

# 제 1 절 온라인 교육

## 배 수 진

정보통신산업연구실 연구원  
(570 - 4342, bsj8@kisdi.re.kr)

### • 목 차 •

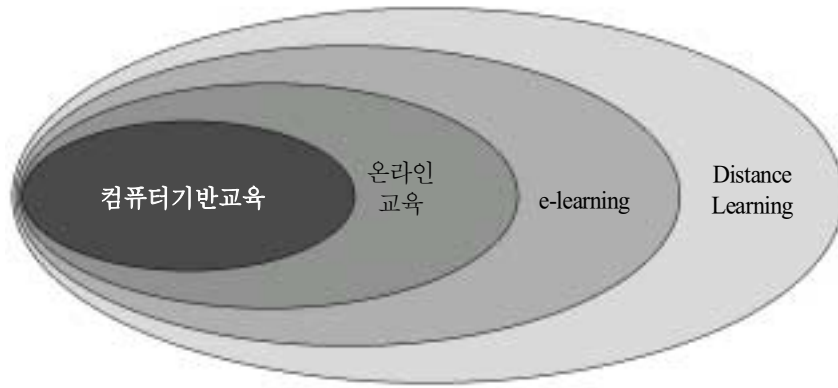
1. 온라인 교육의 개관 .....	155
1.1 개념 .....	155
1.2 온라인교육의 장점 .....	156
1.3 온라인교육서비스 사업 분류 .....	157
2. 세계시장 .....	158
2.1 시장규모 및 전망 .....	158
2.2 미국의 주요사업자 동향 .....	160
3. 국내시장 .....	161
3.1 시장규모 및 전망 .....	161
3.2 국내 주요사업자 동향 .....	165
4. 사이버대학 현황 .....	166
4.1 미 국 .....	166
4.2 국 내 .....	167
5. 주요 이슈 .....	168
5.1 온라인 교육의 한계점 .....	168
5.2 온라인교육사업의 성공배경과 전략적 제후 .....	168
참고문헌 .....	172

## 1. 온라인 교육의 개관

### 1.1 개념

컴퓨터와 인터넷기술의 발달은 우리생활에 많은 변화를 초래하였을 뿐만 아니라 사회 전반에 걸쳐 커다란 변화를 예고하고 있다. 오프라인(off-line) 교육과 대비되는 개념으로 흔히 쓰는 온라인(on-line) 교육은 인터넷, 인트라넷(Intranet), 익스트라넷(Extra-net)을 의미하며, e-learning은 교육용 CD-ROM이나 소프트웨어를 이용하는 교

육으로 컴퓨터기반(Computerbased)교육, 웹기반(Web-based)의 교육, 가상학습(Virtual Classroom)교육과 협업을 강조하는 디지털 콜라보레이션(Collaboration)을 포함한다. e-learning은 온라인교육보다는 상위의 개념이고, 원격교육(Distance learning)은 가장 광범위한 개념으로 구분한다. e-learning과 사이버교육, 온라인교육은 실제로 크게 구분되지 않고 있으며 거의 같은 의미로 쓰이고 있다.



자료: WR Hambrecht + Corporate E-Learning(2000) 재구성

[그림 4-1] 원격교육(Distance learning)의 개념적구분

<표 4-1> 인터넷 교육시스템 발전 과정

구 분	1세대	2세대	3세대	4세대	5세대
형 태	텍스트 & e메일	텍스트 + 그림 + 음성	전자칠판 + 동영상	쌍방향통신 + 다자간동시학습	무선인터넷 학습
특 징	가장 일반적인 형태 구현은 쉽지만 학습 효과 미흡	1세대보다 교육효과 강력	멀티미디어 PC환경 VOD방식 교육 구현	오프라인 교실 환경에 근접 초고속망 연계해 화상 채팅	PDA, IMT-2000 이용한 무선통신 교육

자료: 한국경제(2000. 8. 30)

## 1.2 온라인교육의 장점

온라인 교육은 인터넷을 기반으로 하여 교육 수혜자(End-user)의 컴퓨터를 통해 가상공간에서 시간과 공간의 제약이 완화된 훈련과 교육을 전달하는 것으로, 시간과 비용절감 이상의 효과가 있다. 이는 반복수강이 가능하다는 면에서 실제 강의실보다 융통성이 있으며, 온라인 쌍방향성, 그래픽과 사진등의 시각적 보조역할이 가능하다는 점을 장점으로 꼽을 수 있다. <표 4-1>를 보면, 현재 솔루션 개발업체들은 3세대에서

4세대로 옮겨가는 추세이고, 위성통신과 VOD(주문형비디오)를 활용한 교육시장은 그다지 활성화되지 않은 추세이다.

온라인교육의 장점은 아래 <표 4-2>에 오프라인과 비교하였다. 오프라인교육은 집합교육, 강의실기반교육(Class Learning)이며, 교육방식에 있어서는 강사주도식(Instructor-led)교육이다.

<표 4-2> 온라인교육과 오프라인 교육비교

구 분	온라인 교육(On-Line)	오프라인 교육(Off-Line)
교육수단	인터넷, 멀티미디어	직접강의, 컴퓨터
교육장소	구애받지 않음(사무실, 가정)	강의실(집합교육)
교육방식	자기학습방식(Self-Study)	강사주도식(Instructor-led), 주입식
교육내용	Customization, Personalization (주문형, 맞춤형) 트렌드, 니즈를 반영한 신속한 Update가능	획일적(재고형, 기성식) 연간교육계획에 의해 고정되어 있음
교 재	텍스트 파일, 음성, 동영상	인쇄물, 책자
교육비	저 가	고가, 출장비 등 부대비용 발생
교육기간	개인별 수준에 따라 차이	교육과정/과목별로 고정적
교육효과	쌍방향, 개인별 수준에 따른 자기 진도 관리식으로 교육효과 향상	일방적, 획일적 교육으로 개인차에 따라 교육효과 차이

자료: www.ebiz.hankyung.com/ebiz-인터넷 교육시장 분석리포트(2000. 9. 9)

### 1.3 온라인교육서비스사업분류

온라인교육은 교육대상을 기준으로 일반인과 학생을 대상으로 한 B2C와 기업체 임직원대상의 B2B 형태로 구분할 수 있다. B2C분야는 어학, IT, 자격증, 학생교육, 취미교육 등이 주류를 이루고 있으며, 유아교육, 유치원에서 고등학교까지의 사교육, 가상대학, 평생교육분야로 구분할 수 있다. B2B는 Non-IT와 정보통신기술 IT를 중심으로 경영, OA, 어학, 교양 등 능력향상과 관련된 교육을 포함하고 있다.

인터넷교육 사업유형구분은, 교육서비스를 제공하는 LSP(Learning Service Provider)와 교육 콘텐츠를 제공하는 LCP(Learning Content Provider), 각종솔루션을 제공하는 Enabler를 포함하고 있다. LCP 중에서도 고객에 대한 마케팅정보와 고객관계를 기반으로 맞춤형 교육 콘텐츠를 다른 교육 콘텐츠 배포자들에게 판매하는 Syndicator(또는 Packager)가 있고, 교육과 관련된 부가서비스와 상품을 판매하는 Edu-Commerce(또는 Learning e-Tailor)로 세분화할 수 있다.

〈표 4- 3〉 온라인 교육시장의 구분

시장구분	교육기관	기업	개인
수익모델	계약	사용료	광고·스폰서
상품·서비스	교육컨텐츠(LCP)	교육서비스(LSP)	교육솔루션(eNabler)
	정보통신기술(IT) 경영기법 라이프 스타일 학문 고객기호	교육컨텐츠 배포 교육컨설팅 교육관련 전자상거래 (Edu-Commerce) 커뮤니티포탈 교육대행	교육관리툴 컨텐츠저작 툴 교육플랫폼 협업도구

자료: enable(2000. 9월호)

## 2. 세계시장

### 2.1 시장규모 및 전망

메릴린치 자료에 의하면 전세계기업 및 정부 교육시장 규모는 2000년에 약 3,000억 달러, 2003년에는 3,605억 달러 성장할 것으로 전망하였다. 포레스터 리서치에서도 인터넷과 기업 전용 컴퓨터 네트워크(인트라넷)를 포함한 온라인 교육시장 규모가 올해 40억 달러에서 2002년 150억 달러로 확대될것으로 예측했다.

미국 인터넷시장조사기관인 IDC자료에 따르면 미국 사이버교육시장은 지난해 총 22억 달러 규모를 형성하였다. 특히 나스닥시장침체로 전세계 IT산업이 위축되고 있음에도 온라인교육 관련 업체들의 주가는 완만하지만 상승세를 지속하고 있다는 점은 주목해 볼만하다.

2000년 미국 전체 교육시장의 규모는 7,720억 달러로서 GDP의 9%에 달하며, 의료/보건 다음으로 큰 규모이다.

세부적으로 보면 유치원에서 고등학교까지의 교육(K-12)이 전체의 절반인 3,860억 달러, 다음으로 대학교 교육(P-2)이 2,680억 달러, 기업교육이 660억 달러 유아교육이 400억 달러, 평생교육이 120억 달러 순으로 나타나고 있다. 미국에서 기업대상 교육(Corporation Training)은 교육산업중에서도 가장 빠르게 성장하는 확실한 시장중의 하나이다. 아직까지 시장이 비교적 작고 초기단계이기는 하지만 폭발적으로 성장할 태세를 갖추고 있다.

미국의 B2B온라인교육시장은 매년 거의 두배씩 성장하고 있다. IDC는 Academic 원격교육시장을 제외한 미국기업온라인 교육시장이 향후 2003년에 약 110억 달러에 이

를 것으로 전망하고 있다.

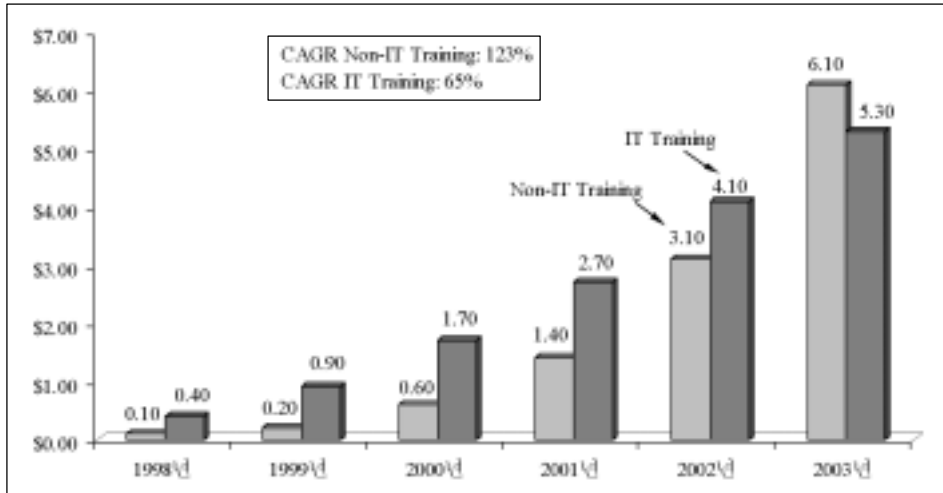
〈표 4-4〉 미국 기업 Training 코스별 온라인 교육시장의 매출액 전망

(단위: 백만달러)

구 분 \ 연 도	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	CAGR (99-03)
IT training	185	440	870	1,660	2,700	4,059	5,307	64.5%
Non-IT training	49	110	244	562	1,353	3,054	6,108	123.3%
Total	234	550	1,114	2,222	4,053	7,113	11,415	83.4%

자료: IDC(2000)

(단위: 10억달러)



자료: IDC(2000)

[그림 4-2] B2B 온라인교육에서 Non-IT와 IT 성장률

현재 미국기업온라인 교육시장 매출액의 78%가 IT훈련코스에 치중하고 있으나, 교육분야별로는 IT분야가 1999년에 이미 8억 7천만 달러 규모로서 비 IT분야보다 4배 이상 큰시장을 형성하고 있다. 그러나 비IT 분야는 IT분야보다 2배이상 높은 연간 123%의 성장률을 보일 것으로 전망되고, 점차 Non-IT교육코스의 비중이 커져 향후 2003년에는 Non-IT교육 시장의 매출액이 IT시장을 능가할 것으로 IDC는 전망하고 있다. 미국기업의 인트라넷, 익스트라넷, 그리고 인터넷 커머스를 포함하는 인터넷관련 투자현황에서 교육산업과 관련된 투자를 살펴보면 1999년 8.3억 달러에서 2002년에는 17.9억 달러로 투자비가 점점 증가하는 것으로 보아 인터넷 교육산업이 향후 성장가능성이 큰 산업 중의 하나로 인식되고 있음을 알 수 있다.

〈표 4-5〉 미국 기업 온라인 교육시장의 매출액 전망(1997 ~ 2003)

(단위: 백만달러)

구 분 \ 연 도	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	CAGR (99-03)
Content	170	391	735	1,333	2,270	3,912	6,164	73.6%
Learning Service	44	99	201	533	1,216	2,418	4,109	110.7%
Delivery Solution	21	61	178	356	567	782	1,142	79.7%
Total	234	550	1,114	2,222	4,053	7,113	11,415	83.4%

자료: IDC(2000)

시장을 크게 콘텐츠, 교육서비스(learning services), 전달솔루션(delivery solutions)으로 세분화해서 살펴볼 때 규모면에서는 콘텐츠 시장이 전체의 54%를 차지하고, 솔루션 시장은 이의 10%정도인 3억 5,000만 달러에 이른 것으로 추정되고 있다. 또 오는 2003년에는 사이버교육시장이 114억 달러 규모로 급증하면서 솔루션 시장도 11억 4,000만 달러 규모에 달할것으로 예상되고 있다. 성장률면에서는 교육서비스시장이 1998년에서 2003년 사이 연평균 110.7%로 빠르게 성장할 것으로 전망하고 비용측면에서 전달솔루션 1달러당 콘텐츠는 5달러, 교육 서비스는 3달러가 소요되는 것으로 예측하고 있다.

## 2.2 미국의주요사업자동향

“The Learning Odyssey(ILO)”라는 제품으로 알려진 ChildU는 과목당 600여개의 교육내용을 가지고 유치원생, 초등학생을 대상으로 한 K-6시장에 24시간 교육이 가능한 쌍방향 교육서비스를 제공하고 있다. 최근 고등학교까지 포함하는 K-12시장 전체로 사업영역을 확장하고, 디지털사우스(Digitalsouth)지로부터 2000년에 주목해야할 50개 기업으로 선정되었다.

K-12시장을 겨냥한 콘텐츠 제공업체로 Classroom Connect는 3개의 핵심 제품으로서 Classroom Today(일반적인 학과 수업내용제공), Connected University(교사들 대상의 기술훈련) 및 Quest Interactive Expeditions(가상답사)등이 있다. 이 회사의 협력기관들에는 미국 자연사 박물관, 디스커버리 채널 스쿨, 뉴욕타임즈 러닝 네트워크 등이 있다.

미국 e-learning 시장의 4.5%를 점유하고 있는 SmartForce는 1984년에 설립된 기술 기반 교육의 선구자로 지난해 가을 IT와 성과향상 교육을 제공하는 e-learning 솔루션 프로바이더로의 전환을 선언하였다. 다양한 웹기반 교육환경 제공하고 전세계적으로 2,000여 기업 고객을 확보하고 마이크로소프트, 오라클, 로스터스, 노벨, 인텔, SAP,

넷스케이프 등 소프트웨어 회사들과 콘텐츠에 대한 파트너십을 가지고 있다.

1998년 설립된 SkillSoft사는 기업대상 경영관리 분야의 전문 e-learning 회사이다. 기업의 전략, 마케팅, 인적자원관리, 재무, 지식경영 등 경영관리 분야 전반에 걸쳐 215개 이상의 코스를 제공하고, 다양한 미디어, 시뮬레이션, 롤 플레이, 실습, 통합평가 등의 강의 모델을 사용하고 있다. 최근 펜실베니아 대학의 와튼스쿨과 함께 전세계 2,000개 기업을 타겟으로 파이낸셜 코스웨어를 개발할 계획이고, 델마(Delmar)와 파트너십을 체결하여 초, 중, 고 교육(K-12)시장에도 진출할 계획이다.

Headlight는 1998년 설립된 중소기업을 대상으로 IT인증, 비즈니스 경영관리 분야에 약 3,000개의 코스를 개발하여 19개 교육채널을 통해 온라인 교육을 제공하고 있다. 새로운 파트너십을 통해 1년 이내에 유럽과 아시아 기업들에게 콘텐츠를 제공할 계획에 있다.

### 3. 국내시장

#### 3.1 시장규모 및 전망

정보통신정책연구원의 2000년 연구보고서<sup>91)</sup>에 의하면 디지털콘텐츠 산업의 2000년 기준 순수 온라인콘텐츠의 매출액 규모는 총 4천 1백6억원으로 집계되었다. 이와같은 액수는 주요사업분야를 기준으로 추정된 것이기 때문에 사업다각화 현황을 반영하면 매출액 규모는 약 20%정도까지 늘어날 수 있다. 따라서 국내 디지털 콘텐츠 산업은 순

〈표 4-6〉 분야별 업체수 및 2000년 매출액 추정치

(단위: 백만원)

	업체수	온라인 콘텐츠 매출액*		콘텐츠 관련 매출총액**	
		합 계	업체평균	합 계	업체평균
전 체	1,202	410,600	342	1,269,055	1,056
교 육	188	53,975	287	123,571	657

주: \*순수콘텐츠매출액은 디지털콘텐츠 관련 매출액 중에 광고료, 회원비, 콘텐츠당 사용료, 라이선스 수익 등을 합한 것

\*\*콘텐츠 관련 매출총액은 순수콘텐츠 매출액에다가 오프라인을 통한 콘텐츠판매나 관련 전자상거래 매출액, 솔루션 판매액 등을 합한 것임

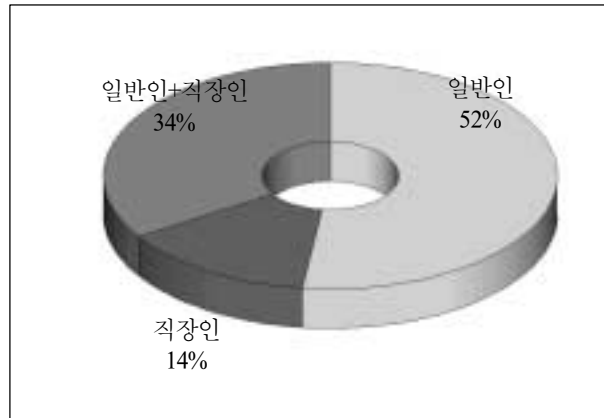
자료: 한국소프트웨어진흥원, 정보통신정책연구원(2000. 12)

91) 디지털콘텐츠 산업조사연구사업연구보고서(2000), 한국소프트웨어진흥원, 수행기관; 정보통신정책연구원

수온라인콘텐츠는 4천1백억원에서 5천억원사이, 콘텐츠 관련 총매출은 1조 3천에서 6천억원으로 추정된다. 전체 온라인콘텐츠중 교육은 5백3십9억원으로 다른 연구기관에서 발표한 시장규모와는 차이를 보인다.<sup>92)</sup> 산업연구원과 한국소프트웨어진흥원의 멀티미디어 콘텐츠시장 전망에서 국내 교육용 콘텐츠 시장은 1999년 2,050억원, 2000년 3,040억원, 2001년 4,500억원, 2003년에 이르면 1조원대에 육박할것으로 전망하였다. 또한 이비즈그룹의 자료에서도 2003년에는 B2B 기업교육시장이 활성화되어 8,000억원 규모로 성장할 것으로 예상하였다.

1) 시장의 구조

온라인 교육 서비스 대상에 있어 일반인대상이 52%로 현재는 B2C를 주요 Target 대상으로 삼고 있지만, 앞으로 기업대상교육(B2B)이 활성화 될것이고 따라서 직장인대상 비율이 증가할 것으로 예측된다.



주: n = 58

자료: 한국소프트웨어진흥원, 정보통신정책연구원(2000. 12)

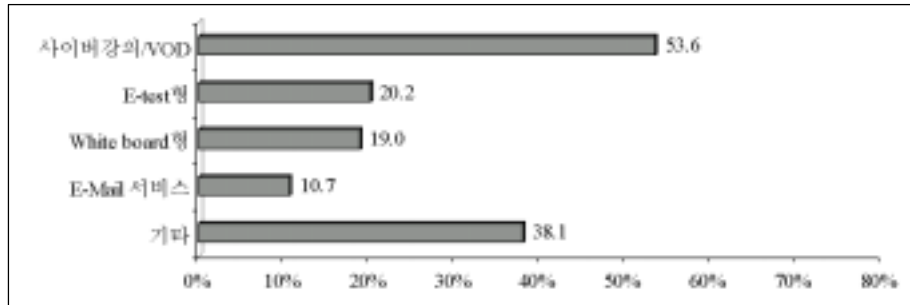
[그림 4-3] 온라인 교육 서비스 대상

2) 서비스 제공방법

현재 제공되는 교육서비스 방식으로는 사이버강의 / VOD형 방식이 가장 많이 활용되고 있는 가운데, E-test형과 White board형 방식은 엇비슷하게 활용되어지고 있는 것으로 나타났다.

92) 본 연구보고서는 일반적으로 행해지는 시장규모 추정에 비해서 보수적인 접근을 택했으며, 따라서 이 결과는 국내 디지털콘텐츠 시장의 최소규모로 보아도 좋을 것으로 판단됨





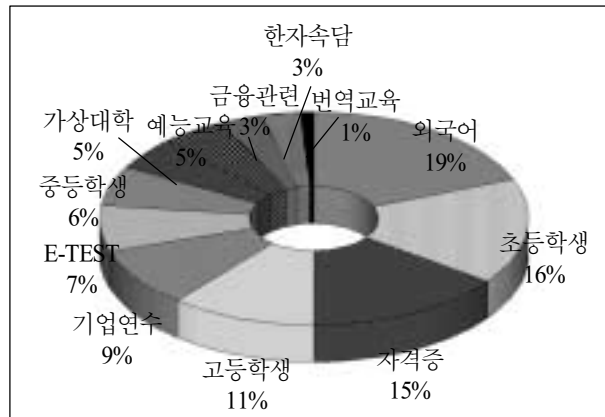
주: n=84

자료: 한국소프트웨어진흥원, 정보통신정책연구원(2000. 12)

[그림 4-4] 교육용 콘텐츠 서비스 방식(복수응답)

### 3) 교육용 콘텐츠 제작내용

교육용 콘텐츠의 내용은 외국어, 초등학생 대상, 자격증, 고등학생 대상의 순으로 비중이 나타났다. 주로 초등, 고등학교 학생들과 외국어와 같이 B2C 관련 교육용 콘텐츠들이 주류를 이루고 있는 가운데 기업체 교육 등 다양한 콘텐츠들이 다루어지고 있다.



주: n = 92

자료: 한국소프트웨어진흥원, 정보통신정책연구원(2000. 12)

[그림 4-5] 교육용 콘텐츠 제작내용

### 4) 콘텐츠별 서비스 제공방식(복수응답)

교육용 콘텐츠별 서비스 제공방식은 ‘사이버 강의/VOD’가 주류를 이루고 있고, E-Mail방식은 자격증과 외국어 관련 콘텐츠에서 높고, E-Test방식은 초등학생과 자격증 관련 콘텐츠에 높게 나타났다. White board방식은 외국어 관련 콘텐츠에서 많이 사용하고 있는 것으로 나타났다.

〈표 4- 7〉 교육용 콘텐츠별 서비스 제공방식(복수응답)

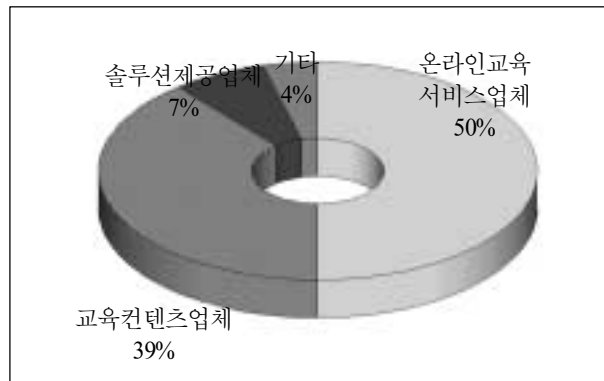
	사이버강의	E-mail	E-Test	white board	기 타
자격증	17	5	8	8	5
외국어	17	6	7	11	10
가상대학	6	1	2	3	
초등학생	12	3	9	4	13
중등학생	6	3	3	3	6
고등학생	11	4	5	4	8
금융관련	3	2	2	2	1
번역교육	1		1	1	
기업교육	5	2	3	5	6
예능교육	6	1	2	3	2
한자속담	3	1	3	1	2
e-test	6	2	5	4	2
기 타	4		1		3

주: n = 32

자료: 한국소프트웨어진흥원, 정보통신정책연구원(2000. 12)

5) 온라인교육사업형태

온라인 교육의 사업형태로는 온라인교육 서비스 제공업체가 절반인 50%를 차지하고, 다음은 교육콘텐츠 제공업체의 비중도 39%, 솔루션 제공업체는 7%로 나타났다. 최근 세계각국에서 인터넷을 이용한 사이버 교육에 대한 관심이 고조되고 있다. 따라서 국내 사이버교육솔루션 업체들의 해외시장진출로 인해 그 비율이 점차 증가할 것으로 전망된다.



주: n = 74

자료: 한국소프트웨어진흥원, 정보통신정책연구원(2000. 12)

[그림 4- 6] 온라인 교육사업형태

### 3.2 국내 주요사업자 동향

디지털대성은 대성학원이 보유하고 있는 노하우를 바탕으로 사업영역을 **B2B**로까지 확장해 학원 프랜차이즈사업을 전개하고, 입시용 교육콘텐츠와 다양한 교육분야의 콘텐츠 사업도 강화할계획이다. 특히 모의고사를 통해 수험생 개개인의 수준을 분석해 최적화된 콘텐츠 맞춤 서비스를 제공한다. 스터디 패키지 서비스는 온라인과 오프라인의 콘텐츠를 통합한 개인별종합교육서비스로 수능과 논술온라인 강의를 포괄하는 **1대 1** 일일학습이다.

클릭스터디는 넥스트에듀정보통신, 유니텔의 유니텔온라인과 함께 **8개** 오프라인교육기관이 제휴를 맺고, 평생교육을 담당하는 온라인 교육 포털 사이트이다. 이 사이트는 대학입시는 물론 대학편입, **MBA**유학, 어학, 정보기술교육등 다양한 교육프로그램을 제공하고 있다.

이루넷은 초중학생대상의 에드네트학원, 중고생대상의 종로엠스쿨학원을 프랜차이즈로 운영하고 있으며 성인대상 외국어전문 어학원인 리케이온어학원을 직영하고 있다. 우선적으로 학원프로그램을 온오프라인 통합 프로그램화해 학원강습이외에 원생관리를 가정에 까지 확대하여 서비스를 제공하고있다.

와우패스는 직접 개발한 교육관련 소프트웨어 사업추진중 응지 국제 금융회계아카데미와 전략적 제휴를 체결하였고 콘텐츠를 제공받으면서 오프라인 강의를 직접 촬영, 편집하여 강의하는 실강위주의 교육사이트이다. 동영상으로 강의가 진행되기 때문에 전용선이 깔린 **PC방**이나 초고속 인터넷 사용자들에게만 제공된다.

전체 의료계의 지식관리를 표방하는 케이메디칼은 의료교육사이트인 메디 캠퍼스를 개설하고, 의사 또는 의료인을 대상으로 각종 사이버 교육을 진행하고 있다. 강의는 보통 개원 의사 위주로 하며 그들이 토론을 벌이면서 강의가 진행되고 있다. 의료교육사이트이지만 일방적인 주입식이 아닌 토론식의 문제 해결위주방식을 제공하고있다.

순수 온라인 번역교육사이트 트랜스쿨은 영어, 일어번역교육을 중심으로 하고 있으며 단순한 온라인 번역교육이외에 성적분석 시스템(특허출원)을 이용하여 평가항목별로 자세한 분석자료를 제공하고 있다. 앞으로 주 5일 하루 **3~4시간** 강의하는 오프라인 학원을 설립할 계획에 있다.

캠퍼스21은 **1998년 3월** 네티스트라는 이름으로 설립된 교육서비스업체이다. 현재 약 **50여개**의 기업위탁연수를 담당하고, 민간으로서 처음 노동부 산업안전보건교육기관으로 지정되었다. 또한 교육부에서 지정한 원격교원연수원으로 선정되어 **30만** 교원의 직무연수를 담당하고, 주력업종은 교육서비스분야로 기업의 연수원이나 교사들의 직무연수등의 강좌를 제공하고 있다.

크레듀는 기업의 임직원교육을 담당하고 있는데 인재 양성과 다양한 정보를 인터넷으로 제공하고 있다. 크레듀의 핵심분야는 기업간부를 대상으로 하는 전략적 의사결정, 경영사례연구, 리더십, 지식경영, e-비즈니스전략등 경영교육이다. 특히 자체 프

로그랩 “CREsys Ver 4.0”은 학습자에게 자기역량진단, 자율학습관리, 자가경력개발 프로그램등의 기능을 제공하고 교육용 서버, 플랫폼임대사업도 겸하고 있다. 이 회사는 조직의 직무에 따라 필요한 부분을 반영한 “맞춤교육”을 기획하고 있다.

#### 4. 사이버대학 현황

미국 메릴린치보고서에 의하면 사이버대학교육수강생은 2025년까지 4,500만명이 될 것이고 평균 연간수업료를 4,800 달러로 계산하면 전세계온라인고등교육시장은 25조 6,000억원에 달하게 된다고 추정하였다.

##### 4.1 미 국

미국에서 순수온라인 대학의 출현에 앞서 오프라인대학들이 9만여개의 원격교육강좌를 개설, 운영중이다. 이들중 성공사례로 피닉스(Phoenix)대학의 온라인캠퍼스가 있다. 미국과 해외학생 4,000여명이 등록해 수강신청, 강의, 시험등 모두 온라인으로 진행하고 있다. 교육방법은 온라인 컨퍼런싱, 메일리스트, 실시간 / 비실시간 토론을 하고 도서목록검색서비스, 문자전달서비스등 각종 서비스를 지원하고 있다. 존스국제대학은 100%사이버대학으로 첫공인을 얻은 대학으로 해외학생일 경우 토폴점수 550이상을 요구한다. 현재 미국에는 34개국의 950여명의 해외 학생이 있다.

〈표 4-8〉 주요 사이버대학과 서비스 내용

기 업	출범일자	서비스되는 교육 과정
커펠라(Capella)대학	1993	2000년 말까지 500개 코스 개설 예정: MBA, 석사 및 박사 학위프로그램.
센퀘스트(Cenquest)	1997	100개의 비즈니스대학원 과정; 3개의 비학위 과정; 2개의 석사학위과정.
패텀(Fathom)	2000	2000년 말까지 7천개의 학사·석사 과정 개설 예정.
존스국제대(Jones Inter. Univ)	1995	80개 과정; 26개의 비학위 과정; MBA과정.
펜세어(Pensare)	1998	30개의 비즈니스 교육 과정; MBA 고정.
유넥스트(Unext)	1997	2000년 말까지 대학원 수준의 비즈니스 과정 100개 예정.
피닉스(Phoenix)대학	1989	800개의 학사·석사 과정; 35개의 학위 과정; MBA.

자료: 포브스 5월 15일(한국경제, 2000. 8. 28 재인용)

## 4.2 국 내

올해부터 본격적인 사이버대학 시대가 열리고 유료화 사이트가 급증하고 있는 인터넷교육시장이 빠르게 활성화되면서 침체에 늪에 빠진 국내 인터넷산업에 활력을 불어 넣고 있다.

최근엔 한국사이버 교육학회가 사단법인으로 출범한데 이어 본격활동에 나서는 등 학계와 업계는 물론 관련 정부부처와 기관들까지 온라인 교육산업 활성화를 노력하고 있다.

〈표 4-9〉 사이버 대학현황

(단위: 명)

대 학	학과(정원)
한국디지털대학 www.koreadu.ac.net	디지털경영(150), 디지털정보(150), 디지털미디어(150), 문화예술(100), 평생교육(150), 사회복지(100), 실용어학(100)
세종사이버대학 www.cybersejong.ac.kr	호텔관광경영(100), e-비즈니스(100), 게임PD(100), 만화애니메이션(100), 인터넷(100)
서울사이버대학 www.lscu.ac.kr	정책학부(45), 경제통상컴퓨터(450)
열린사이버대학 www.ocu.ac.kr	인터넷콘텐츠(200), 인터넷경영(200), 컴퓨터디자인(200), 인터넷어학(200)
한국사이버대학 www.kcu.ac.kr	온라인실용영어(200), 벤처경영(200), 법학(200), 정보통신(150), 디지털미디어디자인(150)
서울디지털대학 www.sdu.ac.kr	법률정보(200), 경영(200), 멀티미디어(200), 국제지역(200)
경희사이버대학 www.cyber.khu.ac.kr	미디어문예창작(200), e비즈니스(250), 디지털미디어(250), 사이버 NGO(100)
경북사이버대학* www.kcc.ac.kr	영어통번역(40), 호텔관광경영(40), 디지털미디어(40)
세계사이버대학 www.world.ac.kr	사회복지(100), 디지털실용음악(100), 인터넷비즈니스(100), 약용 건강식품(100), 관광호텔외식(100)

주: \*는 전문대과정

자료: 매일경제(2001. 4. 3)

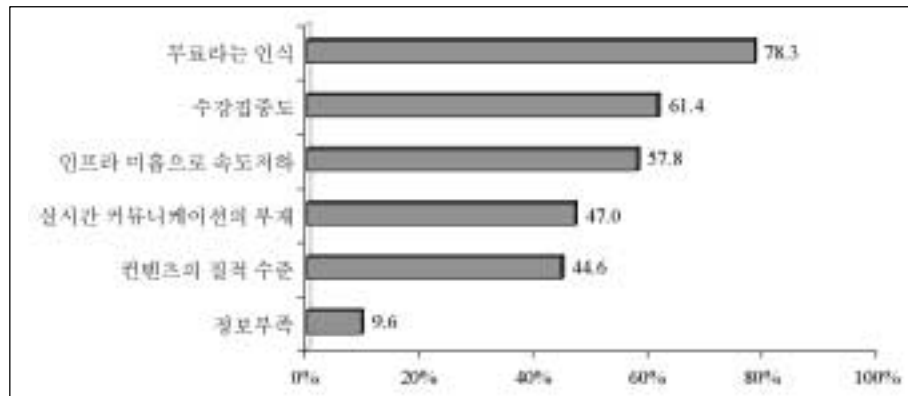
올해 3월에 개강한 사이버대학들은 평균 90%에 육박하는 높은 등록율을 기록하였다. 등록 학생들은 20대가 총 2,784명으로 가장 많았으나 30대와 40대가 각각 1,750명과 774명이고 고령층도 211명에 달했다. 직업별로는 전체 학생 가운데 70% 이상이 직장인인 것으로 나타났는데, 학과별 학부별로 등록현황을 살펴보면 서울디지털 대학의

e경영학부, 경희 사이버대학의 사이버 NGO학과, 세종사이버대학의 만화에니메이션학과 등 4개 대학 8개 학과가 등록률 100%기록하였다. 이밖에 디지털미디어·멀티미디어, 정보통신, 인터넷콘텐츠, 컴퓨터디자인 등 IT분야가 대부분 95%를 상회하는 높은 등록률을 보인 반면 비 IT분야인 법학과와 정책학부 등 등록학생이 모집정원의 65%와 42%로 낮은 등록률을 나타냈다.

## 5. 주요 이슈

### 5.1 온라인 교육의 한계점

온라인 교육의 문제점으로는 인터넷은 무료라는 인식이 시장에 팽배한 점이 가장 큰 한계점 / 문제점으로 지적되고 있는 가운데, 수강 집중도, 콘텐츠의 질과 인프라형성의 미흡 항목들의 문제점도 큰 것으로 나타났다. 한국소프트웨어진흥원(2000)의 ‘인터넷 콘텐츠 비즈니스모델발굴’자료에서 영화, 교육, 음악, 증권 등 향후 관심 있는 유료콘텐츠로 교육이 가장 높은 비율 37%로 나타났다. 유료화에 대한 인식이 점차 나아지고 있고, 콘텐츠 제공업체들이 더 좋은 품질의 콘텐츠를 제공한다면 향후에는 온라인교육의 질적 수준 부분이 더 커질것으로 추정된다.



주: n = 83

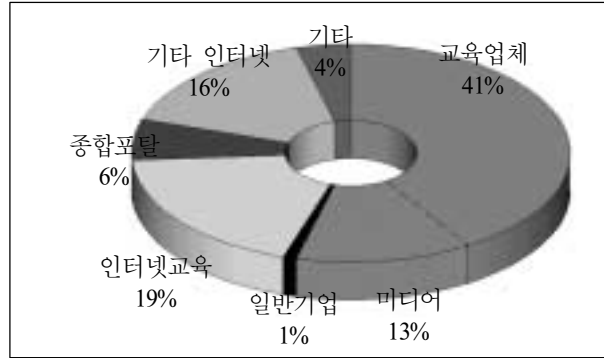
자료: 한국소프트웨어진흥원, 정보통신정책연구원(2000. 12)

[그림 4-7] 온라인 교육의 문제점(1~3순위 종합)

### 5.2 온라인교육사업의 성공배경과 전략적제휴

성공가능성이 가장 큰 사업배경으로는 기존의 오프라인의 경험을 많이 갖고 있는 교육업체(학원 / 학습지)의 성공가능성이 가장 높은 것으로 조사됐다. 이는 오프라인의 브

랜드파워와 회원들을 기반으로 한 학습지업체들이 닷컴기업으로 온라인교육시장에 진출하고 있는 것으로 설명된다. 또한 고객수요에 의한 인터넷교육 업체의 성공 가능성도 높게 나타나고 있다.

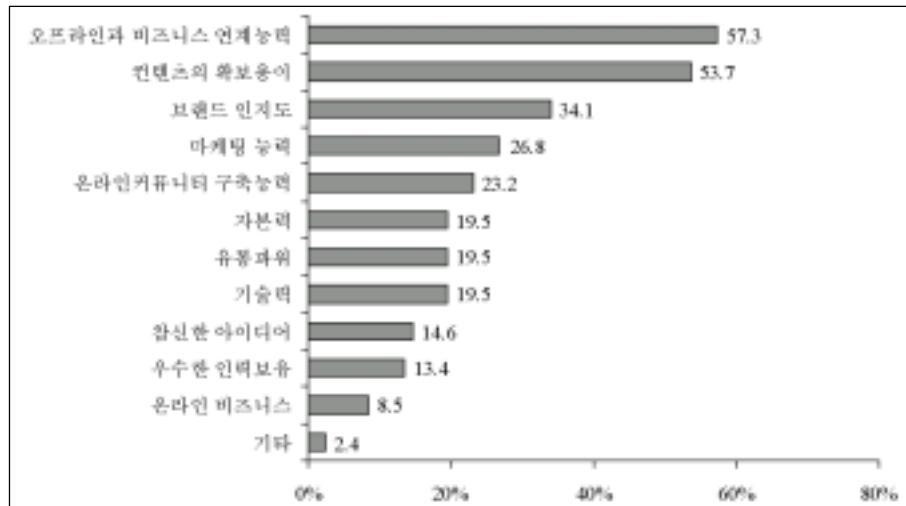


주: n = 84

자료: 한국소프트웨어진흥원, 정보통신정책연구원(2000. 12)

[그림 4- 8] 성공가능성이 가장 큰 사업배경

사업출발형태별 성공가능성이 큰 이유로 ‘컨텐츠의 확보용이’와 ‘오프라인과의 비즈니스 연계능력’이 가장 중요한 성공요인으로 지목되고 있고, ‘마케팅 능력’과 ‘온라인커뮤니티 구축능력’ 항목의 중요도가 부각되고 있다.



주: n = 81

자료: 한국소프트웨어진흥원, 정보통신정책연구원(2000. 12)

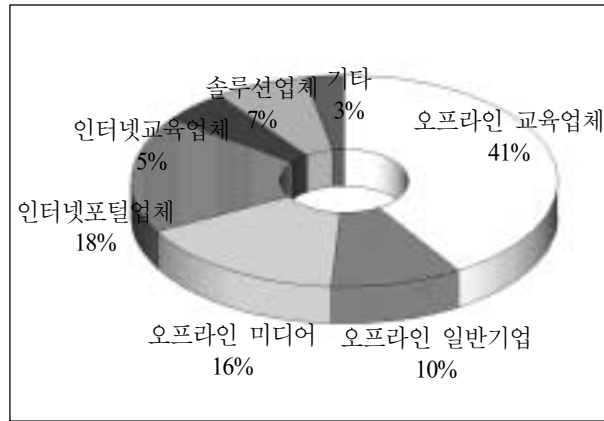
[그림 4- 9] 성공가능성이 가장 큰 이유(1~3순위 종합)

〈표 4- 10〉 사업출발형태별 성공가능성이 가장 큰 이유(1~ 3순위 종합)

1~ 3순위 종합	자본력	브랜드	컨텐츠 확보	유통 파워	기술력	아이디어	마케팅	오프라인 연계	온라인 비즈니스	온라인 커뮤니티	우수한 인력	기타
교육업체 (N=25)	24.0	48.0	72.0	20.0	8.0	8.0	8.0	72.0		20.0	8.0	8.0
미디어 회사(N=5)	20.0	60.0	60.0		20.0			60.0		60.0	20.0	
일반기업(N=13)	15.4	53.8	46.2	38.5	7.7	7.7	38.5	38.5		23.1	15.4	7.7
인터넷교육업체 (N = 47)	19.1	34.0	53.2	12.8	19.1	19.1	23.4	63.8	12.8	21.3	12.8	
종합포털업체 (N=3)		33.3	33.3		66.7		66.7	66.7			33.3	
기타 인터넷업체 (N=12)	25.0	33.3	41.7	33.3	16.7	16.7	50.0	25.0	8.3	16.7	25.0	
솔루션업체 (N=16)	14.3	7.1	35.7	21.4	42.9	14.3	35.7	64.3	7.1	21.4	28.6	
기타(N=5)	20.0	60.0	40.0	20.0		20.0	20.0	40.0		60.0	20.0	

자료: 한국소프트웨어진흥원, 정보통신정책연구원(2000. 12)

전략적 제휴가 필요한 업체로는 오프라인 교육업체를 가장 선호하고 있는 가운데, 인터넷 종합포털업체와 오프라인 미디어 업체와의 제휴 필요성이 높은 것으로 조사되었다.



주: n = 73

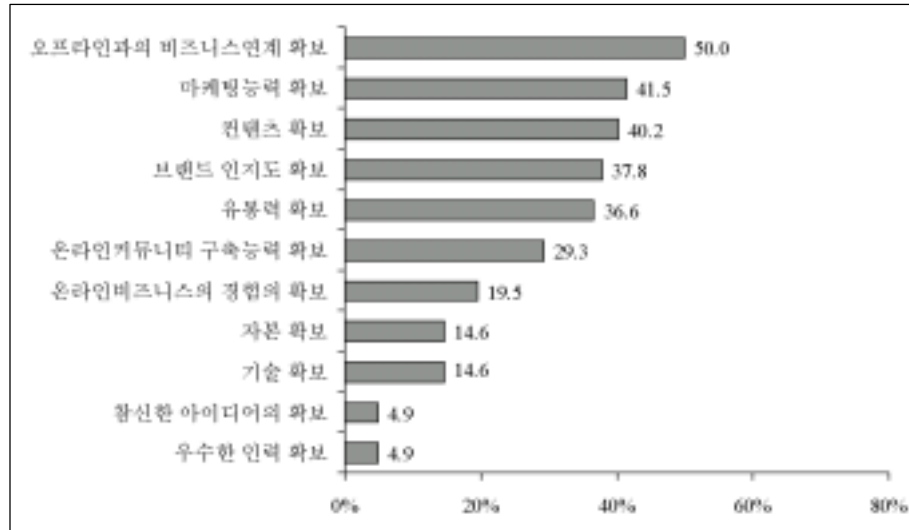
자료: 한국소프트웨어진흥원, 정보통신정책연구원(2000. 12)

[그림 4- 10] 주요 전략적 제휴업체

전략적 제휴 이유로는 ‘브랜드인지도 확보’, ‘컨텐츠 확보’ 및 ‘오프라인과의 비즈니스 연계 확보’ 항목들이 주된 이유로 부각되고 있는 가운데, ‘유통력 확보’ 및 ‘마케팅 능력 확보’ 항목의 필요성이 증대되고 위의 항목들을 보완하기 위해 전략적 제휴를 모



색하고 있다고 판단된다. 오프라인 업체들은 브랜드 인지도와 비즈니스 연계 확보의 측면에서 전략적 제휴업체로서의 주된 이유가 되고 있다. 그 외 업체들에서는 콘텐츠 확보와 기술 확보의 측면이 주요 요인으로 나타났다.



주: n = 82

자료: 한국소프트웨어진흥원, 정보통신정책연구원(2000. 12)

[그림 4- 11] 전략적 제휴의 주된 이유(1~3순위 종합)

업체 형태별 전략적 제휴 이유를 살펴보면, 오프라인 교육업체의 경우, 콘텐츠 확보 측면이 가장 높은 이유로 선정되었지만, 기존 오프라인과의 연계를 활용한 유통과위의 요인도 중요한 제휴 이유이고, 인터넷 포털업체의 경우는 온라인 비즈니스 및 커뮤니

<표 4- 11> 업체형태별 주된 전략적 제휴 이유(1~3순위 종합)

1~3순위 종합	자본력	브랜드	콘텐츠 확보	유통 파워	기술력	아이디어	마케팅	오프라인 연계	온라인 비즈니스	온라인 커뮤니티	우수한 인력
오프라인 교육업체 (N=30)	16.7	30.0	66.7	46.7	10.0	3.3	36.7	63.3	10.0	6.7	3.3
오프라인 일반기업 (N=7)	28.6	28.6	42.9	57.1	0.0	14.3	28.6	100.0	0.0	0.0	0.0
오프라인 미디어 (N=12)	16.7	91.7	8.3	25.0	0.0	0.0	58.3	33.3	8.3	41.7	0.0
인터넷 포털업체 (N=13)	7.7	46.2	7.7	30.8	15.4	0.0	53.8	7.7	53.8	61.5	7.7
인터넷교육업체 (N=4)	0.0	0.0	50.0	50.0	25.0	25.0	50.0	25.0	25.0	50.0	0.0
솔루션업 (N=5)	0.0	0.0	0.0	20.0	100.0	20.0	20.0	20.0	60.0	20.0	40.0
기타 (N=2)	50.0	50.0	50.0	0.0	0.0	0.0	50.0	50.0	0.0	50.0	0.0

자료: 한국소프트웨어진흥원, 정보통신정책연구원(2000. 12)

티와 같은 온라인과의 연계 측면이라고 하였다. 오프라인 미디어의 경우는 기존 미디어 업체가 가지고 있는 브랜드 인지도와 그에 따른 마케팅 능력을 그 이유로 들고 있고, 전체적으로 온-오프라인과의 연계를 통한 콘텐츠 확보와 마케팅 능력으로 원활한 유통망 구축이 주요한 전략적 이유가 됨을 볼 수 있다.

## 참 고 문 헌

- 「7,000억원 사이버교육시장이 열린다.」, 『Web Business』, 2000. 9.
- 매일경제신문, 「e- 학습혁명보고서」, 매일경제와 메릴린치보고서공동기획, 2001, 2. 19~ 4. 1
- 베스트이지닷컴, 「온라인교육업종: 2000년 결산실적, Review 및 2001년 전망」, 2001. 3. 29.
- 안병수, 「온라인대학교육의 현황과 전망」, 서울디지털대학교. 2001. 3. 24.
- 유인출, 「e-learning 시장동향과 전망」, 이비즈그룹, Working paper no. 1, 2000. 9. 7.
- 정보통신정책연구원, 「디지털 콘텐츠 중장기 육성전략 수립사업」, 정보통신정책연구원 내부자료, 2000. 11.
- 한국소프트웨어진흥원, 정보통신정책연구원, 「디지털 콘텐츠 산업조사 연구사업보고서」, 2000. 12
- 콘텐츠 미디어, 「CEM's Weekly」, 1호~ 15호, 2001.
- 「e-learning: Content & Solution, Customization & Personalization」, 『enable』, 2000년 9월호.
- “Can we bank on e- learning?” *RedHerring.com*, 2001 2. 25.
- “Cramming with e- learning advocates,” *RedHerring.com*, 2001 2. 25.
- “E-learning companies look smart even in a down market,” *CNET New*, 2001. 3. 6.
- Forrester Research, “Online Training Needs A New Course,” *Forrester*, 2000. 9.
- “Profile of privately held education companies,” *RedHerring.com*, 2001 2. 25.
- “Software and hardware customer e- learn the ropes,” *RedHerring.com*, 2001 2. 25.
- “VCs do back th the drawing board,” *RedHerring.com*, 2001 2. 25.