

추락하는 e-learning의 활로, e-learning의 본질에서 다시 찾아본다

한양대학교 유영만

1. e-learning의 부침소사(浮沈小史)와 역사적 교훈

e-세상의 도래와 함께 기업경영 차원에서는 e-비즈니스가 기업경영 패러다임의 근본적인 재전환을 촉구해 왔으며, 기업교육 차원에서는 e-learning이 기업교육 패러다임의 전면적인 재고를 촉구해 왔다. 그 동안 디지털이 만들어 가는 e-세상은 이와 같이 기업경영, 기업교육은 물론 일상생활에까지 여러 가지 측면에서 가히 혁명적이라고 볼 수 있을 정도로 엄청난 변화의 물결을 몰고 온 점에 대해서는 누구도 부인할 수 없다. e-learning을 디지털 시대를 대변하는 하나의 교육적 트렌드(Trend)로 파악할 경우 거시적인 사회변화의 물결, 즉 디지털 지식기반 사회가 교육 분야에 요구하는 변화 추진을 의미하며, 나아가 이러한 트렌드는 향후 10년 내외 정도의 기간 동안 e-learning은 교육 분야의 변화의 흐름을 주도하는 주요 추세라고 볼 수 있다. 그런데 과거 2-3년 동안 논의된 e-learning 문제는 하나의 트렌드로 파악되기 보다는 일시적으로 유행하는 교육적 패션(Fashion) 또는 패드(Fad)로 인식되어 한 시대를 풍미했던 교육적 패션쇼로 인식되는 성향이 짙다. 왜냐하면 e-learning을 교육 또는 학습이라는 관점에서 그 본질적 특성을 파악하여 어떻게 하면 기존 교육이나 학습활동을 보다 효율적으로 보완할 것인지에 대한 대안을 강구하는 노력을 전개하기 보다는 어떻게 하면 e-learning을 통해서 수익창출을 극대화할 것인지를 비즈니스적 관점에서 파악하는 성향이 강하게 노정되어 왔다. 비즈니스는 그때 그때 상황의 시장 상황에 따라 발빠르게 대응하지 못하면 수익창출은 커녕 적자를 면치 못하기 때문에 비즈니스 품목으로서의 e-learning이 유행에 민감한 것은 비즈니스의 생존논리상 당연한 일이라고 볼 수 있다.

지난 2-3년 동안 디지털 광풍과 함께 비행을 시작한 e-learning이 갑자기 추락하는 비행을 멈추지 못하고 계속해서 심각한 문제점에 휩싸여 왔다. 이러한 와중에 많은 사람들은 e-learning을 대체로 하이프(Hype)로

파악하여 e-learning의 태생적 한계와 문제점을 과대포장한 경우가 많았다. 여기에는 e-learning을 비즈니스 수단으로 삼고 많은 투자를 유치하고 한 시대를 풍미했던 2000년대 초반 중소 벤처기업의 다양한 솔루션 사업, 예를 들면 LMS(Learning Management Systems)나 LCMS(Learning Content Management System) 등 각종 e-learning 솔루션과 여기에 답을 콘텐츠 개발 사업, 이를 제 3자에게 판매하는 서비스 산업 등이 혁혁한 공헌을 했다. 이러한 e-learning 비즈니스와는 다른 각도에서 학계에서도 마찬가지로 e-learning의 학습 효율성과 효과성 제고 방안에 대한 다양한 연구가 이루어졌으며, 이를 기반으로 기업교육이나 학교교육에 도입하는 방안을 이론적으로 지원한 경우가 많았다(4,5,6). 이러한 e-learning을 긍정적으로 평가해서 실천현장의 도입과정을 옹호한 연구물과는 대조적으로 유영만(2)과 유영만 외(3)는 e-learning이 본격적으로 도입되기 시작한 초창기부터 e-learning의 꽃이 만개하기 위해서는 e-learning의 태생적 한계와 문제점을 인정하고 e-learning으로 할 수 있는 가능성에 초점을 두지는 비판적 대안 모색을 시도하는 연구 노력을 전개해 왔다. 비판의 요지는 지금까지 도입된 한국의 e-learning은 'Learning'에 초점을 두고 있기 보다는 'e'에 초점을 두고 기술과 시스템이 주도하는 e-learning이었으며, 중국에는 기술과 시스템이 인간학습도 대체할 수 있다는 허상을 심어주는 허망함에 두고 있다.

디지털 지식기반 사회가 도래하면서 교육적 대응방안을 강구하는 노력의 와중에 e-learning이라는 전략으로 변화의 물결에 나름대로 '대응'하고 '적응'해 왔지만 변화의 물결이 몰고 온 다양한 시사점과 아이디어를 실제로 '적용'해 왔는지에 관해서 자문해 보면 그리 만족스러운 대답을 기대하기 어려울 것이다. 외형과 피상이 표면적으로 바뀌었을 뿐 사고양식이나 신념체계 또는 가치관을 반영하는 패러다임은 근본적으로 바뀌지 않은 부분이 오히려 더 많다고 볼 수 있다. 이런 차원에서 e-learning도 기존 교육 형태나 방식, 교육을 바라보는 안목 등에

적잖은 영향을 미치면서 e-세상의 도래와 함께 새로운 희망의 불빛으로 다가왔지만 지금 한국기업은 물론 학교 차원에서 추진되고 있는 e-learning의 실상은 밝지만은 않다. 비행(飛行)하기 위해 부푼 꿈을 안고 이륙했지만 정상 비행 궤도에 진입하지 못하고 궤도를 이탈했거나 추락을 준비 중이거나 한없는 낙으로 추락하고 있는 양상이다. 그 동안 e-learning이 비행하려고 너무나 짧은 시간에 한정된 비용과 자원을 활용해서 과도한 경쟁을 일삼아 왔다. 문제의 심각성은 이륙을 위한 활주로(기반 인프라와 소프트웨어적 역량)도 여유롭지 못했으며, 비행 기술도 충분하지 못했다. 여기서 비행 기술은 e-learning을 e-learning 답게 만드는 e-learning 특유의 학습경험을 살리는 교수-학습 전략이다. 그 동안 e-learning은 날기 위한 준비를 한 것이 아니라 튀고 뜨기 위한 준비를 해서 마구잡이로 튀고 떴지만 오래 지속되지 못하고 모두 추락하고 있거나 이미 추락했던 것이다. 튀고 뜨는 행동의 본질적 속성상 장기적으로 지속되지 못하고 한때의 유행이나 보여주기 위한 가시적 조치로 끝나는 경우가 많았다.

이처럼 그 동안 e-learning은 기존 교육관과 근본적으로 차별화시키지 않은 상태에서 e-비즈니스처럼 하나의 비즈니스 타겟으로 상정시켜 놓고 수익창출을 위한 수단으로 지나치게 생각해온 점을 부인하기 어렵다. e-learning이 제공할 수 있는 특수한 학습경험과 이를 통해서 발생하는 학습활동의 강점을 십분 활용해서 e-learning 다운 e-learning의 모습을 보여주지 못했다. 우리 모두 e-learning의 가해자요 피해자다. 학습자에게 학습실패와 좌절경험을 안겨줌으로써 성찰과 비판을 통한 더 나은 대안을 모색하지 않고 좌절과 실패를 통해 부정적인 인상을 각인시켜 주었다. 그래서 다시 학습자들은 역시 아날로그적 기반으로 이루어지는 전통적인 접촉중심의 학습활동이 최고라고 안위(安慰)하면서 자족하도록 만들어준 장본인으로 자리매김했다고 볼 수 있다. 지난 몇 년 동안 한국기업이나 학교교육 상황에서 논의된 e-learning은 e-learning의 본질에 대한 잘못된 이해로 e-learning의 무한한 가능성의 꽃이 만개하기 전에 스스로 자멸하는 길을 가는 안타까운 여정이었다. 여기에는 많은 이유와 원인이 존재하겠지만 무엇보다도 e-learning의 본질과 정수에 대한 올바른 이해가 선행되지 않은 상태에서 e-learning을 기존 교육의 모든 문제점을 해결해 줄 수 있는 구세주로 과대포장(Hype)해서 선전하고 실제로 그런 꿈이 실현될 수 있다는 허황된 과대망상을 심어준 사람들이 누구인지를 분명하게 파악될 필요가 있다. 교육목적이 무엇인지에 따라서 이를 달성하는 전략이 다르지만 e-learning으로 주

어진 교육목적을 달성하는 전략이 순조롭게 진행되어 효율성이 제고될 수 있는 영역이 존재하지만 그렇지 않고 오히려 e-learning이 역기능적 효과를 일으킬 수 있는 영역도 존재한다. 즉 학습목표와 교육목적에 따라서 e-learning이라는 전달전략(Delivery Strategy) 또는 문제해결을 위한 수단(Means to Ends)을 통해서 학습 효율을 극대화시킬 수 있지만 역으로 학습효과는 떨어질 수 있는 영역도 존재한다는 점을 인정할 필요가 있다.

짧은 기간 동안 e-learning 관련 엄청난 변화가 일어났으며, 여전히 지금도 e-learning 관련 기술적 수단과 방법상의 변화와 함께 콘텐츠 가공방식상 변화, e-learning과 기존 지식경영 또는 다른 학습활동 촉진수단이 지식창출 및 공유수단과의 전략적 통합방안 등 많은 변화가 일어나고 있지만 초기에 기대했던 e-learning에 대한 부푼 꿈과 기대에는 미치지 못하고 있다. e-learning의 활성화 방안은 e-learning의 'e'에서 찾을 수 있는 것이 아니라 e-learning의 'Learning'에서 찾아야 한다. 즉 현재 e-learning이 겪고 있는 문제의 근원과 해결대안은 e-learning과 관련된 기술적 문제라기보다는 e-learning을 통해 학습하는 학습자의 학습동기와 의지, 학습방법상의 문제와 연관되어 있다. 보다 근본적으로 현재의 e-learning 문제는 e-learning과 관련된 인간적인 측면의 학습 문제가 인간 학습자가 놓여 있는 시스템과 문화가 얽혀서 만들어내는 구조적 문제와 연계되어 있다는 점이다. 예를 들면 첨단 기술로 디자인된 효율적인 e-learning 코스 자체는 별 다른 문제점 없이 완벽한 품질을 자랑하지만 결과적으로 e-learning이 학습자의 학습활동을 도와주지 못하고 반강제적으로 학습할 수 밖에 없는 상황이 존재할 수 있다. 또한 e-learning을 통해서 학습하는 학습자의 조직문화나 지원 시스템이 일상적 업무활동 시간에 e-learning을 통해서 학습하는 활동을 용인해 주지 않거나 학습자의 자기 주도적 학습활동 의지와 촉진요인을 사내 학습결과 평가나 인센티브 시스템과 연계되어 시스템적으로 지원해 주지 못할 경우 e-learning 자체의 품질이 곧 e-learning의 성패를 좌우하는 결정요인이 되지 못한다. 그런데 그동안의 한국의 e-learning 현실은 기술적 수단과 방법을 활용하여 e-learning의 효율성을 제고시키는 노력을 지나치게 과대포장(Hype)해서 일순간의 유행기류(Fashion)에 편승하여 전파하고 보급하고 교육적 훼손쇼가 지나면 식어가는 열기와 함께 사라지는 광풍(Fad) 정도로 생각한 인식의 오류와 판단의 오류, 그리고 실행상의 오류를 한꺼번에 범한 보기 드문 아픈 체험의 역사였다.

2. 다시 생각해 보는 e-learning의 본질

e-learning에서 발생하는 학습을 어떻게 바라 볼 것인가의 문제는, 학습을 개념화 하려고 시도하는 사람이 자신의 인식의 기본을 어떠한 관점에 두고 있는지의 문제와 직결된다. 왜냐하면, 어떤 사람은 특정 활동이나 결과를 학습이라고 보는데 반해, 이를 바라보는 다른 사람은 그것을 전혀 학습으로 보지 않을 수도 있기 때문이다. 이 때문에 학습이라는 개념을 새롭게 정의하고자 하는 사람은 기존의 학습개념에 대해 일종의 지적 분개의식을 느끼고, 학습현상에 대한 새로운 개념화를 시도하지 않고서는 도저히 참을 수 없을 지경에 이른 사람이라고 볼 수 있다. 이 때문에, 학습은 적어도 어떤 특정한 조건을 갖추고 있어야 한다는지, 혹은 학습은 어떤 가능성의 상태까지도 포괄할 수 있어야 한다는 등의 입장을 표명하게 되는 것이다. 특히 e-learning의 경우 사이버 공간(electronic space) 또는 디지털 네트워크 상에서 발생하는 학습이기에 기존의 오프라인 공간을 전제로 발생했던 학습과는 학습경험이나 학습이 발생하는 방식 측면에서 판이하게 다르기 때문에 그 차별성과 특수성을 올바르게 이해할 필요가 있다. 이러한 개념적 이해는 개념적 이해에서 끝나지 않고 실천적 활성화 방안을 논의하는 방향을 결정하기 때문에 어떤 방향과 성격으로 개념적 논의를 통해 개념화(Conceptualization) 되느냐에 따라 e-learning 활성화 전략과 방법이 판이하게 다르게 접근될 수 있기 때문이다. 본고에서는 e-learning에서 일어나는 학습에 대한 단도직입적인 개념정의를 시도하지 않고, e-learning이 어떤 차별성과 특수성을 띠고 있기에 다른 학습과 구분될 수 있는지를 부각시키고, 이것에 비추어 e-learning의 본질적 성격과 특수성, 그리고 여기서 발생하는 학습이 어떠한 유형을 갖는지에 대한 주장을 피력하고자 한다. 이를 통해, 궁극적으로는 e-learning의 무한한 가능성과 함께 태생적인 한계를 지적하고, 이를 극복할 수 있는 대안을 마련하는데 유용하게 사용될 시사점을 도출하고자 한다.

이 논의를 시작함에 있어서 우리가 가장 먼저 알고 있어야 하는 것은 과연 'e-learning의 본질과 정체는 무엇인가' 하는 것이다. e-learning은 'e'와 학습(Learning)이라는 말이 조합되어 나타난 신조어이다. 그렇다면, e-learning은 다른 학습과는 어떤 점에서 차별화 될 수 있는 것인가? 나아가 e-learning을 통해서 어떤 유형의 학습이 가능하며, 반대로 어떤 유형의 학습이 불가능한 것인가? 여기서 잠깐, e-learning에 대한 지나친 믿음과 기대는 허황된 환상으로 이어지며, 그러한 환상은 e-learning이 본래 지향하고자 했던 무한한 가능성마저도 퇴색시키고 그 본질을 초기부터 왜곡시킬 수 있다는 사실을 말해 두고 싶다. 따라서 e-learning에 대한 지

나친 기대와 믿음이 오히려 e-learning의 무한한 가능성을 꺾어 버리는 결과를 초래하는 것은 아닌지를 비판적으로 분석해 볼 필요가 있다.

앞에서도 언급했지만, e-learning은 'e'와 'Learning'이 만나서 새롭게 탄생된 신조어(新造語)이다. 전자 혹은 온라인을 나타내는 'e'라는 마크가 붙어있는 것을 볼 때 e-learning이 나타나고 있는 학습의 형태는 전자적인 도움을 바탕으로 하여 이루어지는 온라인, 혹은 사이버 상에서 이루어지는 학습이라고 볼 수 있을 것이다. 좀더 구체적으로 말하면, e-learning은 디지털화된 정보를 매개로 학습주체가 적극적으로 정보를 수집하고, 취사·선택·편집·가공·평가·판단의 이라는 정보의 정제 과정을 통해 이를 자신에게 필요한 지식으로 전환하도록 만드는 학습활동을 지칭한다. 다시 말해, e-learning은 결국 온라인 상에 유포되어 있는 다양한 디지털화된 정보나 하이퍼 텍스트화 된 정보 중에서, 학습자 자신의 인식과 관심을 자극하는 특정 정보를 취사·선택하여 오프라인 학습과 차별화되는 독특한 학습경험을 제공을 제공하고, 다시 이를 자신에게 필요한 지식으로 편집·가공하여 공유하도록 하는 자기 주도적 학습활동(1)이라고 정의할 수 있을 것이다.

결론적으로 말하면, e-learning을 다른 학습과 차별화시키는 첫 번째 차이점은 학습이 디지털화된 정보를 토대로 하여, 사이버 공간이나 온라인 상에서 발생한다는 점이다. 디지털화된 정보가 인터넷의 네트워크 상에서 하이퍼 링크되고, 다시 학습자가 이를 네트워킹함으로써 이루어지는 비선형적 학습방식(Nonlinear Learning by Networking)은 텍스트를 중심으로 하여 이루어졌던 기존의 전통적인 학습방식, 즉 선형적 학습방식(Linear Learning by Reading)과는 근본적으로 다르다. 디지털 네트워크 상에서 발생하는 비선형적 학습은, 학습자가 하이퍼 링크된 다양한 학습자원을 탐색·추적(Search & Exploration) 하면서 주어진 과제를 해결하는 발견학습(Discovery Learning)의 형태를 띠고 있다. 문제는 지금 이루어지고 있는 e-learning이 이러한 웹의 강점을 충분히 살리지 못하고, 이미 가공되어져 있던 콘텐츠를 효율적이고 효과적으로 전달하는 데에만 치중하고 있다는 점이다.

둘째, e-learning은 다른 학습과는 달리 오프라인 교육이나 학습과는 차별화된 학습경험을 통해서 이루어진다. 여기서 우리는 e-learning에서 말하는 학습의 발생 무대가 인터넷 기술이 펼쳐지는 네트워크 공간이라는 점에 주목할 필요가 있다. 학습이 어디서 발생하는지의 문제와 어떤 학습활동이 일어나고 있는지의 문제는 곧 학습활동을 통해서 창출되는 지식의 유형과 성격을 결정하

는 문제와 직결되어 있다. 우선 e-learning이 발생하는 장소는 디지털화된 정보를 매개로 이루어지는 사이버 공간이다. 온라인 상의 사이버 공간은 아날로그적 정보를 매개로 이루어지는 오프라인 공간과는 달리, 물리적 시공간의 한계와 제약이 없지만 느끼고 깨달은 바를 실제로 적용해 보는 실천 체험, 즉 프랙티스¹⁾의 경험을 할 수 없다는 한계를 가지고 있다. 또한 정보가 디지털화되면서 그 정보가 담고 있었던 사회적 맥락성과 지식은 그것이 전달되는 과정에서 수많은 다른 해석들로 인해 내용이 변질되거나, 관계론적 변수들이 탈락 또는 희석되어 본래 그 정보가 의도했던 의미와는 다른 의미로 전달될 가능성도 있다. e-learning을 매개로 일어나는 학습 활동에서는 복잡한 변수들이 상호작용하는 컨텍스트가 배제되고, 디지털화된 텍스트 정보를 매개로 이루어진다. 다시 말해, 일상적 삶 속에서 이루어지는 프랙티스를 구현하지 못하고 매뉴얼화된 프로세스 정보를 매개로 학습활동이 이루어지는 것이다. 따라서 e-learning을 통해서 매뉴얼화된 지식 또는 명시적 지식(Explicit Knowledge)은 공유가 가능하지만 매뉴얼화되기 이전의 각 단계별 사회적 의미와 맥락성이 내재화된 암묵적 지식(Tacit Knowledge)은 공유하기 어렵다.

셋째로 e-learning은 사회적 상호작용을 통해서 진정한 의미의 학습이 발생할 수 있도록 설계되어야 한다. 지식은 사회적으로 구성된다는 구성주의적 입장에 비추어 볼 때, 학습동료 간의 적극적인 만남과 대화의 과정 속에서 유의미한 학습이 발생할 수 있다. 따라서 이러한 학습활동이 동반되지 않거나 후속적인 조치가 뒤따르지 않는 학습자 개인의 고독하고 외로운 개체론적 학습방식을 어떻게 하면 효율적·효과적으로 전개할 것인지에 대

1) 여기서 말하는 프랙티스는 영어의 실천(Practices)를 지칭하는 개념은 아니다. 그것은 "기계적인 반복을 통해 학습을 몸에 익히는 '연습'의 개념이 아니라, 업무수행과 관련된 모든 활동"[8]을 의미하는 것이다. 보다 구체적으로 말해, 특정 업무 추진과정을 하나의 정교화된 단계나 절차로 정리하여 구축된 지식이나 스킬을 프로세스라고 한다면, 프랙티스는 실천현장 곳곳에 숨어 있는, 그래서 걸로 드러나기가 어려운 개인의 암묵적 노하우나 지식체계 전반을 지칭하는 것이다. 예를 들어, ISD Process와 Practices에 비추어 볼 때 ISD Process는 ISD를 통해서 교육과정이나 교육프로그램을 개발하는 단계적 절차를 명시적으로 표현한 결과로 볼 수 있지만, 수업 설계자가 자신이 보유하고 있는 교육과정 개발 노하우 중 언어적 표현으로 객관화시키거나 분명하게 표현하기 어려운 실무적인 지식이나 스킬이 ISD Practice다. 따라서 수업 설계자의 전문성의 차이는 ISD에 관한 프로세스를 해박하게 알고 있는 정도의 차이가 아니라, ISD Process를 실제 적용하여 특정 교육과정이나 교육프로그램을 개발할 수 있는 Practices의 차이에서 밝혀진다고 볼 수 있다. 다시 말해, 다양한 상황에서 다양한 프로젝트를 경험함으로써 체득한 노하우는 프로세스에 대한 학습에서 나오기보다는 프랙티스를 통한 체화의 과정에서 얻어진다고 볼 수 있다.

한 고민은 우리의 문제가 아니다. 그 보다는 개별학습자가 동료 또는 주변 학습자원과의 관계망 속에서 학습활동을 전개할 수 있는 환경적 조건을 어떻게 창출할 것인지에 보다 많은 관심을 가져야 할 것이다. 이러한 맥락에서, 이제까지의 테크놀로지가 개인의 흥미, 기대, 관심과 사전지식 수준 등과 같은 개인차에 부응하기 위해서 사용되었다면, 지금부터의 테크놀로지는 향후 교육 또는 학습효과 촉진을 위해서 사용되어야 하며, 학습자와 학습자 간, 학습자와 학습자원 간, 그리고 학습자와 사이버 튜터 또는 퍼실리테이터 간의 관계 맺음 방식이나 상호작용을 촉진시키는데 활용될 필요가 있는 것이다 [7].

이상과 같은 논의에 비추어 볼 때, e-learning은 이미 전문가가 가공해 놓은 정보를 그가 처방한 논리대로 따르면서 학습하는 '수동적인 학습'(Passive Learning)과 다양한 학습자원을 스스로 찾아다니며 습득하는 '적극적인 학습'(Proactive Learning)으로 구별할 수 있다. 전자의 학습 방법은 'Push 방식의 학습'으로, 후자의 학습 방식은 'Pull 방식의 학습' 또는 '탐색학습' (Search Learning)으로 지칭될 수 있을 것이다. 기존의 e-learning은 대부분 'Push 방식의 학습'이나 다량의 정보를 스프레이로 분사(噴射)하듯이 뿌리고 그 분사된 학습 정보가 학습자의 인지구조 속에 정착되기를 바라는 일명 '분사하고 기도하는 학습(Spray & Pray Learning)'의 수준에 머물러 있는 경우가 많다[1]. 따라서 현재의 e-learning의 수준은 교육이 이루어지는 무대만 온라인으로 전환시켜 놓았을 뿐, 기존의 오프라인 교육을 운영하는 원리와 방법을 그대로 온라인 교육에도 적용하면서 많은 문제점을 내포하고 있는 수준이다. 그러나 본래 e-learning이 가지고 있던 목적은 그 개념에서도 드러나 있는 바와 같이 타율적으로 시키고 받는 훈련 또는 연수 패러다임(Training Paradigm)에서 자기 스스로 하는 학습 패러다임(Learning Paradigm)으로의 전환 과정을 통해 자기 스스로 하는 학습활동을 촉진시킴으로써 지식기반 사회 또는 평생학습 사회에 대응하는 자기 주도적 학습인간을 양성하기 위한 최적의 대안으로 자리 매김하려는 것이었다.

3. 추락하는 e-learning에도 날개가 있다!

추락하는 e-learning을 구출하기 위해서는 e-learning이 다른 학습전략과 어떤 점에서 차별적 특성을 보여주고 있는지에 대한 분명한 이해가 선행될 필요가 있다. 이러한 이해를 전제로 e-Learning의 성공전략 또는 활성화 방안을 모색할 경우 현재 한없이 추락하고 있는 e-learning의 희망과 꿈을 다시 찾아 볼 수 있을 것이

다. 추락하는 e-learning이 다시 날개를 달기 위해서는 e-learning의 성패를 판단할 수 있는 기준을 “성과있는 e-learning”이 갖추어야 될 바람직한 조건 및 기준과 연결시켜 고민할 필요가 있다. 이 문제는 e-learning을 통해서 학습한 결과 개인 또는 조직 성과로 연결될 수 있기 위해서는 사전에 어떤 요인들을 고려하여 콘텐츠를 설계할 것인가의 문제와 직결되어 있다. e-learning의 성패를 좌우하는 요인을 보는 눈은 미시적인 안목과 거시적인 안목으로 대별해 볼 수 있다(3).

미시적인 눈은 나무의 생김생김을 볼 수 있는 눈이다. 하지만 나무와 나무가 어울어져서 숲을 어떻게 만들어 가는지, 그리고 그런 나무와 나무들 사이에서 어떤 곤충과 식물들이 공생작용을 통해서 하나의 멋진 생태계를 만들어 나가는지는 볼 수 없는 눈이다. 미시적인 눈에 근거해서 설계되는 e-learning은 주로 교육공학을 전공한 수업 설계자가 다양한 수업 설계 원리에 근거해서 학습내용을 일정한 논리적 순서에 따라 계열화시키고, 멀티미디어의 다양한 기능을 활용해서 시청각적 요소를 첨가시킴으로써 심리학적으로 어떤 경우에 동기유발이나 주의집중을 보다 잘 유도할 수 있는지에 대한 기법이 동원된다. 이러한 점에서 미시적 관심은 주로 『교육공학적·심리학적 관심』이라고 볼 수 있다. 미시적인 관점에서 e-learning을 설계하는 전략은 주어진 학습목표를 달성하기 위한 최적의 학습내용을 선정하고 이를 가장 효율적·효과적으로 학습할 수 있는 다양한 전략을 처방하는 접근방법이다. 즉 관심의 초점이 지금 설계하고 있는 e-learning 그 자체의 내재적 효율성과 효과성을 추구하는 접근방법이다.

따라서 미시적 설계전략은 주로 심리학적 이론과 원리, 법칙에 따라 개별 학습자의 학습 효율성 제고와 효과성 극대화에 많은 관심을 두고 있다. 이러한 미시적 설계전략은 e-learning을 독립적인 개체론적 변수로 생각하고 e-learning을 둘러싸고 있는 다른 변수들을 통합적으로 고려하지 못하는 치명적인 약점과 한계를 지니고 있다. 즉 단위 수업에 활용되는 e-learning 그 자체를 어떤 방법을 활용하면 가장 효율적으로 효과적으로 설계하고 개발할 수 있는지에 대한 관심에 집중한 나머지 실제로 이렇게 설계 개발된 e-learning이 어떤 상황적 조건하에서 학습자가 학습활동을 전개하는지에 대한 배려를 설계상에 반영하지 못하고 있다. 미시적 관심에 근거해서 e-learning을 성공적으로 추진하기 위한 전략은 주로 어떻게 하면 수업설계 품질을 확보해서 이를 근간으로 콘텐츠 품질을 확보할 것인지에 관심이 집중되어 있다. 이러한 관심은 e-learning의 품질과 성패의 관건은 곧 수업 설계 품질과 콘텐츠 품질이라는 고정관념으

로 발전되고 있다. 따라서 설계 의도대로 실제 현장에서 e-learning을 매개로 학습활동이 일어나지 않는 경우가 많다. 이런 경우 미시적으로는 e-learning이 성공했다고 볼 수 있지만 설계 의도대로 실제 학습이 발생하지 않았기 때문에 결과적으로 e-learning은 성공하지 못한 것으로 판단된다.

거시적인 눈은 나무 하나 하나의 생김새보다는 나무와 나무가 함께 어울어져서 만들어 가는 숲의 의미와 모습을 포착하는 눈이다. 따라서 거시적인 눈은 개체들의 구체적인 움직임보다는 그런 움직임들이 전체 숲을 만들어 나가는데 어떤 영향력을 미치고 숲을 구성하는 다양한 생물체들 간의 긴밀한 상호작용에 관심의 초점이 놓여 있다. 이런 관점에서 e-learning을 설계하기 위해서는 우선 e-learning을 매개로 학습활동이 일어난다고 가정했을 때 학습효과에 영향을 미치는 변수들을 망라해서 고려할 필요가 있다. 예를 들면 e-learning을 실제 업무 현장에서 실시한다고 할 때 e-learning을 매개로 일어나는 학습활동을 방해 또는 촉진하는 요인이 무엇인지를 사전에 규명해서 이를 설계과정에 반영함으로써 초기 설계 의도대로 e-learning이 성공적으로 실시될 수 있도록 조치할 필요가 있다. 또한 e-learning이 조직 또는 해당 기관이 추구하는 경영전략이나 사업비전, 특히 인재육성 전략이라는 프레임워크 상에서 어떻게 자리매김 (Positioning)이 될 수 있을 것인지에 대한 구도가 있어야 한다. 한마디로 거시적인 안목에 근거해서 e-learning을 설계하는 전략은 e-learning을 둘러싸고 있는 다양한 환경과 시스템, 그리고 제도 등과 어떤 영향력을 주고받는지를 총체적으로 고려하는 생태학적 접근방법이다. 즉 e-learning과 직접 또는 간접적으로 연계되어 있는 독립적인 개체들이 만들어 가는 관계의 사슬과 망을 조망해 보는 관계론적 사고방식을 구현하는 설계전략이다. 효율적이고, 효과적이며, 매력적인 e-Learning이 왜 현장에서 실패하고 있는지를 밝혀내기 위해서는 미시적 관심과 눈보다는 거시적인 안목과 생태학적 눈이 필요하다. 거시적이고 생태학적 관심을 갖고 e-learning이 실시되고 있는 현장을 주도면밀하게 관찰해 보면 왜 e-learning이 본래 의도와는 다르게 실패하고 있는지를 포착할 수 있을 것이다.

거시적인 관점에서 e-learning을 설계하는 전략은 한마디로 회사 전체가 개발하고자 하는 핵심역량, 이를 기반으로 하는 사업전략과 지식경영 등의 전사적 경영혁신 추진 노력과 어떻게 유기적으로 접목될 수 있는지에 대한 『전략적 접근방법』이다. 이런 관점에서 거시적 관심은 『경영학적 관심』이라고 볼 수 있다. 나아가 거시적 관심에 근거하고 있는 e-learning 설계전략은 해당 회

사의 비전과 미션, 그리고 핵심역량과 연동해서 임직원의 능력개발을 촉진하기 위해 어떤 내용을 어떤 방법으로 지원해 주어야 하는지에 대한 계획을 체계화시키는 노력의 일환이다. 『경영학적 관심』에 근거하고 있는 거시적 관심이 어떤 점에서 『전략적 접근방법』으로 자리매김되고 있는지를 몇 가지 경영혁신 전략과 e-learning의 관계를 살펴보면서 따져볼 필요가 있다. 개인은 물론 회사 차원에서 추진되고 있는 변화관리(CM: Change management)와 e-learning, 지식경영(KM: Knowledge management), 핵심역량 중심의 경영(CCM: Core Competency Management), 그리고 성과관리(PM: Performance Management) 간의 연결고리를 예를 들어서 설명할 수 있다.

우선 변화관리 차원에서 다른 경영혁신 전략을 생각해볼 때 기존 관행이나 실천이 내외부적 환경변화에 대응하고 조직의 성장과 발전을 지속적으로 추진하는데 역부족이라고 판단해서 도입·적용하는 전략이라면 그러한 모든 노력을 변화기획, 추진, 관리 및 평가라는 프레임으로 이해할 수 있다. 즉 변화관리 전략이 다른 경영혁신 전략과 모두 연계되어 있음을 알 수 있다. 다음 e-learning과 KM의 관계는 e-learning과 KM에 대한 존재이유와 목적에 대한 문제를 제기해 보면 양자는 독립적 개체가 아니라 긴밀하게 연결되어 있는 전략이다. 즉 지식경영을 통해서 축적한 사내의 Best Practices나 Know-How를 활용, 학습모드로 전환시켜 e-learning을 통해서 임직원들의 학습활동을 촉진시킬 필요가 있다. 이를 위해서는 방대한 지식의 보고인 지식관리 시스템(KMS: Knowledge Management Systems)에 축적되어 있는 지식이 e-learning의 LCMS로 전환되거나 그 역도 가능해서 쌍방향에 호환성이 확보될 필요가 있다. 결과적으로 e-learning을 추진할 경우에는 이미 구축되었거나 구축중인 지식경영과 긴밀한 협의와 협조관계 속에서 전략적으로 어떻게 추진하는 것이 최적의 해결책인지를 살펴보는 거시적 관심과 배려가 필요한 것이다. 더 나아가 지식경영과 e-learning 또는 양자를 통합하는 일련의 노력 또한 변화관리 차원에서 총체적으로 추진될 필요가 있다.

e-learning과 KM, 그리고 핵심역량 중심 경영간의 관계도 마찬가지로 맥락에서 살펴볼 수 있다. e-learning과 KM의 존재이유가 조직의 경쟁력을 제고시킬 수 있는 핵심지식과 스킬을 적기에 제공하는 것이라면 결국 핵심역량 중심의 경영전략과 긴밀한 연계관계를 갖을 수밖에 없다. e-learning에서 무엇을 학습해야 하는지, KM에서 어떤 지식을 발굴, 축적, 공유, 활용할 것인지에 대한 해답은 핵심역량이 무엇이나에 따라 달라질 수

있다. 결국 핵심역량 중심의 경영전략은 지식경영은 물론 e-learning의 방향성 정립과 추진과정에서 어떤 지식을 제공하고 학습활동을 통해서 창출하고 공유할 것인지에 대한 의사결정의 기준을 제공해 주고 있다고 볼 수 있다. 마지막으로 성과관리 차원의 문제와 연결시켜 생각해 보면 지금까지 언급한 다양한 경영혁신 전략과 e-learning이 어떤 방식으로 전략적 연계성을 갖게 되는지를 보다 분명하게 이해할 수 있을 것이다. e-learning의 궁극적인 지향점은 개인의 업무성과 극대화를 통한 조직 경쟁력 강화라고 한다면 어떻게 하면 e-learning이라는 학습촉진 수단 또는 전략이 개인의 성과는 물론 조직 전체의 경영성과로 연계될 수 있는지를 따져볼 필요가 있다. 즉 e-learning을 성과관리 차원으로 승화·발전시켜 양자간의 관계를 정립할 필요가 있다. e-learning을 통해서 필요한 지식과 스킬을 신속 정확하게 학습하여 개인의 업무성과(IP: Individual Performance) 및 조직의 업무성과(OP: Organizational Performance)를 극대화시키기 위한 전략적 매개수단으로 자리매김하기 위해서는 e-learning을 개인차원의 학습 효율성과 학습효과성을 제고시키는 개별 학습자만의 변화를 추진하기 위한 전략을 넘어서서 회사 전체차원의 인사 및 개인의 경력개발 시스템, 학습을 통한 업무 전문성 신장과 조직 전체의 경영성과 제고에 어떤 영향력을 행사할 수 있을 것인지에 대한 성과관리 및 변화관리 차원의 대안 마련이 시급하다.

참고문헌

- [1] 유명만. e-learning과 '헛소동'(Much Ado about Nothing)?: '거벼운' e-learning에 대한 '무거운' 인식의 필요성. 기업교육연구, 3권 2호, pp.27-63, 2001.
- [2] 유명만. *e세상 e러닝: e모양 e꼴의 e러닝*. 서울: 한연, 2002.
- [3] 유명만·김주연·박미혜·박소연·박중휘·이윤경. *추락하는 e러닝에도 날개가 있다: e러닝 e렇게 하자*. 서울: 문음사, 2002.
- [4] 유인출. *성공적인 e-learning 비즈니스 전략*. 서울: 이비컴, 2001.
- [5] 이인숙. *e-learning: 사이버 공간의 새로운 패러다임*. 서울: 문음사, 2002.
- [6] 조은순. *최상의 학습성과를 위한 e-learning의 활용*. 서울: 한국능률협회, 2002.
- [7] Brown, J. S. B. Growing up digital: How the web changes work, education, and the ways people learn. *Change*, march/April

2000.

- [8] Brown, J. S. B., & Duguid, P. *The social life of information*. Boston, MA: Harvard Business School Press, 2000. 이진우(역). *비트에서 인간으로*. 서울: 거름, 2001.

유 영 만



1984~1989 한양대학교 사범대학 교육공학과 졸업(학사)
1989~1991 한양대학교 대학원 교육공학 전공(석사)
1991~1993 Florida State University (박사) Instructional Systems(교육공학 전공)
1993~1998 삼성인력개발원 기획개발팀
1998~1999 삼성경제연구소 인력개발원
1999~2001 안동대학교 사범대학 교육공학과 조교수
2001~현재 한양대학교 사범대학 교육공학과 조교수
E-mail : 010000@hanyang.ac.kr

• 11th Asia-Pacific Software Engineering Conference(ASPEC 2004) •

- 일 자 : 2004년 11월 30일~12월 3일
- 장 소 : 해운대 그랜드 호텔(부산)
- 주 최 : 소프트웨어공학연구회
- 상세안내 : <http://apsec2004.kaist.ac.kr>