식을 정리 또는 분류할 수 있는 명확한 규칙을 보유하고 있다.
 - (TI2) 경쟁과 비즈니스 파트너를 감시할 수 있는 기술을 사용한다.
 - (TI3) 사원이 조직 내부 타부서 사람과 협력할 수 있는 기술을 사용한다.
 - (TI4) 사원이 조직 외부 다른 사람과 협력할 수 있는 기술을 사용한다.
 - (TI5) 제품과 업무 프로세스에 관한 지식을 검색하고 이용할 수 있는 기술을 사용한다.
 - (TI6) 시장과 경쟁에 관한 지식을 검색하고 이용할 수 있는 기술을 사용한다.
 - (TI7) 비즈니스 파트너와 협력하여 새로운 기회를 생성할 수 있는 기술을 사용한다.

2. 귀사의 지식경영을 위한 구조적 하부구조를 평가하십시오.
 - (SI1) 새로운 지식의 발견을 용이하게 하는 조직구조이다.
 - (SI2) 새로운 지식의 생성을 용이하게 하는 조직구조이다.
 - (SI3) 부서/기능별 경계를 넘어서 지식의 교환을 용이하게 하는 조직구조이다.
 - (SI4) 구조적인 경계를 넘어서 새로운 지식의 이전을 용이하게 하는 조직구조이다.
 - (SI5) 사원들이 필요한 지식에 쉽게 접근 가능하다.

3. 귀사의 지식경영을 위한 문화적 하부구조를 평가하십시오.
 - (CI1) 사원들은 지식의 수집과 이전을 하기 위해서 적극적으로 참여한다.
 - (CI2) 사원들에게 탐구하고 시도할 수 있는 기회를 장려한다.
 - (CI3) 사원들에게 다른 집단과 상호 작용할 수 있는 기회를 장려한다.
 - (CI4) 사원들에게 다른 작업집단의 사람들과 일에 관한 토론을 장려한다.
 - (CI5) 전체적인 조직 비전이 명확하게 설정되어 있다.
 - (CI6) 전체적인 조직 목표가 명확하게 설정되어 있다.
 - (CI7) 다른 조직(비즈니스 파트너, 거래 집단 등)과 지식을 공유한다.

4. 귀사의 지식경영을 위한 지식획득 프로세스를 평가하십시오.
 - (AC1) 비즈니스 파트너와 지식교환을 통한 지식획득 프로세스를 보유하고 있다.
 - (AC2) 새로운 제품과 서비스에 관한 지식을 획득하는 프로세스를 보유하고 있다.
 - (AC3) 경쟁사에 관한 지식을 획득하는 프로세스를 보유하고 있다.
 - (AC4) 우수 모범사례의 파악을 전담하는 팀을 보유하고 있다.

5. 귀사의 지식경영을 위한 지식전환 프로세스를 평가하십시오.
 - (CP1) 지식을 여과하는 프로세스를 보유하고 있다.
 - (CP2) 조직의 지식을 개인에게 이전하는 프로세스를 보유하고 있다.
 - (CP3) 개인의 지식을 조직으로 흡수하는 프로세스를 보유하고 있다.
 - (CP4) 지식의 상이한 원천과 유형을 통합하는 프로세스를 보유하고 있다.
 - (CP5) 오래된 또는 불필요한 지식을 대체하는 프로세스를 보유하고 있다.

6. 귀사의 지식경영을 위한 지식응용 프로세스를 평가하십시오.
 - (AP1) 비체계적인 시도로 경험된 지식을 사용하는 프로세스를 보유하고 있다.
 - (AP2) 새로운 문제 해결을 위해서 보유된 지식을 응용하는 프로세스를 보유하고 있다.
 - (AP3) 업무 효율성을 개선하기 위해서 지식을 사용한다.
 - (AP4) 변화하는 경쟁 상황에 대처하기 위해서 필요한 지식을 파악하고 응용한다.
 - (AP5) 중요한 경쟁적 요구에 대응할 수 있는 지식을 신속하게 응용한다.
 - (AP6) 문제 해결에 필요한 지식을 신속하게 연결한다.

7. 귀사의 지식경영을 위한 지식보호 프로세스를 평가하십시오.
 - (PP1) 조직외부로 중요한 지식의 유출을 차단하는 프로세스를 보유하고 있다.
 - (PP2) 지식의 일부 원천에 접근을 제한할 수 있는 기술을 사용한다.
 - (PP3) 개인에 내재된 필요 지식에 가치를 부여하고 보호한다.
 - (PP4) 접근 제한이 요구되는 지식을 명확하게 분류하고 설정한다.
 - (PP5) 지식보호의 중요성을 명확하게 전달한다.

8. 지난 2년 동안, 귀사의 지식경영으로 얻은 조직 능력의 개선을 평가하십시오.
 - (OE1) 다른 단위 부서와의 제품/서비스 개발 노력의 조정
 - (OE2) 새로운 제품과 서비스를 위한 잠재적 시장 기회의 포착
 - (OE3) 새로운 제품/서비스 혁신의 신속한 상업화
 - (OE4) 예기치 않은 변화에 신속한 적응
 - (OE5) 뜻밖의 일 혹은 위기의 예상
 - (OE6) 산업/시장 변화에 대한 조직 목표의 신속한 적응
 - (OE7) 시장 대응 시간의 감소
 - (OE8) 산업/시장에 관한 새로운 정보에 신속한 반응
 - (OE9) 새로운 시장 요구에 대한 대응
 - (OE10) 중복된 회사 계획 개발의 감소
 - (OE11) 조직 내부 업무 프로세스의 간소화
 - (OE12) 정보와 지식의 중복성 감소

9. 지난 2년 동안, 귀사의 지식경영으로 얻은 조직의 성과를 평가하십시오.

- (OP1) 경쟁력 향상
- (OP2) 예측과 의사결정 능력 증대
- (OP3) 고객 만족 증대
- (OP4) 경영혁신 달성
- (OP5) 제품과 서비스 품질 향상
- (OP6) 업무 프로세스 개선
- (OP7) 생산성 향상

<Abstract>

An Empirical Study of the Impact of Knowledge Management Capabilities on Organizational Performance

Myun Joong Cheon University of Ulsan mjcheon@uou.ulsan.ac.kr
Myung Sook Heo University of Ulsan msheo@uou.ulsan.ac.kr

Knowledge Management (KM) is the systematic, explicit, and deliberate building, renewal, and application of knowledge to maximize an enterprise's knowledge-related effectiveness and performance from its knowledge assets. KM applies systematic approaches to find, understand, and use knowledge to create new capabilities, solve problems, enable superior performance, and encourage innovation.

The purpose of this research is to identify the relationship of KM capabilities (KM infrastructures and KM processes) and organizational effectiveness and performance. An empirical research of the relationship of knowledge management capabilities and organizational effectiveness and performance is conducted from the information systems and knowledge management literature in order to access the following questions: (1) Does the knowledge management infrastructure contribute to the organizational effectiveness and performance? (2) Does the knowledge management process contribute to the organizational effectiveness and performance? The research design employs a mail survey questionnaire for gathering data from 500 firms in a number of industries. From a mail survey of 61 top managers of knowledge management, the results of empirical analyses provide the following major findings:

(1) While the external effectiveness of organization is influenced by the cultural infrastructure of knowledge management, the overall performance of organization is influenced by the structural infrastructure of knowledge management.

(2) While the external effectiveness of organization is influenced by the application and protection processes of knowledge management, the overall performance of organization is influenced by the knowledge acquisition process of knowledge management.