

지식경영과 e러닝 통합의 성공요인에 대한 연구 -LG전자 사례를 중심으로-

Critical Success Factors for Integration of Knowledge Management and e-Learning from LG Electronics Company's Experiences

김효근 이화여자대학교 경영대학 교수 (kym@ewha.ac.kr)
정미숙[†] 이화여자대학교 대학원 박사과정 (mschung@bc.ac.kr)
안동윤 LG전자 러닝센터 차장 (knight@lge.com)

ABSTRACT

The LG Electronics case shows the process whereby an organization evolves as a learning organization through the integration of e-learning and knowledge management. In other words, it shows the process whereby e-learning is recognized as an important means of solving a problem concerning actual worksite operations, as it became one of the daily activities in the organization. In terms of organizational learning, this process points to the fact that e-learning is emerging as the fastest and most effective means of transferring the internally shared value of a company.

Recently, advanced corporations and organizations have been endeavoring to boost their internal and external customer satisfaction and customer loyalty, paving the way for changes in their organizational cultures, and establishing learning organizations through e-learning. Therefore, from an advanced viewpoint, e-learning within a company is not a simple system of transferring educational contents, but is a knowledge portal concept connected with knowledge management. To achieve this end, the organization is required to undergo changes that is, it should make the acquisition of learning possible through e-learning and a knowledge management system (KMS) in order to improve corporate performance.

Since LG Electronics is utilizing e-learning as a strategic means to change the paradigm of corporate education, and, in particular, is attempting to integrate this with knowledge management, insights that will facilitate the understanding of the core success factors in and challenges to the integration of knowledge management and e-learning can be obtained through this case.

Keywords: e-Learning, Knowledge Management, Learning Organization, Performance-Oriented

I. 서 론

최근 선진기업 및 기관들은 e러닝을 통해 대내외 고객만족과 고객충성도를 높여가며, 조직 문화의 변

화를 이끌어 가고 있으며, 학습조직을 구축해 가고 있다(Owens & Thompson, 2001; Conway & Whittingham, 2001; Ettinger & Redman, 2003). 학습조직에 있어 e러닝은 시간과 공간의 제약 없이 학습자와 정보를 연결하고 학습자와 학습자를 이어 주는 종업원의 자기주도형 학습 환경일 뿐

[†] 제1저자

논문접수일: 2005년 1월 13일; 게재확정일: 2005년 4월 11일

아니라 새로운 지식창출의 원동력이 되고 있다.

이에 따라 기업 내 e러닝이 단순히 교육내용을 전달하는 수단이라기보다는 지식경영과 연계하여 지식 포털의 개념으로 승화되어야 한다는데 관심이 집중되고 있다. 즉, e러닝은 교육방법의 첨단 기술화라는 기술적 접근보다는 경영성과에 직결되는 보다 전략적인 관점에서 활용되어야 하며, 이를 위해 e러닝과 지식경영시스템(KMS: Knowledge Management System)의 연동을 통해 학습이 기업성과 향상으로 연결되도록 조직을 변화시켜 나가야 할 필요성이 강조되고 있다(Tyler, 2002; Mason & Lefrere, 2003; Meister, 2004; Garfoot, 2004).

그러나 대부분의 연구가 지식경영과 e러닝의 통합의 필요성을 강조하고는 있으나 (Wild & Griggs, 2002; Ziegler, 2002; Sung, 2003; Naish, 2003; Little, 2003), 구체적인 사례나 방법론에 대해서는 충분히 언급하지 못하고 있는 현실이다. 본 연구의 목적은 실제 지식경영과 e러닝의 통합 사례를 통하여 구체적인 방법론을 제공하는 것이다. LG전자가 어떤 이유로 e러닝을 전개하게 되었으며, 특히 지식경영과 통합된 e러닝을 전개하게 된 구체적인 과정은 무엇이었고 어떤 어려움을 경험하고 이를 극복하게 되는지에 대한 고찰을 통해 지식경영과 e러닝 통합을 위한 핵심성공요인이 무엇인지를 도출하고자 한다.

II. 이론적 배경

1. 지식경영과 e러닝 연구

1.1 지식경영 연구

급변하는 환경에 대응하여 지식경영 즉, 기업경쟁력과 성과의 원천으로서 지식을 습득하고 공유하며 새로운 지식을 창조하는 것의 중요성이 강조되고 있다(Drucker, 1993; Nonaka & Takeuchi, 1995; Wenger, 1998). 이를 위해 대부분의 기업에서는 다양한 정보커뮤니케이션 기술을 이용하여 조직구성원의 저장 정보나 전 세계에 퍼져 있는 전문가의 지식

을 공동의 데이터베이스에 저장하여 언제 어디서나 필요한 지식을 확보하고 공유하며 활용하도록 추진하고 있다. 왜냐하면, 지식이 습득·공유·창조되지 않는다면 경쟁력의 원천인 지식을 통한 부가가치 증대나 조직구성원의 전문성 제고는 어렵다고 판단하고 있기 때문이다.

그러나 지식경영에 대한 이와 같은 열의에도 불구하고, 현장에서의 지식공유와 창출에 대해서는 상당한 어려움과 실패 사례들이 보고되고 있다(전국경제인연합회, 2001). 전국경제인연합회(2001)의 지식 공유에 대한 연구결과에 따르면, 우리나라 기업의 임직원들은 자신들의 소속팀 내에서 정보를 공유(78.5%) 하나, 그 공유하는 지식내용을 보면 업무상 중요한 정보가 제외되고 있다. 이와 더불어 지식공유 시스템의 미비(45.8%)와 지식에 대한 개인독점(34.6%)으로 지식공유 민족도가 낮은 것으로 나타났다. 이러한 현상은 전반적인 것으로써, Management Review와 American Management Associations가 실시한 연구에서 지적하고 있듯이 미국 주요기업의 1/3 이상이 공식적인 지식경영 프로그램을 가지고 있지만 거의 반 수 정도는 이름뿐으로 진정한 지식경영이 일어나지는 않고 있다고 보고하고 있다(Wah, 1999).

이러한 문제점들과 더불어 정보기술을 통한 지식저장은 업무 현장에서 지식을 창출하고 공유하며 활용하는 사람들의 역동적인 지식을 담아주기에는 어려움이 있다고 보고되고 있다(Wenger, 1998). 지식경영에서 이런 인간적인 측면을 고려하여 가장 많이 활용되고 있는 전략이 학습공동체인데(Ardichvili et al., 2002), e러닝은 이러한 학습공동체를 담을 수 있는 그릇을 제공해 주는 의미가 부여될 수 있다. 조직의 진정한 경쟁우위의 수단으로서 지식을 활용하기 위해서는 단순히 정보를 분류하고 저장하는 것을 벗어나, 고도의 사고기능이나 창의력이 요구되는 복잡한 업무의 문제해결에 필요한 아이디어와 통찰력을 습득하고 공유하며 창조하는 것이 필요한 것이다(McDermott, 1999).

1.2 e러닝 연구

e러닝의 개념을 어디까지 확장할 것인가와 철학적 관점에 대한 논의가 많기는 하지만(McKenzie et al., 1975; Harris, 1987; Hall, 2000; Oakes, 2000; Rosenberg, 2000; 유영만, 2001), 현재로는 인터넷 즉 멀티미디어와 네트워크를 활용하여 교수와 학습을 실시하는 의미로 꽤 넓게 사용되고 있다(Oakes, 2000; Rosenberg, 2000).

특히 기업에서는 e러닝 형태의 교육 비중을 확대하고 있는데, Dow 캐미칼은 전체 훈련과정의 80%를 인터넷으로 진행하고 있으며, Novell, MCI, Cisco 등 많은 기업들이 인터넷 교육의 비중을 급속히 늘려가고 있다. 미국의 IBM은 2001년 기준 인터넷상에서 이루어지는 교육과정이 10,000여개에 이르며, 인터넷 교육 도입으로 연간 절감되는 교육훈련의 비용이 300만 달러로 추정(ASTD, 2001)되는 등 지금까지의 e러닝은 기존의 오프라인을 대체하는 의미에서 썬 비용과 효율성에의 소구에 의한 가치제안을 추구해 왔다.

그러나 이상과 같은 지금까지의 e러닝이 추구해 온 비용과 효율성에 초점을 둔 가치제안은 한계효용에 거의 다다랐다는 분석이 제기되고 있다(Wagner, 1982; Sparkes, 1984; Rumble, 1993; Cukier, 1997; Chase, 1997; Dyer, 1998). 따라서 초기 단계를 지난 e러닝이 추구해야 하는 것은 조직 내에서 새로운 학습 모델을 만들고 조직의 성과에 이바지 하는 것이다. 기존 e러닝 모델이 ‘교육과정’의 한계 내에 안주하여 연구가 이루어져 왔다면, 새로운 모델은 조직 구성원이 직면하는 생생한 업무 현장에서 업무지원 환경을 제공해 주는 방향이 되어야 한다.

e러닝 시스템은 기존의 일률적인 집합교육에 비해 최신의 정보와 지식, 자료 등을 신속하게 제공하므로 직원들을 빠르게 변화하는 흐름에 적응하게 하여 전사적 학습조직화를 촉진하게 되며, 궁극적으로는 지식경영을 활성화하는데 기여할 수 있다. 또한 e러닝은 구성원과 조직의 자율적이고 능동적인 학습을 촉진하며, 구성원들의 적극적인 학습활동은 기업이

변화하고 혁신하는 것을 도와준다. 예를 들어, 셰브론(Chevron Corp.)과 같은 석유화학회사의 경우는 장치산업의 특성상 조직이 변화하는 데에는 상당한 노력과 시간이 소요되었다. 그러나 셰브론은 전사차원에서 e러닝을 실시, 구성원들의 끊임없는 학습과 혁신활동을 촉진함으로써 짧은 시간 안에 생산 공정상의 한계를 극복하는 놀라운 성과를 이루어냈다.

e러닝의 지식경영과의 통합을 통한 학습조직의 구축이라는 목표는 이러한 e러닝의 새로운 모델에 대한 청사진을 제공해 준다고 볼 수 있다.

1.3 지식창출과 학습조직을 위한 e러닝의 활용

Galbreath(2000)는 정보기술을 활용한 교육훈련은 지식경영을 효과적으로 달성할 수 있도록 도와주는 지렛대(leverage) 역할을 있다고 하였다. Watkins & Callahan(1998) 역시 지식경영과 최신 교육기법의 중요성을 직접적으로 언급하면서, 웹 기반 사이버 교육훈련은 조직이 지적자산을 확보할 수 있는 지름길임을 주장하였다.

지식경영과 e러닝의 통합에 대한 당위성은 그들 역할의 공통점에서도 발견된다. 그 공통점은 학습자들이 필요로 하는 지식과 정보를 적기에 공급하고 일정한 학습활동이 발생하도록 촉진하는 것이다(유영만, 2001). 결과적으로 지식경영과 e러닝을 통해서 제공되는 학습자원이나 경험은 동일한 것일 수 있다. 따라서 e러닝은 지식경영시스템을 통하여 경영의 스피드를 지원하며, 성과로 직결되도록 추진되고 있다. 지식경영의 연장선상에서 e러닝은 또한 업무와 교육이 직접적으로 관련되는 성과중심 교육으로 이해된다.

성공적인 e러닝을 위해서는 학습의 성공요인 특히, 영리조직 내에서의 학습을 이해하는 것이 중요하다. 최근에는 개인적 학습을 넘어서 집단적 학습 경험을 공유하는 것(Senge, 1990)이 기업의 생존과 번영에 지대한 영향을 미친다고 주장되고 있으며, 이러한 주장에 기초한 기업교육 체제 구축에 대한 노력(Senge et al., 1994; Stewart, 1997)이 경주되고 있다. 즉,

개인학습만으로는 불충분하고 자신이 습득한 지식, 기능을 포함한 노하우를 집단·조직과 공유해야 하며, 공유하는 문화를 조성하는 일이 학습조직 구축과 지속적인 성장의 바탕이 된다(DeVito, 1996; Garvin, 1993; Senge, 1990). 이상과 같은 배경으로 인해 지식경영과 e러닝의 통합은 기업 경쟁력 향상에 중요한 역할을 담당할 수 있다.

2. e러닝과 지식경영의 통합

ASTD(<http://www.astd.org>)에 따르면 기업교육에 대한 향후 동향으로 첫째, 학습과 비즈니스 전략의 통합, 둘째 성과를 위한 훈련, 셋째 e러닝의 급신장과 가속화를 들고 있다. 특히 e러닝은 단순히 교육 훈련 전략 및 방법의 일환이라는 수준을 넘어서서 비즈니스 전략, 핵심역량, 지식경영과 연동되어 개인 및 조직성과를 창출하는 전략적 대안의 하나로 자리 매김하고 있다(Sung, 2003). 이러한 경향에 따라 기업은 점차 지적자산을 강화하는 강력한 전략적 수단으로서 e러닝을 활용하고 있다. 즉, 성공적인 지식경영을 위한 과정에 e러닝을 전략적으로 활용할 수 있다. e러닝은 특히 지식의 창출과 축적 그리고 공유와 활용이 강조되는 지식경영의 프로세스와 관련성이 높다는 점에서 통합으로 인한 시너지 효과를 기대할 수 있다.

2.1 지식경영 프로세스와 e러닝의 통합

지식경영에서 지식의 창출활동은 지식의 공급원이라는 측면에서 매우 중요한 활동이며, e러닝은 이러한 지식의 창조활동에 최신의 지식과 실제 응용이 가능한 지식을 공급하는 중요한 역할을 수행할 수 있다. 기업은 e러닝의 상호작용성과 적시성을 활용하여 최신의 지식을 즉각적으로 수용하여 즉시 개선 할 수 있는 환경을 구축할 수 있고 이러한 인프라적 특성이 지식의 창조 및 발굴을 용이하게 할 수 있는 요인이 되는 것이다(강명희 등, 2000; Huang & Liaw, 2004).

또한 조직원들은 자신만의 지식을 공유하는 것에 저항감을 가지고 있기 때문에 지식의 공유 프로세스가 지식경영을 구축하는데 가장 큰 걸림돌이 되고 있다고 보고되고 있다(Philip, 2001; 전국경제인연합회, 2001; 장대철, 안병훈, 2001; 강소라, 2003). 지식 공유를 활발하게 하기 위해서는 우선 지식에 대한 접근성을 확보해 주어야 하며, 조직원들의 저항감을 줄여 주어야 한다(Hooff & Ridder, 2004). 예를 들어서, 지식에 대한 접근성을 확보해 주기 위한 하나의 도구로써 e러닝 환경에서처럼 자유스럽게 의견을 교환할 수 있는 가상 공동체를 활용하여 지식공유 문화를 촉진할 수 있을 것이다(McDemott, 2000; Ardichvili, Page & Wentling, 2002). 이와 더불어 지식공유의 활성화를 위해서 무엇보다 가장 중요한 것은 지식공유문화의 정착이다. e러닝의 활발한 상호작용은 이러한 공유문화를 촉진시킬 수 있으며, 원격교육의 상호작용과 커뮤니케이션 이론도 활용할 수 있을 것이다.

지식의 활용은 기업의 가치 창출을 위한 프로세스이며 각 조직원들은 지식 저장소에 축적되어 있는 지식을 자신의 업무에 활용하여 좀 더 효율적이고 신속하게 처리할 수 있어야 한다. e러닝 프레임워크의 필요조건에 포함되는 재사용성, 상호 운용성, 그리고 최근성 및 적시성이라는 장점 등이 지식활용을 활성화시킬 수 있을 것이다.

2.2 지식경영과 e러닝 통합으로 기대되는 성과

지식경영과 e러닝의 통합을 통해 지식창출, 지식 공유, 지식활용의 각 측면에서 시너지 효과와 정량적/정성적 성과가 기대되고 있다. 그러나 그 동안 e러닝과 지식경영 각 분야 연구자들은 성과측정의 필요성을 강조하여 왔음에도 불구하고, 실질적인 측정을 위한 도구 개발과 정량적 재무성과를 제시하는 부분에서 어려움을 겪어 왔다.

우선 e러닝 분야를 살펴보면, 현재 e러닝을 실시하고 있는 또는 도입하고자 하는 기업의 e러닝 효과성 및 효율성 측정에 대한 관심이 점점 높아지고 있다

(Berge, 2001). 그러나 e러닝의 효과성 및 효율성을 측정하기 위한 e러닝 관련 실무자들이 현장에 즉시 활용할 수 있도록 실질적인 도움을 제공하는 평가도구의 개발은 미흡한 실정이다(정인성, 임정훈, 2000).

조직 전체의 경쟁력을 향상시키고자 하는 경영 패러다임으로서 주목받고 있는 지식경영 분야에서도 지식경영활동에 의해 창출되는 성과를 측정하기 위한 다양한 시도들이 이루어지고 있다(Kaplan & Norton, 1992; Brooking, 1997; Edvinsson, 1997; Roos & Roos, 1997; Sveiby, 1997; Wiig, 1997; Ulrich, 1998; Gooijer, 2000; Arora, 2002). 그러나 지식경영 성과측정은 지식경영 도입이 전사적인 수준에서 논의되고 있어 매우 광범위한 특성을 가지고 있으며, 지식경영 성과를 포함한 기업성과가 혼재되어 산출된다는 점 때문에 이를 구분해서 측정하기란 매우 힘든 작업으로 인식되고 있는 현실이다.

이와 더불어 국내 기업의 경우 지식경영 도입이 가져온 효과를 재무지표와 연결하기에는 아직까지 지식경영 도입기간이 짧기 때문에 투자수익률과 같은 재무지표를 사용한 정량적인 재무성과를 도출하지는 못하고 있는 실정이다(민재형, 이영찬, 2002). 즉, e

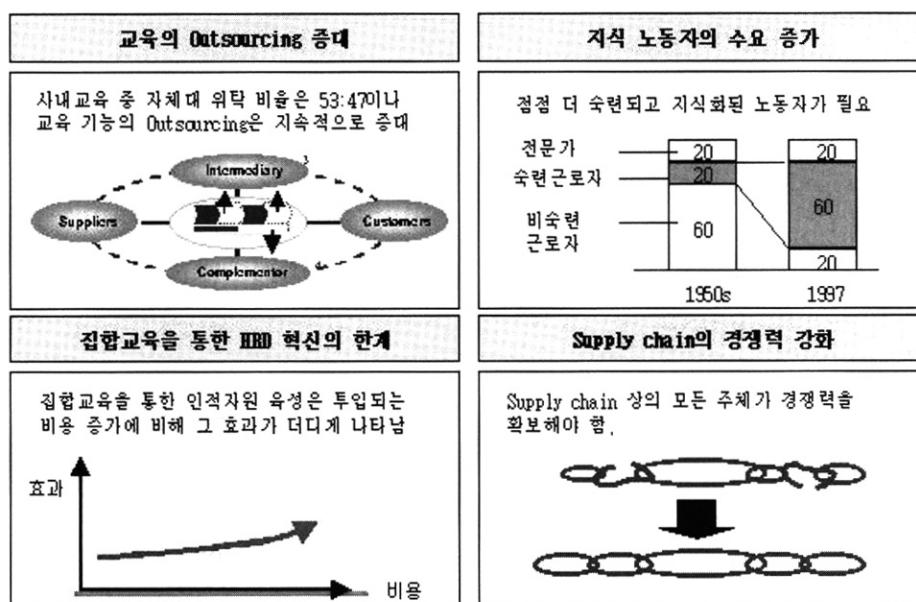
러닝과 지식경영 각각의 분야의 연구자들은 성과측정의 필요성을 강조하고 있으나, 실질적인 측정을 위한 도구 개발과 정량적 재무성과를 제시하는 부분은 도전적인 과제로 남아있는 현실이다. 다음 장에서 고찰해 볼 LG전자 e러닝과 지식경영 통합 사례 역시 통합으로 인한 효과를 피부로 느끼고 있다고 보고하고 있으며 정량적/정성적 성과를 제시하고 있으나, 투자수익률과 같은 재무성과를 구체적으로 제시하고 전략과 연계하는 부분은 과제로 남아 있다.

III. LG전자 e러닝 사례

1. LG전자 e러닝 도입배경

LG전자에서 e러닝의 도입이 필요하며 비용 효과적이라는 판단을 하게 된 데는 사업장의 분산 형태, 고용규모, 전국적인 사업 망과 협력회사 망을 보유한 LG전자에 적합한 교육훈련방법이라는 점과 더불어, 경쟁적인 외부환경 속에서 조직역량을 키워야 할 필요성에 기초하고 있다. <그림 1> 참고.

LG전자 e러닝은 1990년대 초반부터 시작되었지만, 현재와 같은 Web-based Learning은 1998년 부



(그림 1) LG전자 e러닝 도입 배경

터 본격적으로 개발되고 운영되었다. 당시에는 핵심 인재 중심의 교육을 지향하고 있어서 핵심인재가 아닌 대부분의 조직구성원에 대한 교육 제공은 미약하여, 교육기회가 적다는 불만이 많았고 이는 지식 노동자의 수요증가에 대응하지 못하는 결과를 가져왔다. 즉 교육기회에 대한 요구가 강하게 제기되었지만 기존의 오프라인 중심으로는 이를 해결할 수가 없었다.

그리고 사내의 전산시스템이 거의 웹 기반, 인터넷 기반으로 변하면서 인터넷을 통한 업무 프로세스 개선이 이루어졌다. 또한 CEO의 디지털 경영비전 선포로 모든 스태프(staff) 부서도 디지털을 업무 프로세스에 도입하기 위한 활동들이 봄을 타고 활발하게 이루어지게 되었다. 이러한 배경 하에 LG전자는 디지털 경제를 맞이하여 대두되는 경영상의 문제를 해결하기 위해서는 기존 패러다임으로는 혁신적 인적자원개발에 분명한 한계가 있음을 인식하고, 전략적 대안으로서 e러닝을 도입하여 추진하게 되었다.

2. 도약의 계기

LG전자 e러닝은 1998년 이후 거듭 성장하여 신규 시장을 창출하였다. 인터넷의 활용 증대와 기업교육 패러다임의 변화로 교육의 영역이 소집형 집합교육 위주에서 사이버 공간의 자율 학습형 교육으로 변화하고 있는 추세에 발맞추어 LG전자는 인터넷 기반의 러닝넷(www.learningnet.co.kr)을 오픈하여 언제, 어디서나, 누구나 학습할 수 있도록 기회를 부여하고 있다. 이를 통해 현장과 직접 연관된 콘텐츠가 제공되며 새로운 지식과 기술의 전수를 할 수 있게 되었으며, 이로 인해 LG전자는 새로운 도약의 계기를 마련할 수 있었다.

또한 LG전자는 글로벌화의 확대로 인해 해외 현지 채용직원을 대상으로 교육을 실시해야 할 필요성이 대두되었으며, 이러한 요구에 부응하여 영문 러닝넷(www.learning-net.com)과 중국을 대상으로 한 중문 러닝넷(www.learningnet.com.cn) 온라인 코스

서비스를 제공하고 있다. 이러한 글로벌화로 인한 학습시장의 확대 또한 도약의 계기를 가져온 원동력이 되었다.

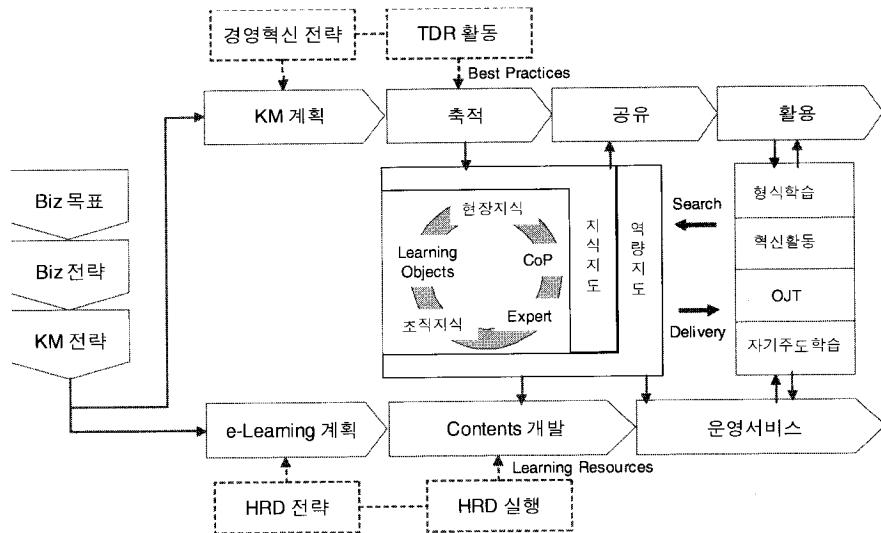
이러한 LG전자 e러닝 시스템은 지식경영시스템, 전사적자원관리시스템, 그룹웨어와 연동하여 LG전자 의 경쟁력을 유지하고 강화하는 중요한 역할을 하게 된다. 무엇보다도 당시 CEO(구자홍 회장)의 1998년 디지털 경영 선포로 e러닝이 전사적으로 발전할 수 있는 자극이 되었다. 당시 구자홍 회장은 우리나라의 전자회사가 아날로그에는 뒤쳤지만 디지털은 자신 있다는 기치 아래 제품을 비롯하여 스태프 부서를 포함한 모든 업무 프로세스가 디지털화를 지향하였고 이는 자연스럽게 교육의 디지털화로 연결되었던 것이다. 이로 인해 e러닝이 조직의 학습문화로 자연스럽게 받아들여지는 밑거름이 되었다고 볼 수 있다.

3. 추진 단계

LG전자 e러닝 추진조직인 러닝센터는 역동적 학습중추를 지향하고 있는데, 여기서 역동적이라는 것은 변화하는 비즈니스 환경 속에서 고객에게 다양한 학습 솔루션을 맞춤형으로 그리고 개별화된 형태로 제공하는 것을 의미한다. 이는 e러닝이 코스 중심이 아니라 학습 개체화되어야 함을 의미하고, 지식경영과의 통합을 통해 그 다양성을 확보해야 할 방향성을 내포하고 있다. <그림 2> 참고.

3.1 e러닝 전략 수립

러닝센터의 새로운 역할과 혁신적 이미지를 전달하는 비전체계 하에 수립된 e러닝 비전은 성과 지향적 신속학습으로 축약되어 표현될 수 있다. 지식경영과 e러닝 솔루션의 통합을 통해 성과 지향적 신속학습이라는 e러닝 비전을 실행하기 위한 과제들이 서비스, 콘텐츠, 시스템 측면에서 수립되었다. LG전자는 e러닝 모델에 있어서 지식경영과 전사적 자원관리와의 연계를 통해 필요한 정보에 대한 신속학습을 전개하고 있다



(그림 2) 지식경영과 e러닝 통합모형

즉, e러닝 비전인 성과 지향적 신속학습을 달성하기 위해서는 지식경영과 e러닝의 통합과 더불어 사업단위 핵심지식의 확보가 중요하다. 따라서 이를 위한 통합 솔루션의 제공, 학습서비스 인프라의 혁신 등이 구체적 과제로 제시되어 실행되고 있다. 이러한 비전과 전략 그리고 구체적 과제의 도출에 기반 해서 성공적 e러닝 실현을 위한 여정 상, e러닝 전략 부분에서 고민하고 있는 도전적 과제를 다음과 같이 언급하고 있다.

“현재의 e러닝이 아직까지는 사업전략과의 연계성이 약하다는 고민이 있습니다. 차년도 사업계획이 수립되면, 이에 비추어서 경영이슈나 사상이 온라인, 오프라인 교육으로 어떻게 지원될 수 있을지 그림을 그려야 합니다. 이 그림 속에는 어떻게 전략과제와 연계된 교육을 전달하고, 경영자와 사내 전문가를 어떻게 참여시킬지 등이 담겨있어야 하지요. 이런 그림은 연초에 하나의 지도를 제공해 주는 것인데, e러닝은 아직도 이런 측면에서 가야할 길이 멀다고 느끼고 있습니다. 특히 경영자들이 사업을 위해 e러닝을 최대한 활용할 수 있는 경영자의 안건이 되어야 하며, 이를 위해 더욱 분발해야 하는 것이 현실입니다.”

3.2 e러닝 시스템의 탄생

2000년 외부 e비즈니스 컨설팅 업체와 e러닝에 대한 사업계획을 수립하였고, 이 과정에서 시스템 구성을 위한 사이트 기획안을 수립하였다. 이는 사업계획에 반영되어 있는 사업모델, 제휴전략, 마케팅전략, 개발전략 등이 반영된 모습이었다. 학습 플랫폼인 학습 관리시스템(LMS: Learning Management System)을 선정하는데 있어서는 당시에 함께 개발 중이었던 지식경영시스템과 동일한 IBM의 Lotus Notes를 기반으로 하였고, 동사 제품인 Learning Space를 사용하게 되었다. 문제가 되었던 상황은 Learning Space로 구축된 국내 e러닝 레퍼런스가 없었고, 충분한 기술 인력이 확보되지 못했다는 점이었다. 이러한 위험에도 불구하고, 지식경영시스템과의 통합을 염두에 두고 있었기 때문에 동일한 기반을 구축해야 한다는 점이 학습관리시스템 선정 및 사이트 구축 결정에 영향을 끼쳤다.

이러한 과정을 거쳐서 LG전자 e러닝시스템은 IBM의 Learning Space 5.01을 기반으로 구축되었으며, 커뮤니티 강화를 위해 IBM의 Lotus Notes가 사용되고 있다. LG전자 e러닝시스템의 특징은 타 시스템간의 연동을 우선적으로 고려하고 있다는 것이다.

특히 지식경영시스템과의 연계를 통해 학습과 지식을 함께 제공하고 있다. 또한 e-HR과 시스템 연동으로 교육이력을 관리하고 있으며, 이는 업무프로세스의 공유를 위해 인프라의 통합을 전략적으로 활용하기 위한 것이다.

이러한 시스템 구성에 의해 탄생한 e러닝사이트인 러닝넷이 추구하고자 하는 미래상은 조직구성원들이 자신의 업무 중에 필요한 스킬의 향상을 위해서, 때로는 지식이나 학습 자료를 구하기 위해 우선적으로 러닝넷에 접속하는 것이고, 사내의 핵심지식들이 러닝넷을 통해 전파되고 공유되는 것이다. 이를 위해서는 조직 구성원 간에 지식경영과 e러닝의 통합 가능성이 한계에 대한 충분한 이해와 논의가 전제되어야 할 것이다.

4. e러닝과 지식경영의 통합 현황

조직성과와 연계된 e러닝을 추진하기 위해 LG전자는 e러닝과 지식경영을 지식경영그룹이라는 동일 조직 내에서 수행함으로써 현장지식을 흡수, 공유, 학습할 수 있는 시스템을 구축하여 학습을 가능하게 하

는 작업과, 학습결과물을 지식 자원화하여 활용하는 작업을 순환적으로 수행함으로써 e러닝과 지식경영의 통합을 시도하고 있다. LG전자의 e러닝 사업의 특징을 지식경영과의 연계성 측면에서 보면 다음의 몇 가지 특징으로 요약될 수 있다.

4.1 지식 발굴을 위한 e러닝의 활용

LG전자는 지식경영의 프로세스에서 중요한 지식창조의 과정을 e러닝을 통해 활용하고 있다. KMS에서 여러 가지 프로세스를 통해 등록된 예비지식들은 핵심지식으로 분류되기 위해서 사내 전문가 집단에 의하여 심의를 거친 후, 조직지식으로 운영되고 있다. 이러한 조직지식은 사내 또 다른 현장지식들과 더불어 e러닝의 콘텐츠의 소스로서 적극 활용되고 있다. 지식경영의 조직지식 담당자는 선정된 조직지식을 매달 취합하여 e러닝 담당자에게 제공하고, e러닝 담당자는 선정된 조직지식 저작자와 접촉하여 온라인 학습 자료를 제작하게 된다. 학습 자료의 내용은 지식의 맥락 정보(제작 목적, 제작 프로세스, 활용 방안 등)가 담겨져 있고, 만든 내용을 음성으로 프리젠테



(그림 3) KM 현장지식을 e-Learning 학습 자료로 개발

(표 1) LG전자 지식경영과 e학습의 통합 현황

지식경영과의 통합 (지적자산의 증진과 공유)	<ul style="list-style-type: none"> - LG전자의 e-Learning은 전사 KM(지식경영) 그룹 소속으로서, 두 분야의 접목을 전략적으로 추진하고 있음 - 지식경영활동의 일환인 CoP(지식동아리), 조직지식 심사 및 등록 등의 활동을 통해 전사적으로 전파해야 할 우수지식을 발굴하고 있음 - e-Learning은 발굴된 우수지식을 온라인 학습자원으로 개발하고 e-Learning 사이트를 통해 전사에 전파하고 있음 - 또한 사내 혁신활동을 주도하는 경영혁신팀과의 연계를 통해 현장의 우수한 현장지식을 함께 발굴하고 이를 온라인 학습자원화 함
--------------------------------	--

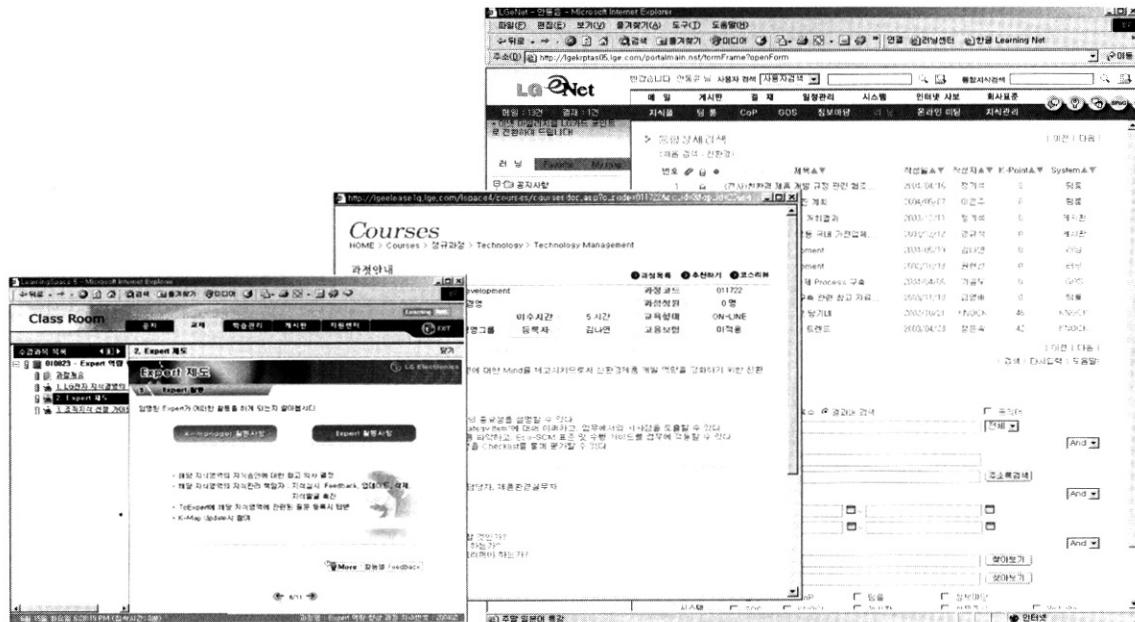
이션 하는 형태이다. 이러한 조직지식 뿐만 아니라 사내 약 300여개의 지식동아리(CoP: Community of Practice)에 대해 반기별로 현장지식 공모 이벤트를 실시하여 현장지식을 발굴하기도 한다. 지식경영 담당자는 CoP Leader 정례 모임에서 홍보하고 공모를 실시하며 공모 결과를 e학습 담당자에게 전달해 준다. CoP 현장지식의 제작 프로세스는 조직지식 제작 프로세스와 같다. <그림 3>은 반도체 제조 공정에 해당하는 현장지식을 e학습 학습 자료로 개발해서 제작한 결과물을 보여주고 있다.

따라서 e학습으로 제작된 콘텐츠는 지식경영시스템(KMS)의 프로세스를 통해 발굴된 지식의 산물이라고 볼 수 있으며, 이러한 지식 발굴을 위한 e학습

의 활용은 지식경영을 통해 이루고자 하는 조직학습의 목적을 추구하고 있는 것이라고 할 수 있다.

4.2 콘텐츠의 통합검색을 위한 인프라 통합

LG전자의 지식경영시스템(KMS)과 e학습 시스템은 최초 개발 단계부터 인프라 기반을 같이 가져가는 것으로 합의하였다. 모두 Lotus Notes를 기반으로 하고 있고 e학습 플랫폼 역시 국제 표준을 따르는 동일회사 제품을 사용하고 있으며, 이를 통해 주 소록 및 데이터베이스 연결을 원활하게 하고 있다. <그림 4>에서 볼 수 있듯이, e학습 사이트에 접속하지 않고도 지식경영시스템(KMS)의 통합검색을 통해 교육과정의 조회, 신청, 수강이 모두 가능도록 하



(그림 4) KMS에서 바로 e-Learning 학습

였으며, 지식경영시스템(KMS)에서 바로 e러닝 학습을 가능하도록 인프라를 통합하였다. 또한 두 시스템의 유지보수 및 개발을 맡은 유지보수 팀을 한 팀 내에 둠으로써 상호 교류가 원활하게 되도록 제도적으로 만들었다.

그러나 지식경영시스템(KMS)의 경우 조직의 지식을 사내의 자산으로 관리하기 위한 목적으로 외부의 접속을 보안상 꺼리거나 내부의 접속을 최적화하기 위해서는 인트라넷기반으로 운영되어야 하는 반면에, e러닝은 글로벌 학습자를 포함한 다양한 학습자들을 다양한 장소에서 시간에 구애 없이 제공하여야 하는 것을 우선으로 하기 때문에 인터넷 기반으로 가야하는 점에서 서로 상충하는 기술적 갈등이 존재하고 있다.

이에 따라 LG전자는 지식경영과 e러닝의 업무 프로세스의 차이를 인정하되, 사용자 인터페이스라는 환경을 통합하는 것에 인프라 통합의 중점을 두었다. 이는 먼저 사용자의 편의성을 위한 기초적인 작업으로서 지식경영시스템(KMS)과 학습관리시스템(LMS)의 통합뿐 아니라 그룹웨어(Groupware) 등 사내 다른 정보시스템과의 사용자 인터페이스의 통합도 함께 고려한 것이다.

4.3 CKO(Chief Knowledge Officer)와 CLO (Chief Learning Officer)의 통합

LG전자의 러닝센터는 90년대 중반부터 스스로를 변화 엔진으로 명명하면서 사내 혁신의 주도적 역할을 담당하여 왔다. 이러한 혁신의 선봉이 되겠다는 러닝 센터의 노력은 1999년부터 지식경영의 추진으로 이어졌고, 전사적 지식경영의 주관 부서가 되었다. 러닝센터는 1999년부터 사내 정보회를 추진하는 업무 혁신팀과 공동으로 지식경영시스템을 개발하였고, 지식경영시스템의 운영 부서로 활동하고 있다. 따라서 인사와 연수업무를 담당하는 인적자원담당 임원(부사장급)이 사내의 지식과 학습을 통합하여 총괄하고 있으며, CKO(Chief Knowledge Officer) 산하의 러닝센터는 단순한 연수부서의 성격을 넘어서 사내

의 지식과 학습을 총괄하는 부서로 활동하고 있다.

이러한 통합은 실제로 지식의 빌굴과 교육 콘텐츠의 개발 프로세스가 원활하게 운영하도록 하는데 결정적인 역할을 하고 있다. 러닝센터는 지식경영활동의 일환인 지식동아리(CoP) 활동, 조직지식 심사 및 등록 등의 활동을 통해 전사적으로 전파해야 할 우수지식을 빌굴하고 있고, 빌굴된 우수지식을 온라인 학습자원으로 개발하여 e러닝사이트를 통해 전사에 전파하고 있다. 즉 지식경영과 e러닝의 시스템적인 통합 뿐 아니라 부서의 통합으로 조직 내 지식이전과 업무 프로세스에 효율성이 이루어지고 있었다.

IV. 통합성과와 통합 과정상의 어려움

1. e러닝/KM 통합성과

LG전자는 특히 지식경영과의 통합이라는 e러닝 진화를 통해 조직 성과향상에 기여하고 있음을 피부로 느끼고 있다. 이와 동시에 e러닝이 초기의 기대와는 달리 비용절감보다는 지속적인 투자를 요하는 점 때문에 의사결정권자들이 확신과 기대를 가지고 지속적으로 투자를 할지에 대한 도전 앞에 놓여 있다. 이에 따라 e러닝 추진조직은 의사결정권자들이 e러닝에의 투자 필요성에 대한 인식을 갖도록 하기 위해서 e러닝을 사업전략과의 연계성을 강화시켜야 하며, e러닝의 가시적인 성과를 설득력 있게 제시해야 한다는 것을 인식하게 되었다.

이에 따라 완벽한 성과 측정은 아니더라도 LG전자에서 측정하고 있는 e러닝 통합으로 인한 정량적/정성적 성과를 드러내 줄 수 있는 근거자료를 제시해 보면 다음과 같다.

1.1 정량적 성과

LG전자는 지식경영과 e러닝의 통합을 통해 (1) 전사적 지식경영 프로세스에서 산출되는 현장지식을 e러닝 학습 자료로 개발/배포하는 현장지식 전파 활동을 수행했으며, 이로써 현장지식을 이용한 업무수

행 효과 상승의 성과를 이루었다. 또한 (2)열린 학습을 통한 빠른 학습(Fast Learning)을 실현함으로써 교육과정 행정 프로세스에 소요되던 결재자의 결재시간, 교육운영자의 확정활동이 모두 사라진 정량적 성과가 나타났다.

현장지식 전파 활동은 2003년도 CoP를 대상으로 한 공모활동을 통해 19개의 e러닝 자료를 제작(예, LCD 동작원리 및 구조이해)하는 것에서 발전하여, 2004년 혁신프로젝트(TDR) 중에서 Best Practice를 e러닝 자료로 51개를 제작(예, 수출채권 Risk & Process Control체제)하는 양적 성장을 보여주었다. 또한 2004년 KMS 내에서 전문가가 선정한 조직지식 중에서 공유 필요성이 높은 지식 39개를 제작(예, 표면 거칠기와 진원도)하였다. 그 결과 2004년 현장지식 이용자 수가 7,201명으로 집계되었으며, 현장지식을 이용한 업무수행 효과 상승의 성과를 가져왔다.

이와 더불어 기존에는 교육과정을 신청→(상사)결재→(교육담당자)확정→교육운영일 학습 시작 순서로 운영하였으나, 열린 학습 시스템 적용 이후에는 곧바로 신청 및 학습 가능하게 되었다. 2004년 기준 열린 학습 이용자 수는 270개 과정에 6,978명이다. 2004년 기준 열린 학습 체제로 인한 e러닝 access 사이클 타임 단축되었는데, 열린 학습 이전의 대기 시간(1개월에 1회 과정오픈) : 평균 15일 × 6,978명 = 104,670일 대기시간인 것이 열린 학습 이후의 대기시간(신청하자마자 학습가능) : 0일로 집계되었다. 이러한 열린 학습을 통한 빠른 학습(Fast Learning)을 실현함으로써 교육과정 행정 프로세스에 소요되던 결재자의 결재시간, 교육운영자의 확정활동이 모두 사라진 정량적 성과가 나타났다.

1.2 정성적 성과

정성적 성과로는 (1)빠른 학습(Fast Learning)을 통한 업무 성과 지원, (2)인적 지식 교류의 중추적 역할 수행, (3)현장에서의 자발적인 가르침과 학습문화의 형성, (4)e러닝이 기존 ‘교육훈련’의 교육 투자

개념에서 일상적 업무의 일용품(commodity)처럼 쉽게 활용되고 인식되게 된 것을 들 수 있다.

첫째로, 조직 구성원들이 지식/정보/역량 향상의 요구가 있을 때, 사내 KMS를 통해 해결하는 업무방식으로 자연스럽게 변화하였다. 사내 지식창출단위로서의 혁신활동이 일어나고, 그 결과인 Best Practice를 e-러닝으로 만들어 전파하는 수단으로 활용함으로써, e러닝과 지식경영의 통합이 혁신과 지식공유의 핵심 수단으로 등장하였다.

둘째로, 제작된 현장지식의 전파를 통해 누가 전문가인지, 왜 전문가인지를 확인하고, 자율적으로 질의하고 응답하는 사람중심의 지식교류 활성화에 기여하였다.

셋째로, 현장부서에서 자발적으로 e러닝을 통한 지식전파를 의뢰하고, 현장전문가가 강의하는 문화가 확산되었다. 또한 현장의 단순한 지식이라도 반복적 활용을 높이고, 확산의 거리적 제약을 극복할 수 있다는 인식이 확대되었다.

마지막으로, 지식경영과 통합된 e러닝은 사내 지식흐름을 원활하게 해주는 일상적 필수품의 역할을 하게 되었다. 즉, e러닝 전문부서 혹은 전문가만 e러닝을 만드는 것이 아니라, 일반 교육부서의 담당자와 심지어는 현장업무에 종사하는 사람들까지 e러닝 코스를 개발하고 활용하였다. 2004년, 지식경영부서에서는 20개의 e러닝 코스와 100개의 현장지식을 개발했지만, 일반 교육담당자나 현업부서에서 40여개의 e러닝 코스나 현장지식을 개발하였다. 이러한 현상은 e러닝이 기존 ‘교육훈련’의 교육 투자 개념에서 일상적 업무의 일용품(commodity)처럼 현장에서 쉽게 활용되는 정성적 효과를 가져왔다고 할 수 있다.

1.3 성과측정과 평가체계의 문제

지식경영과 e러닝 통합의 성공 여부는 궁극적으로 기업가치의 증대 여부에 의해 판단된다. 최근 국내 기업들이 지식경영과 e러닝의 추진을 통해 지식활동에 대한 자신감을 갖게 된 것은 매우 고무적인 현상이라고 할 수 있다. 그러나 LG전자에서도 고민하고

있는 사항이기도 하듯이, 아직까지 기업의 비전 및 전략을 지식경영의 성공요소들과 일치시켜 연결하고자 하는 노력이 미흡하고, 객관적인 평가체도와 보상체계가 결여되어 있는 경우가 대부분이다. 이러한 시스템으로는 근시안적이며 국지적인 성과 밖에는 실현할 수 없으며, 결과적으로 추구하는 지속적인 가치창출과 경쟁력 제고를 기대하기는 어렵다. 이러한 현상은 지식경영과 e러닝을 경쟁력의 원천으로 보기보다는 단지 업무 효율성을 증대시키는 부분적인 수단으로 이해하는데 근본 원인이 있다.

이러한 관점에서 성과측정은 구성원들로 하여금 적극 동참할 수 있도록 하는 유인책이 될 수 있는데, 이를 위해서는 기업의 핵심역량과 성과를 전략에 맞게 일치시키고, 기업의 핵심역량 제고에 기여할 수 있는 새로운 지식이 부단히 창출되고 e러닝이라는 도구를 통해 공유될 수 있도록 평가체계를 설계하는 것이 필요하다.

2. 통합 과정상의 어려움

지식경영과 e러닝은 내용상으로는 상호 연관이 높지만, 지식경영은 추구점이 내부지향적인 반면에 e러닝은 확장성을 염두에 두고 있다는 차이로 인하여 통합 과정상에서 갈등이 발생했다.

“2001년에 전사적 지식경영을 추진하면서 지식경영의 한 부분으로서 e러닝이 포함되었지만, 지식경영 기획 프로젝트를 하는 과정에서 문제점이 발생하였습니다. 지식경영이 전략적 차원에서 추진되면서 그룹웨어, EDMS(Electronic Data Management System)를 비롯한 기존의 시스템들을 포함하게 되었고 이는 보안 등급을 높이는 결과가 된 반면, e러닝은 기존의 인트라넷 기반에서 고객층을 계열사와 협력회사, 나아가서는 고객을 대상으로, 즉 인터넷으로 넓혀가는 과정이었지요. 이로 인해 보안 문제가 대두되었습니다.”

이러한 문제로 지식경영시스템과 e러닝은 기술적 기반만 같이 한 채 상호 독자적으로 추진되었고, 그 후 1년 뒤부터 지금까지 통합을 위해 노력하고 있다. 현재는 SSO(Single Sign-On), 검색 등 핵심적

기능들은 통합되었지만 독립적인 시스템을 통합하는데 있어서는 기술적 제약점들이 계속해서 상존하고 있으며, 통합은 앞으로도 많은 자원투입을 요하고 있는 실정이다.

이렇듯 KMS와 e러닝의 시스템이 통합되는 것은 앞으로 지속적인 자원투입으로 극복된다 하더라도 업무 프로세스 상에서의 통합에 있어서는 조직 문제가 발생한다. 지식경영은 회사의 지적재산을 관리해야 하는 전략적 차원에서의 일을 담당하고 있다. 특히 LG전자의 경우에는 지식경영이 사내 혁신활동을 지원하고 여기서 나오는 지식을 관리해야 한다. 따라서 업무 자체가 제도 및 정책 기획과 집행이라는 전략적 업무와 사업부의 지식관리를 도와주는 컨설팅 업무가 많다. 현재 지식경영부서와 e러닝 부서는 통합되어 있지만, 사업분부 수준으로 내려가면 지식경영의 추진 주체들은 사업부의 혁신 부서에서 담당하고 있고, e러닝의 추진 주체는 교육부서들로서 학습지원그룹이 업무 파트너이다. e러닝은 과정개발과 운영이라는 운영차원(operation)의 업무가 주류를 이루고 있다. 따라서 e러닝과 지식경영이 함께 업무를 하더라도 e러닝은 학습자를 고객으로 한 실제적인 운영업무 위주로 편성될 수밖에 없다.

지식경영과 e러닝 담당부서는 업무 프로세스를 제도화, 정례화 하여 시스템적으로 추진하는 등 수년간 함께 협력을 하고 있다. 향후에도 학습 자료의 품질을 향상하고 현장에서의 활용을 촉진하기 위해서는 혁신 부서와 교육부서가 상호 업무를 이해하고 협력하는 노력을 지속적으로 기울여야 할 것이다.

V. LG전자의 e러닝과 지식경영 통합의 핵심성공요인과 도전적 요소

1. 통합 솔루션의 개발

지식경영시스템과 연동이 이루어질 때 e러닝의 탄생 배경에 자리 잡고 있는 학습하는 개인, 학습하는 조직이 지속적으로 유지될 수 있다. 학습 결과물(보고서, 토의물, 사례 연구, 커뮤니티 등)은 매우 중요

한 경영 자원이므로, e러닝 학습결과는 반드시 지식자원으로 활용되어져야 한다. 이러한 학습결과물을 지식자원화하기 위해서는 도입부터 운영까지 충분한 검토와 배려가 필요하다.

이와 같이 e러닝과 지식경영이 통합됨으로써 새로운 콘텐츠를 개발하는데 소요되는 비용과 시간을 절감할 수 있을 뿐만 아니라 폭증하는 정보와 지식을 신속하게 삭제·수정·추가할 수 있게 됨으로써 적기에 필요한 정보와 지식을 필요한 사람에게 필요한 시기에 제공할 수 있게 되었다. 또한 동일한 정보와 지식을 다른 목적으로 다른 시스템에서 유용하게 활용할 수 있다는 통합으로 인한 효익이 있을 수 있으나, 현재의 지식관리시스템이나 e러닝 솔루션이 보유하고 있는 지식이 각각 다른 방식으로 가공되어 저장되어 있는 현실적인 제약으로 양자 간의 통합에는 난관이 존재한다.

이에 대한 해결방안으로 학습객체(Learning Object) 방식으로 정보와 지식을 가공하는 대안이 제시되고 있으나, 이러한 방식으로 지식경영과 e러닝이 통합된다고 해도 여전히 암묵적 지식(tacit knowledge)은 전달·공유·창조되지 않는다는 문제가 통합을 성공적으로 이루기 위한 도전적 요소로 남아있다.

2. 실행공동체(CoP: Community of Practice) 활성화

지식경영과 e러닝 통합솔루션은 적극적인 학습활동을 촉진하는 기반을 제공하고 학습효율을 극대화 시켜줄 뿐이며, 통합솔루션 자체로서는 암묵적 지식(tacit knowledge)의 전달·공유·창조를 가능하게 하지는 못한다는 한계가 지적되었다. 즉, 통합된 솔루션을 통해 학습자가 필요로 하는 학습객체(Learning Object)를 적기에 제공해 준다고 해도, 이를 활용하는 학습주체의 적극적인 참여와 공동체내에서의 상호작용이 이루어지지 않으면 개인적인 암묵적 지식으로 내재화되지 않는다.

지식은 본래 지식 소유자와 분리시켜서 생각할 수

없기에 지식을 소유하는 있는 사람으로부터 분리되는 순간 많은 의미가 상실될 수밖에 없다. 따라서 상실된 의미의 격차를 좁히고 개인에게 의미 있는 지식으로 재창출하기 위해서는 실천현장에서 반복적으로 연습해보고 적용해보는 가운데 느끼는 통찰력과 느낌을 자신의 용어로 정리해 보며, 그 결과를 타인과 공유할 필요가 있다. 이러한 과정에서 CoP는 바로 디지털 사이버공간에서 일어나는 불완전한 학습활동과 여기서 창출되는 명시적 지식을 오프라인 체험과 적용의 과정을 통해 암묵적 지식으로 전환시킬 수 있는 매개체로서 실행공동체의 역할을 수행할 수 있는 대안이 될 수 있다(주용국, 2000). 이에 LG전자는 CoP활동에 더 많은 요소 투입을 전략적 과제로 삼고 추진하고 있다.

3. 열린교육시스템의 도입을 통한 즉시학습

LG전자 러닝센터는 업무 중에 필요한 지식을 기다려야 하는 대기시간 없이 즉시 학습할 수 있게 지원하는 것이 꼭 필요하다는 판단에 따라 열린교육시스템을 시행하는 방향을 설정했다. 이의 배경이 된 사용자의 학습 지원 촉진 측면의 요구사항은 다음과 같은 내용으로 줄곧 제기되어 왔다.

“학습자들로부터 자신이 원하는 시간에 원하는 내용을 신청해서 학습하는 것이 더 e러닝답지 않느냐는 지적이 많았고, 회사 내 주관부서, 예를 들어 품질부서에서 개발한 과정(제조물 책임법)을 사용자들이 항상 볼 수 있도록 했으면 좋겠다는 주문이 많았습니다.”

이와 더불어 제공자의 운영 효율성면에서도 열린 교육시스템이 필요한 실정이었다. 즉, 정규 교육과정이 300개가 넘으면서 교육운영과 관련된 행정관리에 너무나 많은 자원이 투입되고 있는 실정이었다. 매달 특정 일자에 학습과정을 개설하고, 신청자를 수강확정해 주며, 수강한 사람을 이수처리해 주는 일련의 과정들은 학습과정의 증가에 따라 운영자에게 많은 손을 요구하였다. 그러나 운영자원을 무한

투입할 수 없기 때문에 한정된 인적자원의 업무 부담이 가중되고, 결국에는 운영자가 정성으로 대처해야 하는 커뮤니티 활동이나 고객만족 활동에 소홀할 수밖에 없는 문제가 발생하였다. 이런 문제를 타개하기 위해서는 대부분의 교육과정을 자동화하여 열린 과정으로 운영하고, 여기에서 남는 시간을 고객을 위한 상담과 돌봄(caring) 활동 그리고 실행공동체(CoP)활동 지원에 투자하는 것이 효과적이라는 전략적 판단이 이루어졌다. 향후 LG전자가 궁극적으로 지향하는 최종목표 도달점은 학습조직이며, 학습조직을 지향하는 기업에서 e러닝 시스템은 매우 중요한 요소이다.

4. CEO의 의지

일하면서 배우는 풍토가 조성되어 학습조직의 문화로 발전해 나가야 하는 것이 바람직한 조직문화라는 것은 인식이 어느 정도는 되어 있으나, 사실상 기업의 많은 경영진들은 아직도 업무 짬짬이 학습한다는데 대해 거부 반응을 보이고 있는 것이 현실이다.

인식·제도·문화·역량의 문제를 극복하기 위한 방안의 핵심은 전략결정의 주체인 최고경영층의 강한 리더십이 절대적으로 필요하다는 것이다. 왜냐하면 e러닝은 단순한 교육프로그램이 아니라 기업역량 강화를 위한 경영전략의 한 부분으로 이해할 수 있기 때문이다.

LG전자의 사례에서 고찰할 수 있었듯이, e러닝 추진에 힘이 실리기 위해서는 많은 시간과 투자가 요구되는 온라인과정을 개발하거나, 당장 성과가 나타나지 않는 고객이나 외부 이해관계자들에게 애써서 개발한 콘텐츠를 개방하는 것과 같은 결코 쉽지 않은 의사결정을 해야 하기 때문이다.

5. 끊임없는 도전

LG전자는 지식경영과 e러닝을 통합하려는 선도자로서의 시도를 하고 있기 때문에 이 과정에서 존재하는 다음과 같은 문제를 적극적으로 해결할 필요가

있었다.

첫째, e러닝과 KM의 통합과정에서 존재하는 업무상 갈등을 어떻게 조율할 것인가?

둘째, 기술적인 진보에 따라 지속적인 투자에 부담이 있는데, 투자배경에 대한 인식이 없는 의사결정권자들을 어떻게 확신시키고 설득시킬 것인가?

셋째, e러닝을 사업전략과 연계시키기 위해 어떤 노력이 필요할까?

LG전자의 사례에서도 발견되었듯이, 조직지식을 학습콘텐츠로 개발해서 조직 내에서 학습시키려는 시도는 도전적인 과제였다. 왜냐하면, 개인과 부서의 이기주의로 인해 학습전략을 위한 콘텐츠 개발 활용 실태가 초보적인 것이 객관적인 현실이며, 지식공유문화의 현주소이기 때문이었다. 그러나 LG전자는 e러닝이 조직문화의 변화를 이끌어 가고 학습조직을 만들어가는 실체로 작용할 수 있도록 설계될 필요가 있음을 인식하고 끊임없이 도전하고 있는 것이 LG전자 e러닝과 지식경영의 통합을 이끌어 나가는 원동력이 되고 있다.

VI. 결 론

본 LG전자 사례는 e러닝과 지식경영의 통합을 통해 학습조직으로 진화하는 과정 즉, e러닝이 조직 내에서 일상적 활동의 하나로 내재화되며 협업의 문제 해결에 중요한 수단으로 인식되어가는 과정을 보여주고 있다. 이러한 과정을 조직 학습적 관점에서 보면, e러닝이 사내의 공유가치를 가장 빠르고 효과적으로 전달할 수 있는 수단으로 되어가고 있음을 의미하는 것이다.

LG전자는 지식경영과의 통합이라는 e러닝 진화를 통해 조직 성과향상에 기여하고 있음을 피부로 느끼고 있었다. 그러나 한편으로는 e러닝이 초기의 기대와는 달리 비용절감보다는 지속적인 투자를 요하는 점 때문에 의사결정권자들이 확신과 기대를 가지고 지속적으로 투자를 할지에 대한 도전 앞에 놓여 있기도 하다. LG전자 e러닝 추진조직은 의사결정권자들이 투자 배경에 대한 동일한 인식을 갖도록 하기

위해서는 e학습을 사업전략과의 연계성을 강화시켜야 하며, e학습의 가시적인 성과를 설득력 있게 제시해야 한다는 것을 인식하게 되었다.

e학습은 현장의 일터에서 학습을 노동의 과정으로 내재화시키는 중요한 매개체 역할을 담당하며, e학습과 지식경영이 조직구성원의 중요한 업무환경으로 재구성되어야 하는 것으로 전략방향이 설정된 것이다. LG전자는 기업교육 패러다임을 바꾸는 전략적 도구로서 e학습을 활용하고 있으며, 특히 지식경영과의 통합을 시도하고 있어, 본 사례를 통해 지식경영과 e학습 통합을 위한 핵심성공요소와 도전적 요소에 대한 시사점을 얻을 수 있을 것이다.

향후 지속적 성공을 위한 도전적 요소들로는 첫째, e학습과 지식경영의 통합과정에서 존재하는 기술보안 문제와 업무 프로세스 상 갈등을 어떻게 조율할 것인가? 둘째, 기술이 진보함에 따라 지속적으로 투자를 해야 하는 부담이 있는데, 투자배경에 대한 인식이 없는 의사결정권자들을 어떻게 확신시키고 설득시킬 것인가? 셋째, e학습을 사업전략과 연계시키기 위해 어떤 노력이 필요할까? 등과 같은 점이 있다. 이에 대한 LG전자의 문제 해결 능력은 그 동안의 성공을 보장해 준 요소인 동시에 향후에도 지속적으로 고민하고 해결책을 제시해야 할 도전적인 요소로 남아있기도 하다. LG전자는 궁극적으로 지식경영과 e학습 통합을 통해 조직성과와 연계된 학습문화를 창조하는 것을 향후에도 지속적으로 성과를 보장해 줄 수 있는 e학습의 궁극적인 방향으로 보고 있다.

참 고 문 헌

[국내 문헌]

- [1] 강명희, 서희전, 권성연 (2000), 웹기반 지식 창출지원시스템의 개념적 모델, *교육공학연구*, 제 16권, 제 4호, 3-21.
- [2] 강소라 (2003), *Knowledge transfer for me*

and us theory : a grounded theory describing the psychological and physical state of organizational members transferring knowledge, *이화여자대학교 경영대학 박사학위논문*.

- [3] 민재형, 이영찬 (2002), 지식경영의 실천유형에 따른 지식경영 성과차이 분석, *서강경영논총*, 제 13권, 제 2호, 113-135.
- [4] 유영만 (2001), 학습객체 개념에 비추어 본 지식경영과 e-Learning의 통합가능성과 한계, *교육공학연구*, 제 17권, 제 2호, 53-89.
- [5] 전국경제인연합회 (2001), 기업의 지식관리 실태조사 결과.
- [6] 정인성, 임정훈 (2000), 첨단 매체를 활용한 원격교육의 투자효과 분석, *연구보고* 99-3, *한국방송통신대학교 방송통신교육연구소*.
- [7] 장대철, 안병훈 (2001), 지식 공유를 위한 인센티브 설계에 관한 연구, *한국경영과학회 학술대회 논문집*, 제 1권, 제 1호, 367-370.
- [8] 주용국 (2000), 학습공동체 구축을 통한 학습 조직전략: 현상학적 연구, *연세대학교 교육학과 창립 50주년 기념 세미나 자료집*, 35~56.

[국외 문헌]

- [1] Ardichvili, A., Page, Y. and Wentling, T. (2002), Virtual knowledge-sharing communities of practice at Caterpillar: Success factors and barriers, *Performance Improvement Quarterly*, 15(3), 94-113.
- [2] Arora, R.(2002), Implementing KM - A Balanced Scorecard Approach, *Journal of Knowledge Management*, 6(2I), 240-249.
- [3] Berge, Z. L. (2001), Evaluating web-based training programs. In B. H. Khan(Ed.), *Web based training*, Englewood Cliffs, NJ: Educational Technology Publications.
- [4] Brooking, A. (1997), *The Management of*

- Intellectual Capital, *Long Range Planning*, 30(3), 364-366.
- [5] Chase, N. (1997), Raise your training ROI, <http://qualitymag.com/0997f3.html>.
- [6] Conway, Barry and Vicki Whittingham (2001), Managing Knowledge and Learning at Unipart, *Knowledge Management Review*, 4(3), 14-17.
- [7] Cukier, J. (1997), Cost-benefit analysis of tele-learning: developing a methodology framework, *Distance Education*, 18(1), 137-152.
- [8] DeVito, J. (1996), The learning organization, In R. Craig (Ed.), *The ASTD training and development handbook: A guide to human resource development* (4th edition), New York: McGraw-Hill.
- [9] Drucker, P.F. (1993), *Post-capitalist society*, New York: Macmillan.
- [10] Dyer, B. (1998), *Web-based training pros and cons*.
- [11] Edvinsson, L. (1997), Developing Intellectual Capital at Skandia, *Long Range Planning*, 30(3), 366-373.
- [12] Ettinger, Andrew and Cath Redman (2003), e-Learning meets knowledge management under old oak beams: the Ashridge Virtual Learning Resource Centre, *Business Information Review*, 20(1), 51-56.
- [13] Galbreath, J. (2000), Knowledge Management Technology in Education: An Overview, *Educational Technology*, 28-33.
- [14] Garfoot, Annie (2004), Learn the knowledge, *IT Training*, 26-29.
- [15] Garvin, D. (1993), Building a learning organization, *Harvard Business Review*.
- [16] Gooijer, F.D. (2000), Designing a Knowledge Management Performance Framework," *Journal of Knowledge Management*, 4(4), 303-310.
- [17] Hall, B. (2000), Making sense of e-learning resources, content, tools and services, *e-Learning*.
- [18] Harris, D. (1987), *Openness and closure in distance education*, London, UK: Falmer.
- [19] Hooff, B. and Ridder J.A. (2004), Knowledge sharing in context: the influence of organizational commitment, communication climate and CMC use on knowledge sharing, *Journal of Knowledge Management*, 8(6), 117-130.
- [20] Huang, H.M. and Liaw S.S. (2004), The Framework of Knowledge Creation for Online Learning Environments, *Canadian Journal of Learning and Technology*, 30(1).
- [21] Kaplan, R.S. and Norton D.P. (1992), The Balanced Scorecard - Measures That Drive Performance," *Harvard Business Review*, 71-79.
- [22] Little, Bob (2003), KM meets e-learning," *e-learning age*, 28-29.
- [23] Mason, Jon and Paul Lefrere (2003), Trust, collaboration, e-learning and organizational transformation, *International Journal of Training & Development*, 7(4), 259-271.
- [24] McKenzie et al. (1975), *Open Learning*, Paris: Unesco.
- [25] McDermott, R. (1999), Why information technology inspired but cannot deliver knowledge management, *California Management Review*.

- [26] McDermott, R.(2000), Critical success factors in building community of practice, *Knowledge Management Review*.
- [27] Meister, Jeanne C. (2004), The Fusion of Learning and Knowledge Management, *Chief Learning Officer*, 3(7), 58.
- [28] Naish, Richard (2003), Blurring the distinction, *e-learning age*, 18-19.
- [29] Nonaka, I. and Takeuchi, H.(1995), *The knowledge creating company*, New York: Oxford University Press.
- [30] Oakes, K. (2000), The webs next next big thing : e-learning. In Piskurich, G.M., P.l. Beckschi and B. Hall (Eds.), *The ASTD handbook of training design and delivery*, New York: McGraw-Hill.
- [31] Owens, David and Erick Thompson (2001), Fusing leaning and knowledge at the St. Paul Companies, *Knowledge Management Review*, 4(3), 24-29.
- [32] Philip, C. (2001), Knowledge-sharing for global development, *Knowledge Management Review*, 4(1), 30-33.
- [33] Rogenberg, M. (2000), *E-Learning: strategies for delivering knowledge in the digital age*, New York: McGraw-Hill.
- [34] Roos, G. and Roos J. (1997), Measuring Your Company's Intellectual Performance, *Long Range Planning*, 30(3), 413-426.
- [35] Rumble, G. (1993), The economics of mass distance education, In K. Harry, M. John, and D. Keegan(Eds.), *Distance education; new perspective*, N.Y.: Routledge.
- [36] Senge, P. (1990), *The fifth discipline: The art and practice of the learning organization*, New York: Doubleday.
- [37] Senge P. et al. (1994), *The fifth discipline field handbook: Strategies and tools for building a learning organization*, New York: Doubleday.
- [38] Sparkes, J. (1984), Pedagogic differences between media, In A. Bates, (Ed.), *The role of technology in distance education*, London: Croom Helm.
- [39] Stewart, T.A. (1997), *Intellectual capital: The new wealth of organizations*, New York: Doubleday.
- [40] Sung, Tina (2003), Get inspired -- get connected -- get results, <http://www1.astd.org/astdInterim0304>.
- [41] Sveiby, K.E. (1997), *The New Organizational Wealth: Managing and Measuring Knowledge Assets*, San Francisco, CA: Berrett-Koehler.
- [42] Tyler, Kathryn (2002), "Take E-Learning to the Next Step," *HR Magazine*, 47 (2), 56-61.
- [43] Ulrich, D. (1998), Intellectual Capital = Competence x Commitment, *Sloan Management Review*, 15-26.
- [44] Wagner, L. (1982), *The economics of educational media*, London: MacMillan.
- [45] Wah, L. (1999), Behind the buzz, *Management Review*, 16~26.
- [46] Watkins, K.E., and Callahan M.W. (1998), Return on Knowledge Assets: Rethinking Investments in Educational Technology, *Educational Technology*, 33-40.
- [47] Wenger, E.C. (1998), Communities of practice: Learning as a social system, *Systems Thinker*, June.
- [48] Wiig, K.M. (1997), Integrating Intellectual Capital and Knowledge Management, *Long Range Planning*, 30(3), 399-405.

- [49] Wild, Rosemary H., Kenneth A. Griggs and Tanya Downing (2002), A framework for e-learning as a tool for knowledge management, *Industrial Management & Data Systems*, 102(7), 371-380.
- [50] Wilson, Rowan (2001), The E-learning Explosion, *Knowledge Management Review*, 4(3), 2-3.
- [51] Ziegler, Reinhard(2002), The Integration of E-learning and Knowledge Management, *e-learning*, 3(9), 16-17.
- [50] Wilson, Rowan (2001), The E-learning

● 저 자 소 개 ●



김 효 근 (HyoGun Kym)

공동저자 김효근은 서울대학교에서 경제학 학사를, 동 대학교에서 경영학 석사를 받았으며, 미국 Univ. of Pittsburgh에서 경영학 박사학위를 취득하였다. 캐나다 Univ. of Alberta 경영대학에서 조교수, U.C. Berkeley 경영대학에서 객원교수를 역임하였으며, 현재 이화여자대학교 경영대학 교수로서 한국지식혁신위원회 부위원장, 이화여대 지식/혁신/시스템과학 연구실장으로 재임하고 있다. 주요 연구 관심분야로는 지식경영, 지식혁신과 창조, 경영혁신, E(T/U)-Business 전략, 지식 정보화전략, 新지식인, BPM, 식스시그마, 실시간기업(RTE), 윤리경영, 경영철학 등을 통한 미래조직 및 미래경영 패러다임을 들 수 있다.



정 미 숙 (MeeSook Jung)

공동저자 정미숙은 이화여자대학교에서 문학사를 받고, 서강대학교에서 경영학 석사를 취득하였다. 현재 이화여자대학교 경영학과 박사과정을 수료하였으며, 부천대학 비서행정과 교수로 재직하고 있다. 주요 연구 관심분야는 지식경영, 경영 혁신, 조직혁신, e러닝, 학습조직, 정보화 전략, e-Business 전략, 식스시그마, 실시간기업, 트리즈(TRIZ)를 활용한 지식창출 등이다.



안 동 윤 (DongYoun Ahn)

공동저자 안동윤은 중앙대학교 교육학과를 졸업하고, 동 대학교 대학원에서 평생 교육 박사과정을 수료하였다. LG전자 Learning Center에 근무하고 있으며, 지식 경영그룹장을 역임하고 현재는 글로벌 e러닝 그룹을 담당하고 있다. 일터의 무형식(Informal) 학습에 관한 내용으로 박사학위 논문을 준비 중이며, 주요 관심분야는 인적자원개발(HRD), e러닝, 지식경영 등이다.