

지식경영을 위한 지식근로자 유형 분류에 관한 연구

A Study on the Classification of Knowledge Worker Style for Knowledge Management

우 성 진 대구과학대학 경영정보과 (sjwoo@mail.taegu-c.ac.kr)
이 종 훈 (사)한국인적자원개발협회 (ljhkb@chollian.net)

ABSTRACT

The aim of this study is classify knowledge work style management for knowledge management. It is based on the knowledge creation model of Nonaka by subdividing types of knowledge workers. It was designed to create a model for application to the actual environment of management.

Nonaka suggested the process of socialization, externalization, combination, internalization that the knowledge of a person creates new knowledge through the interaction of implicit knowledge and explicit knowledge. This research demonstrated that knowledge worker of 16 forms by applying SECI model to the main function and the subordinate functions again.

This study aims at achieving a higher outcome by applying the ability of existing knowledge worker to subdivided expert field efficiently. Suggested styles of knowledge worker in this research are classified into craftsman style, pragmatic style, combination style, developed style knowledge worker who creates knowledge by selecting socialization as the function and again by selecting externalization combination, internalization as subordinate functions. And they were classified into creation style, insight style, strategy style according to practical application worker and function which is selecting externalization as the main function and socialization as the subordinate functions. They were classified into future style, innovation style, analysis style, judgement style knowledge worker who are selecting combination as the main function and experiment style, intuition style, research style, learning style worker who are selecting internalization as the main function. They suggested the characteristics and cases of each type.

Keywords: Knowledge worker, socialization, externalization, combination, internalization implicit knowledge and explicit knowledge

I. 머리말

1990년대 초반부터 미국 등 선진국의 기업들은 지식(knowledge)을 기업자원의 하나로 인식하게 되었고, 이에 따라 지식경영에 많은 관심이 모아지고 있다. 이것은 “앞으로의 경제 성장을 가능케 하는 유일한 길은 지식산업과 지식 근로자의 생산성을 급진적이고 지속적으로 증가시키는 것뿐이다. 선진국은 이 경제

자원에 대해 현재 경쟁우위를 누리고 있으며 향후 몇십 년 동안은 이러한 경쟁우위가 지속될 것이다.”라는 Drucker(1993)의 말처럼 기업이 지속적인 성장과 경쟁우위를 통해 발전해 가기 위해서는 기업이 보유하고 있는 지적 자산을 경영활동의 핵심요소로 인식하고 이를 활용하여 경제적 부가가치를 창출하는 것이 경영혁신의 과제로 대두되었다. 따라서 선진국 기업들은 이러한 새로운 흐름을 받아들이기 시작하였

으며 이러한 움직임은 단순한 학문적·이론적인 수준을 뛰어넘어 지식경영이라는 새로운 형태의 경영혁신 기법으로 정착하기에 이르렀다.

최근에 지식경영과 지식근로자에 대한 학문적인 연구가 다양한 접근방법을 통하여 진행되고 있다. 지식경영과 지식근로자의 원천이 되는 지식의 생성과정과 관련하여 주목받고 있는 이론 중의 하나가 Nonaka(1995)의 암묵지와 형식지의 역동적인 상호작용을 통한 지식창출과정을 설명한 SECI모델이다. Nonaka는 Polanyi(1966)의 형식지(explicit knowledge)와 암묵지(implicit knowledge)의 개념을 중심으로 사회화(socialization), 표출화(exernalization), 종합화(combination), 내재화(internalization)의 형태로 개인지식이 조직화 되는 과정을 설명하고 있다.

또한 Nonaka는 이러한 지식생성과정을 개인적 차원과 조직적 차원 그리고 학습적 차원에서 접근하였다. 그러나 개인적 차원에서 지식의 생성과 이를 통하여 새로운 지식을 창출하고 활용하는 데는 더욱 다양한 형태로 분류할 수 있을 것으로 보이며 이를 경영활동에 적용하는 방법 또한 다양화 될 수 있다고 본다. 특히 조직의 인적자원인 개인의 지식생성과정을 단지 4가지로만 분류하는 것은 인적자원의 특성이 매우 차별적이고 다양화되어 있다는 점에서 더 많은 연구가 필요할 것이다. 즉 4가지의 분류형태에 따라 인적자원을 관리할 수 있는 기법을 개발하는 것은 간단할 수 있지만, 이를 적용하는 것은 인적자원 관리의 표준을 정해놓고 여기에 개인을 맞추는 형태로 발전해 갈 수도 있기 때문이다. 특히 요즘처럼 새로운 형태의 가치관이 형성되고, 또한 새로운 세대(N세대에 이은 Z세대의 출현)의 생성이 가속화되고 있는 시점에서 이에 대한 다양한 방법으로 접근이 필요하다고 본다.

따라서 이러한 문제에 대비하고 다양한 형태의 지식을 수용할 수 있는 하나의 방법으로 본 연구에서는 Nonaka의 지식생성 모델(SECI)을 주기능과 부기능으로 나누어 개인의 지식창출 유형을 더욱 다양한 형태로 분류하여 이에 따라 조직에서 지식을 활용하고 창

출하는 지식근로자들을 분류하여 그 과정과 특성을 연구하고자 한다.

II. 이론적 고찰

1. 지식의 개념

1.1. 지식의 정의

지식이란 기억정보 뿐만 아니라 개념, 법칙, 이론, 가치관, 세계관에 이르기까지 추상성과 포괄성을 가진다는 점에서 다양한 의미를 지닌다. Polanyi(1966)가 지적한 “우리는 말하는 것 이상으로 더 많은 것을 알고 있다”라는 말처럼 현실에서의 지식은 명제로 표현되는 것 이상을 내포하고 있다. 그는 지식을 묵시적 지식과 명시적 지식으로 구분하고 있으며, 여기서 명시적 지식이란 부호, 숫자, 글자로 표현되는 체계적 지식으로 쉽게 의사소통이 이루어지는데 반해 묵시적 지식은 말로 표현하기 어려운 체내에 체화된 지식으로써 인간의 경험을 통해 축적된다.

한편 지식에 대한 다양한 견해는 다음과 같다.

Nonaka & Takeuchi(1995)는 지식을 ‘정당화된 참된 믿음(justified true belief)’으로 정의하고 있다. ‘정당화된(justified)’이란 지식으로써 인정되기 위해서는 반드시 보편 타당하다고 인정되어야 한다는 것을 의미하며, ‘참된 믿음’이란 지식을 가지고 있는 사람들의 진실된(true) 믿음(belief)에 근거하고 있어야 함을 의미하고 있다.

Davenport & Prusak(1998)은 지식을 ‘새로운 경험 및 정보를 평가하고 구성하기 위한 프레임워크를 제시하는 개인의 경험(experience), 가치(values), 상황적 정보(contextual information), 전문적 통찰력(expert insight)의 유동적 결합체-fluid mix로 정의하고, 이러한 지식은 조직 내에서 문서 혹은 리파지토리 뿐만 아니라 업무프로세스, 조직 내 관습, 규범 등에 내재되어 있다고 주장하고 있다.

Wiig 등(1997)은 지식은 조직의 다른 자원들에 비해 무형적(intangible)이고 가변적(volatible)이며, 그것의

사용자들에게 체화(embodied)되어 있다고 주장하였다. 무형적이란 조직의 다른 자원과는 달리 암묵적인 요인들까지도 포함하고 있어 측정이 어려움을 의미하며, 가변적이란 조직이 처해진 상황 및 시기에 따라 그 형태 및 내용이 달라짐을 나타낸다. 또한 지식은 조직 구성원들에게 체화되어 있기 때문에 그것의 직접적인 관리보다는 조직 구성원들의 효과적인 관리를 통해 가능함을 나타내고 있다.

이와 같이 정보의 가치는 지식으로서의 의미 있는 조합이나 조화로 재생산될 때 그 가치가 발휘되는 것이다. 정보란 있는 그 자체의 의미론적인 존재로 있는 것을 지식창조로 조화를 이룰 때 그 가치가 상승하는 것이라고 볼 수 있다. 정보의 존재는 인간이 그것을 활용하여 새로운 지식으로 창조하는 과정을 거쳐야 한다. 그러므로 우리 주변에 산재해 있는 정보는 체계화되어 있지 않기 때문에 이러한 무질서한 정보를 통해서 새로운 지식의 창조는 어려울 것이다. 따라서 정보가 우리주변(책, 신문, 자료, 연구논문, 인터넷 자료, 등)의 사실을 열람하여 보거나 아는 것이라면 지식은 이러한 것들의 메시지를 활용하여 새로운 부가가치를 창출하는 것이라고 할 수 있다.

1.2. 지식에 대한 새로운 접근

지식에 대한 개념을 연구한 여러 이론 중에 주목 받고 있는 Nonaka의 지식변환과정은 지식을 암묵지와 형식지로 나누어 보다 쉽게 설명을 하고 있으며, 또한 신지식인(1999)의 저자인 김효근은 여기에 더하여 사물지와 사실지 그리고 방법지를 추가하여 설명하고 있다.

지식경영에서의 지식의 중요성이 20세기를 넘어서는 과정에서 새로운 경영패러다임으로 등장하고 있지만 인류역사는 지식창조의 역사라 할만큼 의미 있는 지식들의 발달과 지식적 가치의 창출로 이루어 졌다는 것은 누구도 무시 할 수 없는 사실들이다. 즉 오늘날 산업발전의 기초는 오랜 기간 동안의 지식의 발전으로 이루어진 산물이라 할 수 있다. 이러한 과정에서 고대의 유물인 피라미드나 우리나라의 청자 등은

장인들의 탁월한 암묵지와 암묵지가 내면화되면서 얻어진 지식의 산물이라고 볼 수 있다.

이와 같이 지식이란 온고지신(溫故知新)을 통한 수많은 암묵지와 암묵지가 내면화되는 과정을 통하여 형성되어진 지식창조 방법이라고 볼 수 있다. 암묵지의 근원을 원시지(原始知)로 표현하며, 원시지들 중에서 글이나 어떠한 형식으로 표현할 수 없는 것들을 원시적 암묵지로 피라미드의 불가사의나 청자가 가지고 있는 아름다운 비취색의 비법, 원시적인 무속, 문화적인 관습 등이 이에 속한다고 본다. 이는 후손들이 우리에게 문서나 형식으로 표현된 지식들을 원시적 형식지로 표현하고자 하는 것이다. 이러한 다양한 형태의 원시지는 새로운 창조를 위하여 기다리고 있다고 해도 과언이 아닐 것이다.

2. 암묵지와 형식지

2.1. 암묵지(暗默知 :○)¹⁾와 원시지(原始知)적 암묵지(暗默知)

Polanyi가 말하는 암묵지(○)는 개인의 철학적인 기반 하에서 일어난다고 주장하였지만 실용적인 문제를 간과 할 수 없다고 Nonaka는 지적하고 있다. 특히 Polanyi는 인간 개인이 알고 있는 지식을 표현하기에는 자신이 알고 있는 언어가 늘 부족하다고 보고 있으며 이것을 어떠한 단어나 부호로 표현 할 수 없지만 자신이 알고 있기 때문에 활동에 영향을 끼치는 머리 속의 지식을 암묵지라고 표현하고 있다.

Nonaka는 암묵지의 기술적인 요소에는 구체적인 노하우, 기술, 재능 등이 포함된다고 보았다. 암묵지의 인식론적 요소는 개인의 실재에 관한 심상이나 미래에 대한 비전, 다시 말하면 “무엇 무엇이다” 또는 “무엇 무엇이어야 한다” 등의 개념을 의미한다고 보고 있다. Nonaka의 표현은 철학적인 관점에서 표현하는 난해한 점을 함축하고 있으며, 그는 또한 암묵적

1) 이 표현은 본 논문의 공동 연구자인 이 종훈이 암묵지를 하나의 도형으로 표현한 것이며 이 표시가 지식인을 정의하는데 중요한 도구로 활용될 것임

지식은 정신모델을 구성하는 것으로 새로운 지식창조의 핵심요소로 보고 있다. 이와 같이 암묵적 지식은 좀더 쉽게 표현하여 우리가 알고 있는 어떤 것, 나아가 내가 알고 있는 것, 그러나 나의 언어나 도구 또는 부호로 표현할 수 없는 것을 암묵지라고 표현하고 있다.

원시지는 우리에게 전달된 과거 지식의 원형을 그대로 가지고 있는 지식형태이며, 그 자체로의 가치가 지식의 포괄적인 형태로 우리에게 보존되어 있는 것이다. 이처럼 모든 지식의 근원은 원시적인 지식으로부터 분화되고 발전되어 지는 것이다. 즉 지식은 우리가 보는 것만이 다 지식이 아니며, 보이지 않는 것이나 표현되지 않는 것이 지식의 핵심이 되기도 한다.

2.2. 형식지(形式知 :△)²⁾ 와 원시적 형식지(原始的 形式知)

형식지(Δ)는 “표현된 지식”이라고 말 할 수 있다. Nonaka는 “형식지란 ‘그 때 거기서 발생했던’ 과거의 사건 또는 객체에 관한 것이며 대상으로부터 자유로운 이론을 지향한다.”고 설명하고 있다. 그러나 암묵지를 형식지로 표현하는 것은 쉬운 것은 아니다. 암묵지와 형식지는 불가분의 결합 관계를 가지고 있는 상호작용의 관계를 유지하면서 지식을 창조하는 것이다.

인류의 역사는 발전하는 과정에서 수없이 많은 암묵적 지식들이 형성되어 왔으며 이러한 암묵적인 지식들이 형식지의 과정을 거치면서 사물지, 사실지, 방법지로 우리에게 전수되어 왔다. 이렇게 전수된 사물지, 사실지, 방법지 등을 적극적으로 활용함으로써 새로운 형식지와 암묵지가 만들어지게 되고, 통합적으로 발전하는 과정에서 새로운 지식이 창조된 것이다. 그러나 때로는 그러한 지식이 그 당시 있는 그대로 존재하는 것으로서 만족하는 하나의 원시적 형식지로 남아 있는 경우도 많이 있다.

2.3. 사물지(事物知) 와 사실지(事實知) 그리고 방

2) 이 것은 형식지를 하나의 도형으로 표현한 것임

법지(方法知)

신 지식인(1999)의 저자인 김효근은 철학의 인식론 정립에 큰 역할을 한 호스퍼스(J.Hospers)와 레리(K. Lehrer), 페어스(D. Pears)의 이론을 종합하여, 새로운 지식의 이름으로 인간이 인식할 수 있는 사물의 실체를 알고 있는 사물지와 사물의 특성이나 상태에 대한 서술적 명제를 알고 있는 사실지, 그리고 인간의 욕구 해결 혹은 문제를 해결 할 수 있는 방법적 지식을 방법지로 구분하고 있다. 그의 설명을 기초로 구체적으로 설명하면 다음과 같이 설명할 수 있을 것이다.

① 사물지(事物知, Knowledge about Objects and Concepts)

사물지는 사물 존재 자체에 대한 인지상태를 인지하는 것으로 사물의 물리적 실체와 개념적 실체를 포함하는 것으로 인간의 감각과 지각을 통하여 인지하는 직접적 지식 또는 직접지를 말하는 것이다. 이렇게 인지되는 지식은 인간의 감각기관(시각, 청각, 촉각, 미각)을 통한 존재의 인식과 사유 활동을 통하여 개념화(사고 활동으로 개념화된 것들)로 습득된 지식이다.

사물지란 있는 그대로의 사실을 감각기관과 사고 활동을 통한 개념으로서 만들어진 지식으로 인지되는 것으로 현실적인 시점에서 표현된 것들이라고 할 수 있을 것이다. 노란색, 빨간색, 책상, 컴퓨터, 의자, 옷 등의 사물이나 달다, 쓰다, 시다 등 미각적인 것과 시끄럽다, 소리가 높다, 낮다, 새 소리, 물소리 등 청각적인 것, 그리고 부드럽다, 거칠다, 미끈하다는 등의 촉각적인 것으로 감각기관이 인지하는 지식을 의미한다.

② 사실지(事實知, Knowledge about Propositions)

사실지란 한 개인이 “무엇을 안다”고 할 때 그 아는 것을 말하는 지식이다. 즉 “사실을 안다는 것”은 여러 가지 지적 사실과 사실적 명제를 안다는 것이다. 사실지는 진실을 바탕으로 하는 것이며, 거짓의 사실을 판명하는 기능도 포함한다고 볼 수 있다. 사물의 특성이나 상태, 원리를 나타내는 사실을 아는

것이라고 김효근은 표현하고 있다. 예를 들면 물은 산소와 수소로 이루어져 있다든지 이 순신 장군이 거북선을 만들고 세종대왕이 한글을 창제했다는 등의 사실을 아는 것은 사실지라고 볼 수 있다. 결국 사실지는 있는 그대로의 학문적·역사적 사실을 인식하는 것이다.

그러나 거북선을 만들었다는 사실과 거북선이라는 사물의 실체적인 가치는 다르다. 즉 거북선이라는 지식은 우리에게 하나의 원시적인 지식적 가치로 남아 있는 것으로써 거북선이라는 원시지를 어떤 다른 차원의 지식과 결합할 때 새로운 지식이 창조되는 것이다. 이와 같이 이순신 장군이 거북선을 만들었다는 사실지 보다 거북선이라는 사물지가 가지고 있는 지적인 노하우가 새로운 지식을 창조하는 데 필요한 것이다. 사실지나 사물지는 원시적 지식을 개념적으로 표현하는 기술에 불과 한 것이다. 그 개념적인 지식들이 가지고 있는 지식적 가치인 원시적 암묵지와 원시적 형식지가 새로운 지식을 창조하는 근본적인 산물이라 할 수 있다.

③ 방법지(方法知, Knowledge about Know-how)

방법지란 인간의 욕구를 충족시키는 방법을 아는 것과 그 방법을 해결하는 스킬(Skill)을 의미하는 것이다. 방법지를 바꾸어 말하면 새로운 지식을 창조하는 방법을 아는 것과 일맥 상통하는 것이다. 어떤 욕구나 문제를 해결하여 특정한 목적에 도달하기 위해서는 어떻게 하면 된다는 것을 아는 것을 의미한다. 새로운 신제품을 만들어 낼 수 있는 기술이나 소프트웨어를 개발하여 성장하는 기업의 기술도 기술적인 방법지이다. 원시시대에서 현대에 이르기까지 인간의 가치 창출활동은 방법지 터득 혹은 개발활동이라고 볼 수 있다.

2.4. 암묵지와 형식지의 상호작용

Nonaka는 서양인은 형식지를 강조하고 일본인은 암묵지를 강조한다고 보고 있다. 그러나 암묵지와 형식지는 상호작용을 통하여 상호 보완적인 과정을 거

치면서 새로운 지식으로 창조된다고 보고 있다. 그리고 능동적인 지식창조의 모델은 인간의 지식은 암묵지와 형식지 사이의 사회적인 상호작용을 통해 형성되고 확장된다는 전제에 기초를 두고 있다. 이러한 상호작용을 일컬어 그는 지식전환이라고 하며 지식전환은 개인과 개인 사이에 이루어지는 사회화 과정이지 특정한 개인이 이루는 것이 아니라는 점을 강조하고 있다.

III. 지식근로자 유형 분류

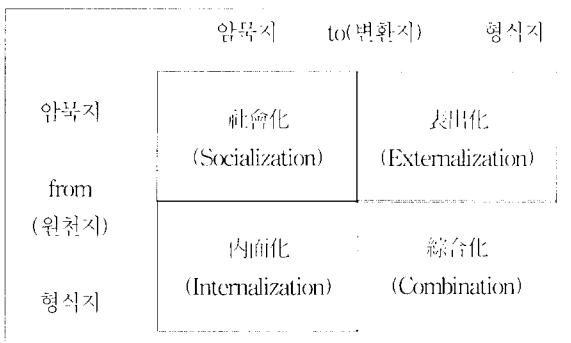
지식의 창조는 집단에 의해서 이루어지는 것이라고 보기에는 집단주의적 사고에서 일관된 것으로 볼 수도 있다. 그러나 지식의 창조는 개인이 암묵지와 형식지의 상호작용을 하는 과정에서 새로운 지식을 창조하는 것이 얼마든지 가능하고, 기업은 개인들의 지식적인 능력들을 집단적으로 상호작용을 하도록 하여 기업의 이익을 만들어 내는 방법으로 활용하는 것이 진정한 지식경영이라고 할 수 있을 것이다.

기업에서는 지식근로자를 양성하는 것과 각 개인은 스스로 지식근로자가 되는 것이 중요하다는 관점에서 모든 문제를 풀어 가는데 초점을 맞추려고 한다. 이를 위한 지식경영 관련 연구들에서 지식근로자의 역할이 중요함을 역설하고 있으나, 지식근로자가 되기 위한 구체적인 방법론에서는 미흡하고 지식근로자들을 특정한 한가지의 방법으로 규정하는 것도 바람직하지 않다. 기업의 인적자원인 근로자들은 개인의 성격적 특질이나 사회적 배경, 학문적 능력이나 문화적인 가치관 등에 의해서 얼마든지 달라 질 수도 있다. 따라서 다양한 형태 및 방법으로 다양한 유형의 지식근로자가 스스로 되기도 하고 혹은 육성될 수도 있다. 본 연구는 이러한 관점에서 개인의 지식적인 기능에 초점을 두고 근로자들을 분류하여 개인의 성격적 특성과 지식의 체득정도 그리고 암묵지를 형식화하는 능력 등에 따라 다양한 유형으로 분류하여 그들이 조직성과에 기여할 수 있는 지식근로자가 되는 방안과 지식근로자를 양성하는 방안에 대하여 구

체적으로 접근하려고 한다.

1. 지식전환 모델과 지식기능

Nonaka는 암묵지와 형식지를 원천지와 변환지로 재구분함으로써 지식전환모형을 정립하였다. 그는 지식전환모형에서 사회화, 표출화, 종합화, 내면화로 구분하였으며, <그림 1>과 같이 각 형태에 따른 기능별로 구분하여 설명하고 있다.



[그림 1] 지식 변환과정의 유형

1.1. 암묵지→암묵지 = 사회화 지식(Socialization Knowledge)기능

사회화 지식기능이란? 경험을 통하여 정신모델이나 기술 등의 암묵지를 창조하는 과정을 말하며, 지식의 전달자인 개인은 언어나 문자로 표기하지 않고도 자신의 지식을 전수하는 도제의 방법이다. 견습공이 숙련공과 함께 일을 하면서 그가 일하는 방법들을 관찰, 모방, 연습과 실습을 통하여 익혀 가는 것과 같다고 할 수 있다. 가야금을 연주하는 연주자가 인간문화재 전수자로 학습하면서 스승의 방법을 스스로 탐색하고 모방 연습을 하는 것이나 서예를 배우는 사람이 스승의 글씨본을 열심히 모방하면서 서예의 실력을 길러 가는 것과 같다. 이렇게 전수되는 지식을 개인적인 사회화된 지식이라고 표현 할 수 있다. 근로자인 개인들 누구나 자신만의 암묵지를 소유하고

있으며 그것이 얼마나 가치가 있고 조직에 도움이 되는지는 자신도 모르고 그 조직도 모르고 있는 것이다. 그리고 그가 알고 있는 암묵적 지식에 조금 모자라는 부분을 다른 사람이 소유한 약간의 암묵지를 자신이 터득하면 새로운 지식을 창조하는 결과를 만들어 낼 수도 있다. 그러므로 암묵지와 암묵지가 상호작용을 하면서 새로운 하나의 사회화된 형태의 지식이 탄생하게 되는 것이다.

Nonaka가 소개하는 혼다의 브레인스토밍 캠프의 활동은 개인들이 소유하고 있는 암묵지를 자연스런 환경에서 대화를 하면서 문제들을 해결하는 방법의 하나이다. 이러한 방법은 우리나라 기업에서도 많이 활용하고 있는 방법들이다. 기업의 소수 팀원들이 연구기관에서 서로가 격식 없이 주고받는 대화에서 자신의 암묵지를 표현하고, 또한 표현되는 암묵지들을 들으면서 자신의 암묵지와 상호작용을 하는 과정에서 사회화된 새로운 형태지가 형성되어 지는 것이다.

1.2. 암묵지→형식지 = 표출화 지식(Externalization Knowledge)기능

표출화 지식기능이란? 개인이나 다른 사람이 보유한 지식, 암묵지(체험, 체득, 도제의 방식으로 습득한 지식)를 형식지(은유 유추 개념화 등의 방법으로 문서나 소프트웨어, 언어 등으로 표현)화하는 능력을 의미한다. 개인차에 따라 표출화 지식기능이 높은 사람은 암묵지를 구체적인 형식지와 결합하여 새로운 표출화 된 지식을 생성하는 능력이 뛰어나다. 암묵지를 구체적인 형식지와 결합하면 새로운 표출화 된 지식이 생성되어 진다. 표출화 되는 지식은 지식을 창조하는 필수적인 과정의 형태지이다. Nonaka는 암묵지가 구체화되고 은유, 유추, 개념, 가정, 모델 등의 형태를 잡아가면서 새로운 지식이 창조된다고 보고 있다. 암묵지와 형식지가 결합하는 것은 암묵적인 노하우를 가진 근로자가 자신의 잠재능력을 표현하지 못하였지만 형식지로 표현하는 이론적인 방법이나 스킴을 습득함으로서 자신의 지식을 표출화 시켜 새로운 지식을 창출하게 되는 것이다. 이러한 과정에서

지식창출에 작용하는 중요한 스킬인 은유, 유추, 개념, 가정, 모델 등으로 자신의 암묵지를 구체적으로 표현하게 된다.

직장생활을 하는 모든 근로자는 자기 나름대로의 잠재적인 지적 노하우를 가지고 있다. 다만 그것을 새로운 지식으로 창조하는 과정을 경험하지 못했기 때문에 지적인 가치를 창조하는데 어려움이 따르는 것이다. 이는 곧 모든 근로자는 자신의 암묵지를 형식적인 지식과 결합하여 새로운 지식을 창조할 수 있다고 볼 수도 있는 것이다.

따라서 본 연구는 Nonaka가 접근하는 집단 지향적인 지식의 창출 방법을 개인 중심적인 지식 창출 방법으로 설명하고 있다는 것을 명확히 한다. 예를 들어 그가 설명하는 *마cm시다* 자동차는 흥미롭고도 안락한 승차감을 주는 진짜 스포츠 카로 설명할 수 있는 신형 BX-7 개념을 개발하는데 2가지 사고법을 이용했다고 한다. 첫째는 마츠시다의 기업이념인 “새로운 가치를 창조하여 운전의 즐거움을 선사한다”는 기업의 이념과 미국시장에의 전략적인 자동차이며, 혁신적인 상징의 차라는 개념으로 새로운 차를 만들게 된 것이다. 이와 같이 암묵적인 지식이 형식적인 표출화 된 지식으로 전환하는 과정에는 종종 은유나 유추 등을 이용하여 창조적인 지식을 만드는데 효과적인 작용을 하게 된다. 혼다의 시티를 개발한 와타나베는 자동차 혁명이라는 은유를 사용하면서 자동차를 하나의 생명체로 이해하는 암묵적인 지식으로 자동차가 궁극적으로 진화해 가는 지식으로 의문을 던졌다. 그는 자동차를 하나의 생명체로 보는 암묵적인 지식으로 키가 크고 길이는 짧은 차인 “키 큰 소년”이라는 은유적인 개념과 “사람은 최대화, 기계는 최소화”라는 개념의 형식지로의 전환을 통하여 표출화 된 새로운 자동차를 개발하게 된 것이다.

지식근로자가 소유한 암묵지를 형식지와 결합하여 새로운 표출화된 지식을 창조하기 위해서는 은유, 유추, 모델 등을 끊임없이 사용하는 것이 필요하다. 자신의 암묵지를 은유의 방법으로 상징화하여 인지하고 감각적으로 이해하면서 형식적인 방향으로 유추하는

과정을 통하여 결합하는 합리적인 판단과 조직적이고 기능적인 유사성에 초점을 맞추어 간다. 유추는 알고 있는 사실을 알지 못하는 사실을 이해하는데 도움을 주고 논리적 모델 사이를 연결 시켜 주는 역할을 한다고 볼 수 있다.

1.3. 형식지→형식지 = 종합화지식(Combination Knowledge)기능

종합화 지식 기능이란? 형식지와 형식지를 분류, 분석, 결합을 통하여 논리적이고 합리적으로 체계화하는 능력을 가진 지식활동 기능이다. 그러나 개인적 차원에서 볼 때 자신이 가지고 있는 형식적 지식에 다른 사람이나 다른 문서 혹은 소프트웨어에서 형식화된 형식지와 결합하여 새로운 종합화된 창조적인 지식을 구성하게 되는 것이다. 예를 들면, 에릭 번(Eric Berne: 1910-1970)이 제시한 TA(Transactional Analysis)의 이론적인 형식지의 방법과 토마스 고던의 LET(Leader Effectiveness Training)라는 형식지의 이론을 결합하여 새로운 TAMET(Transaction Analysis Manager Effectiveness Training)³⁾이라는 연결화 된 지식을 창조한 것이 있다. 우리 개인은 자신의 지식을 형식화하는 과정에서 문서, 회의, 전화, 컴퓨터 통신망을 통하여 정보를 교환하고 결합하는 과정을 거치면서 자신의 지식을 형식화하게 된다. 그리고 형식지를 분류, 추가, 결합하는 과정에서 새로운 지식을 창조한다. 이렇게 형식화된 지식과 또 다른 지식을 탐색하여 새로운 지식을 창조하고 이러한 지식들이 결합하는 과정을 거치면서 또 다른 지식을 창조하게 되는 것이다.

종합화 지식은 시장에서 일어나는 형식적인 데이터를 가지고 고객의 성향을 파악하고 고객들이 가지고 있는 형식적인 지식들을 기업의 제품개발에 활용하여 신제품을 개발하는 경우도 많이 있다. Nonaka가 소개하는 유제품 가공업체인 크레프트 제너럴 푸드사

3) TAMET(Transaction Analysis Manager Effectiveness Training)은 TA 방법론과 LET이론을 접목하여 관리자의 성격특성에 따른 리더쉽을 교육, 훈련하기 위해 개발한 프로그램이다.

에서는 소매업자의 POS(Point of sale) 시스템에서 제공되는 데이터를 통하여 어떤 상품이 잘 팔리고 어떤 상품이 잘 팔리지 않는지를 분석하여 새로운 판매처를 개발하는 데 활용하고 있다. 이러한 방법은 소매업에서 제공되는 형식지를 자신들이 개발한 형식지와 결합하여 연결화된 지식으로 판매처를 개발하게 되는 것이다.

1.4. 형식지→암묵지 = 내면화 지식(Internalization Knowledge)기능

내면화는 형식지를 암묵지로 전환하는 과정이다. 반면에 내면화 지식기능이란 문서 소프웨어 언어를 통하여 표현된 지식을 학습을 통하여 개인의 지식으로 만드는 지식활동의 능력을 말한다. 내면화되는 지식은 실천을 통한 학습과 밀접한 관계가 있다고 Nonaka는 설명하고 있다. 이는 여러 가지의 연수교육 훈련이 형식적 지식이나 경험 또는 노하우가 교육생들에게 전달되어 내면화되는 지식으로 자리하게 되는 것이다. 내면화되는 지식은 자신이 직접 경험하지 않더라도 다른 사람의 경험이나 사례들을 통하여 자신의 지식으로 전환하는 방법이다.

이러한 내면화 과정의 사례로 GE사는 고객의 불만 사항을 형식지로 수집하여 실천적 학습을 통해 고객 만족을 시키고 있다. GE사는 각종 소비자의 불만 사항이나 문의 사항을 루이스 빌의 응답센터 내에 있는 데이터베이스로 정리 보관한 후 신제품개발 팀에서 전화교환원 등이 경험한 것과 동일한 경험을 할 수 있도록 하고 있다. 이 회사는 응답센터를 1982년 설립하여 연중무휴 일일 24시간 운용체제로 고객들의 각종 질문이나 지원요청 또는 불만 사항을 24시간 운용하면서 응답하고 있다. 200명 이상의 교환원이 하루에 14,000여 통 이상의 전화 문의에 응답하고 있다고 한다. 이 회사는 150만여 개의 예상문제와 이에 대한 해결방안을 컴퓨터에 데이터베이스화 해 두고 있으며 이 시스템은 인공지능을 갖춘 온라인 진단기능을 내장하고 있어서 고객의 다양한 문의 사항에도

신속하게 응답하며, 전화교환원이 어떠한 종류의 장애라도 단 2초 내에 그 해결방안을 검색하도록 해 준다. 해결방안을 제시하지 못할 경우에는 4년 이상 실무경력이 있는 12명의 전문요원들과 직접 통화할 수 있게 하고 있다. 4명의 전일 근무제 프로그래머들이 장애 해결법을 데이터베이스화하고 있으며 새로운 정보는 입수한 다음날 바로 시스템 설치가 가능하다. 이 정보는 해당 제품 부서로 매달 전송된다. 뿐만 아니라 이 제품 부서에서는 신제품 개발부서 직원들을 응답센터로 보내 전화 교환원들이나 12명의 전문 응답자들과 대화를 나누도록 하여 고객상담의 경험을 간접 체험하도록 하고 있다.

내면화 지식은 직접체험을 하지 않더라도 다른 사람의 경험이나 성공사례를 통하여 이루어 질 수 있는 지식습득의 방법이다.

2. 지식근로자 분류 방법

본 연구의 배경에는 지식경영의 성공을 위해서는 기업 내 근로자들이 어떻게 지식활동을 하고 어떤 방법으로 지식활동을 잘 할 수 있도록 도와주느냐에 달려 있다는 것을 전제로 연구를 하였다. 특히 근로자 개개인은 지식활동을 하는 방법이 개인의 성격적 특성이나 직장생활 및 사회생활을 하면서 체험·체득 또는 지식활동을 하면서 습관화된 능력에 따라 다르다는 것을 염두에 둔 것이다. 기업에서 근로자를 관리하다 보면 개인차가 분명히 있다. 분석적인 기능(종합화)이 높은 근로자가 있는가 하면, 표현하는 기능(표출화)이 높은 근로자, 장인적(사회화)인 기능이 높은 근로자, 학습(내면화)하는 기능이 높거나 낮은 근로자가 있다. 따라서 개인차, 즉 행동특성이나 성격에 따라 Nonaka의 SECI 모델에 따른 지식의 창출이 각각 다르게 나타날 수 있다는데 연구의 동기를 두고 근로자들을 분류하기로 하였다. 단 이 분류는 TA (Transactional Analysis)의 개인 행동특성과 Nonaka의 SECI 모델을 중심으로 개인의 지식활동의 특징을 연구하였음을 밝힌다.

3. 16유형별 지식근로자 분류

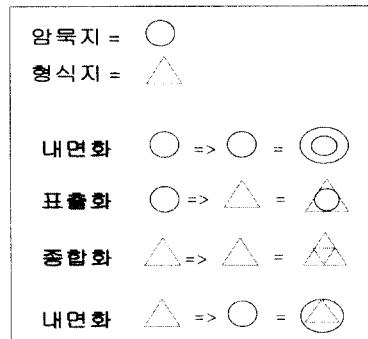
지금까지 Nonaka가 제시하고 있는 지식전환모델을 중심으로 살펴본 바와 같이 지식인의 유형에 대하여 새로운 분류형태가 요구되어 본 연구에서는 다음의 그림과 같이 근로자들의 성격 및 행동특성과 지식변환 모델에 따른 지식창조 능력에 따라 SECI모델을 주기능과 부기능으로 재 구분하여 16유형의 지식근로자를 분류했다.

3.1. 장인형(匠人形, Craftsman Style)지식근로자 (SKS ; Socialization Knowledge of Socialization)

장인형 지식인은 주 기능과 부 기능 모두가 사회화 지식기능을 가진 사람이다. 암묵지와 암묵지($\bigcirc \Rightarrow \bigcirc$)를 통하여 사회화(\bigcirc)된 지식의 소유자가 또 다른 암묵지와 암묵지($\bigcirc \Rightarrow \bigcirc$)를 통하여 사회화(\bigcirc)된 지식을 체험·체득을 통하여 도제적인 방식으로 지식을 습득(習得)하면서 새로운 지식을 창조해 나가는 과정을 의미한다. 이러한 지식의 습득은 많은 세월과 본인의 집요한 끈기와 장인정신에서 가능할 것이다. 즉 사회화된 지식의 소유자가 또 다른 사회화된 지식의 습득을 위해 많은 세월과 본인의 집요한 끈기, 장인정신으로 지식을 습득해 나가는 근로자를 말한다.

(그림 1) 신지식인의 16가지 유형

주기능 부기능	사회화 (\bigcirc)	표출화 (\triangle)	종합화 (Δ)	내변화 (\bigtriangleup)
사회화 (\bigcirc)	$\bigcirc \Rightarrow \bigcirc =$ 	$\triangle \Rightarrow \bigcirc =$ 	$\Delta \Rightarrow \bigcirc =$ 	$\bigtriangleup \Rightarrow \bigcirc =$
표출화 (\triangle)	$\bigcirc \Rightarrow \triangle =$ 	$\triangle \Rightarrow \triangle =$ 	$\Delta \Rightarrow \triangle =$ 	$\bigtriangleup \Rightarrow \triangle =$
종합화 (Δ)	$\bigcirc = \Delta =$ 	$\triangle = \Delta =$ 	$\Delta = \Delta =$ 	$\bigtriangleup = \Delta =$
내변화 (\bigtriangleup)	$\bigcirc \Rightarrow \bigtriangleup =$ 	$\triangle \Rightarrow \bigtriangleup =$ 	$\Delta \Rightarrow \bigtriangleup =$ 	$\bigtriangleup \Rightarrow \bigtriangleup =$



3.2. 실천형(實踐形, Practice Style) 지식근로자 (EKS ; Externalization Knowledge of Socialization)

실천형 지식근로자는 주 기능은 사회화 지식기능이고 부 기능은 표출화 지식기능을 가진 사람이다. 이는 암묵지를 통하여($\bigcirc \Rightarrow \bigcirc$) 자신의 암묵지 습득으로 사회화된(\bigcirc) 지식을 소유한 근로자가 자신의 지식능력을 향상시키기 위하여 다른 사람이 암묵지(\bigcirc)에 형식적(\triangle)이고 방법론적인 지식을 도입하여 표출화(\triangle)한 것을 자신이 사회화(\bigcirc)를 통한 경험적 지식으로 환원시켜 새로운 지식의 세계를 창조하는 것을 말한다. 이러한 근로자는 자신의 경험으로 획득한 사회화된 지식에 다른 사람의 표출화 된 지식을 경험을 통하여 실천함으로서 자신의 지식 속에 융화시켜 가는 근로자를 실천형 지식근로자라고 한다.

반복되는 암묵적인 방법으로 자신의 고도화된 도제 방식의 지식으로 사회화한 지식의 바탕 위에 선진 기술이나 노하우, 문서, 이론, 기술서 등으로 입증되어 표출화 된 지식을 도제의 방법으로 습득하여 자신의 경험적 지식과 함께 새로운 영역의 지식을 창조하는 사람을 실천형 지식근로자라 할 수 있다. 즉 자신의 경험으로 획득한 사회화된 지식에 다른 사람의 표출화된 지식을 경험을 통하여 실천함으로써 자신의 지식 속에 융화시켜 가는 근로자를 말한다.

3.3. 통합형(統合形, Unity Style)지식근로자(CKS ; Combination Knowledge of Socialization)

통합형 지식근로자는 주 기능이 사회화 지식기능

이고 부 기능이 종합화 지식기능을 가진 사람이다. 암묵지(○)와 암묵지(○)를 사회화(○)하는 과정에서 체험 체득을 통한 지식능력을 가진 근로자가 자신의 장인적인 지식능력을 바탕으로 전략입안이나 의사소통 등의 형식지(△)와 제품사양 또는 표준화 등으로 형성된 형식지(△)를 종합화(▲) 사고방식으로 지식을 편집, 분석, 연구하여 얻어진 것을 스스로 체득, 체화하여 새로운 지식으로 통합하여 지식을 발굴하는 능력이 탁월한 근로자를 통합형 지식근로자로 구분한다.

통합형 지식근로자는 지식생산 방법이 연역적인 방법으로 문제를 해결하는 것이 아니라 귀납적인 방법으로 지식을 창조한다. 즉 결합 및 종합화된 지식은 형식적인 지식과 지식이 표출화 과정을 거치면서 생성되는 지식으로 여러 가지 측면에서 입증된 지식(이미 결정된 결론)이라 할 수 있다. 즉, 사회화된 지식의 소유자가 자신의 장인적인 지식능력을 바탕으로 전략입안이나 의사소통 등의 형식지와 제품사양 또는 표준화 등으로 형성된 형식지를 종합화하여 귀납적 방법으로 새로운 지식을 창조하는 근로자를 말한다.

3.4. 개발형(開發形, Development Style)지식근로자(IKS ; Internalization Knowledge of Socialization)

자신의 개인적인 노력으로 습득한(암묵지(○)와 암묵지(○)로 사회화(○)한 지식)지적인 노하우에 다른 사람의 형식지(△)를 암묵지(○)화를 통하여 내면화(○)과정을 거치면서 자신의 지식으로 환원하고 그것을 자신의 능력과 결합시켜 새롭게 향상된 지식을 만드는 근로자를 개발형 지식근로자라 한다.

개발형 지식근로자는 암묵지와 암묵지를 사회화 과정을 거치면서 지적인 능력을 갖고 닦는 노력을 통하여 상당한 수준까지 향상된 지식수준을 가진 근로자이다. 현장의 근로자가 자신의 기술향상을 위하여 OJT(On the job training)나 선배들의 기술을 도제의 방식으로 숙련된 기술자가 되고, 그 근로자가 다른 기술자나 다른 연구자들로부터 표준화된 신기술이나

새로운 사양 또는 각종 자료를 자율적인 학습이나 연수교육을 통하여 스스로 사회화된 지식을 개발하여 능력을 향상시키는 근로자를 말한다. 개발형 지식근로자는 자신의 지식을 표현하는 능력은 부족하나 자신의 암묵적인 지적능력을 바탕으로 다른 사람의 표준화된 지식을 학습을 통하여 자기화 하는 능력이 탁월한 스타일이다. 즉, 개인적인 노력으로 사회화한 노하우에 다른 사람의 형식지를 암묵지화를 통하여 내면화과정을 거치면서 자신의 지식으로 환원하고 그것을 자신의 능력과 결합시켜 새롭게 향상된 지식을 만드는 근로자를 말한다.

3.5. 응용형(應用形, Application Style) 지식근로자 (SKE ; Socialization Knowledge of Externalization)

응용형 지식근로자는 주 기능이 표출화 지식기능이고 부 기능이 사회화 지식기능을 가진 사람이다. 암묵지(○)를 형식지(△)로 전환하는 방법으로 은유·유추 등으로 표출화(▲)하는 능력이 있다. 이것을 기본으로 하는 근로자가 자신의 지식능력을 개발하기 위하여 다른 사람의 암묵지(○)와 암묵지(○)를 대화나 체험을 통하여 사회화(○)과정을 거치면서 얻은 지식을 형식적인 사양이나 이론 등으로 잘 나타내는 근로자를 응용형 지식근로자라 할 수 있다.

응용형 지식근로자는 자신에게 있는 지식적인 능력을 형식적인 지적형성 과정을 통하여 현상적으로 잘 표현하는 능력을 가진 사람이 자신의 한계를 극복하는 방법으로 외부의 전문능력이 있는 지식인의 지식을 벤치마킹을 통하여 섭렵하고 그것을 외부적으로 형식화하면서 자신의 지적가치를 향상시키고 신제품이나 기술을 개발하는 능력을 가진 근로자이다. 즉 자신의 지식능력을 개발하는데 있어 다른 사람의 암묵지를 대화나 체험을 통하여 사회화과정을 거치면서 얻은 지식을 형식적인 사양이나 이론 등으로 은유, 유추 등으로 표출할 수 있는 근로자로 벤치마킹 전문가를 들 수 있다.

3.6. 창조형(創造形, Creation Style)지식근로자(EKE ; Externalization Knowledge of Externalization)

창조형 지식근로자는 표출화 지식기능을 주기능과 부기능으로 함께 가진 사람이다. 창조형 지식근로자는 암묵지(○)를 형식지(△)로 변환과정을 거치면서 표출화(△)된 제품사양, 언어, 설계, 레이아웃, 경영 및 관리 프로세스를 가진 자사중심의 근로자가 경쟁사나 다른 회사의 표출화(△)된 지식을 결합시켜 완전히 새로운 제품이나 서비스 등을 개발하는 능력을 가진 근로자이다. 이들은 분석적 사고와 합리적 사고를 기본으로 하며 개발 능력이 탁월한 근로자로 이러한 사람을 창조형 지식근로자라 한다.

A를 연구하여 표출화 시킨 지식과 B의 지식을 표출화 시켜 AB형 또는 D형 신제품을 개발하는 능력을 가진 근로자를 말한다. 이러한 지식은 개발된 제품의 장점들을 보강하여 실용화 또는 첨단화된 제품을 개발하는 능력이다. 창조화의 과정은 암묵지를 개념화하고 그것을 은유, 유추 그리고 그것을 모델화하여 새로운 지식을 만드는 것이다.

Nonaka는 은유를 통해 두 사물을 연관시키는 것은 주로 감각과 상상력에 의하여 이루어지며, 유추는 사물을 결합하는 합리적인 사고로 이루어지고 두 사물 사이의 조직적이고 기능적인 유사성에 초점을 맞추게 되고 이들의 구체적인 개념이 생성되어 모델을 구성한다고 한다.

3.7. 통찰형(洞察形, Insight Style)지식근로자(CKE ; Combination Knowledge of Externalization)

통찰형 지식근로자는 개인적인 예지력과 통찰력 있는 판단력을 갖춘 주 기능이 표출화 지식기능이고 부 기능이 분석적인 종합화 기능을 가진 사람이다. 암묵지(○), 즉 잠재적인 노하우를 형식지(△)로 표현하는 표출화(△) 능력이 탁월하고 이러한 능력을 주기능으로 가지고 있으며, 외부화 된 형식지(△)와 다른 사람이나 전문가들로부터 이론이나 제품사양, 소프트웨어, 기술사양 등을 받아들여 개인적인 예지력과 통찰력 있는 판단력으로 새로운 지식을 창조하는 능력이 있는 근로자를 말한다.

과 통찰력 있는 판단력으로 새로운 지식을 창조하는 능력이 있는 근로자이다. 이러한 사람은 특히 자신의 능력을 상당한 수준까지 향상할 때까지는 암묵적인 지식으로 능력을 향상시키고 자신이 스스로 확인하고 입증한 것은 이론이나 소프트웨어 등으로 표현하고, 그것을 바탕으로 자신이나 타인으로부터 표출화 시킨 지식을 융화시켜 현재의 문제들을 이해롭게 극복하는 방법을 터득하고 그것을 기본으로 통찰력 있는 판단을 하게 되는데 이러한 근로자를 통찰형 지식근로자라 한다.

또한 통찰형 지식근로자는 전문적인 자신의 일에 대한 종합적 지식을 가진 사람으로 알고 있는 지식을 외부화 시키는 능력이 탁월한 근로자이다. 이들은 이론적으로 증명된 전략 입안이나 의사소통 프로세스 등의 지식획득 과정을 거치면서 얻어진 지적인 능력을 자신만의 언어, 문서, 소프트웨어화 등 스킬로 개발하여 그것을 통하여 종합적인 시스템을 변화시킨다든지 조직의 미래나 기술발전의 미래를 예지력 있게 판단하는 등의 통찰력이 뛰어나다.

이러한 지식근로자들의 접근방법은 단순한 한 부분의 자문이나 개선을 중심으로 하는 사람이 아니라, 종합적인 견지에서 현상을 파악하고 접근하는 유형의 근로자들이다. 통찰력 있는 판단력과 다른 사람에게 비전을 명확히 제시하는 뛰어난 능력을 소지한 근로자이다. 즉 잠재적인 노하우를 형식지로 표출시키는 능력이 탁월한 근로자로, 외부화 된 형식지와 다른 전문가들로부터 이론이나 제품사양, 소프트웨어, 기술사양 등을 받아들여 개인적인 예지력과 통찰력 있는 판단력으로 새로운 지식을 창조하는 능력이 있는 근로자를 말한다.

3.8. 전략형(戰略形, Strategy Style)지식근로자(IKE ; Internalization Knowledge of Externalization)

전략형 지식근로자는 표출화 지식기능이 주 기능이고 내면화 지식기능이 부 기능인 사람이다. 이런 근로자는 암묵지(○)가 형식지(△)로 전환하는 과정인

표출화(자신이 쌓아 온 실무적인 경험 즉, 잠재적인 노하우를 형식지로 표현하는 기능) 기능을 주 기능으로 하는 사람으로 사외(고객이나 친교적인 사람들을 만나는 과정에서)를 배회하면서 얻은 지식을 표출화(◎)하고 사내(전후고객이나 상하 동료고객)에서 토론이나 대면·대화를 통하여 얻은 지식을 외부화(◎)하는 기능을 가진 근로자이다. 이러한 근로자는 경험을 바탕으로 자신에게 축적된 지식과 학습조직이나 교육훈련 등 전문가 과정을 거치면서 습득한 지식(새로운 이론이나 프로그램 그리고 제품 사양 등의 이론적인 노하우)을 외부로부터 내면화시키는 부 기능이 탁월한 사람을 말한다. 이들은 자신이 보유한 지식과 학습 등으로 개발된 능력을 기반으로 하여 언어, 소프트웨어, 프로세스 개선 등 전략적인 자문역할을 잘 수행하는 사람으로 이들을 전략, 자문형 지식근로자(실무적 경험의 표출화(◎)와 이론적 노하우의 내면화(△)를 잘하는)라 할 수 있다.

예를 들어 경영기획이나 신제품 및 신 기술개발에서 전략적으로 중요한 입안을 하고 자신이 섭렵한 기술이나 능력을 다른 기술자나 근로자에게 가르쳐 그 기능을 향상시키고 활용하는 능력을 가진 근로자이다. 전략적인 사고는 유연성과 자율성을 바탕으로 하는 아이디어에서 출발하며 암묵적으로 형성된 잠재적인 노하우가 중요한 역할을 한다. 특히 다른 자료나 분석된 내용을 연구하면서 간접적인 경험과 실천적인 학습을 통하여 연구된 지식으로 전략이 만들어진다고 할 수 있다.

형식지로 태어난 지식들을 학습을 통하여 연구하고 그것을 하나의 감각적인 개념지에서 방법지로 만드는 과정에서 은유와 유추 등이 중요한 기능을 한다. 그것을 위해서는 개인적인 고민도 중요하지만 집단활동이나 팀 활동 등을 통하여 서로의 생각을 공유하는 과정에서 새로운 모델이 만들어지고 그것이 현실적인 적용으로 지식적 가치를 창출하게 된다. 즉 잠재적인 노하우를 형식지로 표현하는 기능이 있는 근로자로, 사외에서 얻은 지식을 표출화하고 이를 사내에서 토론이나 대면·대화를 통하여 얻은 지식

을 외부화 하는 기능을 가진 근로자를 말한다.

3.9. 미래형(未來形, Future Style)지식근로자(SKC ; Socialization Knowledge of Combination)

미래형 지식근로자는 종합화하는 지식기능이 주 기능이고 내면화하는 지식기능이 부 기능인 사람이다. 지식활동에서 형식지(△)와 형식지(△)를 연결화(△) 과정을 통하여 수집한 정보나 지식들을 종합화하는 능력을 주 기능으로 하는 지식인이, 부 기능인 사회화(◎) 기능으로 암묵지(○)와 암묵지(○)의 지식 전수를 받으면서 체험·체득·체화한 지식을 보다 효율적인 지식으로 관리하기 위하여 형식지로 양성화되어 있는 지식들을 종합화 즉, 전략입안, 의사소통, 프로세스혁신 등으로 지식을 편집하여 새로운 영역의 지식을 창조하는 근로자가 미래형 지식근로자이다.

이러한 근로자는 자신의 지식을 체험·체득·체화되는 사회화 과정을 거치면서 형성된 정신모델이나 기술 등의 암묵지를 종합, 분석, 결합과정을 통하여 새로운 미래 지향적인 지식적 능력을 발휘하는 근로자이다. 견습공으로 취업을 한 근로자가 많은 세월동안 숙련공으로부터 전수 받아 자기 나름대로의 탁월한 능력을 발휘하면서 생활하는 과정에서 타인이나 집단 연구기관으로부터 형식화되어 있는 지식을 학습을 통하여 개인화 하면서 그 것을 기본으로 자신의 암묵적으로 사회화되어 있는 지식을 종합, 분석, 결합하는 등 평가를 하면서 새로운 미래 지향적인 지식을 창조하는 근로자를 말한다. 즉 형식지와 형식지를 연결시키는 과정을 통하여 수집된 정보나 지식들을 종합화시킬 수 있는 능력이 있는 근로자로 암묵지와 암묵지의 지식을 종합화하여 형식지로 양성화하는 새로운 영역의 지식을 창조하는 근로자를 말한다.

3.10. 혁신형(革新形, Innovation Style) 지식근로자(EKC ; Externalization Knowledge of Combination)

혁신형 지식근로자는 종합화하는 지식기능이 주

기능이고 표출화 하는 지식기능이 부 기능인 사람이다. 형식지(\triangle)와 형식지(\triangle)를 통하여 문서, 회의, 전화나 컴퓨터 통신 등으로 전달되는 지식을 분석, 결합하여 논리적인 체계로 연결화(\bowtie) 된 지식을 은유, 유추, 모델 등 개념적으로 정립하여 새로운 변화를 이끌어 가는 근로자이다. 논리적 사고를 기반으로 암묵지(\bigcirc)에서 형식지(\triangle)로 표출화(\bowtie) 하는 과정을 거치면서 언어, 그림, 제품사양을 번역(지식의 해석)으로 외부화 하여 전략적 입안이나 의사소통, 프로세스 개선 등으로 지식의 획득과 통합 등으로 새로운 지식을 창조하는 혁신주도형 지식근로자이다. 즉 연결화 된 또는 외형상으로 나타난 지식을 결합, 분석, 통합과정을 거치면서 변화를 추구하고 그것을 은유적으로 표출화 시키는 근로자이다.

3.11. 분석형(分析形, Analysis Style) 지식근로자(CKC ; Combination Knowledge of Combination)

분석형 근로자는 지식을 분류·분석을 통하여 논리적으로 접근하는 종합화 지식활동 기능을 주 기능과 부 기능으로 보유한 지식근로자이다. 이런 사람은 형식지(\triangle)와 형식지(\triangle)를 연결하고 종합화(\bowtie)하는 능력이 탁월하여 이것에 집중되어 있는 사람으로 주 기능과 부 기능 모두가 종합화 기능이다. 이런 근로자는 모든 지식을 획득, 통합, 분석, 결합 등으로 지식을 획득하고 그것을 또 다른 지식과 통합화 과정을 거치면서 새로운 지식의 영역을 넓혀 가고 활용한다. 이러한 유형은 분석적 사고를 기본으로 하며 정보를 관리 분석하는 방법으로 지식을 교환·획득하여 사용하는 것이 특징이다.

증권분석사, 회계사, 변리사 등 분석형 업무를 수행할 수 있는 능력을 가진 사람들이다. 이들은 논리적 사고를 기본으로 하며 합리적이고 냉철한 판단력으로 정확하게 형식지를 활용하고 관리한다. 기업 내에서는 업무수행 방법이 사무적이고 분석적이므로 이러한 업무에 잘 적응하는 능력을 가지고 있다. 형식지를 잘 활용하는 사람은 이론적으로 잘 무장되어 있

지만 깊이 있는 장인적인 능력은 부족하다. 즉 모든 지식을 획득, 통합, 분석, 결합 등으로 지식을 종합화하고 연결할 수 있는 근로자로 획득된 지식으로부터 위의 종합화과정을 거치면서 새로운 지식의 영역을 넓혀 가고 활용할 수 있는 사람을 말한다.

3.12. 판단형(判断形, Judgment Style) 지식근로자(IKC ; Internalization Knowledge of Combination)

판단형 지식근로자는 종합화하는 분석적인 지식활동 기능이 주 기능이고 형식화된 지식을 학습을 통하여 내면화하는 지식기능이 부 기능인 사람이다. 다시 말하면 종합화(연결화)(\bowtie) 기능은 형식지(\triangle)와 형식지(\triangle)를 연결하여 지식을 축적하는 하나의 방법으로 체계화하는 주 기능과 형식지(\triangle)를 암묵지(\bigcirc)화하여 내면화(\triangle) 시키는 부 기능을 가진 사람으로 논리적이고 분석적인 기능을 바탕으로 어떠한 사실을 판단하는 능력이 뛰어난 지식근로자이다.

판단형 근로자는 형식지로 구성되어 있는 문서화 자료나 회의 등 전달되는 지식을 분류·분석하는 방법으로 이루어진 지식과 이러한 지식을 자율적으로 학습하는 방법으로 지식을 내면화시키면서 자신의 기술적인 노하우를 쌓아 지식을 창조하는 근로자이다.

판단은 직관적으로 판단하느냐 논리적으로 판단하느냐에 따라 상황의 변화가 많이 일어난다. 직관적인 판단은 오류나 실책을 범할 수 있으므로 실수를 하는 경우가 많이 있다. 논리적 판단은 많은 시간과 자료들이 필요한 경우가 있다. 판단형 지식근로자는 어느 한 경우에 치우쳐도 문제가 될 수 있다. 그래서 판단은 논리적이고 이론적이며 형식적인 지식을 겸비하고 자신의 지식적인 노하우가 축적되어 있을 때 효과적인 판단을 할 수 있다. 다시 말하면 체계화된 형식적인 지식과 학습을 통하여 습득한 암묵적인 지식을 바탕으로 판단을 하는 것이 중요하다. 이러한 근로자를 양성하기 위해서는 학습조직이 필요하다. 학습조직은 미래의 지식근로자를 양성하는데 특별히 중요한 방법

이다. 학습은 이론적인 지식을 배우는 경우도 중요하지만 기능적인 스킬을 학습을 통하여 내면화시키기도 한다. 내면화된 자신의 가치를 통합 분석하는 것도 대단히 중요한 지식작업이다.

판단형 지식근로자는 지식적인 활동은 실천을 통한 학습을 기본으로 한다. 어떠한 상황에서도 효과적인 판단으로 대응할 수 있는 능력이 요구된다. 실천을 통한 학습은 시장과 고객의 소리들을 직접체험을 통하여 학습하는 것이다. 즉 형식지와 형식지를 연결하여 지식을 축적하는 종합화의 주 기능과 형식지를 암묵지화하여 내면화시키는 부 기능을 가진 근로자를 말한다.

3.13. 체험형(體驗形, Experience Style) 지식근로자(SKI ; Socialization Knowledge of Internalization)

체험형 지식근로자는 학습을 통하여 내면화하는 지식기능을 주 기능으로 부여하고 있으면서, 자신이 습득한 지식을 실천을 통하여 체험, 체득하는 사회화 지식기능을 부 기능인 사람이다. 이들은 외부로 표현되어진 형식지(\triangle)인 서류나, 제품사양, 소프웨어, 도면 등을 자율학습이나 조직학습 등으로 자신의 암묵지(\bigcirc)로 내면화(\triangle)를 잘 하는 주 기능을 가진 근로자가 끊임없는 반복적인 노력으로 암묵지(\bigcirc)와 암묵지(\bigcirc)를 자신의 지식으로 사회화(\bigcirc)하는 부 기능을 가졌을 때 체험형 지식근로자라 한다.

체험형 지식근로자는 학습과 체험 그리고 반복적인 실습과 도제의 방식으로 개인적인 기술이나 업무의 노하우를 향상시키는 사람이다. 이들의 지식 습득 방법은 대부분 2가지 방법으로 지식활동을 한다. 한 가지 방법은 자신이 하는 일과 동일한 분야의 표현된 지식들을 개인의 자율적인 학습이나 조직학습, 연수 교육 등을 통하여 내면화시킨다. 다른 한가지 방법은 스스로 사외를 배회하면서 고객이나 동일한 분야에 탁월한 능력을 가진 사람들로부터 암묵지를 취득하고 사내의 각종 브레인스토밍 활동 등으로 동료들의 잠

재적인 노하우나 조직의 노하우 등을 사회화 과정을 거치는 커뮤니케이션 활동을 통하여 지적능력을 향상시키는 근로자이다. 이들은 전문성을 가진 외부지식을 내면화시키고, 자신이 암묵으로 체득한 지식과 다른 사람의 암묵지를 사회화 과정을 거치면서 향상된 노하우를 체험적인 실천을 통하여 새로운 지식으로 발전시키는 근로자이다. 즉 형식지를 자신의 암묵지로 내면화시키는 주 기능을 가진 사람이 끊임없이 반복적인 노력으로 암묵지와 암묵지를 자신의 지식으로 사회화하는 부 기능을 가진 근로자를 말한다.

3.14. 직관형(直觀形, Direct observation Style) 지식근로자(EKI ; Externalization Knowledge of Internalization)

형식지(\triangle)를 암묵지(\bigcirc)로 내면화(\triangle)하여 이론적이고 지적인 노하우를 형성하는 주 기능과 암묵지(\bigcirc)를 형식지(\triangle)로 표출화(\bigcirc)하는 부 기능을 가진 근로자를 직관형 지식근로자라고 본다.

직관형 지식근로자는 형식적인 지식을 학습을 통하여 암묵적인 자신의 노하우로 변환시키는 능력을 가지고 있으며, 부 기능으로는 암묵지를 형식적인 지식으로 전환하는 능력을 가지고 있으므로 어떠한 지식을 습득하여 능력을 향상시켜 잠재적인 노하우를 향상시키고 그것을 바탕으로 다른 사람의 암묵지나 자신의 암묵지를 형식화하는 과정을 가지면서 사실을 직관적으로 판단하는 능력을 갖게 되는 것이다.

직관적인 판단력은 개인적인 노하우 즉 형식지의 암묵지화와 자신이 연마한 암묵적인 지식이 표현되는 경험적 노하우 즉 암묵지의 형식지화가 바탕이 될 때 강력한 직관적인 판단력이 형성되는 것이다. 지적인 능력과 경험적인 능력이 상호작용을 통하여 형성된 지식으로 육감과 영감적 능력을 갖게 되고 그것을 바탕으로 지적판단을 하는 능력을 가진다. 다시 말하면 내면화 기능은 형식지(언어, 그림, 제품사양, 새로운 설계, 소프웨어 등)의 형태로 만들어진 지식을 자율적인 학습을 통하여 잠재적인 노하우로 암묵화 하는

것이다. 외부화 기능은 암묵적인 지식(체험, 체득, 도제의 방식)으로 형성된 잠재적인 노하우를 형식지(문서, 서류, 제품 사양, 기술도면, 소프트웨어 등)로 전환하는 기능을 말한다.

이들은 이론이나 새로운 제품사양을 개선·개발·혁신 등 일련의 활동을 통하여 자신의 지적인 노하우로 향상시키고, 이렇게 형성된 지식을 표출화 시키는 능력을 가지고 있다. 즉 형식지를 자신의 암묵지로 내면화하여 이론적인 지적인 노하우를 형성하는 주 기능과 암묵지를 형식지로 표출화시키는 부 기능을 가진 근로자를 말한다.

3.15. 연구형(研究形, Investigation Style) 지식근로자(CKI ; Combination Knowledge of Internalization)

형식지(\triangle)를 암묵지(\circ)화 하는 내면화(\triangle) 능력을 주 기능으로 하고 형식지를 형식지로 종합화하는 능력을 부 기능으로 하는 사람을 연구형 지식근로자라 한다. 내면화 기능은 본인이 직접 경험하지 않고 간접적으로 경험한 것을 학습을 통하여 자신의 지식으로 환원하여 고객이나 자신의 일을 개선·개발할 수 있는 능력을 가지는 것을 말한다.

예를 들면 백화점에 근무하는 사원이 자신은 고객의 불만사항에 대한 문제를 경험하지 않았지만 다른 사람이 경험한 내용을 간접적으로 학습을 통하여 지식화하거나 사례연구 등을 통하여 해결하는 기술을 연마 할 수도 있을 것이며 다른 방법으로는 연수를 통한 Role playing 기법으로 능력을 향상시켜 고객을 만족시키는 노력을 할 수도 있다.

이렇게 내면화된 지식을 바탕으로 다른 이론이나 형식지로 표현된 지식들을 결합시켜 새로운 지식으로 만들어 가는 근로자이다. 연구형 지식근로자는 내면화를 기본으로 실천을 통한 학습과 형식지를 종합화 과정으로 생성된 이론이나 문서 등을 활용한다. 연구를 한다는 것은 무조건 이론적으로 무장한 전문적인 지식으로만 되는 것이 아니다. 고객이나 현장 근로자의 직접적인 경험을 형식지로 종합화 시켜 경험적으

로 공유된 정신모델을 이론적이고 분석적인 방법으로 분류·분석·결합하여 새로운 이론이나 지식을 기반으로 하는 신제품을 개발하는 근로자이다. 즉 형식지를 자신의 암묵지로 내면화하는 능력을 주 기능으로 하고 형식지를 형식지로 연결시키는 기능을 부 기능으로 하는 근로자를 말한다.

3.16. 학습형(學習形, Learning Style) 지식근로자 (IKI ; Internalization Knowledge of Internalization)

학습형 지식근로자란 스스로 학습하는 지식활동 기능인 내면화 기능이 주 기능과 부 기능인 사람이다. 이러한 근로자는 문서화된 지식을 학습하고 형식화된 각종 자료들을 학습하는 능력이 남다른 면을 가지고 있으며 다양한 학습을 통하여 지식활동을 하는 사람이다. 형식지(\triangle)를 암묵지(\circ)로 내면화(\triangle)시키는 습관과 능력을 가진 근로자가 또 다른 형식지(\triangle)를 암묵지(\circ)로 내면화(\triangle)하면서 지적인 노하우를 향상시켜 나가는 근로자를 학습형 지식근로자라고 한다.

이러한 근로자는 개인적인 자율학습이나 집단적인 학습조직 등을 통하여 자신의 지적인 노하우를 끊임없이 향상 시켜 간다. 학습만 하고 자신의 일은 개선·개발 그리고 혁신하지 않는다면 지식근로자라 할 수 없을 것이다. 그러나 학습형 지식근로자는 다른 사람의 노하우나 서류, 문서 그리고 제품 사양 등을 자신의 지식으로 학습하고 그것을 바탕으로 자신의 일을 개선·개발하는 능력을 발휘한다.

학습형 지식근로자는 자율적이고 자발적인 학습을 통하여 지식을 확보하고 그것을 독창적인 방법으로 기술적인 노하우를 쌓아 가는 근로자이다. 이러한 근로자는 다른 사람이나 기업의 지식을 학습을 통하여 능력을 향상시켜 자기화 하는 노력을 반복적으로 하는 사람이다. 즉 형식지를 암묵지로 내면화시키는 습관과 능력을 가진 근로자가 또 다른 형식지를 암묵지로 내면화시키면서 노하우를 향상시켜 나가는 근로자를 말한다.

IV. 결 론

본 연구는 「지식경영을 위한 지식근로자의 유형 분류에 관한 연구」를 논제로 하여 Nonaka의 이론을 중심으로 지식생성의 이론적 토대를 기초하여 근로자의 유형을 세분화함으로써 실전경영에 적용하기 위한 모형을 일반화하기 위하여 수행하였다.

Nonaka의 이론을 중심으로 발전되고 있는 지식의 생성과정은 인적자원인 개인의 지식형태를 단지 4가지로만 분류하는 것은 인적자원의 특성을 무시하는 결과를 야기할 수 있다. 즉 4가지의 분류형태에 따라 인적자원을 관리할 수 있는 기법을 개발하는 것은 간단할 수 있지만, 이를 적용하는 것은 인적자원 관리의 표준을 정해놓고 여기에 개인을 맞추는 형태로 변질될 수 있다. 따라서 새로운 분야에서의 지식근로자를 양성하고 발굴하는 것도 중요하지만, 기존의 근로자들에 대한 능력을 세분화되어 있는 전문영역에 적합한지를 구체적으로 파악하기 위해서는 새로운 분류 기준이 필요로 하게 된다.

따라서 Nonaka(1994)의 연구를 토대로 하여 보다 구체적이고 현실적용 가능한 16가지 유형으로 지식근로자를 분류하고 있다는 데에 큰 의미가 있는 것이다. 이는 이론적인 틀을 확대하여 지식경영을 위하여 필요한 지식근로자를 동용하고 발굴하며, 더욱 세분화되고 다양해지고 있는 지식경영 현장에서 직무영역별로 적합한 지식근로자를 활용할 수 있는 기준을 제공한다는 것이다. 지식경영의 전략적인 측면에서 본다면 지식근로자를 양성하고 각 유형별로 분류하여 개인의 성격과 행동특성에 적합한 직무 배치를 통하여 근로자들의 높은 성과를 창출할 수 있도록 하는데 활용하면 매우 효과적이라고 본다.

그러나 본 연구의 한계점도 있다. 본고에서 제시하고 있는 16가지 유형의 지식근로자에 대한 분류가 명확한 한계점을 가지고 있지는 않는 점이다. 또한 서두에서 밝힌 바와 같이 많은 근로자들을 교육·훈련

을 통해 능력개발을 하면서 개인의 특성과 문화 및 환경 등에 따라 개인의 지식화 또는 지식창조 능력에 많은 차이가 있다는 데에 초점을 두고 연구를 시작했으나 이 분류에 따라 유형별로 구분하여 지식창조활동을 적용했을 때 일부는 경계가 모호한 부분도 있었다. 따라서 향후 진행될 연구에서는 더 많은 사례연구와 표본집단을 통해서 유형에 대한 더욱 명확한 기준을 제시하여 지식경영을 실행하는 경영현장에서 각 유형에 적합한 직무와 배치를 통해 더 높은 성과와 가치를 높이도록 하는 것이다.

참 고 문 헌

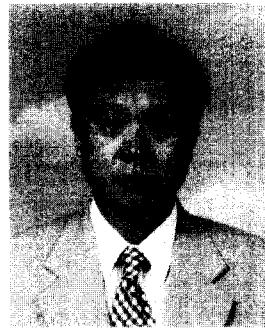
- 김효근(1999), *신지식인, 매일경제신문사*
 노나까 이쿠지로(1995), *지식창조의 경영*, 김형동 감수, 21세기북스
 노나까 이쿠지로 외 (1998), *지식창조기업, 세종서적*
 Davenport, T.H. & Prusak, L. (1998), *Working Knowledge*, Boston, Massachusetts, Harvard Business School Press.
 Drucker, P.F. (1993), *Post-Capitalist Society*, New York, Harper Collins.
 Drucker, P.F.(1993), *Post-Capitalist Society*, Oxford. Butterworth Heinemann, p. 287.
 Nonaka, I. & Takeuchi, H. (1995), *The Knowledge Creating Company*, New York, Oxford University Press.
 Polanyi, M. (1966), *The Tacit Dimension*, London: Routledge & Kegan Paul.
 Wiig, K.M., Hoong, R. de & Spek, R. van der (1997), "Supporting Knowledge Management : A Selection of Methods and Techniques", *Expert Systems with Applications*, Vol. 13, No. 1, pp. 15-27.

● 저자 소개 ●



우 성 진 (Sung-jin Woo)

경북대학교 경영대학원에서 경영학석사를 취득하였으며 국립 창원대학교 대학원 경영학과에서 경영학 박사학위를 취득하였다. IBS 경영컨설팅 컨설턴트를 거쳐 현재 대구과학대학 경영정보과 교수로 재직중이며 (사) 인적자원개발협회 전문위원으로 활동 중이다. 주요 관심분야로는 중소기업의 지식경영 도입과 경영성과, 근로자의 자기개발과 동기부여, 지식근로자 양성 등이다.



이 종 훈 (Jong Hun Lee)

대구대학교 사회개발대학원에서 사회복지학을 전공하였고 현재는 사)한국인적자원개발협회 이사장으로 재직중이며, 경영컨설턴트 및 산업교육전문가로 활동중이다. 주요 연구분야는 교류분석, 지식경영, 지식근로자, 경영전략, 조직의 공감적 이해와 의사소통, 고객만족 등이다. 관련된 저서로는 "잊고사는 것 잊혀져 가는 것" "현대를 읽는 이에게 부치는 글" "TAMET" 등이 있으며, KHRDS(지식인적자원개발) 솔루션을 개발하였다.