

계층분석과정(AHP)을 이용한 지식경영시스템 평가에 관한 연구

전홍대(동부산대), 전성룡(경성대), 이상식(경성대)

요 약

최근 기업들은 글로벌 경쟁과 국내의 경영환경의 빠른 변화로 인해 과거와 같은 경영방식과 생산수단으로써는 경쟁에서 이겨나가기 어려워지고 있다. 이와 함께 정보와 지식의 효과적인 활용을 통한 기업 경쟁력을 향상하려는 지식경영에 대한 관심이 높아지고 있다. 따라서 본 연구는 지식경영의 성공요인들을 계층분석과정(AHP)을 통해서 찾아내고 성공요인들간의 상대적인 중요도를 파악하여 지식경영을 도입하려는 기업들에게 성공적인 도입을 위한 시사점을 제공하고자 한다.

I. 서 론

오늘날의 경제는 정보기술의 발달과 함께 글로벌화되어 가며, 글로벌 경쟁에서 살아남기 위한 지적자산의 중요성이 기업이나 국가 경쟁력의 핵심으로 부각되고 있다. 이는 지금까지의 산업화 시대와는 다른 지식기반 사회를 향한 패러다임의 전환을 의미하고 있다. 경영환경의 급격한 변화, 끊임없는 신기술의 등장, 수명주기의 단축, 경제의 소프트화 등 기업이 직면하고 있는 변화는 제품 및 서비스의 생산이 유형자원보다 정보와 지식 등 무형자원에 대한 중요성을 부각시키고 있다. 이와 같이 지식이 기업 경쟁력을 좌우하는 중요한 자원 중의 하나라는 인식이 확산됨에 따라 학계와 기업에서의 지식경영에 대한 관심이 증가하고 있다. Wiig(1997)에 따르면 지식경영에 관한 이론적인 연구나 지식경영시스템 구축에 대한 연구는 적어도 앞으로 30년 이상 계속 되리라고 예측하고 있다. 따라서 지식경영은 현재에도 계속 진행 중인 경영기법이며 일회성 경영전략이 아닌 지속적이며 발전적인 경영전략이라고 할 수 있다. 따라서 본 연구는 여러 연구의 결과로 산출된 각종 지식경영의 성공요인에 대한 새로운 이론적 모형을 개발함으로써 지식경영을 성공적으로 도입할 수 있는 기본적인 방향을 제시하고자 한다.

따라서 본 연구는 지식경영의 성공요인을 찾아내기 위해 의사결정 분석도구인 계층분석과정(Analytic Hierarchy Process: 이하 AHP로 표기)을 통하여 계층구조로 모형화를 하고, 모형을 구성하는 요인간의 중요도를 분석하는 것을 목적으로 하고 있다. 이를 위해 먼저 이론적 연구를 바탕으로 지식경영을 도입하는데 있어 필요한 주요성공요인들을 파악하고 재분류함으로써 새로운 지식경영 성공요인을 도출하며, 그 다음으로 지식경영 전문가들을 대상으로 쌍대비교에 의한 설문지를 통해 자료를 수집한 후, AHP를 사용하여 성공 요인들간의 상대적 중요도를 평가함으로써 지식경영시스템을 도입하고자 하는 기업에게 성공적인 도입을 위한 시사점을 제시하고자 한다.

II. 지식경영의 정의와 선행 연구

지식경영은 기업과 조직이 보유하고 있는 지적자산(Intellectual Capital)을 획득, 도입, 창출, 전이하는 전 과정을 데이터베이스화하여 활용 가능한 형태로 만들며, 이를 토대로 기업 및 조직의 부가가치를 창출하고 경쟁력을 확보하기 위한 경영전략이다. 그러므로 지식경영의 목적은 기업이 지식을 습득하고 공유하며 창출, 활용하는 과정을 효과적으로 운영하며 수익과 경쟁우위를 확보하는데 있다.

Sveiby(1997)는 지식경영을 사람들이 지식을 사용하

는 방식에 따라 정의하고 있는데, 첫째, 지식경영의 방식을 정보경영으로 생각하는 사람들의 부류로 경영정보시스템(MIS) 및 그룹웨어 등을 구축하는 일과 관련이 있다. 이들에게는 지식이란 곧 대상으로서 이러한 지식은 정보시스템으로 관리되고 명시될 수 있는 것이다. 둘째, 지식경영과 인간경영에 등식을 놓는 사람들로서 이들은 심리학, 철학, 사회학 등의 학문에 바탕을 두고 있다. American Productivity & Quality Center(1996)에서는 '지식은 창출하고, 발굴하고, 모으고, 개조하고, 구성하고, 응용하고, 공유하는 것'이라고 정의했으며, Wielinga(1997)는 '조직의 지식자산을 보존과 확장을 인 도하는 프로세스의 집합'이라고 보았다. Wiig(1997)는 '기업의 성장력과 성공을 확보하기 위해 인텔리전트 하게 행동하도록 만들거나 기업의 지식자산 가치를 극대화 하는 것'이라고 정의하였다.

지식경영의 정의를 바탕으로 Davenport (1998)는 성공적인 지식경영을 위한 필수 요소로 경제활동과 기업가치와의 연계, 기술·조직적 인프라, 표준화와 유연성을 가진 지식구조, 지식 친화적 문화, 명확한 목적과 정의, 적절한 동기유발, 지식전파를 위한 다중채널, 최고 경영층의 지원 등 여덟 가지 요소로 도출하였다.

Earl(1994)은 지식경영을 실시하고 있는 2개 기업의 사례연구를 통하여 성공적인 지식경영을 위한 필수적 요소로 지식시스템, 네트워크, 지식근로자, 학습조직의 네 가지를 도출하였다.

Nonaka(1995)는 일본기업을 중심으로 지식비전의 선포, 미들 업 다운 경영, 하이퍼텍스트 형태의 조직구조, 지식임원에 대한 별도의 경력경로 구축, 구성원간의 상호작용의 장 마련, 외부와의 지식네트워크 형성 등 지식경영의 6가지 지침을 제시하였다. Nonaka(1995)의 연구는 지식의 공유와 활용 중심보다는 새로운 지식의 창조에 중점을 둔다는 것이다.

국내의 연구에 따르면, 이순철(1999)은 리더십과 기술, 문화, 측정, 지식관련 프로세스로 보고 성공요인에서 파생되어 나온 24개의 성공적인 구현전략을 도출하였다. 또한, 이석주(1999)는 지식관리 시스템개발, 지식근로자의 참여, 최고 경영자의 리더십, 지식경영의 추진전략, 지식경영의 문화, 지식경영의 측정과 보상이라는 구성요 소로 성공요인을 분석하였다.

III. 연구 방법

Satty(1980)에 의해 개발된 AHP는 목표들 사이의 중요도(Weight)를 단계적으로 나누어 파악함으로써 각 대안들의 우선 순위를 산정하는 기법이다. 의사결정 문제에 있어 AHP를 이용하여 문제를 해결하려면 우선 문제의 요소를 최상위 목표와 계층의 구분 및 계층별 평가기

준, 그리고 대안으로 구분하여 단계적으로 계층을 형성한다. 본 연구의 AHP 모형은 지식경영 성공요인 분석을 위한 모형으로 기업이 지식경영 도입 시 고려 할 수 있는 주요요인들로서 모형을 설계하고 이를 AHP를 이용하여 기업에 적합한 지식경영 모형을 제시하는 데 그 목적이 있다 하겠다. 따라서 아래와 같은 절차에 따라 AHP 분석을 시행할 것이다.

3.1 계층화 과정 (Hierarchy Process)

먼저 선행 연구에서 나열되어 있는 지식경영의 성공요인을 크게 8개의 주요요인으로 분류한 후, 각 요인에 대한 세부요인들을 분석하였다. 분석 결과 주요요인들을 6개로 재분류할 수 있었으며, 각 주요요인에 대한 하위요 소로서 세부적인 요인들을 파악하였다. 따라서 먼저 기존 연구에서 주로 제시되고 있는 8개의 주요요인들을 살펴보면 다음과 같다.

첫 번째 요인으로 지식관리시스템 구축을 들 수 있다. 지식을 효과적으로 수집·저장·활용하기 위해서는 정보기술의 이용이 필수적이며, 이에 필요한 기술들은 지식경영 업무를 지원할 수 있는 인프라와 도구들로 구성되어 있다. 지식관리시스템은 이러한 인프라의 집합으로 의사결정의 지원과 기타 제반 지식활용에 사용이 되고 있다.

두 번째로는 지식공유 네트워크이다. 네트워크는 지식포착, 형성, 유포에 있어 중요한 기능을 한다. 특히 기업의 세계화가 가속화되고 있으므로 네트워크의 중요성은 더욱 높아진다고 할 수 있다.

세 번째는 지적자산에 대한 부분이다. 지적자산이란 지식을 비용이 아니라 기업가치를 창출하는 자산으로 간주하는 개념으로서 지식뿐만 아니라 지식을 창출하는데 필요한 데이터베이스와 데이터웨어하우스 등이 포함되는 개념이다.

네 번째로는 학습조직을 들 수 있다. 학습조직이란 조직원들이 진실로 원하는 성과를 달성하도록 지속적으로 역량을 확대시키고 새롭고 포용력 있는 사고능력을 함양하며 집중된 열의가 자유롭게 설정되고 학습방법을 서로 공유하면서 지속적으로 배우는 조직이라 할 수 있다.

다섯 번째로 최고경영층의 리더십을 들 수 있다. 최고경영층이 지식경영에 대한 지원을 하지 않거나 종업원 평가척도에 지식공유가 누락되어 있으면 지식경영이 이루어지기 어렵다.

여섯 번째로 지식경영의 추진전략을 들 수 있다. 이 요인은 지식경영을 추진함에 있어 지식을 어떻게 창출하며, 창출된 지식을 어떠한 채널을 통해서 전파하는지, 창출된 지식을 어떻게 사용하는지에 대한 조희 등을 말하는 것이다.

일곱 번째는 조직문화의 변화를 들 수 있다. 지식경영

을 함에 있어 조직원의 참여 없이는 이루어질 수 없으므로 조직원이 우호적인 태도를 취할 수 있도록 지식 창출자와 지식 제공자를 존중하고, 지식관련 행동을 장려해야 한다. 새로운 지식의 습득과 기회를 제공하며 사소한 실수를 용납함으로써 지식공유를 촉진하고 개방적이며 신뢰성이 강한 지식경영의 문화를 수립할 수 있는 것이다.

마지막으로 성과에 대한 보상시스템의 구축을 들 수 있다. 지식경영과 사업 성취도와와의 관계를 측정하는 지표가 개발되어야 하며, 지식경영의 성과에 대한 결과를 측정하지 않으면 지식경영 자체를 합리화하기 어렵다. 또 성과에 대한 적절한 보상이 이루어지지 않으면 지식경영의 동기유발이 어렵게 되어 더 큰 효과를 거둘 수 없다.

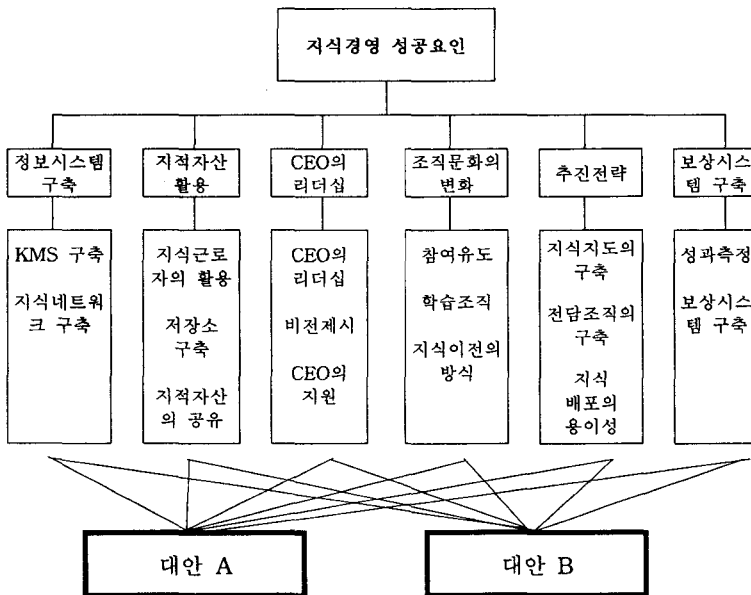
위와 같은 8개의 요인들을 구체적으로 분석한 결과 '지식공유 네트워크' 요인은 '지식관리시스템'이라는 주요 요인에 포함되어 질 수 있는 내용이라고 판단되어 첫 번째와 두 번째 요인들을 하나로 합해 '정보시스템의 활용'이라는 요인으로 재분류하였으며, '학습조직' 요인도 학습조직 자체가 조직문화의 변화를 수반하는 요인이므로 '조직문화의 변화'라는 주요요인의 일부로 포함시킬 수 있을 것이다. 따라서 본 연구의 계층화를 위해 <그림 1>에서와 같이 6개의 주요요인으로 변환하였다.

'정보시스템의 활용' 요인의 하위요인으로서는 정보기술 등의 시스템활용(Earl, 1994), 정보기술의 적극적 활용(김용우, 1999), 기술을 통한 조직지식구축 및 지식의

내역, 조직문화, 동기부여 등이 종합된 기술의 개발(이순철, 1999), 인터넷 등 기술적인 인프라확보(Davenport, 1998), 지식관리시스템 구축(이석주, 1999), 기능의 다양성 및 사용자 편의성(김용우, 1999) 등의 하부요인들을 '지식경영시스템 구축'이라는 하나의 요인으로 통합하였으며, 외부와의 네트워크 구축(Earl, 1994), 네트워크 체제(이순철, 1999), 네트워크형성 등을 하나로 보아 '지식네트워크 구축'을 도출하였다.

'지적자산의 활용'의 하위요인으로는 지식근로자의 유지 및 활용(Earl, 1994), 조직변화선도자(Ulrich, 1996), 지식노동자에 대한 관심증대(이순철, 1999)를 종합하여 '지식근로자의 활용'을 하나의 요인으로 꼽을 수 있으며, 비공식적인 토론유행의 지식과, 누가 무엇을 아는지에 대한 전자적 저장소 구축을 '저장소 구축'이라는 요인을 삼았으며, 지식경영의 중요성 인식, 지식공유의 의지, 지식창조 능력(김용우, 1999) 등을 '지식자산의 공유'라는 요인으로 산출하였다.

'CEO의 리더십'이라는 주요 요인에서 보면 지식경영을 주관하는 최고경영층의 리더십(송희경 등, 1999), 지식경영에 대한 최고경영층의 지원(Davenport, 1998; 이순철, 1999), 최고경영층의 확고한 의지(이석주, 1999) 등으로 언급한 요인들을 하나로 하여 CEO의 리더십으로 분류하였으며, 지식에 관한 비전수립(Nonaka & Takeuchi, 1995; Ulrich, 1996), 지식경영에 대한 비전 제시(김용우, 1999), 지식경영의 비전공유 및 지식경영의 환경조성(이석주, 1999), 지식경영에 관한 명확한 목표와 용어의 사용(Davenport, 1998)등의 하부 요인들을



[그림 1] 지식경영의 성공요인에 대한 계층도

'지식경영에 대한 비전'이라는 요인으로 묶을 수 있다. 그리고 지식을 통한 핵심역량의 지원(이순철, 1999), 지식경영 책임자의 임명 및 지식경영에 대한 적절한 예산 배정(김용우, 1999)등을 종합하여 보면 'CEO의 지원'이라는 요인을 도출할 수 있다.

또한 '학습조직' 요인은 학습조직 자체가 조직문화의 변화라는 기틀에서 성립되는 요인이므로 '조직문화의 변화'라는 주요요인의 일부로 포함시킬 수 있을 것이다. 따라서 '조직문화의 변화'라는 주요요인에는 이해관계자들의 조직변화 참여유도(Ulrich, 1996), 조직구성원들이 상호작용의 기회확대(Nonaka & Takeuchi, 1995) 등의 요인들을 하나로 묶어 '참여의 유도'라는 요인이 제시된다. 그리고 조직과 문화의 전환(송희경 등, 1999), 조직변화의 지속, 조직구조와 시스템 변경, 조직변화에 대한 필요성 확산(Ulrich, 1996), 학습조직의 구축, 지식관련 조직편성(이순철, 1999), 조직 내·외부로부터 항상 배울 수 있는 학습조직체계 구축(김용우, 1999) 등의 요인들을 묶어서 '학습조직의 구축'이라는 요인으로 볼 수 있으며, 지식이전을 위한 다양한 채널의 구축(Davenport, 1998), 외부와의 지식연계, 상호작용의 마당 제공(이순철, 1999) 등을 '지식이전의 방식'이라는 요인으로 볼 수 있다.

지식경영의 추진전략에서 하부요인들을 도출하여 보면 지식지도의 구축(김용우, 1999), 특정지식의 보유자를 알아내는 지식지도 구축(Davenport & Prusak, 1998) 등의 요인을 적용시켜 '지식지도의 구축'을 요인으로 도출하였으며, 지식경영 추진팀 구성, 지식관리 전담조직 구축(김용우, 1999), 중간관리자 중심으로 운영하는 Middle-up-down경영 (Nonaka & Takeuchi, 1995), 탄력적이고 표준화된 지식관리 체계의 보유(Davenport, 1998)등을 포함시켜 '전담조직의 구축'을 도출하였다. 그리고 지식소비자의 관심유발(김용우, 1999), 고객지식의 활용, 지식획득과 전달이 용이한 경로 개발(이순철, 1999), 지식창출과 배포를 위한 환경개선(Davenport & Prusak, 1998)등을 하나의 요인으로 보아 '지식배포의 용이성' 요인을 산출하였다.

마지막으로 보상시스템 구축이라는 주요요인에서는 지식가치에 대한 정확한 측정(김용우, 1999), 보유한 지식의 성과측정 기능(송희경 등, 1999), 지식경영의 효과측정 방법 개발(이순철, 1999)등의 요인들을 서로 조합하여 '지식경영의 성과측정'이라는 요인을 도출하였고, 다양한 보상시스템 구축, 지식의 가치에 대한 공정한 보상 방안 개발(김용우, 1999), 지식경영 성과의 연계, 조직구성원을 동기 부여하는 적절한 수단 활용(Davenport, 1998) 지식경영의 동기화(이석주, 1999) 등에서 '보상시스템 구축'이라는 요인을 뽑아내었다.

위의 결과를 종합해서 나타내면 <표 1>과 같이 지식

경영의 성공요인은 정보시스템 활용, 지적자산 활용, CEO의 리더십, 조직문화의 변화, 추진전략, 보상시스템 구축과 같은 주요요인과 각 주요요인에 대한 세부요인으로 나타낼 수 있다.

<그림 1>과 <표 1>에 나타난 분류에 따라 지식경영 성공요인 각각에 대해 쌍대비교를 위한 설문지를 작성하였으며, 전문가들의 평가를 거친 후 Expert Choice 소프트웨어를 통해 상대적 중요도 분석, 일관성 검사, 종합화, 그리고 민감도 분석을 차례대로 수행하였다.

[표 1] 지식경영 성공요인의 분류

| 주요 요인 | 하위 요인 |
|-----------|------------------------------------|
| 정보시스템 활용 | KMS 구축 지식네트워크 구축 |
| 지적자산 활용 | 지식 근로자의 활용 저장소 구축 지적자산의 공유 |
| CEO의 리더십 | CEO의 리더십 비전 제시 CEO의 지원 |
| 조직문화의 변화 | 참여의 유도 학습조직의 구축 지식이전의 방식 |
| 추진전략 | 지식지도의 구축 전담조직의 구축 지식 배포의 용이성 |
| 보상 시스템 구축 | 성과측정 보상시스템 구축 |

3.2 상대적 중요도 측정을 위한 설문지 작성

지식경영 요소들의 상대적 중요성을 평가하기 위한 설문지는 <그림 1>의 지식경영 성공요인에 대한 계층도를 바탕으로 작성되었다. 계층도는 최상의 목표인 지식경영의 성공요인을 중심으로 한 단계 아래 수준으로 내려가면서 2-3개씩의 하위요인들을 포함한다. 분석을 위한 계층도는 최상위 요인을 시작으로 총 3개의 계층으로 이루어져 있으며, 총 16개의 항목으로 구성되어 있다. 각각의 항목은 계층구조에서 동일한 계층에 있는 짝을 이룬 두 기능 요소간의 비교가 가능하도록 배치하였다. 각 항목에 대해서는 응답자들이 바로 상위 계층의 기능 요소를 달성하기 위한 각각 하위요인들의 상대적 중요성을 측정하기 위한 쌍대비교(Pairwise Comparison)를 위해 Satty(1980)가 제시한 9점 척도를 사용하여 표시하도록 하였다. 예를 들어, 지식경영 성공요인들 중 정보시스템 구축이라는 주요요인의 하위 요인으로 추출된 지식경영 시스템 구축 및 지식네트워크 구축이라는 두 개의 요인간에 상대적으로 어느 요소가 더 중요한가를 표시하도록 하였다.

설문은 각 대학의 경영학과 교수들과 IT업계에서 지식

경영시스템을 구축한 경험이 있는 실무자들, 현재 지식경영시스템을 도입하고 있는 회사의 실무자 및 경영 전문가를 대상으로 전자우편을 보내어 회수하였다. 설문은 두 부분으로 구성하였다. 첫 번째는 요인들 간의 중요도를 산출하기 위한 문항으로 구성되었으며, 두 번째 부분은 인구통계학적인 측면에서 성별, 연령별, 학력별, 직업별 구분을 위한 문항으로 구성되었다. 각 요인들에 대한 평가정도는 1에서 9까지의 정수 또는 이의 역수들로써 표현하였고 설문조사 자료들의 일관성을 파악하기 위해 비일관성지수(Inconsistent Ratio: IR)가 0.1이하가 되면 신뢰할 수 있는 것으로 나타났다.

3.3 요인간 상대적 가중치 산출 및 일관성 검증

설문조사 결과 총 34부가 회수되었으며 신뢰성을 위해 일관성 검사를 개별로 실시하여서 그 값이 0.1 이하인 설문만을 추출한 결과 총 25부의 설문이 유용한 자료로 사용할 수 있었으며 각각의 설문으로부터 얻은 결과를 바탕으로 지식경영의 성공요인에 대한 상대적 중요성의 평균치를 계산하였다.

<표 2>에서 보여지는 바와 같이 응답자의 인구통계적 특성을 살펴보면 남성의 구성비가 여성에 비해 매우 많았으며, 연령별로는 30대가 가장 많았으며, 학력별로는 석사 이상이, 직종은 학계에 종사하는 사람이 많은 것을 알 수 있다.

<표 2> 응답자의 개인별 특성

| 구분 | 비율(%) | |
|-----|---------|-----|
| 성별 | 남 | 92% |
| | 녀 | 8% |
| 연령별 | 25세 이하 | 0% |
| | 26-30이하 | 24% |
| | 31-35이하 | 20% |
| | 36-40이하 | 24% |
| | 41-50이하 | 28% |
| | 51-60이하 | 4% |
| | 61세 이상 | 0% |
| 학력별 | 학사 | 40% |
| | 석사 | 20% |
| | 박사 | 40% |
| 직종별 | 학계 | 68% |
| | IT업계 | 28% |
| | 기타 | 4% |

일관성 검증에서는 Satty(1980)에 의하면 0.1 이내

는 합리적인 일관성을 갖는다고 하였으며 0.15에서 0.20 이내에서는 용납할 수 있다고 하였다[15]. 따라서 이 모형의 결과는 신뢰성이 있다고 하겠다.

<표 3>에서와 같이 주요요인의 상대적 중요도 산출 결과를 보면 정보시스템 구축이 0.066, 지적자산 활용이 0.075, CEO의 리더십이 0.448, 조직문화의 변화가 0.267, 추진전략이 0.107, 보상시스템 구축이 0.038로 나타났다. 지식경영 시스템의 평가에 있어 최우선으로 필요한 요인이 CEO의 리더십이라고 나타났으며, 그 다음으로 조직문화의 변화로 나타났다. 하부 요인 중에서는 CEO의 리더십이 가장 중요한 요인으로 나타났다.

IV. 결과 분석

각 기준들의 중요도 조사결과로 주요 요인에서는 'CEO의 리더십'이 0.448로서 가장 중요한 요인으로 판별되었고, 하위요인으로서도 역시 'CEO의 리더십'이 0.302로 가장 중요한 요인으로 판별되었다. 그 다음으로 '참여유도'가 0.180으로 나타났다. 이의 결과로 보아 기업에서 지식경영시스템을 도입하여 성공적인 지식경영을 하고자 할 때 가장 중요하게 생각하여야 할 요인으로는 'CEO의 리더십'이라는 것이 연구의 결과로 도출되었다. 이들의 비일관성지수(Inconsistency Index)는 0.03으로서 요인간의 신뢰성이 높은 것으로 나타나 중요도의 우선 순위가 신뢰할 만 하다고 하겠다.

각 주요 요인들의 하위 요인들간의 중요도를 보면 '정보시스템 활용'에서 '지식경영시스템 구축'과 '지식네트워크 구축' 중에 '지식경영시스템 구축'이라는 하위 요인이 0.667로 더 중요하게 나타났으며 전체적인 하위 요인의 중요도로 볼 때는 0.044%로 중요도 순위에서 볼 때 낮은 순위를 나타내었다. '지적자산의 활용'에서는 '지적자산의 공유'가 0.503, '지식저장소'가 0.298, '지식근로자의 활용'이 0.200으로 나타나 '지적자산의 활용'이라는 주요 요인 하에서는 '지적자산의 공유'가 중요하게 나타났지만 전체적으로 볼 때에는 0.051로 중요도면에서 큰 비중을 차지하지는 못하였다. 'CEO의 리더십'에서는 'CEO의 리더십' 하위 요인이 0.732로 가장 중요하게 나타났으며 주요 요인간의 중요도 평가에서 보았듯이 'CEO의 리더십' 요인이 가장 중요한 것으로 평가되었다. 이외에 '비전제시'는 0.138, 'CEO의 지원'은 0.130으로 비교적 중요도가 덜 한 것으로 평가되었다. '조직문화의 변화'에서는 '참여유도'가 0.655로서 가장 중요하게 나타났고, '학습조직'은 0.250, '지식이전의 방식'은 0.095로 나타났다. '참여유도'라는 하위 요인은 전체 중요도에서도 0.180으로 지식경영을 도입할 때에 두 번째로 중요하게 생각해야할 요인으로 평가되었다. '추진전략'에서

| 주요 요인 | 중요도 | 하위 요인 | 중요도 | 중요도(전체) |
|----------|-------|------------|-------|---------|
| 정보시스템 구축 | 0.066 | KMS 구축 | 0.667 | 0.044 |
| | | 지식네트워크 구축 | 0.333 | 0.022 |
| 지적자산 활용 | 0.075 | 지식근로자의 활용 | 0.200 | 0.020 |
| | | 저장소 구축 | 0.298 | 0.030 |
| | | 지적자산의 공유 | 0.502 | 0.051 |
| CEO의 리더십 | 0.448 | CEO의 리더십 | 0.732 | 0.302 |
| | | 비전제시 | 0.138 | 0.057 |
| | | CEO의 지원 | 0.130 | 0.053 |
| 조직문화의 변화 | 0.267 | 참여의 유도 | 0.655 | 0.180 |
| | | 학습조직의 구축 | 0.250 | 0.069 |
| | | 지식이전의 방식 | 0.095 | 0.026 |
| 추진전략 | 0.107 | 지식지도의 구축 | 0.167 | 0.018 |
| | | 전담조직의 구축 | 0.667 | 0.072 |
| | | 지식 배포의 용이성 | 0.167 | 0.018 |
| 보상시스템 구축 | 0.038 | 성과측정 | 0.667 | 0.025 |
| | | 보상시스템 구축 | 0.333 | 0.013 |
| 합계 | 1 | | | 1 |

<표 3> 요인간 상대적 중요도

보면 '전담조직의 구축'이 0.667로 가장 중요하게 나타났으며, '지식지도의 구축'과 '지식배포의 용이성'은 0.167이라는 같은 수치로 평가되었다. 전체적으로 '전담조직의 구축'이 세 번째로 중요한 하위 요인으로 평가되어졌다. 마지막으로 '보상시스템 구축'에서 보면 '성과측정'이 0.667, '보상시스템 구축'이 0.333으로 나타났다.

<표 4>와 <표 5>에서 언급하고 있는 통계적 특성에 대한 부분은 각각 학사, 석사 및 박사에 대해 분류한 다음 통계치를 측정된 결과, 학계와 IT업계를 분류하여 측정된 결과를 작성한 것이다. 그러나 각 집단간에 주요 요인에 대해서 큰 차이는 없는 것으로 보인다.

V. 결 론

본 연구의 목적은 지식경영시스템의 성공요인에 대한 평가에 있으며, 성공적인 지식경영시스템을 구현하기 위한 요인들의 모형을 제시하는데 있다 하겠다.

<표 4> 학력간의 중요도 차이 분석

| 주요 요인 | 학력구분 | 중요도 |
|----------|------|-------|
| 정보시스템 구축 | 학사 | 0.090 |
| | 석사 | 0.041 |
| | 박사 | 0.046 |
| 지적자산 활용 | 학사 | 0.041 |
| | 석사 | 0.110 |
| | 박사 | 0.078 |
| CEO의 리더십 | 학사 | 0.471 |
| | 석사 | 0.437 |
| | 박사 | 0.448 |
| 조직문화의 변화 | 학사 | 0.272 |
| | 석사 | 0.258 |
| | 박사 | 0.248 |
| 추진전략 | 학사 | 0.093 |
| | 석사 | 0.109 |
| | 박사 | 0.121 |
| 보상시스템 구축 | 학사 | 0.032 |
| | 석사 | 0.045 |
| | 박사 | 0.060 |

<표 5> 직종간의 중요도 차이 분석

| 주요 요인 | 직종구분 | 중요도 |
|----------|------|-------|
| 정보시스템 구축 | 학계 | 0.055 |
| | IT업계 | 0.072 |
| 지적자산 활용 | 학계 | 0.069 |
| | IT업계 | 0.047 |
| CEO의 리더십 | 학계 | 0.446 |
| | IT업계 | 0.500 |
| 조직문화의 변화 | 학계 | 0.269 |
| | IT업계 | 0.246 |
| 추진전략 | 학계 | 0.113 |
| | IT업계 | 0.102 |
| 보상시스템 구축 | 학계 | 0.048 |
| | IT업계 | 0.034 |

요인은 '정보시스템 구축', '지적자산 활용', 'CEO의 리더십', '조직문화의 변화', '추진전략', '보상시스템 구축'으로 구성되어 있다. 이는 이전에 이루어진 여러 문헌의 연구 결과를 근거로 하여 추출하였다. 그리고 AHP 기법을 이용하여 구조화하였으며 그 결과로 나타난 주요 요인들을 Expert Choice를 이용하여 중요도를 분석하였다. 분석의 결과를 요약하면 다음과 같다.

지식경영의 성공을 위한 주요 요인을 순서대로 살펴보면, 'CEO의 리더십'이 가장 중요한 요인으로 파악되었으며, 그 다음으로 '조직문화의 변화', '추진전략', '지적자산 활용', '정보시스템 구축', '보상시스템 구축' 순으로 나타났다. 지식경영의 도입을 고려하는 많은 기업들이 지식경영시스템의 도입에 초점을 맞추고 있는 현실과는 매우 동떨어진 결과이며, 지식경영의 성공은 정보시스템의 문제가 아니라 지식경영을 기업내에 어떻게 확산시킬 것인가 하는 추진주체 및 조직문화에 더 많이 의존한다는 것을 알 수 있었다. 특히 지식경영을 성공하기 위해서는 무엇보다도 'CEO의 리더십'이 가장 중요한 것으로 나타났다. 설문에서 30% 이상이 CEO의 리더십을 가장 중요한 성공요인으로 꼽아 주요요인간의 중요도 평가에서 가장 중요한 요인으로 평가된 점으로 보아 무엇보다 CEO가 기업내에 혁신문화를 정착시키는데 중요하다는 사실을 알 수 있었다.

본 연구는 다음과 같은 몇 가지의 한계점을 가지고 있다. 첫째, 문헌연구에 의해서 주요요인 및 하위요인들을 추출해냄으로써 실증적인 추출이 이루어지지 못해 다소 미약함이 있다. 둘째, 실제로 운영되고 있는 지식경영시스템에 적용시켜 지식경영시스템을 평가한 대안 제시가 없다는 점이다.

향후 추가 연구를 통해 도출된 요인들을 바탕으로 하여 대안을 분석하고 실제 기업에 지식경영을 도입하여 연구되어진 요인들의 타당성을 검증하여야 할 것이고 실제 지식경영시스템을 구축하여 봄으로써 기업의 지식경영 시스템 구축 방향을 제시 할 것이다.

지식경영의 성공요인 추출을 위한 연구 결과로 6개의 주요요인과 17개의 하위 요인을 추출하였다. 6개의 주요

참 고 문 헌

- [1] 김용우, "지식경영의 성공요인에 관한 실증적 연구", 한양대학교 대학원, 1999
- [2] 송희경·이종국·한관희, 지식경영 활성화를 위한 지식 확산 전략, 1999.
- [3] 이석주, "한국기업 지식경영 성공요인에 관한 사례 연구", 숭실대학교 중소기업대학원, 1999
- [4] 이순철, "사례로 본 지식경영의 이해", 삼성경제연구소, 1999
- [5] Davenport, T. H., "Successful Knowledge Management Project", Sloan Management Review, 1998, pp. 43-57
- [6] Davenport, T. H. and L. Prusak, "Working knowledge-How organization manage they know", Harvard Business School Press, 1998
- [7] Earl, M. J., "Knowledge as Strategy: Reflections on Skandia International and Shorko Films", Strategic Information Systems: A European Perspective., John Wiley & Sons, 1994
- [8] Nonaka, 김형동 역, "지식창조의 경영", 21세기북스, 1995
- [9] Nonaka, I. and H. Takeuchi, "The knowledge creating company", Oxford University Press, 1995
- [10] Satty, T. L., The Analytic hierarchy Process, McGraw Hill, 1980.
- [11] Sveiby, K. E., The New Organizational Wealth, Doubleday, 1997
- [12] Ulrich, D., Human Resource Champions, Harvard Business School Press, 1996
- [13] Wiig, K. M., "Knowledge Management: Where did it come from and Where will it go?," Expert Systems with Application, vol. 13., 1997, pp. 1-14.