

지식경영 계획 수립 방법론 A Planning Methodology for Knowledge Management

정근채
충북대학교 구조시스템공학과
(361-763) 충청북도 청주시 흥덕구 개신동 산48

Abstract

In this paper we propose a systematic methodology for setting up master plans of knowledge management(KM). The proposed methodology is developed based on both the previous KM theories and the experience from industry fields. The methodology is consist of four stages: 1) setting up strategic directions, 2) analyzing the current status, 3) designing KM models, and 4) making KM master plans. We expect that the proposed methodology will be used in the various organizations as an efficient and effective planning tool when setting up master plans of KM.

1. 서론

21세기를 맞이하여 국내외적으로 디지털 경제 시대가 도래함에 따라 지적 자산에 대한 관심이 고조되고 있다. 기업의 가치 역시 기업이 보유하고 있는 물리적 자산뿐만이 아닌 유무형의 지적 자산에 의해 평가받고 있는 경향이 점차 심화되고 있다(Edvinsson, 1997). 이러한 변화의 일환으로 지식경영에 대한 연구 역시 활발하게 진행되고 있다. 지식경영에 대해서는 1980년대부터 전략적 측면, 기술적 측면 및 지식의 가치에 대한 초보적인 연구가 진행되었으며, 1991년 노나카 교수의 지식창조기업이라는 논문이 발표되면서 지식경영에 대한 개념들이 수립되기 시작하였고 이 시기부터 학계와 산업체의 관심을 끌기 시작하였다(김효근 외, 1998; Nonaka, 1991). 이후 1990년대 후반에 들어서면서 현재까지 보다 활발하게 연구가 진행되어왔다.

기존의 지식경영 관련 연구들을 살펴보면 크게 지식경영 개념 및 경쟁우위와의 연계성, 지식경영 방법론 연구, 지식관리시스템 실현의 기술적 설계, 지적자산에 대한 평가·분야로 대별될 수 있다(김효근 외, 1998). 첫 번째, 지식경영 개념 및 경쟁우위와의 연계성 측면의 연구를 살펴보면 지식경영의 개념 및 유형에 대한 다양한 연구들이 진행되었으며(Nonaka, 1991; Jordan & Jones, 1997; Davenport 등, 1998; Mineau 등, 2000) 기업은 경제적 가치나 경쟁우위를 생성해내기 위해서 지식을 축적하고 활용해 나가야만 한다고 주장하고 있다(Cole, 1998). 두 번째, 지식경영 방법론 연구를 살펴보면, 기업의 가장 중요한 역할은 개개인이 가지

고 있는 전문적인 지식을 통합하여 제품과 서비스의 형태로 표출시키는 것이라고 주장하고 있으며(Grant, 1996), 지적자산의 관리와 지식관리를 통합하기 위한 접근방법을 제시하였으며(Wiig, 1997), 지식관리에서 발생할 수 있는 오류를 나열하고 그 해결방안을 제시하였다(Fahey & Prusak, 1998). 최근 Ndlela와 Toit(2001)는 내부 분석, 외부 분석, 지식경영 전략 수립, 지식경영 구축 프로그램 개발, 구축 및 사후평가의 다섯 단계를 거치는 지식경영 구축 방법론을 제시하였다. 또한 Wigg 등(1997)은 현재의 상황을 분석하는 리뷰 단계, 개념화 단계, 반영 단계, 실행 단계로 구성된 개념적 프레임워크를 제시하고 있다. 그러나 이들 연구는 구체적인 지식경영 구축방법론이라기보다는 개략적인 전략 수립이라는 초보적인 수준에 머문 점이 그 한계라 할 수 있다. 세 번째, 지식관리시스템 실현의 기술적 설계분야의 연구들로는 지식기반시스템 구축을 위한 전략에 관한 연구(Dutta, 1997), 지식기반시스템과 지식경영의 상호관계를 논하고 있는 연구(Hendriks & Vriens, 1999), 조직의 지식과 인트라넷과의 상호작용에 대한 이론적 프레임워크를 수립하는 연구 등이 있었다(Scott, 1998). 마지막으로 지적자산에 대한 평가 분야에서는 기업의 지적 자산을 지식과 스킬 등의 인적자본과 데이터베이스, 소프트웨어, 지침서 등의 구조적 자본으로 구분하고 있는 연구가 있다(Wilkins, 1997). 이외에도 지적자산에 대한 평가로부터 지적자산에 대한 운영에 이르는 다양한 주제에 대한 연구가 진행되어왔다(Brooking, 1997; Edvinsson, 1997; Wiig, 1997; Lynn, 1998; Dekker & Hoog, 2000; Teece, 2000).

그러나 기존에 지식경영과 관련된 수많은 연구가 선행되었음에도 불구하고 지식경영 체계 구축 시 실질적으로 적용할 수 있는 방법론은 제시되지 못하였다. 이러한 현실로 인해 기업들은 지식경영이라는 커다란 목표를 설정하였지만 그 실행과정에서 수많은 시행착오를 겪고 있다. Grant(1997)는 향후의 가장 주목할만한 연구영역은 지식경영의 이론적인 측면과 실체적인 측면을 결합하여 경영전략, 조직구조, 경영시스템, 조직 상호간의 관계에 대한 지식기반의 관점을 정립하는 분야가 될 것이라고 주장하고 있다. 즉, 이론적인 연구는 보다 실행가능성을 염두에 두고 진행되어야 하며, 산업체의 지식경영 구축 노력은 이론적인 연구성과들을 받아 들여서 보다 진보된 형태의 구현을 위해 노력해야 한다는 것이다.

모든 경영혁신 기법이 마찬가지이겠지만 철저

대한산업공학회/한국경영과학회 2002 춘계공동학술대회

한국과학기술원(KAIST) 2002년 5월 3일~4일

한 계획과정이 선행되어야만 성공적인 체계의 구축이 가능한 것이다. 특히 지식경영에 있어서 이와 같은 계획은 단순히 대상 조직에 대한 지식경영의 정의를 내린다든가 또는 전략을 세운다든가, 지식경영을 수행하기 위한 방법만을 제시한다든가, 지식경영시스템을 구축하기 위한 계획만을 수립한다든가 하는 한 분야에 한정되어서는 실제적으로 조직에 적용하는 과정에서 큰 어려움에 당면하게 된다. 따라서 보다 다각적인 측면에서의 면밀한 계획 과정이 필요하게 되는 것이다. 본 연구에서는 이러한 필요성을 충족시키기 위해 지식경영 체계를 확립하기 위한 사전작업으로서, 업무 프로세스, 정보 시스템, 조직, 제도, 문화의 다각적 측면을 고려한 마스터플랜 수립 방법론을 제시하는데 그 목표가 있다.

본 논문은 다음과 같이 구성되어 있다. 2장에서는 본 논문에서 제시하고 있는 방법론을 개략적으로 설명하며, 3장부터 6장에서는 방법론을 구성하고 있는 네 단계 즉 지식경영 방향수립, 지식경영 현황분석, 지식경영 모델개발, 지식경영 계획수립 단계에 대해 보다 자세히 기술하며, 각 단계에서 이용 가능한 도구 및 고려사항을 기술한다. 또한 각 장 부분 부분에는 독자의 이해를 돋기 위해 최근 급성장세를 보이고 있는 홈쇼핑산업에 대한 지식경영 마스터플랜 구축과정을 간략하게 예시한다. 그리고 마지막으로 7장에서는 본 연구의 결과와 활용방안을 정리하여 서술한다.

2. 지식경영 계획 수립 방법론의 개요

본 연구에서는 기존의 문헌을 분석하고 기업의 실제적인 지식경영 체계 구축과정을 면밀히 분석함으로써 보다 실용적인 마스터플랜 수립 방법론을 개발한다. 본 연구는 다음의 과정을 통해 진행되었다.

- 1) 기존 문헌자료 고찰
- 2) 지식경영 체계 구축과정 분석
- 3) 마스터플랜 수립과정의 프레임워크 개발
- 4) 프레임워크의 구체화
- 5) 태스크별 지원도구 정의 및 개발
- 6) 마스터플랜 수립 방법론 개발

본 연구에서 제안하고 있는 방법론은 <그림 1>과 같이 지식경영 방향수립 단계, 지식경영 현황 분석 단계, 지식경영 모델개발 단계, 지식경영 계획 수립 단계의 네 단계로 구성되어 있다.

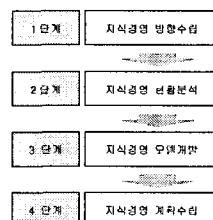


그림 1. 지식경영 계획 수립 방법론 개요

2.1 지식경영 방향수립 단계

본 단계에서는 대상조직에 대한 4C(Customer, Company, Competitor, Circumstance) 분석,

SWOT(Strength, Weakness, Opportunity, Threat) 분석, 구조적 인터뷰 및 설문조사 등을 통해 조직의 핵심성공요인을 밝혀내고, 이의 달성을 위해 핵심적인 역할을 담당하고 있는 핵심업무를 선별한다. 이들 핵심업무에 대해 지식경영 측면에서의 시사점들을 밝혀내고, 지식경영의 각 유형에 대한 적용가능성을 타진한다. 최종적으로는, 대상조직에서 지식경영을 통해 달성해야 하는 목표를 설정하고, 이를 달성하기 위한 지식경영의 개념적 모델에 대한 청사진을 수립한다. 즉, 지식경영을 통해 대상조직이 얻고자 하는 바가 무엇인가를 명확하게 정의하여 향후 구체적 계획수립 과정의 이정표를 마련하는 단계라고 할 수 있다.

2.2 지식경영 현황분석 단계

본 단계에서는 브레인스토밍 등의 아이디어 창출기법, 설문조사, 구조적 인터뷰 등을 통해 업무프로세스, 정보시스템, 지원인프라(조직, 제도, 문화)의 세 측면에서 지식경영상의 핵심이슈들을 도출한다. 이 때 도출된 각 이슈에 대해 현상을 분석하고 그에 따른 문제점 및 지식경영을 통한 개략적인 개선의 방향성을 도출한다. 또한, 다른 한 축으로 앞서 지식경영 방향수립 단계에서 설정된 핵심업무프로세스 상에서 업무의 수행을 위해 필요한 지식을 파악하는 단계를 병행하여 진행한다. 즉, 현 상태의 조직에서는 어떤 정보 및 지식을 활용하고 있으며, 어떤 문제점들이 있고 그 원인들은 무엇이며, 지식경영을 통해 개선될 여지가 있는 부분은 무엇인지를 체계적으로 정의하는 단계이다.

2.3 지식경영 모델개발 단계

본 단계에서는 현황분석단계에서 파악된 다양한 형태의 정보 및 지식을 구조화 할 수 있는 지식지도(Knowledge Map)를 작성한다. 또한, 현황분석 단계에서 수립된 개괄적인 개선방향에 기초하여 향후 지식지도 상의 정보 및 지식을 원활하게 활용·유통할 수 있는 새로운 업무프로세스, 정보시스템, 지원인프라 모델을 개발한다. 최종적으로 개선모델이 지향해야 할 지식경영의 비전을 수립하고 및 비전달성을 위해 거쳐나가야 할 로드맵을 작성한다.

2.4 지식경영 계획수립 단계

조직의 현재의 모습과 미래의 모델은 분명한 차이를 가지게 되며, 이 차이의 극복을 위해서는 구체적인 과제들을 수행해야만 한다. 본 단계에서는 앞 단계에서 개발된 개선모델을 실현하기 위해 수행해야 할 과제들을 설정한다. 각 과제들에 대해 실현가능성, 선후행관계, 과제중요도 등의 평가요인을 적용하여 우선순위를 부여하고 실제적인 실행방안을 수립한다. 최종적으로는 각 과제에 대한 이행 일정계획 및 투자비용계획을 수립한다. 이 단계의 수행을 통해 향후 지식경영체계로 전환하기 위한 마스터플랜이 완성되게 된다.

다음 장에서는 제안된 방법론의 각 단계를 좀 더 자세히 살펴보고, 각 단계에서 이용 가능한 도구 및 고려사항에 대해 살펴본다.

3. 지식경영 방향수립

지식경영체계 구축계획의 첫 번째 단계는 지식경영이 조직의 전략을 달성함에 있어서 어떠한 역할을 수행해주어야 하는 것을 명확히 하는 단계이

다. 모든 선진적 경영기법을 도입함에 있어서 마찬가지지만 지식경영 역시 그 적용 대상 및 목표를 분명히 하지 않고서는 성공적인 적용이 어렵다. 다음에서는 <그림 2>에 도식화되어 있는 지식경영 방향 수립 단계의 태스크들과 각 태스크에서 이용 가능한 도구들에 대해 설명한다.

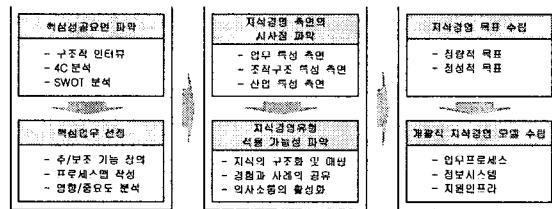


그림 2. 지식경영 방향수립 단계 개요

3.1 혁신성공요인 파악

대부분의 조직들은 지식을 개발하고 확산시키기 위한 초기의 노력들을 조직의 경영전략과 확고하게 연계하여 진행시키지 못하고 있다(Zack, 1999). 그러므로, 지식경영의 구축을 위해서는 무엇보다 우선적으로 지식경영의 확고한 전략 및 방향을 수립하는 것이 중요하다. 이 단계에서는 조직내의 최고 경영자들과의 구조적 인터뷰를 통해 조직의 기본적인 비전과 경영전략을 확인하며 이러한 전략을 달성하기 위한 대내외적 핵심성공요인이 무엇인지를 분석한다. 이 때 고객(Customer), 자사(Company), 경쟁사(Competitor) 및 환경(Circumstance)을 분석하는 4C기법과 조직내부의 강점(Strength)과 약점(Weakness) 그리고 조직외부를 둘러싸고 있는 환경상의 기회(Opportunity)와 위협(Threat)을 분석하는 SWOT 기법을 활용함으로써 보다 정확하게 조직의 핵심성공요인을 도출할 수 있다(Wigg 등, 1997). 홈쇼핑 산업에 있어서의 핵심성공요인으로는 “상품 선정 역량의 강화”와 “상품 방송 역량의 강화” 등을 들 수 있다.

3.2 혁신업무 선정

이 단계에서는 앞서 도출된 조직의 핵심성공요인을 달성함에 있어서 가장 중요한 역할을 수행하게 되는 혁신업무를 선정하게 된다. 이를 위해서는 가치사슬 모형을 이용하여 조직의 기능을 주기능과 보조기능으로 나누어 각각의 기능을 상세화시키며, 이들 상세화된 기능의 조합으로써 나타나는 업무 프로세스들을 정의하는 작업이 수행되어야 한다. 이와 같이 조직의 업무 프로세스들이 정의되면 이들 업무 프로세스 각각에 대해 혁신성공요인에 미치는 영향 및 중요도를 조사하여 가장 영향을 미치는 정도가 큰 프로세스들을 혁신 업무 프로세스로 선정한다. 계획수립의 효율성을 담보하기 위해 향후 선정된 혁신업무들을 중심으로 분석작업들을 진행하게 된다. <그림 3>은 홈쇼핑 산업의 가치사슬 모형을 예시하고 있으며, 혁신성공요인에 가장 큰 영향을 미치는 혁신업무로서 상품기획, 상품선정, 편성, 방송, 방송지원에 이르는 방송운영업무가 선정되었다.

3.3 지식경영 측면의 시사점 파악

필요한 정보/지식의 앞서 선정된 혁신 프로세스 모두에 지식경영을 적용한다고 해서 모두 획기적인 효과를 볼 수 있는 것은 아니다. 즉, 지식경영

을 적용함으로써 개선이 될 수 있는 부분이 있는가라는 질문을 각 프로세스에 대해 해 볼 필요가 있는 것이다. 이를 위해 대상조직이 고유하게 보유하고 있는 업무적 특성, 조직구조적 특성, 산업 특성 등을 면밀하게 분석하여 지식경영 측면의 시사점을 발견하는 과정을 수행한다. 이러한 과정을 통해 지식경영이 도움을 줄 수 있는 부분을 정의해내는 것이 본 단계의 핵심 역할이다. 홈쇼핑 산업에서는 “필요한 정보·지식의 적시 전달 및 활용”, “개인차원의 지식으로부터 조직차원의 지식으로 변화”, “대고객 접점으로서의 방송”, “핵심 역량의 강화를 통한 진입장벽 강화” 등의 시사점을 도출할 수 있다.



그림 3. 홈쇼핑 산업 가치사슬의 예

3.4 지식경영 유형 적용 가능성 파악

이 단계에서는 앞서 언급한 지식경영 측면의 시사점에 기초하여 어떤 형태의 지식경영 유형들이 대상 조직에 대해 효과적으로 적용될 수 있을 가능을 결정하는 단계이다. 홈쇼핑 산업의 예를 들면, 지식의 구조화 및 맵핑(Mapping), 업무 산출물의 재활용, 경험과 사례의 공유, 의사소통의 활성화 등의 지식경영 유형이 방송운영 업무 프로세스에서 유용하게 활용될 수 있을 것으로 판단되었다. 이 단계에서는 조직의 지식경영 형태를 지식획득, 문제해결, 배포, 소유권, 저장 등의 측면에서 평가하는 프레임워크를 이용하여 분석해보는 것이 조직의 현 상황을 이해하고 어떤 형태의 지식경영유형으로 나아가야 할 것인가를 결정하는 데 도움이 될 수 있다(Jordan & Jones, 1997; Mineau 등, 2000).

3.5 지식경영 목표수립

이 단계에서는 선정된 업무 프로세스에 대해 지식경영을 통해 얻고자 하는 것이 무엇인가를 정의하는 지식경영의 목표를 수립한다. 이러한 목표는 정량적인 수치로서 정의될 수 있으면 좋지만, 지식경영의 특성상 일종의 비전 선언문(Vision Statement)과 같은 형태로 정의되는 경우가 보다 일반적이다. 이와 같이 분명한 목표가 수립된 후에 지식경영의 구체적 적용방안을 수립해 나가야만 전체적인 방향성의 상실없이 지식경영을 구축해 나갈 수 있을 것이다. 결국 지식경영의 목표란 기업의 종합적인 경영전략으로부터 유도된 혁신성공요인을 달성하기 위한 혁신업무들에 대해 지식경영이라는 경영혁신 방법론을 통해 얻고자 하는 바가 무엇인가를 나타내게 된다. 홈쇼핑 산업에서의 지식경영 목표는 “정보 및 지식의 생성·획득, 공유·유통·활용, 저장·보관 체계의 효율화를 통한, 선정된 상품 성공효율의 극대화”와 “개인 차원의 지식으로부터 조직 차원의 지식으로의 체계적 축적을 통한 자체 혁신역량 강화” 등으로 표현될 수 있다.

3.6 개발적 지식경영 모델 수립

이 단계에서는 앞서 수립된 지식경영의 목표를 달성할 수 있는 지식경영 모델에 대한 개략적인 청

대한산업공학회/한국경영과학회 2002 춘계공동학술대회

한국과학기술원(KAIST) 2002년 5월 3일~4일

사진을 수립한다. 지식경영 모델을 구성하는 구성 요소들을 정의하고 각 구성요소간의 개략적인 상호 관계를 정의하는 단계이다. 이 때 고려해야 할 중요한 사항 중 하나는 업무 프로세스, 정보시스템, 조직, 제도, 문화 등의 구성요소들이 상호작용을 통해 조화를 이를 때만이 지식경영이 올바르게 구축될 수 있다는 점이다. <그림 4>는 홈쇼핑 산업뿐만 아니라 다양한 산업분야에 적용할 수 있는 Porter(1980)의 가치사슬모형에 대한 일반적인 형태의 개괄적 지식경영 모델을 나타내고 있다.

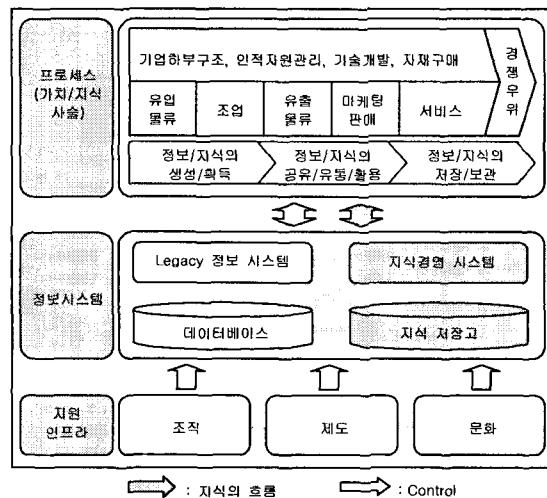


그림 4. 개략적 지식경영 모델의 예

4. 지식경영 현황분석

지식경영체계 구축계획의 두 번째 단계는 앞서 수립된 지식경영 방향에 기초하여 각각의 대상업무에 대해 보다 심층적인 분석을 하는 단계이다. 보다 효과적인 지식경영 모델을 개발하기 위해서는 무엇보다 현재 조직에 처해있는 상황에 대해 철저한 분석이 선행되어야 한다. 다음에서는 <그림 5>에 도식화되어 있는 현황분석 단계의 테스크들과 각 테스크에서 이용 가능한 도구들에 대해 설명한다.

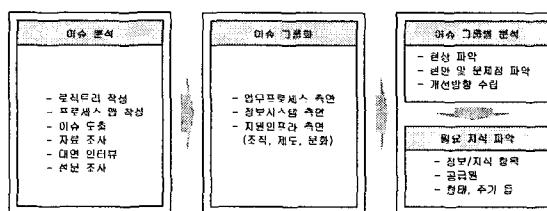


그림 5. 지식경영 현황분석 단계 개요

4.1 이슈 분석

이 단계에서는 앞서 선정된 업무 프로세스상의 각 업무단위에 대하여 이슈 사항들을 추출하는 단계이다. 이를 위해서는 해당업무의 전문가와 지식경영 전문가로 구성된 그룹을 조직하여야 하며, 브레인스토밍과 같은 기법을 이용하여 아이디어를 도출하는 것이 효과적이며 선정된 업무 프로세스에 대해 로직 트리를 작성하거나 프로세스 맵을 작성

하여 분석함으로써 분석의 완벽성을 향상시킬 수 있다. 또한, 해당 업무를 실제 수행하고 있는 담당자에 대해 대면 인터뷰와 설문조사 등의 방법을 활용하여 보다 다양한 의견을 수렴할 필요도 있다. 이 단계에서는 대상 조직에 대해 문제의 소지가 조금이라도 있는 모든 이슈들을 빠짐없이 추출해내는 것이 중요하다.

4.2 이슈 그룹화

앞서 도출된 이슈들은 각각의 대상 프로세스에 대해 개별적으로 도출된 것이므로 향후의 보다 상세한 현황분석을 위해서는 주제영역의 유사성에 따라 정리될 필요가 있다. 본 단계에서는 분석의 효율성을 위하여 비슷한 성격의 이슈들을 하나의 이슈 그룹으로 통합하는 작업을 수행하게 되며, 최종적으로는 이를 이슈 그룹을 업무 프로세스 측면의 이슈 그룹, 정보시스템 측면의 이슈 그룹, 지원 인프라(조직, 제도, 문화) 측면의 이슈 그룹으로 대별한다. 예를 들어 홈쇼핑 산업의 방송운영업무와 관련된 이슈 그룹들은 “방송사전미팅의 안정화”, “상품정보 관리 및 활용의 통합화”, “방송정보 관리 및 활용의 시스템화”, “고객서비스정보 활용 체계 구축” 등을 들 수 있다.

4.3 이슈 그룹별 분석

본 단계에서는 앞서 도출된 이슈 그룹 각각에 대해 보다 상세한 분석을 통해 개선모델을 개발하기 위한 개략적인 방향성을 도출한다. 먼저 각각의 이슈 그룹에 대해 현재 발생하고 있는 현상들을 객관적인 사실에 기초하여 파악하고, 이를 현상으로 인해 발생하게 되는 문제점 및 이들 현상을 발생하게 만드는 근본적인 원인들을 도출한다. 이 단계에서는 다양한 가설을 수립하여 자료를 조사하고 수립된 가설을 검증하는 과정을 반복 수행하게 된다. 이와 같이 각 이슈그룹에 대해 현상, 문제점, 원인이 정리되면 문제가 되고 있는 부분들을 해결할 수 있는 지식경영 측면의 개선방향성을 수립한다. 이는 실제적인 과제의 형태를 갖지는 않지만 지식경영 모델개발 단계의 방향성을 제시하는 역할을 수행하게 된다. <그림 6>은 앞서 언급한 “상품정보 관리 및 활용의 통합화” 이슈 그룹에 대한 현상, 문제점, 원인 및 개선방향성에 대한 분석의 예를 보여주고 있다.

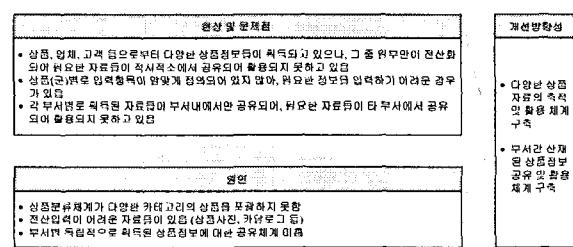


그림 6. 이슈그룹별 분석의 예

4.4 필요지식 파악

본 단계에서는 대상 업무 프로세스를 수행함에 있어서 사용되고 있는 형식적·암묵적 정보·지식들을 파악하는 단계이다. 정보를 해석된 데이터라 한다면 지식이란 구조화된 정보라 말할 수 있다 (Buckley & Carter, 2000). 이 때도 역시 업무의 전

행순서를 도식적으로 나타내고 있는 프로세스 맵을 이용함으로써 필요한 지식을 보다 완벽하게 추출해 낼 수 있다. 프로세스 맵 상의 각 개별 업무에 대해 업무담당자, 필요한 정보·지식 항목, 정보·지식의 공급원, 정보·지식의 형태, 정보·지식 상세 등을 조사한다. 이 때 주의해야 할 것 중 하나는 물리적인 형태로 관리되는 형식지들은 쉽게 파악할 수 있지만 사람들 머리 속의 노하우나 몸에 배어있는 경험의 형태로 존재하고 있는 지식들은 쉽게 파악하기가 어렵다는 것이다. 그러므로, 업무 담당자와의 구조적 인터뷰 및 현장관찰 등의 분석방법을 통해 걸으로 드러나 있지 않는 업무 수행상의 지식을 발전해내는 것이 중요하다. 또한 이 단계에서는 지식 기반의 SWOT 분석을 통해 조직이 필요로 하는 지식과 현재 보유하고 있는 지식간의 차이를 분석하고 경쟁사 조직과 자사 조직간의 차이를 분석하는 것 역시 중요한 태스크 중 하나이다(Zack, 1999). 예를 들어 홈쇼핑 산업에서 편성을 위한 지식으로는 “시간대별 고객분석 결과”, “시간대별 상품판매량 분석 결과”, “재고현황”, “전후프로그램 편성 내용” 등의 형식지와 “편성상품에 대한 과거 프로듀서, 진행담당자, 고객서비스 담당자 의견”과 같은 암묵지를 들 수 있다.

V. 지식경영 모델개발

지식경영체계 구축계획의 세 번째 단계는 앞서 언급된 필요지식 및 현황에 대한 분석 결과를 바탕으로 지식경영 체계에 적합한 업무 프로세스, 정보시스템, 지원 인프라의 개선된 모델을 개발하는 단계이다. 다음에서는 <그림 7>에 도식화되어 있는 모델개발 단계의 테스크들과 각 테스크에서 이용 가능한 도구들에 대해 설명한다.

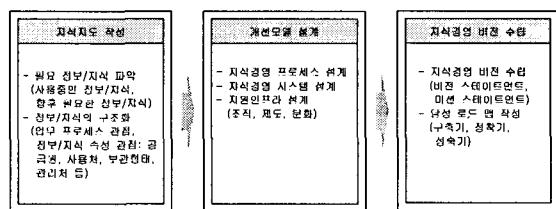


그림 7. 지식경영 모델개발 단계 개요

5.1 지식지도 작성

이 단계에서는 앞서 파악된 필요지식을 업무 프로세스 관점과 정보·지식의 고유한 속성의 공통점을 바탕으로 구조화하는 단계이다. 여기에서 업무 프로세스 관점이란 지식을 구분함에 있어서 하나의 업무 프로세스를 하위 프로세스로 구분하여 각각의 하위 업무 프로세스를 수행하는 과정에서 발생하는 지식을 같은 그룹으로 묶는 방식을 의미하며, 정보·지식 속성을 이용한다는 것은 지식의 공급원, 지식의 사용처, 지식의 보관형태, 지식의 관리처 등의 공통점을 기반으로 지식을 묶는다는 것을 의미한다. 이러한 방식으로 그룹화가 된 지식들을 지식지도를 통해 표현하는 방법에는 여러 가지가 있을 수 있지만, 일반적으로 <그림 8>과 같이 이 계층적 구조 형태의 트리를 이용하는 것이 전체 지식의 구조를 한눈에 파악하는 데 있어서 보다 효과적이며 구축의 용이성 측면에서도 장점을 가지고

다. 이러한 지식지도를 작성하는데 있어서 주의해야 할 점은 가능한 한 MECE(Mutually Exclusive Collectively Exhaustive) 원칙에 입각하여 하나의 지식그룹이 다른 그룹과 중복되지 않으면서 전체가 모였을 때는 해당 업무 프로세스의 전체 지식을 빠짐없이 나타낼 수 있는 형태로 작성되어야 한다는 점이다. 또한 지식지도가 하나의 그룹은 지나치게 세분화되고 다른 그룹은 필요한 만큼 세분화되지 않도록 전체적으로 균형 있게 작성되어야 한다. 이러한 방식이외에도 학습지도, 가치지도, 정보지도 등의 다양한 도구를 이용하여 지식의 구조를 파악 할 수도 있다(Junnarkar, 1997; Gordon, 2000). 항상 최적의 지식지도 표현방식이란 존재하기 힘들며 따라서 대상 조직이 보유·활용하고 있는 지식의 특성을 심층적으로 고려하여 지식표현의 도구를 선택하는 것이 바람직하다.

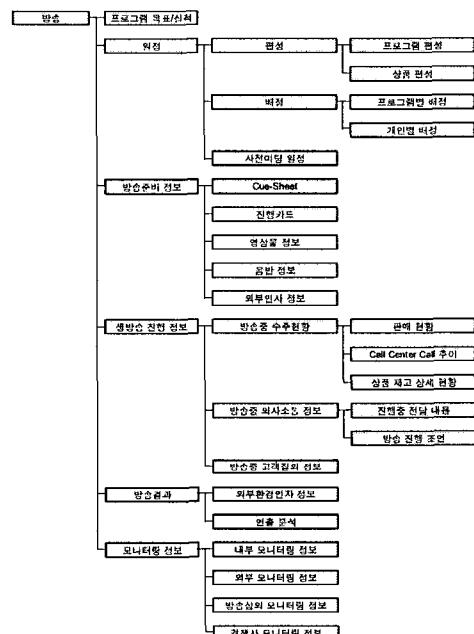


그림 8. 지식지도의 작성 예

5.2 개선모델 설계

본 단계에서는 지식경영의 구현을 위해 지식지도상의 각각의 아이템에 대해 업무 프로세스 관점, 정보 시스템 관점에서 개선모델을 설계하고, 이를 종합하여 지원 인프라를 설계한다. 업무 프로세스 관점의 설계란 지식지도 상의 지식 아이템에 대한 필요성 분석, 사용자 요구사항 파악, 내용 정의, 운영·관리 방안을 수립하며, 새롭게 정의된 지식지도 상의 지식 아이템을 활용하여 진행되는 새로운 업무 프로세스를 설계함을 의미한다. 지식이 창출되는 과정인 사회화(암묵지에서 암묵지), 외부화(암묵지에서 형식지), 결합화(형식지에서 형식지), 내부화(형식지에서 암묵지) 등의 과정에 대해 시점, 장소 및 상호작용을 지식별로 정의하고, 이를 지식이 업무에서 어떠한 절차를 통해 이용되는 가를 설계하는 과정이다(Nonaka 등, 2000).

정보 시스템 관점의 설계란 앞서 정의된 정보·
지식의 정보기술을 활용하는 관리 방안을 정의하
고, 지식의 획득, 보관, 검색, 유통, 활용을 위한 정

대한산업공학회/한국경영과학회 2002 춘계공동학술대회

한국과학기술원(KAIST) 2002년 5월 3일~4일

보시스템의 기능을 정의하며, 지식관리 시스템의 입출력 화면을 설계함을 의미한다. 지식경영에 있어서 정보시스템의 역할이란 암묵지와 형식지의 형태로 존재하는 외부 지식, 기술, 방법론, 보고서 등의 구조화된 형태의 내부 지식과 토의내용, 교훈, 경험 등의 비구조화된 형태의 내부 지식을 표현하고, 저장하며, 지식을 필요로 하는 업무에게로 유통시킬 수 있는 메카니즘을 제공하는 것이다(Ramesh & Tiwana, 1999). 또한 정보시스템을 설계함에 있어서 지식을 하나의 거대한 저장소에 저장하는 집중형 접근방법과 개개인의 저장소에 분산시켜 저장하는 분산형 접근방법의 장단점을 고려하여 설계하는 것이 중요하며 지식경영을 지원할 수 있는 정보기술 도구들을 다양하게 고려해야만 한다(Nonaka 등, 1996; Junnarkar, 1997; Balasubramanian 등, 1999).

조직은 거대한 의사결정 시스템, 가치를 창출해내는 공동체, 결국은 지식을 창출해내는 하나의 기업으로서 이해해야 한다(Choo, 1996). 이러한 측면에서 지원 인프라의 설계는 최고 지식관리 임원과 지식관리 센터와 같은 지식경영 지원 조직의 설계, 평가·보상 제도 및 홍보 방안의 설계, 지식경영 체계에 맞는 신문화 수립 방안을 설계함을 의미한다. 최고 지식관리 임원은 조직의 지식경영을 담당하는 최고 임원으로서 지식경영과 관련된 비전 및 전략을 수립하며 지식관리 업무를 전담하는 지식관리 센터를 관할하는 역할을 수행한다. 지식관리 센터는 지식관리 프로세스의 관리, 지식 저장고의 관리, 각종 규정 및 제도의 지속적인 보완관리, 지식관리 지원 데스크 업무를 수행하며, 지식관리 시스템을 유지보수 및 관리하는 역할을 수행한다. 또한 지식경영의 성공을 위해 조직과 더불어 중요한 역할을 수행하게 되는 제도와 문화적 측면의 모델 설계는 확고한 정책수립의 기반을 마련하는 리더십, 지식경영 정책·프로세스 등의 사내 표준화를 의미하는 규정화, 지식경영 관련 공감대 형성 및 활성화를 지원하는 홍보, 개인 및 지식관리 센터에 책임을 부여하는 평가, 지식경영 활동에 대한 동기를 부여하는 보상 등과 관련된 체계의 설계를 의미한다. 이중에서도 특히 평가 부분은 입력율, 조회율, 지식 유용성 등의 평가지표를 활용한 지식의 생성 및 활용 측면의 개인별·조직별 평가와 사용자 만족도 평가지표를 활용한 지식관리 센터 평가 등의 현실적인 도구를 통해 지식경영의 활성화에 크게 기여를 할 수 있다. 바로 이와 같이 업무 프로세스, 정보시스템, 지원인프라의 모든 측면에서 지식경영 모델이 설계되어야만 보다 효과성이 높은 지식경영 체계를 구축할 수 있는 것이다. <그림 9>는 홈쇼핑 산업에서 계층적으로 구조화된 상품 정보 및 지식이 방송운영을 위해 어떻게 활용되어야 하는가를 나타내는 미래의 개선모델을 예시적으로 보여주고 있다.

5.3 지식경영 비전 수립

본 단계에서는 향후 조직내에서 지식경영이 나아가야 할 바를 나타내는 지식경영의 비전 스테이트먼트를 작성하고 업무 프로세스, 정보시스템, 지원 인프라 등의 지식경영 구성요소에 대한 미션 스테이트먼트를 작성한다. 결국 지식경영의 비전이란 앞서 설계된 지식경영 모델이 구축되었을 때의 대상 조직의 모습을 기술하는 문장의 형태를 갖게된다. 또한 현재의 상황에서 어떠한 단계와 수단을

통해 설계된 개선 모델로 변화해 나감으로써 지식 경영의 비전을 이룩해 낼 것인가를 나타내는 비전 달성 로드 맵을 작성한다. 일반적으로 단 한번에 미래의 모습으로 점프를 할 수는 없으며 구축기, 정착기, 성숙기 등의 단계를 거쳐 최종적인 미래의 모습이 성취될 수 있는 것이다. 결국 로드 맵이란 이와 같은 과정을 기술하는 하나의 도구인 것이다. 홈쇼핑 산업에서의 방송운영과 관련된 지식경영의 비전은 “최고의 상품 방송을 위한 지식공동체”와 같이 선언적으로 제시될 수 있다.

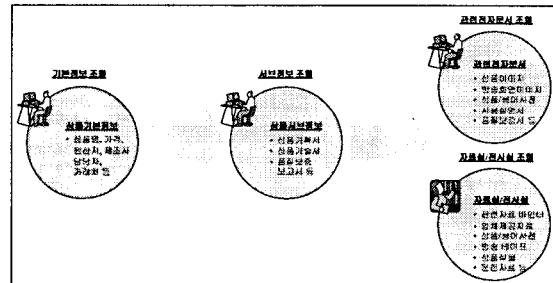


그림 9. 계층적 상품정보 활용 모델

VI. 지식경영 계획수립

지식경영체계 구축계획 수립방법론의 네 번째 단계는 이행과제들을 도출하고 과제들의 우선순위를 고려하여 최종적인 투자·이행계획을 수립하는 단계이다. 다음에서는 <그림 10>에 도식화되어 있는 계획수립 단계의 태스크들과 각 태스크에서 이용 가능한 도구들에 대해 설명한다.

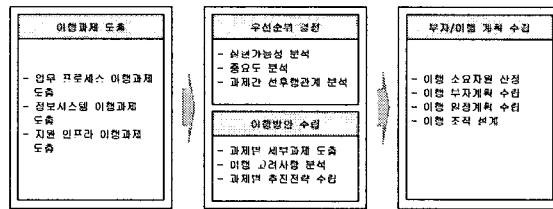


그림 10. 지식경영 계획수립 단계 개요

6.1 이행과제 도출

본 단계에서는 현행모델에서 개선모델로 이행하기 위해 필요한 이행과제들을 도출하는 단계이다. 이행과제는 업무 프로세스 개선을 위한 이행과제, 정보 시스템 구축을 위한 이행과제, 조직, 제도, 문화 등의 지원 인프라 구축을 위한 이행과제로 세분하여 도출한다. 결국 여기서 말하는 이행과제란 앞서 정의된 현 상황의 문제점을 해결할 수 있는 미래의 지식경영 모델을 대상 조직에 적용시키기 위해서 앞으로 대상조직이 수행해 나가야 할 태스크들을 의미하는 것이다. 이러한 과제들은 실제로는 독립적으로 수행된다기 보다는 과제 상호간의 관련성 및 의존성에 근거하여 협력적으로 진행되는 것이 일반적이다. 따라서 다음 단계의 과제상호간의 실현가능성, 중요도, 선후행관계를 면밀히 분석하여 최종적인 이행계획을 수립하는 것이 바람직하다. 흠크링 산업에서는 “상품정보 관리 시스템 개발”, “상품 분석 시스템 개발”, “고객서비스정보 관

대한산업공학회/한국경영과학회 2002 춘계공동학술대회

한국과학기술원(KAIST) 2002년 5월 3일~4일

리 시스템 개발”, “지식관리센터 구축”, “최고 지식 관리 임원 선임” 등과 같은 이행과제가 도출될 수 있다.

6.2 우선순위 결정

본 단계에서는 일단 과제 우선순위를 평가하기 위한 평가기준을 설정한다. 일반적으로 시급성, 실현가능성, 투자대비효과, 중요성 등을 이용할 수 있으며 이들간의 비중은 대상조직의 상황에 따라 다르게 적용될 수 있다. 만약 도출된 과제에 대해 과제의 실현가능성과 중요성 측면에 대한 평가지표를 이용한다면 일단은 각 과제에 대해 실현가능성과 중요성 평가를 위한 세부평가지표를 정의하고 실제 자료 수집을 통해 평가하는 과정을 거치게 된다. 평가의 결과, 실현가능성이 높고 중요도도 높은 과제는 가장 높은 실행 우선순위를 가지게 되고, 실현가능성이 높고 중요도는 중간인 과제들과 중요도는 높고 실현가능성은 중간인 과제들은 높은 우선순위를 가지며, 실현가능성과 중요도 측면에서 모두 낮은 평가를 받은 과제들은 낮은 실행 우선순위를 부여받게 된다. 그러나 앞서 언급한 바와 같이 과제들 상호간에는 선후행관계가 존재한다. 아무리 우선순위가 낮더라도 먼저 수행되어야 하는 기반과제라면 최종적으로 수립되는 이행 일정계획상에서는 선행과제로 정의되어 다른 과제들에 비해 먼저 수행되어야 한다. 즉 <그림 11>과 같이 이행과제의 우선순위를 부여하고, 투자/이행계획 수립 단계에서 이행과제간의 선후행관계를 고려하여 최종적인 실행 순서를 결정한다.

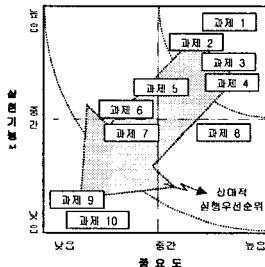


그림 11. 이행계획의 우선순위

6.3 이행방안 수립

본 단계에서는 개별적인 이행과제를 구체화하는 단계이다. 즉, 개별적인 이행과제들을 보다 세부적인 단계로 구별하여 상세과제들을 도출하며, 상세과제들의 수행과정에서 고려해야 할 사항들을 도출하는 과정이다. 또한 앞서 언급된 로드 맵 상의 도입기, 정착기, 성숙기의 각 이행단계별 과제의 목표이미지 및 추진목표와 이를 달성하기 위한 상세한 추진전략을 수립한다.

6.4 투자/이행 계획 수립

본 단계에서는 이행과제들을 실행하기 위해 필요한 하드웨어, 소프트웨어, 인력 측면의 자원을 이행단계별로 산정하고 필요한 비용을 추정하여 예산을 계획하고, 이행과제들을 체계적으로 실행하기 위한 일정계획을 수립한다. 또한 이행과제들을 실행해 나갈 실행조직을 구성한다. 본 실행조직은 최고 지식관리 담당 임원이 총괄하고, 지식관리 센터가 지식경영체계 구축 프로젝트 추진을 책임지며,

각 분야의 업무 프로세스 전문가와 정보 시스템 전문가로 구성된다. 지식경영체계 구축 프로젝트의 성공을 위해서는 최고 지식관리 담당 임원의 강력한 리더십 아래 각 이행단계별로 필요한 인적·물적 자원이 체계적으로 계획되어 제공될 수 있어야 한다. <그림 12>는 험쇼핑 산업의 이행계획의 예를 보여주고 있다.

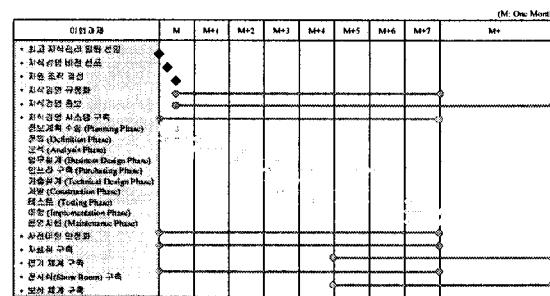


그림 12. 지식경영 이행계획의 예

VII. 결론

본 논문에서는 지식경영체계를 구축하기 위한 사전 작업으로써 구축계획을 어떻게 세워야 할 것인가에 대한 실질적인 대답을 하나의 체계적인 계획 수립 방법론으로써 제시하고 있다. 본 방법론 기준의 다양한 지식경영 관련 연구 성과물들과 지식경영을 도입하고 있는 기업현장에서의 경험을 종합적으로 정리하여 완성되었다는 점에서 의의를 가질 것이다. 즉, 이론과 현장경험의 결합으로써 방법론이 구성됨으로써 본 방법론을 통해 지식경영을 구축하는 경우 두 측면의 결합을 통한 충분한 시너지 효과를 얻을 수 있을 것이다.

기업이 지식경영 체계를 구축하기 위한 프로젝트를 진행할 때 가장 어려운 부분이 바로 마스터플랜을 수립할 수 있는 확고한 방법론이 없다는 점이다. 전술한 바와 같이 체계적인 계획 수립을 통한 로드맵을 기반으로 끊임없이 노력하지 않고서는 성공적인 지식경영이란 아무리 잡으려 해도 잡히지 않는 무지개와 같은 존재일 것이다. 바로 이러한 부분을 극복하고자 하는 노력의 일환으로 본 연구가 시작되었다. 본 연구의 결과물을 활용한다면 기업들이 보다 장기적인 안목으로 지식경영을 통해 자사의 약점을 어떻게 강화시키고 장점을 계속적으로 유지시켜 나갈 수 있을 것인가에 대한 전략적이고 또한 실행 가능한 계획을 수립하는데 많은 도움을 받을 수 있을 것이라 기대된다. 또한 본 연구에서 제시하게 될 방법론을 바탕으로 지식경영 체계를 보다 확고히 함으로써 많은 기업들이 21세기 디지털 경제 시대의 무한한 잠재적 기회들을 자신의 것으로 만들 수 있을 것으로 기대한다.

참고문헌

- Brooking, A. (1997), The Management of Intellectual Capital, *Long Range Planning*, 30(3), 364-365.
Balasubramanian, P., Nochur, K., Henderson, J. C., and Kwan, M. M.(1999), Managing Process Knowledge for Decision Support, *Decision*

- Support Systems, 27(1-2), 145-162.
- Buckley, P. J. and Carter, M. J. (2000), Knowledge Management in Global Technology Markets, *Long Range Planning*, 33(1), 55-71.
- Choo, C. W.(1996), The Knowing Organization: How Organizations Use Information to Construct Meaning, Create Knowledge and Make Decisions, *International Journal of Information Management*, 16(5), 329-340.
- Cole, R. E.(1998), Guest Editor's Introduction to the Spring 1998 Special Issue on Knowledge and the Firm, *California Management Review*, 40(3), 15-21.
- Davenport, T. H., Long, D. W. D., and Beers, M. C.(1998), Successful Knowledge Management Projects, *Sloan Management Review*, Winter, 43-57.
- Dekker, R. and Hoog, R. D.(2000), The Monetary Value of Knowledge Assets: A Micro Approach, *Expert Systems with Applications*, 18(2), 111-124.
- Dutta, S.(1997), Strategies for Implementing Knowledge-based Systems, *IEEE Transactions on Engineering Management*, 44(1), 79-90.
- Edvinsson, L.(1997), Developing Intellectual Capital at Skandia, *Long Range Planning*, 30(3), 320-321.
- Fahey, L. and Prusak, L.(1998), The Eleven Deadliest Sins of Knowledge Management, *California Management Review*, 40(3), 265-276.
- Gordon, J. L.(2000), Creating Knowledge Maps by Exploiting Dependent Relationships, *Knowledge-Based Systems*, 13(2-3), 71-79.
- Grant, R. M., The Knowledge-based View of the Firm: Implications for Management Practice, *Long Range Planning*, 30(3), 450-454.
- Hendriks, P. H. J. and Vriens, D. J.(1999), Knowledge-based Systems and Knowledge Management: Friends or foes?, *Information & Management*, 35(2), 113-125.
- Junnarkar, B.(1997), Leveraging Collective Intellect by Building Organizational Capabilities, *Expert Systems with Applications*, 13(1), 29-40.
- Jordan, J. and Jones, P.(1997), Assessing Your Company's Knowledge Management Style, *Long Range Planning*, 30(3), 392-398.
- Lynn, G. S.(1998), New Product Team Learning: Developing and Profiting from Your Knowledge Capital, *California Management Review*, 40(4), 74-93.
- Mineau, G. W., Missaoui, R., and Godinx, R.(2000), Conceptual Modeling for Data and Knowledge Management, *Data and Knowledge Engineering*, 33(2), 137-168.
- Ndlela, L. T. and Toit, A. S. A.(2001), Establishing a Knowledge Management Programme for Competitive Advantage in an Enterprise, *International Journal of Information Management*, 21(2), 151-165.
- Nonaka, I.(1991), The Knowledge-Creating Company, *Harvard Business Review*, Nov/Dec, 2-9.
- Nonaka, I., Umemoto, K., and Senoo, D.(1996), From Information processing to Knowledge Creation: A Paradigm Shift in Business Management, *Technology in Society*, 18(2), 203-218.
- Nonaka, I., Toyama, R., and Konno, N.(2000), SECI, Ba and Leadership: a Unified Model of Dynamic Knowledge Creation, *Long Range Planning*, 33(1), 5~34.
- Poter, M. E.(1980), *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*, The Free Press, New York.
- Ramesh, B. and Tiwana, A.(1999), Supporting Collaborative Process Knowledge Management in New Product Development Teams, *Decision Support Systems*, 27(1-2), 213-235.
- Scott, J. E.(1998), Organizational Knowledge and the Intranet, *Decision Support Systems*, 23(1), 3-17.
- Teece, D. J.(2000), Strategies for Managing Knowledge Assets: the Role of Firm Structure and Industrial Context, *Long Range Planning*, 33(1), 35-54.
- Wiig, K. M.(1997), Integrating Intellectual Capital and Knowledge Management, *Long Range Planning*, 30(3), 323-324
- Wigg, K. M., Hoog, R. D., Spek, R. V. D.(1997), Supporting Knowledge Management: A Selection of Methods and Technologies, *Expert Systems with Applications*, 13(1), 15-27.
- Wilkins, J.(1997), Understanding and Valuing Knowledge Assets: Overview and Method, *Expert Systems with Applications*, 13(1), 55-72.
- Zack, M. H.(1999), Developing a Knowledge Strategy, *California Management Review*, 41(3), 125-145.
- 김효근, 최인영, 강소라(1998), 지식경영연구의 개관 및 향후 연구과제, 제 1회 지식경영 학술심포지엄, 1-32.