

정보시스템 분야에서의 지식경영 연구 경향분석

이중정, 신호경, 이윤희
연세대학교 정보대학원

Studying Knowledge Management in Information System Field: Research Trend Analysis

Lee, Choong Chung, Shin, Ho Kyoung, Lee Yoon Hee

Yonsei University

E-mail: cclee@yonsei.ac.kr, rosashin@yahoo.com, yunilee@yonsei.ac.kr

요 약

본 연구는 기존 IS 연구 분야에 있어서 지식경영연구의 주된 연구 방향은 무엇인지, 그리고 기존의 지식경영연구들이 다루고 있는 지식경영의 특성과 내용에 따른 지식타입은 어떤 종류가 있는지를 연구 분류 프레임워크를 적용하여 알아보았다. 기존의 산발적인 지식경영 연구의 분류 방법론을 종합한 연구 분류 프레임워크에 준하여, 지식경영 연구의 국내외 주요 학술지 6종을 선정하여 1999년 이후 5년간의 추이를 분석하였다. 연구의 결과, 연구 분류 프레임워크의 세 가지의 대 분류인 지식경영 프로세스, 지식변환 형태, 그리고 지식경영 연구 분석단위로 본 지식경영 연구는 조직 내 지식활용 프로세스에 대한 연구가 가장 많이 이루어졌고, 그 뒤로 조직 간 및 개인 지식활용 프로세스 연구, 조직 간 및 조직 내 지식전이 및 공유 프로세스 순으로 지식경영 연구가 수행된 것으로 나타났다. 한편 지식활용프로세스이외의 개인 분석단위의 연구와 지식창조 프로세스에 대한 연구는 전반적으로 거의 수행되지 않은 결과를 볼 수 있었다. 본 연구의 결과로 지식경영 관련 연구들에서 나타나는 연구의 최근 경향을 밝혀내고, 향후 지식경영 연구에 있어서 기초연구로서의 역할과 균형적 연구 발전 방향에 대한 제시를 할 수 있을 것이다.

1. 서론

지식과 지식의 창조, 공유, 활용 등을 포함하는 지식경영¹ 능력이 기업 경쟁력 확보의 중요한 원천으로 간주되고 있다 [이희석 외, 1999; Davenport et al., 1998; Drucker, 1993; Grant, 1996; Leonard-Barton, 1995; Nonaka & Kakeuchi, 1995]. 지식경영의 주된 목적은 “기업이 소유하고 있는 지식의 최고가치를 실현시키는 것이다”라고 Wiig (1997)이 주장했듯이, 지식경영의 궁극적인 목적은 기업 또는 국가의 경쟁력 제고에 있는 것이다. 경쟁력 있는 제품과 서비스를 창출하는 혁신(innovation)을 성공적으로 수행하기 위해서는 조직능력(organizational capability)이 있어야

하며, 조직능력을 확보하기 위해서는 능력의 이전(transfer)이나 학습(learning)이 효과적으로 이루어져야 한다. 이러한 능력의 이전이나 학습과정에서 창출되고 축적되는 기본 요소가 바로 “지식”이며, 이러한 지식에 대한 경영은 경쟁우위의 확보문제와 연결되어, 고유 지식의 확보는 핵심 경쟁력을 갖는 것을 의미한다. [김인수, 1999]

조직이 이러한 ‘지식’을 다루기 위해서는 효과적인 지식경영이 필요하며, 효과적인 지식경영을 가능케 하는 요소(Knowledge management enablers)에 대해서는 많은 연구가 진행되어 왔다 [Ichijo et al. 1998; Nonaka et al. 2000; O'Dell and Grayson 1998; Teece, 2000; 이희석, 최병구, 2001]. 특히 최근 5년간에 걸쳐 기업수준에서의 지식경영에 관한 연구논문과 저서가 IS와의 접목과 함께 IS 영역에서 최근 급속히 증가하고 있으며[김인수, 1999], 지식경영에 관한 활발한 이론개발과 지식경영에 대한 기업의 투자는 적어도 앞으로 30년 정도는 계속되리라는 예측이 나오고 있다 [Wiig, 1997 ; 김인수, 1999]. 이러한 활발한 연구활동은

¹ 본 연구에서는 포괄적인 정의를 받아들여, 지식경영을 “조직의 목적을 달성하기 위하여 지식을 창출, 저장, 이전, 활용하는 모든 활동 및 프로세스”로 정의한다 (서현주, 김효근, 2002). 또한, Knowledge management이 지식관리와 지식경영으로 혼재 또는 각각 사용되는데, 본 연구에서는 지식경영으로 채택한다.

국내외의 학술회의 (예:지식경영 학술심포지움) 및 연구조직 (예: 한국지식경영학회)의 형태로 점차 조직화되어 왔고 하나의 학술영역(research discipline)으로 진화되어 가는 과정에 있다고 본다.

이와 같은 연구활동을 통하여 많은 학자들과 기업들이 지식경영의 개념과 추진 방법을 다양한 각도에서 제시하고 있다. 최근 지식경영의 첫 번째 관점은 조직의 지식을 어떠한 방법으로 관리할 것이나 하는 문제이다. 즉, 지식의 창조, 습득, 표현, 저장, 분류. 공유하는 일련의 지식 변환 프로세스를 체계적으로 관리할 수 있는 지식관리 방안을 수립하는 것이다. 지식경영의 두 번째 관점은 어떻게 지식을 활용하여 경쟁력을 높일 수 있느냐 하는 문제이며 지식경영이 활성화될 수 있는 적절한 지식경영 환경을 조성하는 방안을 수립하는 것이다 [김상수, 김용우, 2000]. 그러나 아직 초기 단계의 지식경영 연구를 조명할 때, 많은 연구의 초점이 기업으로부터의 매우 현실적인 요구를 충족시키는 두 번째 관점에 너무 편중되어 진행되지는 않는가 하는 우려를 보여준다. 다시 말해, 궁극적인 지식경영의 목적인 경쟁력제고라는 관점에서의 단기적인 활용 극대화의 측면에만 집중되어 오지는 않았는가 하는 우려이다. 진정한 기업경쟁력의 근원으로서의 지식경영을 이루기 위해서는 지식의 창조에서 경쟁력 있는 활용까지의 균형잡힌 실천이 필요하며 각 단계에서의 성공적인 실천을 위한 다양한 연구주제의 분포가 요구된다. 지금까지의 이러한 IS학계에서의 연구 노력을 종합적이고 거시적인 안목에서 분석하고 지식경영연구분야에서의 방향제시를 시도해 볼 시점에 달했다고 본다.

본 연구에서는 이러한 현상 파악에 대한 필요성에 따라, 기존 IS 연구 분야에 있어서 지식경영연구의 주된 연구 방향은 무엇인지, 그리고 기존의 지식경영연구들이 다루고 있는 지식경영의 특성과 내용에 따른 지식타입은 어떤 종류가 있는지를 연구 분류 프레임워크를 적용하여 알아보고자 한다. 연구 분류 프레임워크를 구성하기 위하여, IS 연구 분야에서의 지식경영에 관한 기존 연구들을 검색, 분석하고, 이들 연구에 주로 다루고 있는 지식의 내용과 특성, 그리고 기존의 지식의 분류방법 등을 연구하였다. 연구 분류 프레임워크는 지식분류 [Polanyi, 1966], 지식경영 프로세스 [Alavi and Leidner 2001], 그리고 지식변환 형태 [Nonaka, 1994] 등의 기존지식이론을 바탕으로 만들어졌다. 즉, 기존 지식경영 연구에서, 지식의 특성, 지식경영의 프로세스, 지식경영의 분석단위, 그리고 지식경영의 이론적, 실증적 연구방법 등을 고찰하고, 지식의 특성과 내용에 따른 지식타입 분류 연구들을 종합하여 연구 분류 프레임워크가 마련되었고, 이를 바탕으로 하여 기존

지식경영관련 연구들에서 다루고 있는 주제에 대한 분류를 시도하였다.

본 연구의 결과로 지식경영 관련 연구들에서 나타나는 연구의 최근 경향을 밝혀내고, 향후 지식경영 연구에 있어서 기초연구로서의 역할과 균형적 연구 발전 방향에 대한 제시를 하게 된다. 또한 지식경영 연구들에서 나타나는 지식의 특성과 내용에 따른 연구분석틀을 제시함으로써, 지식경영 연구의 분류뿐 아니라, 효과적인 지식경영에 있어서 요구되는 적절하고 균형잡힌 지식경영 운영 전략의 수립 근거를 마련하는데 토대를 제공할 것이다.

본 연구의 구성은 다음과 같다. 첫 번째 부분인 서론에 이어, 두 번째 부분은 이 연구의 이론적인 배경을 다루고 있으며, 기존 연구에서 본 연구의 연구분석틀의 주요 개념인 지식경영 프로세스에 의한 분류, 지식 변환 형태에 의한 분류, 연구의 분석 단위에 대하여 논하고 있다. 세 번째 부분은 본 연구분석틀과 그 적용방법에 대한 설명이며, 네 번째 부분에서는 기존의 연구 저널들에 실렸던 지식경영 관련 연구들을 실제로 이 연구분석틀에 따라서 분류하여, 기존 지식경영관련 연구들에서 다루어졌던 지식경영연구의 패턴을 규명하며, 연구분석틀로서의 유용성을 검증하고자 하였고, 이어 결과와 토론 및 시사점으로 구성된다.

2. 이론적 연구

기존연구에서의 지식경영연구 분류

근래에 들어 정보시스템(IS) 분야의 급속한 발전은, 개인과 개인, 개인과 조직, 더 나아가서 조직과 조직의 지식을 창출, 공유, 저장, 응용하는 지식경영 과정(knowledge management process)이 더욱 용이해지고 활발해지도록 지식경영의 발전을 가속화하도록 지원하고 있다 [Davenport and Prusak, 1998]. 정보기술의 급속한 발전은 형식화 혹은 코드화 된 지식의 전송과 관리에 관련된 비용을 획기적으로 감소시키면서 조직내의 구성원들을 효과적으로 연결시킨 네트워크는 물론 지역적으로 멀리 떨어진 사업 파트너들과의 온라인 정보통신망 구축을 가능하게 하여 지식관리시스템 발전을 가져왔으며 [Ruggles, 1998; 김인수, 1999], 현재의 지식경영에 대한 많은 관심과 IS 영역에서의 활발한 학문 연구의 한 중요한 이유가 되어왔다.

한편 지식경영의 중요성과 관심이 증가함에 따라 지식과 지식경영에 관련하여 지식경영연구의 영역을 정하려는 노력이 계속되어 왔다 [Wiig, 1997; Cohen, 1998; 김효근 외, 1998; 김준영, 김영걸, 2001]. 대체로 이러한 노력은 세 갈래의 분산된 기반으로 설명된다. 첫 번째로 지식경영 프로세스에 대한 연구이다. 지식경영은 단 한번의

작업으로 끝나는 것이 아니라 지식의 저장과 공유, 그리고 활용과 창출과정이 상호유기적으로 이루어져야 한다 [김현수, 2001]. 지식경영의 각 프로세스에는 다양한 지식들이 요구되며, 이들 지식은 프로세스와 맞물려 관리될 때 효과적으로 발휘될 수 있다 (Brown and Seely, 1996) 그레므로, 지식경영 연구는 원활한 지식경영을 이루기 위한 각 지식 프로세스 단계에서의 유기적인 이해를 강조하며, 지식경영 프로세스 연구는 지식이 창출되어 조직 내에서 어떻게 공유되는가에 중점을 두고 있다 [김상수, 김용우, 2000].

두 번째로 지식변환 과정에 대한 연구이다. Nonaka[1994]는 ²암묵지가 또 다른 암묵지로 변화하는 과정인 사회화(Socialization), 암묵지가 형식지로 변하는 과정인 분절화 (Articulation), 형식지가 또 다른 형식지로 변하는 과정인 연결화(Combination), 형식지가 암묵지로 변환되는 과정인 내면화(Internalization)의 네 가지 지식변환 형태를 제시하였다. 이러한 지식변환 형태는 지식 창출을 위해 지식의 특성이 변환되는 과정에서 나타난다. 이러한 지식변환 형태가 일어나는 지식변환 과정은 한 방향으로 일어나는 것이 아니라 복합 상승작용을 하는 나선형 구조의 과정을 통해 지속적으로 진행된다. 지식변환 형태 이론은 많은 연구에서 지식 창출을 하기 위한 방법론과 이를 지원하기 위한 적합한 관련 정보기술 등을 설명할 때 각 단계별로 적용되고 있다. 또한 지식창출 과정에서 나타나는 이러한 지식변환 형태는 지식경영 연구에서 지식경영 프로세스와 같은 중요성을 갖는다고 볼 수 있다.

세 번째로 지식연구의 분석단위에 대한 연구이다. 지식경영에 관한 연구에 있어서, 지식의 특성은 지식연구의 분석단위가 뭐나에 따라서 달라질 수 있으며, 이러한 지식 특성의 상이성은 연구 분석단위에 따라서 서로 다른 연구의의와 연구결과를 갖는다고 볼 수 있다. 특히, 김인수[1999]는 그 동안 지식경영에 관한 연구는 주로 기업이나 개인 등 미시적인 차원(micro)에 초점을 맞추어 연구되어 왔으나, 한 사회가 지식기반 사회를 효과적으로 구축하려면 지식을 사용하는 개인이나 기업뿐 아니라 지식기반의 인프라스트럭처를 구축해 주어야 할 사회나 국가적(macro)의 역할도 대단히 중요하며, 지식경영과정에 나타나는 활동들은 지식의 특성에 따라, 분석의 단위에 따라 다르게 관리되어져야

한다고 보았다. 지식경영에 관련된 이론 개발에 있어서도 이러한 분석단위에 의한 분류가 지식경영 연구에서 필요하다고 보았다. 또한 Miranda and Saunders[2003]의 개인 단위에서의 e-mail을 매개로 한 정보와 지식 공유에 대한 연구, Sussman과 Siegal[2003]의 개인 분석 단위에서의 형식지에서 형식지로의 지식 공유 과정에 대한 연구 등과, 팀이나 조직 단위 중심의 연구 [Gray 2000, Mowery 1996, Dyer 1998] 등의 연구에서도 분석 단위별 연구의 중요성을 부각시켰다.

본 연구에서는 위에서 언급된 세 갈래의 지식경영연구의 분류기준을 종합하여 보다 총제적이고 개념적인 분류 프레임워크를 제안한다. 기존 지식경영 연구에서 다루어진 지식경영 프로세스, 지식변환 형태, 그리고 분석단위에 따라서 각각의 지식경영연구를 위한 연구 분류 프레임워크로 발전시켰다. 즉, 지식경영 프로세스에서 나타나는 지식의 변환 과정과 지식의 분석단위를 순차적인 분류기준으로 하여, 기존 지식경영연구에서 나타나고 있는 지식경영연구에 대한 연구 분류 프레임워크를 제안하고자 한다. 다음에서는 각 분류방법에 대한 연구 배경과 이해를 살펴본다. 위에 말한 바와 같이, 본 연구의 지식경영연구의 분류 프레임워크는 지식경영 프로세스, 지식변환 형태, 지식연구의 분석단위의 세 부분의 분류체계를 가지고 있으며, 이들의 문헌적 배경과 본 연구 분류 프레임워크에서 가지는 의미는 각각 다음과 같다.

2.1. 지식경영 프로세스에 의한 분류

Alavi and Leidner [2001]는 지식경영 프로세스를 지식창조(knowledge creation), 지식저장 및 검색(knowledge storage/retrieval), 지식전이 및 공유(knowledge transfer/sharing), 지식 활용(knowledge application)의 네 가지 단계로 제안하고, 지식을 다루고 관리하는 데 있어 각 단계 별로의 지식경영이 중요함을 강조하고 있다. 지식경영과 지식경영시스템을 다루는 대부분의 연구들에서는 주로 각각의 단계 별로 연구가 진행되어지고 있다.

지식경영 프로세스의 네 가지 단계 중 지식 창조 프로세스는 새로운 개념 개발 또는 이전의 개념을 조직의 지식 안에서 교체하는 것을 포함하는 것으로, 내재적 또는 은유의 지식을 의미하는 지식의 암묵지(tacit knowledge)와 공식화 또는 코드화된 지식의 의미인 형식지(explicit knowledge) 사이에서 지속적인 변환과정을 통하여 이루어진다.

지식전이 및 공유 프로세스는 커뮤니케이션 프로세스와 정보의 흐름을 통한 지식 전달을 의미한다. 지식 전이 및 공유는 다양한 레벨에서 일어나는 것으로 개개인 레벨에서부터, 개인으로부터 그룹으로, 그룹간, 그룹 사이,

² 암묵지 또는 암묵적 지식은 개인적 특성(personal quality)를 지닌 것으로, 형식화가 매우 힘든 지식을 의미한다. 암묵지는 특정한 상황에서 행동, 몰입(commitment), 관여함으로써만 표현될 수 있다. 이에 대해 형식지는 부호화된 (codified) 지식으로 문서나 언어로 전달 가능한 지식이다[Nonaka, 1994].

그룹에서 조직 간 등등 다양하다. Gupta [2000]는 지식 전이에 관하여 지식공여자가 지닌 지식의 인지된 가치, 지식제공자의 동기, 지식 전이의 채널(channel), 지식수혜자의 동기, 지식수혜자의 흡수능력 등 다섯 가지 요소들을 소개하였다.

세 번째 단계는, 최근 들어 가장 학자들의 주목을 받고 있는 정보 기술(Information Technology)과 관련된 지식저장 및 검색 채널에 관한 연구이다. 예를 들자면, Alavi and Leidner [2001]은 지식저장 및 검색 프로세스에 있어서, 조직적 기억(organizational memory)의 중요성을 강조하며, 조직적 기억을 과거의 경험 및 사건들로부터 지식이 현 조직의 활동에 영향을 미치게 되는 수단으로서, 문서와 전자 데이터베이스에 저장된 구조화된 정보, 데이터베이스나 전문가 시스템 등에 저장된 코드화 된 인간 지식(codified human knowledge)으로 정의한다. 진보화 된 컴퓨터 저장 기술과 검색은 조직의 기억을 강화시키는데 도움을 주며, 조직의 기억은 행동과 수행에 긍정적, 부정적 영향을 미친다. 긍정적 영향으로는 과거 경험에서의 조직 변화에 관련하여 변화를 쉽게 하고, 해결을 더욱 쉽게 한다[Wilkins and Bristow, 1987]. 반면 부정적 영향으로는 개인레벨에 있어서 의사결정상의 편향적 성향을 줄 수 있고[Starbuck and Hedberg, 1977], 조직레벨에서는 현상을 그대로 경향을 유지하려는 경향을 갖도록 한다[Argyris and Schon, 1978].

끝으로 조직의 지식기반 이론의 관점에서 보면 조직의 경쟁우위의 원천은 조직이 가진 지식 그 자체가 아니라 그 지식의 활용에 있다[Alavi and Leidner 2001]. Grant[1996]는 이러한 지식 활용 프로세스에 대한 세 가지 메커니즘을 규명하였다. 첫째로, 전문가적 암묵지가 비전문가에게 효과적으로 커뮤니케이션 되기 위해 개발된 규칙, 절차 그리고 지침 등을 지칭하는 규정(Directives)이다 [Demsetz, 1991]. 둘째, 개인이 전문화된 지식을 다른 이에게 별도의 의사소통없이 전달 및 활용되도록 하는 조직의 업무 패턴 및 의사조정 프로토콜과 같은 조직의 통상적인 업무 체계(Routines)이다. 세 번째 지식 활용 메커니즘은 업무 불확실성과 복잡성으로 인하여 조직이 가진 규정이나 업무체계로 해결이 안될 때, 전문성을 가진 개개인이 팀을 구성하여 문제 해결을 하는 태스크 팀 제도 등을 들 수 있다. 이 때 정보 기술은 지식 활용에 긍정적인 역할을 한다. 본 연구에서는 가장 포괄적인 지식경영 프로세스 단계를 정의하고 있는 Alavi and Leidner [2001]의 지식경영 프로세스 분류를 지식경영연구의 분류 프레임워크를 이루기 위한 하나의 차원(dimension)으로 적용하고, 각각의 네 단계를 변수로 적용하였다. <표1>은 지식경영 프로세스의 네 단계를 설명하고 있다.

지식경영 프로세스 단계	내 용
1. 지식 창조 프로세스	-새로운 개념의 개발 -이전 개념을 조직의 지식으로 교체 -암묵지와 형식지사이의 지속적 변환과정을 통해 이루어짐
2. 지식 전이 및 공유 프로세스	-커뮤니케이션 과정과 정보 흐름을 통한 지식 전달 -인지된 지식가치, 지식제공 및 수혜자 동기, 지식 전이 채널, 지식 흡수 능력 등의 요소로 이루어짐
3. 지식 저장 및 검색 프로세스	-조직적 기억이 강조됨. -조직적 기억이란 현 조직의 활동에 영향을 미치는 구조화된 정보와 코드화된 인간 지식 (codified human knowledge)임
4. 지식 활용 프로세스	-정보기술의 역할이 중요. -지식활용 프로세스의 세가지 메커니즘: 암묵지의 커뮤니케이션을 위한 규정, 조직의 통상업무체계, 문제해결을 위한 태스크 팀

<표1> 지식경영 프로세스 분류 (Alavi and Leidner, 2001; Grant, 1996)

2.2. 지식변환 형태에 의한 분류

지식변환 형태는 Nonaka[1994]가 지식창조 중심의 지식경영이론을 주장하면서 제시한 이론으로, 지식의 특성이 개인의 지식을 창출하기 위해 변환되는 과정이 나선형 구조를 갖는다고 주장하면서, 지식창출에 있어서의 지식변환 형태를 중요시 하고 있다. 그리고 지식 변환 형태 이론은 지식창출을 하기 위한 방법론과 이를 지원하기 위한 적합한 관련 정보기술 등을 설명할 때 각 단계별로 적용되고 있음을 볼 때, 지식과 지식경영 관련 연구에서 지식경영 프로세스와 같은 중요성을 갖는다고 볼 수 있다.

따라서, 본 연구에서는 지식변환 형태에 관한 이론을 또 하나의 차원(dimension)으로서 지식경영연구의 분류를 위한 프레임워크에 적용하였다. 지식변환 과정의 각 단계는 분류 프레임워크의 변수로써 다음과 같이, 암묵지에서 암묵지로 변환: 사회화(socialization), 암묵지에서 형식지로 변환: 분절화(articulation), 형식지에서 형식지로 변환: 연결화(combination), 형식지에서 암묵지로 변환: 내면화(internalization) 등 네 가지이다. Nonaka(1994)에 의하면 사회화는 암묵지로부터 새로이 암묵지를 얻는 프로세스로써, 개인간의 암묵지의 교환을 바탕으로 하며 고객이나 공급자 등과의 접촉, 경험의 공유를 통해서 얻어진다.

‘표출화(externalization)’라고도 하며, 개인과 집단의 상호작용 관계가 매우 중요하게 작용하여 생각을 갖고 있는 개인이 집단 내에서 자극을 받거나 집단에서의 토의를 통해 다른 사람의 생각이나 개념을 공유하는 것을 말한다. 한편, 형식지의 결합을 의미하는 연결화는 이미

존재하는 형식지로부터 새로운 형식지를 만들어내는 것으로써, 외부로부터 형식지를 획득하고 종합하여 전달과 보급을 하게 되는데, 형식지의 이전이나 공유에는 정보기술이 주로 이용된다. 마지막으로, 내면화는 형식지를 암묵지로 변환하는 것으로써, 조직적으로 형식화된 지식을 자기 자신의 것으로 받아들이는 것이다. 내면화는 행동 및 실천을 통해 구체화되고, 시뮬레이션이나 실험을 통해 원래의 지식을 재현하고 획득하는 것이 요구된다. <표2>는 지식변환의 형태를 정리한 것이다.

지식 변환 유형	변환 과정	내 용
사회 화	암묵지식 -> 암묵지식	개인간 암묵지식의 교환. 개인의 기존 암묵지식로부터 다른 개인이 새로운 암묵지식을 얻음.
분절 화	암묵지식 -> 형식지식	개인과 집단간의 지식 공유. 개인이 집단 내 자극이나 토의를 통해 다른 사람의 생각이나 개념을 공유함.
연결 화	형식지식 -> 형식지식	형식지식 간의 결합. 기존 형식지식에서 새로운 형식지를 만들며, 외부 형식지를 획득 및 종합하여 전달 및 보급함.
내면 화	형식지식 -> 암묵지식	형식지식을 암묵지식으로 변환. 조직적으로 형식화된 지식을 개인 자신의 것으로 받아들임.

<표2> 지식 변환의 형태 [Nonaka, 1994]

2.3. 지식경영연구의 분석 단위에 의한 분류

지식경영 관련 이론과 IS 연구 분야의 연구의 분석 대상은 개인과 조직 그리고 더 나아가서는 사회와 국가 차원에서도 이루어지고 있다. 개인분석 단위에서의 지식경영연구는 조직에서의 구성원의 지식, 즉, 개인 지식을 창출과 공유를 통하여 조직의 지식으로 확보하여 조직이 갖는 핵심역량으로 만드는 것이 핵심 과제이다 [Kogut and Zander, 1992; Grant, 1996] 또한, 개인의 지식을 공유하고 저장하는 데 효율적이고 효과적으로 하기 위해 정보기술을 도입하는 것과 정보기술의 개인 활용과 만족에 대한 연구들 [Jarvenpaa and Staples, 2000; Gray, 2000; Miranda and Saunders, 2003]이 이루어지고 있다. 조직 안에서는 정보활용을 통한

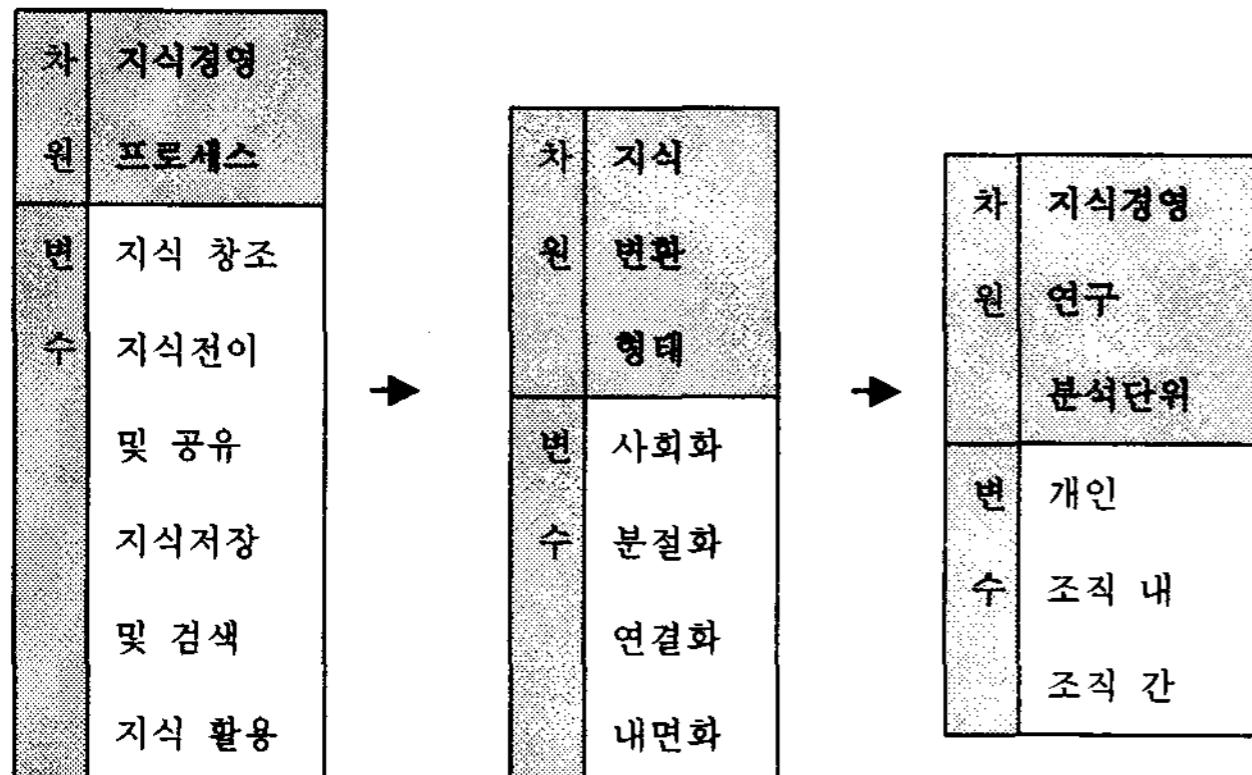
개인의 지식 획득을 위하여 인센티브 등의 정책과 방안을 조직의 과제로 안고 있으며, 이론적, 실증적 연구의 주제가 된다 [Ranft and Lord, 2002; Okhuysen and Eisenhardt, 2003; Sussman and Siegal, 2003]. 조직 간에 대한 지식경영 연구는 전략적 제휴 등 조직 간의 지식의 흐름과 공유, 저장에 있어서 지식기반의 인프라스트럭쳐를 형성하기 위한 과제를 다루고 있다 [Mowery and Silverman, 1996; Almeida et al., 2002]. 지금까지의 지식경영에 관한 연구는 주로 기업이나 개인 등을 중심으로 연구되어 왔으나, 김인수[1999]는 한 사회가 지식기반 사회를 효과적으로 구축하려면 사회나 국가의 역할도 대단히 중요하며, 지식경영에 관련된 이론 개발에 있어서도 지식경영과정에 나타나는 활동들은 분석의 단위에 따라 다르게 관리되어져야 한다고 밝히고 있다.

종합하건대 지식경영연구의 이론적, 실증적 검증의 대상이 되는 분석단위는 개인, 조직, 그리고 조직과 조직 간으로 나누어 진다고 볼 수 있다. 개인에 관한 것은 지식경영과 관련된 개인의 지식창조 프로세스 활동과 관련된 연구로, 지식경영을 위한 개인의 정보기술 활용에 대한 만족도 연구 등에서 찾아 볼 수 있으며, 조직 단위(intra-organization)로 이루어지는 연구는 조직 안에서 개인의 지식프로세스활동과 관련하여 조직이 인센티브 혹은 규범 등 조직 안에서 이루어져야 할 과제를 다루게 된다. 한편, 사회와 국가라는 분석단위도 조직 분석 단위로 해석될 수 있다. 즉, 전략적 제휴 및 글로벌 환경하에 있는 조직의 지식경영 등에서 지식 기반의 사회적, 국가적 이슈를 다루게 될지라도 연구 분석단위는 사회 및 국가가 아니라 조직의 문제로 분석될 가능성이 많을 것이다. 그러므로 본 연구에서는 김인수[1999]의 분석단위 구분을 바탕으로 하여 개인, 조직 내, 조직 간으로 채 구분하였다.

3. 지식경영 연구 분류 프레임워크

본 연구의 지식경영연구 분류를 위한 프레임워크는 <표3>과 같이 지식경영 프로세스, 지식변환형태, 지식경영연구의 분석단위의 세 가지 차원(dimension)과 각각의 차원이 갖는 변수들(variables)로써 표현할 수 있다. 세 가지 차원에 의한 분류 프레임워크로 지식경영연구를 분석하는 과정은 첫 단계로 지식경영 프로세스의 차원으로 분류하여, 네 가지 프로세스인 지식창조, 지식전이 및 공유, 지식저장 및 검색, 지식활용 중에서 어디에 해당 연구가 분류되는지를 판단한다. 두 번째 단계는 분류대상 연구가 다루고 있는 지식특성이 암묵지에서 암묵지로 변환: 사회화(socialization), 암묵지에서 형식지로 변환: 분절화(articulation), 형식지에서 형식지로 변환: 연결화(combination), 형식지에서 암묵지로 변환: 내면화(internalization) 등 네 가지

지식변환 중 어디에 해당되는지를 분석하고 분류한다. 마지막으로 지식경영연구가 다루고 있는 지식경영연구의 분석 단위가 개인, 조직 내, 조직과 조직 중 어디에 해당되는지를 분석하고 분류한다.



<표3> 지식경영연구 분류 프레임워크를 위한 차원과 변수

위의 세 단계 분류과정에서 본 연구의 분류 프레임워크의 차원이 되는 지식경영 프로세스, 지식변환 형태, 그리고 지식경영 연구의 분석 단위를 동시에 한 연구에 적용할 시에, 그 해당 변수에 따라 상호 제한적인 관계를 보여주게 된다. 달리 말하자면 각 차원에서의 변수들이 가질 수 있는 모든 경우의 수가 논리적으로 성립되지 않는다는 것이다 즉, 첫 번째 지식경영 분류 기준인 지식경영 프로세스와 두 번째 분류 기준인 지식변환 형태의 관계를 보면, 지식경영 프로세스의 변수 가운데 지식창조, 지식전이 및 공유는 지식변환의 모든 형태(사회화: 암묵지에서 암묵지, 분절화: 암묵지에서 형식지, 연결화: 형식지에서 형식지, 내면화: 형식지에서 암묵지)에서 이루어 진다. 반면, 지식경영 프로세스의 나머지 변수인 지식활용은 조직의 지식과 개인의 지식을 창조하고 공유하기 위해 조직이 활용하는 정책이나 방안에 대한 내용을 다루며 지식변환 형태와는 관계가 없다. 또한 두 번째 분류 기준인 지식변환 형태와 세 번째 지식경영 분류 기준인 지식분석단위의 관계를 보면, 네 가지의 지식변환 형태 중에서 연결화(형식지에서 형식지로의 변환)를 제외한 나머지 세 과정(사회화, 분절화, 내면화)은 암묵지를 다루는 것으로서, 개인의 단위에서만 고려되어질 수 있다.

이러한 세 분류 기준에 의한 예를 들어 본다면, 지식경영 프로세스의 첫 번째 변수인 지식 창조는 조직에서의 개인이나 그룹에 의하여 사회화, 내면화, 분절화, 연결화에 의해 지식이 창출된다고 본다. 서현주와 김효근[2002]의 “ERP 패키지 도입업체의 흡수역량과 관점에서의 외부지식 획득성과의 영향요인”의 연구에서는

조직의 ERP도입을 통한 형식지로써 외부지식 획득에 관한 것을 다루고 있으므로, 지식변환 형태에서는 ‘내면화’에 해당되며, 개인 구성원들의 지식에 관한 획득성과를 다루고 있으므로 개인 분석 단위의 지식창조 프로세스에 관한 연구라 볼 수 있다. 지식경영 프로세스의 두 번째 변수인 지식 전이 및 공유도 지식 변환 형태 모두를 통해서 이루어 진다고 본다. E-learning과 같이 인터넷을 통한 학습에 관한 것은 인터넷을 매개체로 하여 형식지를 형식지로 바꾸는 것으로써 ‘연결화’에 해당되며, 이것은 지식전이를 목표로 함으로써 ‘지식전이 및 공유’의 프로세스에 해당된다고 볼 수 있다. 노규성[2002]의 ‘지식기반의 e-learning 컨텐츠 개발 방법에 관한 연구’는 지식전이 및 공유 프로세스와 연결화에 해당되는 지식경영연구의 예라 할 수 있다. Judy E. Scott[2000]의 조직과 조직 간의 IT를 이용한 학습 연구는 지식전이 및 공유 프로세스가 조직과 조직 간의 분석단위에서 연구되고 있음을 보여준다. 그 외에 김영걸 외[2002]와 김현 외[2002]의 연구 역시 지식 전이 및 공유 프로세스를 조직 단위에서 분석하고 있다.

지식경영 프로세스의 세 번째 변수인 지식저장 및 검색은 개인 지식이 조직의 기억(organization memory)에 저장되거나 검색되어지는 경우는 지식변환 형태에 있어서 암묵지를 형식지로 변환하는 분절화에 해당되며, 조직이 정보시스템을 이용하여 조직의 지식을 저장 및 검색하는 것은 형식지를 형식지로 변환하는 연결화에 해당된다고 볼 수 있다. 이희석 외[1999]의 “기업 지식 저장 및 재사용: 통합적 메타스키마 관점에서” 연구는 지식저장에 관한 프로세스를 다루고 있다. 또한 지식경영시스템(KMS)을 이용한 것으로 이것은 형식지를 형식지로 변환하는 연결화에 해당된다고 볼 수 있다. 마지막으로 지식경영 프로세스의 네 번째 변수인 지식활용에 관한 지식경영 연구에서는 지식변환 형태와는 관계가 없으며, 조직의 지식과, 개인의 지식을 공유하고 배분하는 것을 활성화하기 위해 조직이 활용하는 정책이나, 방안에 관한 내용을 다루고 있다. 김현수[2001]의 ‘지식경영 프로세스 능력모델 개발 연구’, 김영걸(2001) ‘평가와 보상이 지식경영 참여의지에 미치는 영향에 관한 연구’ 등은 지식경영 기반의 조직 경영에서 지식경영의 활용과 이를 위한 방안에 관한 것으로 지식변환 형태와는 관계없는 ‘지식활용’ 프로세스를 다루고 있다.

한편, 지식변환 형태 차원의 네 가지 변수들과 지식분석단위의 관계에서는 네 가지 변수들이 모두 개인, 조직 내에서, 조직과 조직 사이에서 모두 다루어질 수 있다고 본다. 이와 같이, 지식경영 프로세스, 지식변환 형태, 그리고 지식경영 연구의 분석단위의 세 가지 분류 차원을

그 해당 변수의 상호 제한적인 관계에 따라 정리하면 본 연구의 분류 프레임워크에 의한 지식경영연구의 분류는 최종적으로 다음과 같이 19개의 범주로 정리된다. 즉, 지식경영프로세스의 차원의 네 가지 변수들 중 두 가지 변수, 지식창조와 지식전이 및 공유와 연관되는 지식변환형태 차원은 사회화, 분절화, 내면화, 연결화의 네 가지 변수와 모두 연관되며, 지식저장 및 검색 변수는 분절화와 연결화 변수와 연관짓고 있음을 알 수 있다. 그리고, 지식활용은 조직의 지식경영을 위한 방침, 문화 등을 다루는 것으로서, 지식변환 형태의 변수들과는 연관이 없음을 알 수 있다. 또한, 지식변환형태와 지식경영연구 분석단위의 관계에서, 사회화, 분절화, 내면화, 연결화 모두 개인 대상의 연구가 있는 반면, 조직과 관련된 연구에서는 연결화만 해당되고 있음을 알 수 있다. <표4>는 이를 요약한 것이다.

지식 경영 프로세스	지식 변환 형태	분석 단위	지식경영 연구 범주
지식 창조	사회화	개인	1. 지식창조-사회화-개인
	분절화	개인	2. 지식창조-분절화-개인
	내면화	개인	3. 지식창조-내면화-개인
	연결화	개인	4. 지식창조-연결화-개인
	조직내	조직내	5. 지식창조-연결화-조직 내
	조직간	조직간	6. 지식창조-연결화-조직 간
지식 전이 및 공유	사회화	개인	7. 지식전이/공유-사회화-개인
	분절화	개인	8. 지식전이/공유-분절화-개인
	내면화	개인	9. 지식전이/공유-내면화-개인
	연결화	개인	10. 지식전이/공유-연결화-개인
	조직내	조직내	11. 지식전이/공유-연결화-조직 내
	조직간	조직간	12. 지식전이/공유-연결화-조직 간
지식 저장 및 검색	분절화	개인	13. 지식저장/검색-분절화-개인
	연결화	개인	14. 지식저장/검색-연결화-개인
	조직간	조직간	15. 지식저장/검색-연결화-조직 간
	조직내	조직내	16. 지식저장/검색-연결화-조직 내
지식 활용	개인	개인	17. 지식활용-개인
	조직간	조직내	18. 지식활용-조직 내
	조직내	조직간	19. 지식활용-조직 간

<표4> 지식경영 연구의 범주

4. 연구 방법

제안된 연구 분류 프레임워크는 지식경영의 연구가 가장 활발하게 이뤄졌던 지난 5년 간인 1999년 이후 출간된 연구저널 중 국내저널 3개, 해외저널 3개, 총 6개의 학술지에서 지식경영과

관련된 내용의 논문을 대상으로 하여 분류 프레임워크의 세 가지 분류단계-지식경영 프로세스, 지식변환 형태, 지식경영 연구 분석단위-에 적용시켜보았다. 대상 연구저널은 국내저널로는 학술진흥재단 등재 학술 연구지로 지식경영 분야의 연구가 활발한 경영학연구와 경영정보학연구, 지식경영연구 관련 학술지인 한국지식경영학회지를 선정하였고, 정보시스템 관련 해외저널로는 MIS Quarterly, Information Systems Research, Journal of Management Information Systems를 본 연구의 대상으로 선정하였다. 세 국외지의 경우는 이 연구와 같은 메타 연구(meta-analytic)를 수행하는데 있어, 정보시스템 연구물의 주요 출구로서 그 대표성을 인정 받아 왔고(Ives et al, 1980), 세 국내지의 경우도 IS 영역에서의 지식경영에 관한 논문들의 주요 대상이 되어 왔다.

1단계에는 학술DB인 ProQuest와 KISS가 해외저널과 국내저널 검색을 위하여 각각 사용되었다. 먼저 각 저널이름과 해당기간을 입력하고, 키워드들을 사용하여 논문들을 검색하였다. 키워드는 지식 (knowledge), 지식경영 혹은 지식관리 (knowledge management), 지식창조 (knowledge creation), 지식공유 (knowledge sharing), 지식 전이 (knowledge transfer), 지식경영시스템 (knowledge management system) 등으로 하여, 이 연구논문의 저자 2명이 각각 대상 논문들의 제목을 보고 지식경영분야에 적절한 지에 대하여 4점 척도를 사용하여 다음과 같은 방법으로 검토하였다. “3”은 이 연구논문 저자가 검토대상논문의 분야가 지식경영이라고 매우 확신하는 경우, “2”는 검토대상 논문이 지식경영분야라고 어느 정도 확신하는 경우, “1”은 확신하지 못하는 경우, 그리고 “0”은 검토대상논문의 분야가 지식경영이 아니라고 생각하는 경우를 의미한다.

2단계에서는 두 명의 저자들의 점수를 합산하여 4점에서 6점을 받거나, 한 저자에게서 3점을 받은 대상 논문들의 초록이 연구대상으로 선정되었다. 두 저자의 합산 점수가 2점에서 3점을 받은 논문들은 두 명의 저자들이 공동으로 제목과 초록을 재검토한 후 논의를 거쳐, 토론을 통한 의견일치를 하여 그 중 일부는 연구대상으로 포함시켰다. 두 저자의 합산 점수가 1점 이하의 논문들은 연구대상의 고려에서 제외되었다. 3단계에서는 선정된 논문들의 초록과 본문 내용을 근거로 하여, 저자들은 각 논문들에서 다뤄지고 있는 핵심 주제를 판단하였고, 논문들을 본 연구의 분류 프레임워크와 주어진 분류단계 과정에 따라서 분류하였다. 우선적으로 논문들이 지식경영 프로세스 차원에서 지식 창조, 지식 전이 및 공유, 지식 저장 및 검색, 지식 활용의 네 가지 변수 중 어느 것을 다루고 있는지

분류하고, 분류된 논문들 중에서 지식 변환형태 차원의 사회화, 분절화, 내면화, 연결화의 네 가지 변수에 따라 분류하였다. 마지막으로, 지식경영연구의 분석단위가 개인, 개인과 조직, 조직과 조직 중 어느 것인지에 따라 분류하였다.

분류에 있어서, 저자들 사이의 이견이 있을 때에는, 확실한 분류를 위하여 해당논문의 초록과 본문내용에 대한 의견교환을 했으며, 이러한 경우에도 의견차이가 생기면 해당논문을 분류대상에서 제외하였다. ProQuest와 KISS에서 위의 6개 저널을 대상으로 하여 지식경영에 대한, 지난 5년간의 연구논문을 대상으로, 위의 검색방법을 거쳐 지식경영 분야에 대한 논문을 검색한 결과, 지식경영 분야로 총 241개의 논문들이 확인되었다.

5. 결과

본 연구는 최근 많은 연구가 이루어지고 있는 지식경영 분야에서 주요한 요소로 다루고 있는, 조직의 지식경영 프로세스, 지식의 변환 형태, 그리고 지식경영의 분석단위를 기준으로 한 연구 분류 프레임워크을 제시하고, 정보시스템 연구 분야의 지식경영에 관한 논문들을 이 연구 분류 프레임워크에 적용하여 검색, 분류, 분석함으로써 지식경영 연구 분야에서 지식경영 연구의 주된 방향과, 기존 지식경영연구에서 다루고 있는 주요 지식경영연구에 대하여 알아보고자 하였다. 우선 연구 저널별, 국가별 연구 논문 수를 비교해보면, 국외 저널에서 Information Systems Research(ISR)은 10편, Management Information Systems Quarterly(MISQ)는 18편, 그리고 Journal of Management Information Systems(JMIS)는 36편으로, 총 64편의 지식 경영 연구가 발표되었고, 국내 저널에서는 경영학 연구 52편, 경영정보학 연구 21편, 그리고 지식경영연구에서는 104편으로, 총 177편의 연구가 발표되었다. 국내외 저널의 지식경영 연구 편수가 차이를 보였는데, 이러한 차이는 국내 저널 가운데 ‘지식경영연구’ 저널의 영향으로 보여진다. 다른 저널들에 비해 지식경영을 대상 영역으로 하고 있어, 지식경영의 집중적인 연구 발표가 이루어졌으며, 이러한 점이 국내 저널의 지식경영 연구의 검색 결과에 반영된 것으로 분석된다. 최근 5년간 지식경영에 관한 논문들을 본 연구에서 제시된 지식경영 연구의 분류 프레임워크에 따른 19 가지의 지식경영 연구 범주로 분류한 결과는 아래 <표5>, 분류 프레임워크의 각 차원별 빈도수는 <표6>, 저널별 분류 결과는 <표7>에서 각각 정리되었다.

기존 지식경영관련 연구에서 가장 많이 연구된 지식경영연구는 조직 내에서의 지식활용 프로세스에 대한 것이었다. 그 다음으로는 개인단위의 지식활용 프로세스와 조직 간에서의

지식활용 프로세스에 대한 연구가 기존 연구에서 많이 논의되었다. 이러한 지식활용 프로세스에 대한 연구가 전체의 57.25%를 차지함으로써 압도적으로 많은 연구가 이 분야에 집중되어 있음으로 보여준다. 그 뒤로는, 지식전이 및 공유 프로세스와 형식지에서 형식지로의 지식 변환에 대한 조직 간과 조직 내 단위 연구들, 그리고 지식 전이 및 공유 프로세스와 암묵지에서 형식지로의 지식변환을 개인 단위로 본 연구들 순으로 분류되었다. 이 외에도 지식의 저장 및 검색 프로세스와 형식지에서 형식지로의 변환을 조직간 단위에서, 지식창조 프로세스와 형식지에서 형식지로의 변환을 조직간 단위로 본 연구들이 많이 나타나고 있다. 한편, 지식전이 및 공유 프로세스와 암묵지에서 암묵지로 변환을 개인 단위로 본 연구, 지식전이 및 공유 프로세스와 형식지를 암묵지로의 변환을 개인단위로 본 연구, 그리고 지식저장 및 검색 프로세스와 암묵지에서 형식지로의 변화를 개인 단위로 본 연구 등은 거의 이루어지지 않는 결과를 볼 수 있었다.

지식경영 연구의 분류 결과를 국내외 저널별로 살펴보면, 국외 저널에서 가장 많은 연구가 이루어진 지식경영 연구는 분류 범주로 볼 때 <표 4>의 17번에 해당하는 지식활용과 개인 분석 단위이며, 그 다음으로는 19번 지식활용과 조직 간, 그리고 12번인 지식전이 및 공유와 연결화, 조직 간 분석단위 연구이다. 국내 저널에서 가장 많은 연구가 이루어진 지식경영 연구의 범주는 18번 지식활용과 조직 내 분석 단위이며, 그 다음으로는 19번 지식활용과 조직 간, 그리고 17번 지식활용과 개인 분석 단위 연구이다. 이러한 분류 결과로 볼 때, 국내외 저널에 있어서 공히 지식활용에 대한 연구가 지식경영 연구에서 많은 비중을 차지하고 있음을 확인할 수 있다. 이러한 결과는 가장 많은 연구 수를 차지하는 저널인 ‘지식경영연구’를 제외한 상태에서도 대체로 같은 경향을 보여주고 있다.

지식경영연구의 범주	빈도	백분율(%)	순위
1. 지식창조-사회화-개인	2	0.829	15
2. 지식창조-분절화-개인	4	1.659	11
3. 지식창조-내면화-개인	3	1.244	12
4. 지식창조-연결화-개인	3	1.244	12
5. 지식창조-연결화-조직 내	9	3.734	8
6. 지식창조-연결화-조직 간	7	2.904	9
7. 지식전이/공유-사회화-개인	1	0.414	17
8. 지식전이/공유-분절화-개인	13	5.394	6
9. 지식전이/공유-내면화-개인	1	0.414	17
10. 지식전이/공유-연결화-개인	7	2.904	9
11. 지식전이/공유-연결화-조직 내	14	5.809	5
12. 지식전이/공유-연결화-	21	8.713	4

조직 간			
13. 지식저장/검색-분절화-개인	1	0.414	17
14. 지식저장/검색-연결화-개인	2	0.829	15
15. 지식저장/검색-연결화-조직 내	12	4.979	7
16. 지식저장/검색-연결화-조직 간	3	1.244	12
17. 지식활용-개인	31	12.86	2
18. 지식활용-조직 내	77	31.95	1
19. 지식활용-조직 간	30	12.44	3
총합	241	100%	

<표5> 지식경영 연구의 분류 결과

차원	변수	빈도
지식경영 프로세스	지식 창조	28
	지식 전이 및 공유	57
	지식 저장 및 검색	18
	지식 활용	138
지식 변환 형태	사회화	3
	분절화	18
	내면화	4
	연결화	78
지식경영 연구 분석단위	개인	78
	조직 내	112
	조직 간	61

<표6> 차원별 분류 결과

지식창조- 연결화-조직내					2	7	9
지식창조- 연결화-조직간	3	2	5	1	1		2
지식전이/공유- 사회화-개인					1		1
지식전이/공유- 분절화-개인	2		1	3		6	3
지식전이/공유- 내면화-개인	1				1		1
지식전이/공유- 연결화-개인					3	4	7
지식전이/공유- 연결화-조직내	1	1	2	1	4	7	12
지식전이/공유- 연결화-조직간	1	3	7	1	2	4	10
지식저장/검색- 분절화-개인			1	1			
지식저장/검색- 연결화-개인	2			2			
지식저장/검색- 연결화-조직간					5	5	7
지식저장/검색- 연결화-조직내			3	3			
지식활용-개인	4	1	1	2	2	11	15
지식활용-조직 내		2	2		2	54	75
지식활용-조직 간	1	6	7	1	1	2	16

<표7> 저널별 분류 결과

지식경영 연구 범주	I S R	M I S	J M I S	국 외 저 널 합 계	경 영 학 연 구	경 영 학 연 구	지 식 경 영 학 연 구	국 내 저 널 합 계
지식창조- 사회화-개인	1		1	2				
지식창조- 분절화-개인	1	1		2	2			2
지식창조- 내면화-개인					2	1	3	
지식창조- 연결화-개인					1	2	3	

6. 결론 및 시사점

본 연구에서 제시된 지식경영연구의 분류 프레임워크를 기존의 지식경영연구에 적용한 결과, 전반적인 분류결과로 볼 때, 지식창조 프로세스에 대한 연구는 매우 미진한 것으로 나타났으며, 지식활용 프로세스에 가장 많은 연구가 진행되었음을 알 수 있다. 가장 많은 지식경영연구가 이루어진 분야는 지식활용 프로세스에 관한 연구 중에서는 조직 간, 조직 내

그리고 개인차원에서의 순서로 많이 연구가 수행된 것으로 나타났다. 지식활용 프로세스가 이처럼 많은 연구가 이루어지는 이유는 조직에서의 지식경영이 IT의 적극적인 도입으로 주로 지식관리시스템으로 구체화되어 추진되고 있으며, 따라서 지식관리시스템 또는 이 시스템으로 인해 일어나는 조직 간, 조직 내, 또는 조직에서의 개인에 관한 영향요인에 대한 지식경영연구의 필요성이 많아진 것으로 판단된다. 개인차원에서의 지식활동 프로세스에 대한 연구가 상대적으로 미약하나 지식활용 프로세스에 대한 전반적인 연구노력의 집중은 연구대상 학술지 대부분의 성격이 정보시스템과 응용측면에 중점을 둔 점을 감안할 지라도 지식관리시스템 자체의 폭넓은 응용이 지식활용 프로세스에만 국한되어 있지 않고 있는 점을 감안할 때, 학계의 편중된 연구경향을 엿볼 수 있게 된다.

또한 조직의 지식창조를 위해서 개인 단위의 지식 창조와 전이 및 공유, 지식저장 프로세스는 가장 기본적인 단계임에도 불구하고 아직 많은 연구가 이루어지고 있지 않음을 알 수 있었다. 조직에서의 지식활용을 위해서는 조직의 개개인의 지식 창조가 먼저 이루어져 있어야 하며 이러한 개인의 창조된 지식을 바탕으로 하여 지식의 전이 및 공유, 지식저장, 지식활용이 연결되어 일어날 수 있다. 조직이 개개인의 집합으로 구성되듯이 조직의 지식 및 지식활용도 이러한 개개인의 지식이 원활하게 창조되어 조직 내 또는 조직 간에 전이되고 공유되어야 조직에서 지식활용도 활발하게 이루어 질 수 있을 것이다. 이러한 연계성을 볼 때, 조직에서의 지식활용이란 지식창조, 지식전이 및 공유, 지식저장을 기본으로 하고 있음을 알 수 있으며 지식활용 프로세스가 이러한 기본적인 프로세스들의 결과라고 볼 수 있다.

지식창조, 전이 및 공유, 지식저장 등의 프로세스에 대한 연구에 대하여, 개인의 지식창조, 전이 및 공유 프로세스 이해의 좀 더 균원적인 접근은 경영학이나 경영정보학의 범주를 벗어난 심리학, 인지학 등에서 다루어질 수도 있으나, 이 단계에서의 조직간의 원활하고 효과적인 관리와 경영 또한 중요한 부분임을 간과할 수 없다. 또한 이 단계에서 지식관리시스템의 확대 적용을 구체적으로 사례화하고 제안할 수 있는 IS학계의 노력 또한 시급하다고 본다.

최근 지식경영 연구에 있어서 학계나 기업 현장에서 가장 많이 다루어지고 있는 주제와 관련 요소는 조직 또는 기업이 '지식'을 창조, 전이 및 공유, 저장 및 검색, 그리고 활용에 이르는 지식경영 프로세스의 어느 단계를 조직 전략에 포함시키고, 이를 효과적이고 효율적으로 운영하여 '조직의 지식'을 핵심 역량으로 강화시키는 가에 있다. 지식경영의 이러한 종합적인 전략은 무엇보다 지식경영 프로세스의

각 단계와 프로세스 단계에 대상이 되어지는 암묵자와 형식지의 지식변환 형태, 그리고, 지식의 주체자가 될 개인, 조직 등에 관한 연구가 균형있게 이루어짐으로써 성공적으로 시행될 수 있을 것이다.

달리 말해, 본 연구의 결과에서 보듯이 실제 기업에서의 지식경영에서 많이 지적되는 문제점으로는 개인차원의 지식창조 부족과 지식활용의 집중을 들 수 있고 이는 균형 있고 적절히 선택되어진 지식경영에 대한 총체적인 이해가 부족한 결과라고 볼 수 있다. 대부분의 기업에서 지식경영을 도입한 지 불과 몇 년 되지 않았으며, 지식관리시스템을 구축한 기업도 최근에 와서야 비로소 증가하는 추세인 점을 감안할 때 [김효근, 2002] 지금이라도 지식경영 연구자들과 기업의 지식경영 담당자들은 균형적인 지식경영의 발전의 중요성을 이해하고 이를 강화할 수 있는 방안을 강구해야 할 것이다.

본 연구에서 제시한 지식경영연구 분류 프레임워크는 기존 지식경영 연구들의 흐름을 파악하고 이를 분류하여 균형 있는 지식경영연구를 지향하고자 하였다. 그러나, 지식경영에 관한 연구들의 저널별 분포가 고르지 않아서 제시된 분석결과를 일반화 시키기에는 한계를 지니고 있으며, 분류 프레임워크에 따른 지식경영연구의 분류도 연구자의 견해에 따라서 달라질 수 있다는 점, 그리고 분류 프레임워크에 대한 문헌적 타당성 이외에 다른 검토가 어려웠다는 점 등이 연구의 한계점으로 지적될 수 있다. 그러나 본 연구는 국내외에서 처음으로 기존 지식경영 관련 연구들이 다루고 있는 주요 지식경영 연구 및 주된 연구방향을 분석함으로써, 지식경영 연구의 분류뿐 아니라, 필요 연구영역을 제시하고 이에 대한 적절한 근거와 제안을 제시할 수 있었다. 본 연구가 아직 초기단계인 IS영역에서의 지식경영 연구의 이론적 출발점과 현장에서의 균형잡힌 지식경영 전략 수립의 토대를 마련하는데 일익을 담당할 수 있었기를 바라는 바이다.

<참고문헌>

- [1] 김준영, 김영걸, 평가와 보상이 지식경영 참여의지에 미치는 영향에 관한 연구, 경영정보학연구, 제11권, 제4호, 2001년 12월, pp. 63-79
- [2] 김상수, 김용우, 지식경영의 성공요인에 관한 실증적 연구, 경영학연구, 제29권, 제4호, 2000년 11월 pp. 585-616
- [3] 김영걸, 유성호, 이승한, "지식관리시스템을 활용한 지식공유행위에 영향을 미치는 요인에 관한 연구", 지식경영연구, 2002, Vol.3, No.1, pp. 1-18
- [4] 김인수, 지식경영: 학문적 연계성과 연구방향, 경영학연구, 제28권, 제3호, 1999년 8월,

- pp.567-587
- [5] 김효근, 최인영, 강소라, “지식경영연구의 개관 및 향후 연구과제,” 제1회 지식경영 학술심포지움, 매일경제신문, 1998, pp. 1-32
 - [6] 김현, 이공래, 한동우, “클러스터에서의 지식활동의 순환과 연계”, 지식경영연구, Vol.3, No.1, 2002, pp. 61-74
 - [7] 김현수, 지식경영 프로세스 능력 모델 개발 연구, 경영정보학연구, 제11권, 제3호, 2001년 9월 pp. 23-42
 - [8] 노규성, 지식기반 e-Learning 컨텐츠 개발 방법에 관한 연구 2002, 한국경영정보학회 추계학술대회 논문집, 2002, pp. 138-147
 - [9] 서현주, 김효근, 외부지식 획득성과의 영향요인에 관한 연구, 경영정보학연구, 제12권, 제4호, 2002년 12월, pp. 139-172
 - [10] 오재인, 지식경영의 실천 전략에 관한 연구, 한국정보전략학회지, 제2권, 제1호, 1999, pp. 183-201
 - [11] 이희석, 서우종, 정재우, 이충석, “KM 시스템 : 기업지식 저장 및 재사용: 통합적 메타스키마 관점에서”, 지식경영 학술심포지움, Vol.3, 1999, pp. 359-381
 - [12] 이희석, 최병구, 지식관리 유형 도출과 기업성과에의 영향 분석, 경영정보학연구, 제11권, 제1호, 2001년 3월, pp. 139-154
 - [13] Alavi, Maryam and Leidner, Dorothy E., “Review: Knowledge Management and Knowledge Management Systems: Conceptual Foundations and Research Issues,” *MIS Quarterly*, Vol.25, No.1, March 2001, pp. 101-136
 - [14] Argyris, C., and Schon, D. A., *Organizational Learning: A Theory of Action Perspective*, Addison-Wesley, Reading, MA, 1978
 - [15] Bierly, P. and Chakrabarti, A., “Generic Knowledge Strategies in the U.S. Pharmaceutical Industry,” *Strategic Management Journal*, Vol. 17, Winter Special, 1996, pp. 123-135
 - [16] Blacker, F., “Knowledge, Knowledge Work and Organizations: An Overview and Interpretation,” *Organization Studies*, Vol. 16, No. 6, 1995, pp. 1021-1046
 - [17] Cohen, D., “Toward a Knowledge Context Report on the First Annual U.C. Berkely Forum on Knowledge and the Firm,” *California Management Review*, Vol. 40, No.3, 1998, pp. 22-39
 - [18] Davenport, T.H. and L., Prusak, *Working Knowledge*, Boston, Massachusetts, Harvard Business School Press, 1998
 - [19] _____, Long, D., and Beers, M.C., “Successful Knowledge management Projects,” *Sloan Management Review*, Winter, 1998, pp. 43-57
 - [20] Drucker, P., *Post-Capitalist Society*, London, Butterworth Heineman, 1993
 - [21] Dyer, J. and H. Singh, “The relational view: Cooperative strategy and sources of interorganizational competitive advantage,” *Academic of Management Review*, Vol. 23, No. 4, 1998, pp. 660-679.
 - [22] Gartner Group, “*Foundations for Enterprise Knowledge Management*” (gartner6.gartnerweb.com), 1997
 - [23] Grant, R., “Prospering in dynamically-competitive environments: Organizational Capabilities as knowledge integration,” *Organization Science*, Vol.7, 1996, pp. 375-387
 - [24] Gray, P., “The effects of knowledge management systems on emergent teams: Towards a research model,” *Journal of Strategic Information Systems*, Vol.9, No.2, 2000, pp. 175-192.
 - [25] Hansen, M., Nohria, N., and Tierney, T., “What’s Your Strategy for Managing Knowledge?,” *Harvard Business Review*, March-April, 1999, pp. 106-116
 - [26] Ichijo, K., Krogh, G., and Nonaka, I., “Knowledge Enablers,” In G. Krogh, J. Roos, and D. Kleine (Eds), *Knowing in Firms*, pp. 173-203, SAGE Publication, 1998
 - [27] Ives, B., Hamilton, S., and Davis, G.B., “A Framework for Research in Computer-Based Management Information Systems”, *Management Science*, Vol. 26, No. 9, September, 1980, pp. 910-934
 - [28] Jarvenpaa, S and Staples, D., “The Use of Collaborative Electronic Media for Information Sharing: An exploratory study of determinant,” *Journal of Strategic Information Systems*, Vol. 9, 2000, 129-154
 - [29] Jordan, J. and Jones, P., “Assessing your Company’s Knowledge Management Style,” *Long Range Planning*, Vol. 30, No. 3, 1997, pp. 392-398
 - [30] Kogut, B., and Zander, U., “Knowledge of the Firm, Combinative Capabilities, and the Relocation of Technology,” *Organization Science*, Vol.3, 1992, pp. 383-392
 - [31] Leonard-Barton, D., *Wellsprings of Knowledge: Building and Sustaining the Sources of Innovation*, Boston,

- Massachusetts, *Harvard Business School Press*, 1995
- [32] Miranda, S. and C. Saunders, "The Social Construction of Meaning: An Alternative Perspective on Information Sharing", *Information Systems Research*, Vol.14, No.1, March 2003, pp. 87-106
- [33] Mowery, D., Oxley, J., and Silverman, B., "Strategic Alliances and Interfirm Knowledge Transfer," *Strategic Management Journal*, Vol. 17, 1996, pp. 77-91
- [34] Nonaka, Ikujiro, A Dynamics Theory of Organizational Knowledge Creation", *Organization Science*, Vol. 5, 1994, pp. 14-37
- [35] _____, and Takeuchi, H., *The Knowledge Creating Company*, New Your, Oxford University Press, 1995.
- [36] _____, and Noboru Konno, The Concept of "Ba": Building a Foundation for knowledge Creation", *California Management Review*, Vol. 40, 1998, pp. 40-54.
- [37] O'Dell, C., and Grayson, J., "If Only We Knew What We Know: Identification and Transfer of Internal Best Practices," *California Management Review*, Vol. 40, No. 3, 1998, pp. 154-174
- [38] Okhuysen, G., and Eisenhardt, K. M., "Integrating Knowledge in Groups: How Formal Interventions Enable Flexibility," *Organization Science*, Vol. 13, 2003, pp.370-386
- [39] Polanyi, M, *The Tacit Dimensions*, Routlege and Kegan Paul, London, 1966
- [40] Ranft, A. L., and Lord, M. D., "Acquiring New Technologies and Capabilities: A Grounded Model of Acquisition Implementation," *Organization Science*, Vol.13, 2002, pp. 420-441
- [41] Ruggles, R., "The State of the Notion: Knowledge Management in Practice," *California Management Review*, Vol. 40, No. 3, 1998, pp. 80-89
- [42] Schultze, Urike and Leidner, Dorothy, "Studying Knowledge Management in Information Systems Research: Discourses and Theoretical Assumptions," *MIS Quarterly*, Vol.26, No.3, September 2002, pp. 212-242
- [43] Scott, J. E., "Facilitating interorganizational learning with information technology", *Journal of Management Information Systems*, Vol. 17, 2000, pp. 81-114
- [44] Starbuck, W., and Hedberg, B., "Saving an Organization from a Stagnating Environment," in *Strategy + Structure + Performance*, H. Thorelli (ed.), University Press, Bloomington, IN, 1977, pp. 249-258
- [45] Sussman and Siegal, "Informational Influence in Organizations: An Integrated Approach to Knowledge Adoption", *Information Systems Research*, Vol. 14, No.1, March 2003, pp.47-65
- [46] Swan, J., Newell, S., and Robertson, M., "Limits of IT-driven Knowledge Management for Interactive Innovation Processes: Towards a Community-Based Approach," *Proceedings of 33rd HICSS*, 2000
- [47] Teece, D. J., "Strategies for Managing Knowledge Assets: the Role of Firm Structure and Industrial Context: *Long Range Planning*", Vol. 33, No.1, 2000, pp. 35-54
- [48] Wigg, Karl M, Knowledge Management: Where Did It Come From and Where Will It Go?", *Expert System with Applications*, Vol. 13, No. 1, 1997, pp. 1-14.
- [49] _____, Robert de Hong and Rob van der Spek, Supporting Knowledge Management: A Selection of Methods and Techniques", *Expert System with Applications*, Vol. 13, No. 1, 1997, pp. 15-27
- [50] Wilkins, A. L., and Bristow, N. J., "For Successful Organization Culture, Honor Your Past," *Academy of Management Executive* Vol. 1, 1987, pp. 221-229