



e-러닝은 미래 성장사업 ... 타깃 선정이 중요

내년까지 전세계적으로 연평균 68.8% 성장 전망

인터넷 입시 과외를 비롯 외국어학습, 대학 정규과정 등 각종 e-러닝(e-Learning) 학습 프로그램이 빠른 속도로 번지고 있다. 또한 기업 연수현장에도 '사이버 바람'이 거세게 불고 있다. 이런 배경에서 지난 10월 23일 정보통신부는 한국e-러닝학회, KDI국제정책대학원, 한국정보통신기자협회의 후원 아래 '한국 e-러닝 산업 활성화 전략 세미나'를 개최했다. 국내 e-러닝 비즈니스 관계자 182명이 참석한 이날 행사에는 e-러닝 산업현황 및 성공사례, 비즈니스 모델 등이 발표되고, 게임 및 모바일 관점에서의 서비스 동향도 소개돼 뜻깊은 자리가 됐다.

취재 신승철 기자

e-러닝은 90년대 후반부터 IT기술의 발달 및 인터넷 활용이 늘어남에 따라 발전하기 시작했다. 특히 우리는 세계 최고의 초고속 인터넷망을 구축하고 있어 교육훈련 목적의 콘텐츠 및 학습과정을 효과적으로 전달할 수 있는 토대를 갖추고 있다.

특히 컴퓨터 및 네트워크 기술진화는 인간의 인지구조 및 신경망과 유사한 형태로 변모하고 있어 e-러닝의 학습효과는 날로 증대되고 있다. 2004년부터 시행되는 세계무역기구(WTO) 체제의 교육개방에 대비, 국내 성인교육 시장의 경쟁력을 높이기 위한 다양한 학습방식 및 양질의 교육과정 개발요구가 커진 것도 e-러닝에 눈을 돌리게 했다.

기업교육 시장, 연평균 68.8% 성장

이날 세미나에서 'e-러닝 산업현황'에 대해 발표한 김동호 삼성SDS 상무(삼성멀티캠퍼스 소장) 또한 e-러닝산업을 미래 성장사업으로 규정했다. 김 상무는 e-러닝을 "마음을 움직이고 머리를 쓰는 새로운 지식기반의 사회로의 발전을 위한 도구"라고 정의하고 "성과를 창출하는 인재양성 방법"이라고 설명했다.

이미 외국의 각종 보고서에서는 e-러닝의 뛰어난 효과를 주목하고 있다. ▲프레처 리포트(The Fletcher Report)에 따르면 e-러닝을 통해 학습성과 15~25% 상승하며 ▲아담스 리포트(The Adams Report)에서는 학습증가 56%, 학습내용 기억 25~30% 증가 ▲홀 리포트(The Hall Report)는 학습내용기억 지속 및 작업 생산성 향상이 증명됐다고 기술하고 있다.

특히 김 상무는 각종 시장 보고서를 인용, 시장에 대한 견해 차는 존재하지만 e-러닝은 분명 높은 성장률을 유지했다고 설명했다. 산업자원부의 'e-러닝 산업현황 및 활성화 방안'이라는 보고서에 따르면 올해 국내 e-러닝 시장은 2조5천억원에 이

를 것으로 전망되며, IDC도 올해 한국기업 e-러닝 교육시장이 340억원에 달하는 등 2005년까지 국내 e-러닝 시장이 연평균 39%씩 성장할 것으로 전망하고 있다. 또한 노동부 고용보험 신청 인원은 지난해 기준으로 57만명인데, 대기업은 37.9%, 중소기업 4.7%가 e-러닝을 실시하고 있어 향후 시장개척 가능성이 많다고 설명했다.

외국의 경우에는 IDC의 자료를 근거로 올해 미국 e-러닝 시장은 ▲기업교육 14조원 ▲초·중·고교 8조원 ▲대학 8조원 등 총30조원(254억달러)에 달할 것으로 전망하면서, 이 수치는 올해 국내 교육예산(약 25조원)을 넘어선 것이라고 설명했다. 구역별로는 서유럽이 2004년까지 97.2%의 연평균성장률(CAGR)을 기록, 가장 급격한 성장을 이루고 전세계적으로는 68.8%의 연평균성장률을 기록할 것으로 내다봤다.

기술한계·과당경쟁·인식부족이 '걸림돌'

김 상무는 현재 '교육 트렌드의 2가지 흐름'을 전략적으로 e-러닝을 활용하는 방안과 성과창출을 유도하는 교육과정으로 보고, 이에 따라 ▲e-러닝의 전략적 사용 ▲LCMS와 표준화 ▲시뮬레이션 같은 유사 학습환경 조성을 위한 기법 활용 ▲e-러닝과 지식경영 통합화 ▲e-러닝 콘텐츠의 맥락화 ▲e-러닝 테크놀로지의 프로세스화를 'e-러닝의 트렌드'로 꼽았다.

하지만 현재 e-러닝은 전달매체와 기업교육의 문제점을 안고 있다고 지적했다. e-러닝 전달매체 측면에서 상호작용 및 제작 단가, 기술적 한계가 있고, 기업교육에 있어서는 교육을 통한 생산성 향상 효과 증명의 어려움, 교육관리의 강화와 지원부족, 관련 교육 전문가 부족(e-러닝 교육담당자 중 교육관련 전공자는 기업당 0.2명) 등의 문제가 있다는 것이다. 특히 산업계에서



▲ 정보통신부는 지난 10월23일 코엑스 인터컨티넨탈호텔에서 '한국 e-러닝 산업 활성화 전략 세미나'를 개최했다.

는 지나친 경쟁 및 시장위축으로 인한 수익성이 악화, 기술보호 장벽구축에 실패하고 있으며, 학습자들도 디지털 활용능력이 부족하거나 막연한 과대기대 혹은 무조건적인 불신감을 나타내고 있어 시장확대에 제약이 된다고 설명했다.

국내 e-러닝 시장의 특징은 ▲솔루션, 콘텐츠, 서비스 등 관련시장이 소기업 중심으로 아직 성숙 이전의 단계 ▲광대역 인프라를 기반으로 한 고용량 멀티미디어 콘텐츠 위주의 서비스 ▲비실시간 HTML 기반 콘텐츠가 전체 서비스되고 있는 온라인 콘텐츠 중 상당한 비중 차지 ▲업체간 경쟁과다로 인한 수익률 하락과 독자 솔루션 난립으로 인해 거대시장으로서의 큰 흐름을 형성하지 못했다고 설명했다.

그럼에도 불구하고 국내 e-러닝 시장 잠재력은 무궁무진하다고 주장했다. 정부의 e-러닝 산업육성에 대한 활발한 움직임에도 기대를 걸고 있다. ▲산업자원부의 e-러닝산업협회, 사이버교육학회 등 표준화 포럼, e-러닝산업발전법(가칭) ▲정보통신부의 온라인디지털콘텐츠산업발전법(2001년 1월) 2003년에서 2007년까지의 e-러닝을 비롯한 온라인 디지털 콘텐츠 산업발전을 위한 기본계획 수립 ▲교육인적자원부의 대학정보화활성화종합방안(e캠퍼스 비전 2007) 마련, 원격대학 제도 개선 ▲노동부의 인터넷통신훈련제도 시행, 한국 e-러닝 기업연합회 창립 등이 대표적인 사례다.

LG그룹, 연간 10억원 이상 예산절감

LG인화원 윤여순 상무가 e-러닝 도입 및 운영사례를 발표했던 두 번째 섹션은 세미나 참석자들을 대상으로 한 설문조사에서 가장 유의했다는 평가를 받았다. 윤 상무는 이날 세미나에서 LG그룹의 e-러닝 도입 배경, e-러닝 시스템, 역할, 비용절감 효과 등을 구체적으로 설명, 참석자들의 호응을 얻었다.

윤 상무는 LG그룹이 ▲1998년 사이버 아카데미 개설(5개 과정 운영) ▲2000년 사이버 아카데미 교육부 원격 교육 연수원 지정 ▲2001년 LG내 e-러닝 통합 추진 ▲2002 e-러닝 SVC 체제 구축 과정을 거쳐 현재 90여개 과정을 운영하고 있다고 밝혔다. 또한 LG 사이버 아카데미는 계열사 임직원 대상으로 e-러닝 교육, ASP SVC, 시스템 구축지원 및 콘텐츠 제공을 주 업무 영역으로 하고 있다고 말했다.

특히 로드 밸런서(Load Balancer) 설치, DB서버, 콘텐츠 서버 재구성, 서버 역할 재구성, 네트워크 관리장비 증설 등을 통해 현재의 LG 사이버 아카데미 시스템이 구축됐으며, 이를 통해 e-러닝 과정이 지난 98년 5개에서 올해에는 116개로, 같은 기간 수강자는 619명에서 3만4,210명으로 크게 늘어났다고 설명했다.

LG그룹의 e-러닝 구축에 있어서는 데이터의 정확성을 구현키 위해 하나의 정보는 반드시 하나의 DB에 존재하므로 정합성(Integrity)이 우수하고, 확장성을 고려해 설계했기 때문에 시스템 구조에 큰 변화 없이 기기 증설이 가능하면서 업무 처리 프로그램

〈표 1〉 전세계 기업교육 시장

(단위: 백만달러, %)

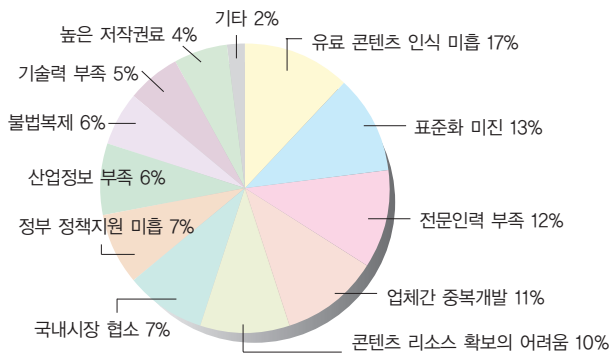
구분	미국 및 캐나다	일본	서유럽	라틴아메리카	아시아/태평양	전세계
1999	1,176	270	147	69	26	1,687
2000	2,320	556	352	139	48	3,414
2001	4,213	1,014	789	264	84	6,364
2002	7,372	1,625	1,474	489	150	11,110
2003	11,816	1,840	2,632	789	251	17,328
2004	15,072	2,213	4,387	1,023	418	23,113
평균 성장률	66.6	52.4	97.2	71.5	74.2	68.8

〈표 2〉 2003년 e-러닝을 통한 LG그룹의 비용절감 효과

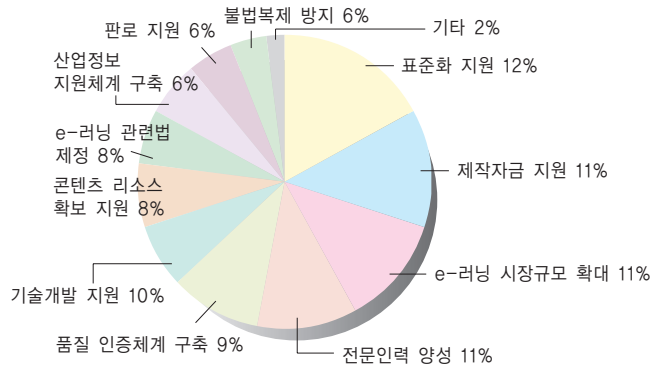
(단위: 명, 백만원)

구분	신입사원	대리진급	과장진급	부장진급	예비경영자	총계
연간 대상자	3,500	3,500	2,500	1,000	300	10,800
온라인(사전교육)	4주					
집합교육 기간	2주	3박5일	4박5일	8박9일	9박10일	
비용절감 효과	350	350	250	100	30	1,080

설문1. e-러닝 산업의 문제점은?



설문2. 가장 시급한 e-러닝 정부지원 정책은?



의 변경 없이 ASP 개발이 가능하다고 자랑했다. 학습자 측면에서도 자신의 연간 교육 계획을 미리 세우고 수강 전에 안내 서비스를 받을 수 있으며, 쉽게 다른 학습 내용으로 이용할 수 있고 학습 부진시 촉진을 위한 메일을 받을 수도 있다고 설명했다. 메뉴구조의 단순화 및 학습 관련 정보만 집중 제공한 점도 장점으로 꼽았다. 운영자 측면에서는 사후 관리 및 사전 안내 기능을 강화했고 일정 시간, 혹은 조건이 충족되면 자동으로 메일이 전송된다.

올해 LG그룹에서 실시한 주요 e-러닝 교육으로는 제조물 책임법, 성희롱 예방 교육 등 '각종 이슈 대응' 프로그램에 임직원 전원 학습을 권장, 2만명 정도가 수강했고, CEO의 철학 및 가치를 공유키 위해 'CEO가 나에게 바라는 것은 무엇인가' 라는 프로그램은 약 3만명이 수강했다. 또한 '글로벌 CEO 컨퍼런스' 프로그램에는 1,000여명이, '1등 LG' 프로그램에는 약 1만명이 수강했다.

윤 상무는 LG차원의 핵심 이슈를 전 임직원들에게 신속하게 전파하기 위해 e-러닝 학습방법을 활용했으며, LG전자의 지식경영은 '지식을 기반으로 기업가치 증대에 기여하는 혁신 활동'을 목표로 추진돼 왔다고 역설했다. 동일한 관심사를 가진 구성원들간의 자유로운 학습동아리인 CoP는 조직문화 및 업무능률 향상 등 많은 부문에서 성과를 보이고 있다고 평가하고, e-러닝 활용으로 올해 10억8,000만원의 비용절감 효과가 있을 것으로 기대했다.

타킷시장 명확하게 한정시켜야 성공

이밖에 e-러닝 콘텐츠업체인 메가스터디의 손주는 사장은 자사의 회원수 및 매출액 변화추이를 예로 들면서 콘텐츠업체들이 어떻게 산업적 접근을 해야 할 것인가를 주시시켰다. 특히 고등학생의 학년별, 월별 매출을 비교 설명하면서 e-러닝의 대상을 명확하게 한정하라고 충고했고, e-러닝의 출발은 현재의 교실 상황이기엔 기업의 현 위상을 정확히 진단, 타킷시장을 선정해야 한다고 주장했다.

4번째 섹션을 담당할 전문 B2B 교육서비스 제공업체, 크레듀

의 김영순 사장은 e-러닝 시장에서 성공하기 위해서는 ▲HRD/HRM 컨설팅 활성화 ▲조화로운 교육의 정착과 확산 ▲전문 분야 확대 ▲고품질 맞춤형 콘텐츠 설계 ▲e-러닝의 운영 표준화 ▲질관리 프로세스 확립이 필요하다고 설명했다.

이날 마지막 두 개 섹션을 담당할 김주용 넥슨 게임마스터와 최경임 SKT 팀장은 각각 게임과 모바일의 관점에서 e-러닝 콘텐츠를 어떠한 방향으로 기획해야 하는지 설명해 흥미를 유발시켰다.

김주용 넥슨 게임마스터는 온라인 퀴즈게임인 '큐플러스', 추리 어드벤처 게임인 '카멘 샌디에고는 어디에?', 벤처기업을 창업해 운영해나가는 게임인 '벤처 타이쿤', 세계 각국의 다양한 문화를 발전시켜나가야 하는 시뮬레이션 게임 '문명' 밀리터리 액션 게임인 '아메리칸 아미' 등을 예로 들면서 교육과의 접목을 시도했던 게임들의 유형별 효과를 설명했다.

기존 교육적 게임의 경우 학습교재에 게임의 형식만 덮어씌우는데 지나지 않아 결국 피교육자의 흥미유발에 실패, 게임을 접목한 목적이 증발했다고 평가했다. 게임의 측면을 보강하면 교육 콘텐츠를 풍부하게 포함하기 어렵고, 교육 콘텐츠를 보강하면 전달하려는 내용을 지속하기 위한 보상시스템이 약해지는 딜레마가 있어 '두 마리 토끼'를 잡으려면 좀더 많은 고찰이 필요하다고 말했다.

한편, 이날 세미나 참석자를 대상으로 실시한 설문조사에서는 '온라인디지털콘텐츠산업발전법을 조금 알고 있다'가 64%, '모른다'가 32%, '잘 안다'가 2%의 응답률을 보였다. e-러닝 산업의 가장 큰 문제점으로는 ▲유료콘텐츠의 인식 미흡 ▲표준화 미진 ▲전문인력 부족 ▲업체간 중복개발로 인식하고 있으며, 콘텐츠 제작시 가장 큰 어려움으로는 ▲전문인력 부족 ▲자금 부족 ▲판로확보의 어려움을 꼽았다. 또한 ▲표준화 지원 ▲e-러닝 시장규모 확대 ▲전문인력 양성 ▲제작자금 지원 등이 정부지원 정책에서 우선 순위를 뒤야 한다고 판단했다. 