



e-Learning분야의 산업 및 표준화 동향

정보표준과 공업연구관 김영찬

02) 509-7334 kimyc@ats.go.kr

1. 개요

□ 필요성 및 목적

- e-Learning은 정보기술을 활용하여 교육정보를 제공하는 기술기반 교육으로
예) 인터넷상의 각종 유료 학습 사이트, 가상대학, 위성TV 학습 등
- 시공간의 제약이 없고 교육비가 저렴하여 평생 학습 및 기업 재직자 교육훈련 수단으로의 활용이 유망하며,
- e-Learning산업은 정보기술통신을 활용하여

교육(e-Learning)이 효과적으로 이루어질 수 있도록 솔루션, 콘텐츠, 서비스를 제공하는 차세대 인터넷 비즈니스 산업으로 발전 가능성이 매우 커 선진국을 중심으로 국제표준 및 시장 선점을 위해 경쟁하고 있음.

2. 국내외 e-Learning 산업의 동향

□ 국내

- e-Learning 시장은 '02년 1.7조원, '03년에는 2.5조원으로 추정됨

1999	2000	2001	2002	2003
8천2백억원	1조원	1.4조원	1.7조원	2.5조원

- 게임산업('00년, 8천3백억원), 영화산업('00년, 3천3백억원) 보다 큰 규모
- e-Learning 산업은 연평균 33%로 성장할 것으로 전망
- 교육부의 원격대학(01.03월) 및 노동부의 인터넷통신훈련제도를 통해 e-Learning 시장이 활

성화되기 시작

- 기업에서는 90년대 후반이후 대기업 중심으로 비용절감 차원에서 직무교육에 e-Learning을 도입하면서 활성화

□ 해 의

성화되기 시작기업 e-Learning 세계시장규모는 연평균 성장률 약 69%씩 성장하여 '04년까지 230억 불에 달할 것으로 전망(IDC, 2001)

- 국가별로는 미국이 전세계 시장의 2/3(114억 불)를 차지하고, 일본, 유럽, 아태지역 순임.
- 미국 국방성 ADL(Advanced Distributed Learning)산하에 가장 포괄적인 표준규정 SCORM(Sharable Content Object Reference Model)에 따라 현재 표준화 논의 활발하게 진행
- 미국을 중심으로 세계 e-Learning 표준을 선점하려는 노력이 가시화되고 있음
- 일본은 선진학습기반콘소시움(ALIC : Advanced Learning Infrastructure Consortium)을 '00.04월에 조직하였고, e-Japan 전략하에 e-Learning 추진
- EU는 e-EU 프로젝트 일환으로 'e-Learning Initiative'를 채택하여 지식경제, 디지털사회에 적합한 교육시스템 전환을 추진

3. e-Learning 산업의 문제점

□ 국가차원의 종합적인 정책비전 수립 미흡

- 선진국들은 이미 국가적 차원에서 e-Learning 전략을 수립하고 있으나, 우리는 종합적인 정책방향이 부재한 상황
- 미국 : 국가교육기술계획(00.12월)에서 e-Learning 기술 개발 목표 설정
- 뉴질랜드 : 교육개발자문단 구성하여 차세대 e-Learning 모델개발 등을 추진

□ e-Learning의 산업적 기반 취약

- 국제 표준에 대한 연구와 국내 표준에 대한 합의 없이 경쟁적으로 시스템과 콘텐츠를 제작하여 상호호환성과 재사용성 미흡
- 해외진출시 표준은 핵심요소로 작용
- 전문인력 부족으로 e-Learning 확산 및 산업화에 애로
- e-Learning 업체가 대부분 영세하여 핵심 요소기술에 대한 기술개발투자 여력이 부족

□ 낮은 수요자 인식과 미흡한 e-Learning 환경

- e-Learninghrhksfus 전시회나 국제회의가 부족하고, 국민의 e-Learning에 대한 이해도 미흡한 실정
- 인터넷통신훈련제도도 일률적인 환급율을 적용하여 양질의 콘텐츠 및 교육서비스 제공에 애로
- 원격대학의 학사운영의 자율성과 탄력성이 부족하여 수요자인 학생, 교수의 불만야기

4. 정부 정책 및 표준화 기대효과

□ 『e-Learning 콘텐츠 포럼』

- 2002.04.01. 산업자원부 『e-Learning 산업 활성화 방안
- 2002.05.07. 산기반조성사업(전자산업 JTC1 및 사실상 표준화 대응체제 구축)
 - 전자산업표준화 정책위원회 개최
 - 2002년도 신규지원 포럼 창립 의결 : 『e-Learning 콘텐츠 포럼』
- 2002.08.19. 2002년도 신규지원 포럼 예산 확정



기 · 술 · 표 · 준 · 동 · 향

- 2002.09.10. 『e-Learning 콘텐츠 포럼』 창립 추진 실무자 회의
 - 내용 : 일정, 창립추진위원, 포럼운영규정, 창립 행사규모 등 협의
 - 2002.09.17. 『e-Learning 콘텐츠 포럼』 창립 추진위원회 회의
 - 내용 : 포럼 임원 내정, 포럼 운영 규정 검토
 - 2002.10.02. 『e-Learning 콘텐츠 포럼』 창립 총회 개최
 - 2002.12.12. 표준화 로드맵 구축 및 메타데이터 표준화 워크샵
 - 2003. 『e-Learning 콘텐츠 포럼』에서 『e-Learning 표준화 포럼』으로 확대 운영 (연구기획, 콘텐츠, 시스템, 학습환경 등 4개분과)
- 표준화 기대효과
- 비용 절감 효과
 - e-Learning 기술 표준화를 통해 관련 산업 전체의 비용절감 효과 연간 5천억 수준
 - 미국방성 산하 표준연구그룹인 ADL2000 보고서에 의하면 표준화로 인한 비용 절감효과 30%
 - 국가 e-Learning 표준 제정
 - 인터넷 사용인구의 확산으로 e-Learning 콘텐츠 및 관련 서비스 급팽창하고 있어 콘텐츠 공유 및 호환성 제고를 위해 표준화 절실
 - 사실상 표준화 조적인 포럼을 통해 민간의 자율적인 참여 폭 확대
 - 국제 표준 기술 우위 주도
 - 현재 미국을 중심으로 e-Learning 기술 표준화가 급속히 진행중이나 ISO/IEC 등의 국제기구를 통한 공식적인 표준화가 안된 상태이므로 국내 표준기술의 해외진출 가능성이 높음

- 특히 공식 사이버대학이 15개나 되고 노동부에서 직업능력개발차원에서 인터넷통신훈련을 제도적으로 지원하고 있으므로 국내시장을 발판으로 해외진출의 기회를 살릴 수 있음

5. 국내 · 외 동향

- 국제 표준동향
- 현재 제정되어있는 국제 규격 및 KS규격은 없으며 신과제 항목의 개발과 투표가 진행중임.
 - SC36/WG2 A2A Project Editor를 2003년 9월 회의에서 국내 전문위원이 말을 예정임.
- 국내 표준동향
- 최근 국내에서 e-Learning 분야의 활성화에 따른 『e-Learning산업 활성화 방안(02.04)』이 마련되고 『2002 e-Business 확산 국가전략(02.06)』에서 e-Learning 산업을 차세대 고부가가치 지식산업으로 발전시키기로 결정함.
 - e러닝 표준화 포럼은 2002년 e러닝 콘텐츠 포럼에서 2003년 e러닝 표준화 포럼으로 확대되었으며 4개의 분과로 운영되어짐.
 - 4개 분과 : 연구기획분과, 콘텐츠분과, 시스템분과, 학습환경분과
 - 포럼의 2차년도 과제인 국내 e러닝 표준안 유도 및 세계시장 진출 기반 마련을 위하여 1차년도 과제로 진행중인 메타데이터 표준안 제정과 병행하여 학습객체 모델 연구중.
 - 산업계활성화 및 표준화보급을 위한 국제표준화회의와 국제컨퍼런스를 2003년 9월 22~27일(6일간) 서울 코엑스인터콘티넨탈에서 개최

