

# 情報化時代 業務環境變化에 따른 企業研修院 計劃에 關한 研究

## A Study on the Planning and Design of Corporate Training Centers in the Information Technology Era

李 榮 範\*

Reigh, Young-Bum

### Abstract

This paper is to analyse the major impact of the new era of information technology on the changes being made in physical environment of existing corporate training centers through the case of on- and off-line LG academies. By the analysis, some interesting features are to be found which can be a hint for the future planning and design of corporate training centers. Unlike the expectation in the early stage of changes, the rapid growth of on-line education forms a very strong partnership with the existing in-house training programs at all levels. Understanding of such key issues surrounding the use of facilities is specific to the formation of an effective environment for training programmes. After all aspects of the facility uses - not just the class rooms, but also the residential, dining, recreational, and support areas, as well as on-line type of educational services - are carefully examined, a design guideline is identified as considerations for guestrooms, classrooms, public facilities, the recreational areas, and the audio-visual provisions.

키워드 : 정보화, 지식기반사회, 기업업무환경변화, 인재육성, 기업연수원, 집체교육, 온라인교육, 시설변화

Key Words: Information Technology, Knowledge-Based Society, Human Resources, Corporate Training Centers, In-House Education, On-Line Education, Space Environment Changes

### 1. 서론

#### 1.1 연구의 배경 및 목적

새로운 기업업무환경의 변화에 따른 기업연수원의 새로운 방향모색은 대체로 '90년대 중반 이후에 시작되었다. '90년대까지 지어진 국내기업연수원은 그룹형태의 대기기업연수원이 주류를 이루었으며, 기

업의 속성을 반영한 전문화된 형태의 연수원이기 보다는 대체로 보편화된 기업인재교육을 수용할 수 있는 종합연수원의 성격을 띠고 있었다.<sup>1)</sup> '90년대 중반 이후 속도감 있게 전개된 인터넷의 상용화 및 사이버공간의 활성화라는 긍정적인 요인과 더불어 경기침체로 인한 기업연수 및 교육투자의 감소라는 부정적 요인으로 인해 오프라인(Off-Line)상의 집체교육은 감소하고 온라인(On-line)상의 사

▷ 본 연구는 1999학년도 경기대학교 학술연구비(신진연구과제)에 의하여 수행되었음

\* 정회원, 경기대 건축전문대학원 조교수

1) 국내 기업연수원의 배치계획 및 공간구성에 관한 연구로는 김희곤(1992), 김성우(1994)와 장경수·박시환(2000) 등이 있다. 해외기업연수원에 관한 자료로는 Penner(1991)이 있다.

이버교육(Cyber Learning)과 자기주도형 학습(e-Learning)은 점차 증대하게 된다.

따라서 본 연구는 첫째, 급속한 정보화와 지식기반사회의 전개로 인한 기업업무환경의 변화로 야기된 기존의 기업연수원의 시설상의 변화가 무엇인가를 조사하고, 둘째, 도심지에서 기업본사와 연계하여 정보화를 바탕으로 이루어지는 온라인교육과, 핵심인재와 경영자 육성을 위해 필요로 하는 접촉형 인간중심교육위주의 집체교육과의 관계가 가상공간과 현실공간에서 어떻게 드러나는지를 조사하여 이들 양자간의 적절한 조화를 통해 향후 정보화시대 지식기반경영에 부합되는 핵심인재육성을 위한 기업연수원 계획의 세부지침을 마련하는 데 그 목적이 있다.

### 1.2 연구의 범위 및 방법

본 연구는 정보화시대 기업업무환경변화에 따른 기업연수원의 변화과정을 알아내기 위해서 세계 상위 12위 사내대학에 선정된 LG인화원을 사례조사의 대상으로 선정하여 정보화가 본격적으로 시행되기 이전인 1997년도까지의 집체교육위주의 기업연수 교육프로그램과 연수원의 시설현황을 알아보고, 1997년 이후부터 지금까지 진행되어 온 온라인상의 사이버교육의 확산에 따른 기존 연수원의 기능 및 시설의 변화를 분석한다. 이와 동시에 그룹의 인재육성을 위한 사이버교육공간인 LG사이버아카데미를 비교분석을 위한 대상으로 삼고, 사이버공간상의 교육프로그램과 교육대상을 분석한다.

정보화가 본격적으로 진행되기 이전에 논의된 기업연수원의 교육 및 시설분야의 분석을 위해서는 LG인화원에서 작성한 LG그룹복합연수단지 개발계획안 등의 1차 자료를 활용하고<sup>2)</sup>, 정보화이후의 기업연수원 변화를 분석하기 위해서는 인터넷상의 자료와 LG인화원의 교육 및 시설담당자와의 인터뷰<sup>3)</sup>를 통해 획득한 자료를 활용한다.

2) LG복합연수단지 개발프로젝트는 저자가 1996년부터 1998년 중반까지 프로젝트 매니저로서 직접 참여한 것으로서, 본 논문을 위해 프로젝트를 수행하는 과정에서 논의된 내용과 LG복합연수단지 개발계획 보고서 등의 1차 자료를 사용하였다.  
3) 본 연구를 위해 LG인화원 시설담당 대리과 전화와 인터넷을 통해 사전조사를 실시하였으며 2002년 2월 6일 시설변화에 대한 현지 인터뷰와 시설견학을 시행하였다. 동시에 향후 정보화시대 연수원의 방향에 관해서는 국제화 교육팀장과 인터뷰를 가졌다.

## 2. 정보화시대 업무환경변화에 따른 기업연수원 변화분석

### 2.1 정보화시대 업무환경변화에 따른 교육패러다임의 변화

집단적 교실수업중심, 공통요구(Needs)중심, 지식전달위주의 효율성 중시, 내국인 대상위주로 요약될 수 있는 기존의 집체교육위주의 연수원은 국민생활수준향상, 정보화 사회의 도래, 세계화의 전개, 지식기반사회의 대두, 기업가치의 변화, 인적자원의 중요성 대두 등의 사회적 변화에 의해 그 성격이 점차 변화하게 된다.

인터넷을 통한 온라인교육<sup>4)</sup>은 시간과 공간의 제약을 뛰어넘는 자기주도형 학습활동을 의미한다. 흔히 사이버교육(Cyber Learning), 원격교육(Distance Learning)이나 이러닝(e-Learning)으로 표현되기도 하는 인터넷을 활용한 기업 인재교육은 '원하는 시간에 원하는 장소에서 배울 수 있는 환경'과 함께 '필요' 할 때 즉시 배우는 교육환경 조성<sup>5)</sup>과 밀접한 관계를 갖는다. 인터넷을 통한 기업의 인재교육이 활성화되고 능동적이고 창의적인 지식형 인재의 가치가 증가하면서 인재교육의 패러다임도 변화하게 된다.

지식기반경영이 기업의 가치를 결정짓는 지식기반사회의 도래와 결합되어 교육을 전달하는 매체의 변화는 궁극적으로 교육의 속성을 변화시킨다. 획일적이고 일방적인 훈련이 아닌 지속적이고 자기 주도형 수요자 중심의 학습, 강사중심의 지식전달이 아니라 교육생 자신이 무엇이 부족한지를 스스로 분석해서 자기가 주도하는 학습을 수행해 나가는 방식이 강하게 요구되었다. 따라서 기업연수원이 행하는 교육(Education)이라는 개념은 '전통적인 훈련(Training)' 개념에서 '학습(Learning)' 개념으로 전환하게 된다.<sup>5)</sup>

향후 연수환경은 표 1에서 정리된 것처럼 교육

4) 정보화시대 인터넷을 통한 기업인재교육을 지칭하는 용어로는 사이버교육(Cyber Learning), 원격교육(Distance Learning), 이러닝(e-Learning), 온라인 교육(On-Line Learning) 등이 사용된다. 본 논문에서는 집체교육에 상대되는 단어로 사이버교육과 이러닝을 모두 포괄하는 광범위한 의미로 온라인 교육이란 용어를 사용한다.  
5) 백풍렬, "e-Learning", 「주간경제」 622호 2001.05.09, LG경제연구원 (<http://www.lgeri.com/>); 삼성인력개발원 홈페이지 (<http://www.shrdc.com/>); 고인수, "기업교육 패러다임의 전환" ([www.kosoo.pe.kr](http://www.kosoo.pe.kr))

참가자, 강사의 역할, 건물의 기능, 교육방법, 교육 내용과 과정, 연수원운영 등에서 획기적인 변화를 갖는다.

표 1. 연수의 구성요소별 연수환경변화분석<sup>6)</sup>

과거의 연수환경	연수의 구성요소	변화된 연수환경
· 필수교육, 의무교육 이수에 역점	교육참가자	· 스스로 교육을 선택하고 능동적으로 참가
· 가르치고 전달하는 역할 수행	강사	· 같이 생각하고 아이디어 발상을 촉진하는 역할 수행
· 기능의 효율성을 중시 · 같은 크기, 모양의 강의실과 숙소	건물	· 기능의 목적, 효과중시 · 쾌적한 공간, 개별화된 공간 선호
· 집합식(다수), 집중식, 강의식 교육 위주	교육방법	· 집합분산형(소수), 자기학습, 시스템 학습
· 논리와 지식의 주입	커리큘럼	· 체험과 상호작용을 통한 지혜창출
· 고정된 교과내용 · 단발 1회성 교육	교육 과정	· 메뉴의 선택, 계속성
· 자사 전용으로 운영비 부담이 큼 · 단기능 수행 (연수기능 위주)	연수원 운영	· 시설의 외부공개로 운영효율 제고 · 다기능 (연수, 휴양 및 외부 임대 등의 시설 운영의 복합화)

## 2.2 국내 기업 사이버연수원의 현황 및 교육 효과

### 2.2.1 사이버연수원의 운영현황

국내 기업들의 온라인 교육 시장<sup>7)</sup>에 대한 본격적인 참여는 인터넷 환경이 크게 개선된 '99년 이후부터라고 할 수 있다. 국내에 인터넷이 처음 도입되기 시작한 '96년부터 온라인 교육 사업이 주목을 받긴 했으나 인터넷 관련 인프라 미비로 활성화되지 못하다가 인터넷 사용인구의 급증과 초고속 인터넷 서비스망의 확산 등에 힘입어 '99년 이후 점차 활기를 띠고 있다.<sup>8)</sup>

6) LG인화원, 「LG복합연수단지 개발계획」 중간 및 최종 보고서, 1996, 1997; LG화재 교육팀, 「연수원 건립 중간보고서」, 1996.

7) 온라인 교육이란 CD-Rom, 파일, e-Book 등 다양한 형태의 디지털 교육 콘텐츠를 활용하는 컴퓨터 기반 교육이며, 인터넷, 인트라넷, 엑스트라넷 등 웹을 기반으로 교육자와 학습자, 학습자와 다른 학습자간에 쌍방향의 커뮤니케이션이 가능한 온라인 학습체계라고 말할 수 있다. (배재성, “고성장 기대되는 온라인 교육 시장”, 「주간경제」 643·4호, 2001.10.10., LG경제연구원 홈페이지)

8) 기업인재교육에서 온라인교육의 비중은 현재 30%에 육박하고 있다. (김경태, “기업 e-Learning 구축의 4가

표 2. 한국 주요 그룹 사이버 연수원 현황<sup>9)</sup>  
(2001년 1월 기준)

기업	사이트	교육내용
삼성	cyber.samsung.net	어학, 경영관리, e-비즈 등 90개 과정
현대	cy-learn.co.kr	마케팅 등 20여개 과정
LG	cyber.lg.co.kr	회계, e-비즈 등 51개 과정
SK	skacademy.com	경영전략, 재무회계 등 50개 과정
한화	hanwha.co.kr	회계, 국제거래 등 20개 과정
두산	ocic.doosan.com	e-비즈 등 30개 과정

온라인 교육시장의 활성화에 따라 기업이 인재육성을 위해 온라인상의 사이버연수원을 직접 운영하는 경우가 늘고 있다. 국내의 경우 현재 사이버연수원을 개설하거나 추진 중인 업체는 대략 250~300여곳에 이르는 것으로 추정된다.<sup>10)</sup> 국내 대기업의 경우 경영재무관리, 마케팅, 어학, e-비즈 등의 20 내지 50여개의 온라인 강좌를 개설하고 있다 (표 2 참조).

표 3. 세계 주요 기업 사이버연수원(사내대학)<sup>11)</sup>

구분	주요 기업 사이버연수원(사내대학)
미국 상위 20위 사내대학	안호이저-부시, 베인 앤드 컴퍼니, 뱅크 오브 몬트리올, 비아이(BI), 시스코, 델 컴퓨터, 제너럴 모터스(GM), 휴먼소사이어티, 아비엔(IBM),아디엑스 시스템스, 인포메이션 리소스 매니지먼트 풀, 인텔, 밀켄 앤드 컴퍼니, 엔시알(NCR), 피플소프트, 에스시티(SCT), 에스티 마이크로 일렉트로닉스, 선 마이크로 시스템스, 심벌테크놀로지스, 테네시벨리
세계 상위 12위 사내대학 (북미제외)	에이시닐슨(벨기에), 알스톰(프랑스), 약사(프랑스), 비에이에프(BAF)시스템스(영국), 다이렉트라이슬러(독일), 엘지인화원(한국), 루프트한자9독일), 유로체임버스(프랑스), 피아트(이탈리아), 로이드(영국), 올드뮤추얼(남아프리카 공화국), 페트로리스베네수엘라(베네수엘라), 유니언페노사(스페인)

미국에는 이미 2001년 기준으로 2000여 기업이 사내대학을 운영하고 있다. 이것은 15년전보다 1600개 정도 늘어난 것이다. 2010년에는 3700개를

지 포인트”, 「주간경제」, 647호, 2001.10.31., LG경제연구원(http://www.lgeri.com/)

9) 한국경제신문, 2001년 4월 30일, ‘적은비용 대규모인원 교육 효과만점..사이버연수원 붐몰’; 조선일보, 2001년 8월 28일, ‘사이버 연수원서 사원교육 한다’

10) 포스코개발 사이버교육센터(Cyber Learning Center) 홈페이지 내용중 사이버교육을 참조하였음 (http://clc.posec.co.kr:13000/mainprm/cyber\_edu.asp)

11) 매일경제신문, 2001년 5월 11일, ‘인재가 경쟁력’

넘어설 것으로 추정된다. 포천지가 선정한 미국의 500대 기업중 40%가 사내대학을 유용한 인재양성 수단으로 활용하며 대부분의 사내대학은 오프라인과 온라인이 결합한 형태로 운영된다.<sup>12)</sup> 표 3에서 보여지는 것처럼 국내 LG인화원이 북미권을 제외한 세계 상위 12위 사내대학에 선정되었다.

2.2.2. 온라인교육의 효과

기존의 문헌이나 자료에 의하면 기식기반경영과 결합된 정보화시대의 새로운 패러다임을 통해 변화된 기업의 온라인 인재교육은 다음의 기대효과를 갖는 것으로 파악된다.<sup>13)</sup>

- ① 21세기 지식기반을 선도할 고급인력 양성
- ② 시·공간상에서 현업과 교육의 조화가 가능
- ③ 다양한 교육기회 확대 및 신속한 정보제공으로 교육의 양과 효과 증대
- ④ 전 사원의 지속적인 재교육과 자기주도적 학습 환경 조성
- ⑤ 사이버 교육의 실시로 집합강의식 형태의 교육비 절감 효과
- ⑥ 사이버 교육시스템 실현을 통한 기업 이미지 제고

오프라인상의 집체교육이 갖는 한계를 극복하며 급속하게 성장하는 온라인교육은 질적으로나 양적으로 많은 교육적 효과 및 비용절감을 가져다주었다. 특히 사이버교육으로의 전환을 통한 교육효과 증대, 계량화하여 비교될 수 있는 항목이 비용절감, 교육생의 증대, 다루는 교육정보와 교육량의 증가로 볼 수 있다. 예를 들어 삼성인력개발원(표 4 참조)의 자료에 의하면, 종래 연수원에서 시행했던 합숙형 집체교육이 1만명을 교육시켰다면 사이버상에서는 그 1/10의 비용으로 10배가 넘는 10만명 이상의 교육이 가능하다는 것이다. 사이버교육에서 한걸음 더 나아가 학습주체의 자기주도형 학습인 이러닝(e-Learning)이 보다 확대될 경우 비용절감과 교육량 증대효과는 100배에 이를 것으로 추정한다.

표 4. 교육유형에 따른 효과분석<sup>14)</sup>

구분	오프라인교육	원라인교육	
	전통적 교육 (In-House 교육)	사이버교육 (On-Line Learning)	자기주도형 학습 (e-Learning)
특성	· 핵심인력대상 · 문제해결중심	· 지식정보트렌드 이해	· 학습공동체 · 주제적 학습
효과의 비율	1	10	100
학습자수	10,000	100,000	1,000,000
비용	1	1/10	1/100

3. 기업연수원 변화의 방향: LG 인화원의 예를 중심으로

3.1 변화에 대한 논의와 쟁점사항

1996년 말에 예측했던 정보화에 따른 기업업무 환경변화에 대한 논의중 가장 쟁점이 되었던 온라인교육과 집체교육과의 관계 및 변화수용을 위한 공간의 유연성 확보방안을 중심으로, 정보화시대 교육형식과 내용의 변화가 연수원의 물리적 시설에 어떤 영향을 미쳤는지에 대해 LG인화원과 LG 사이버아카데미를 중심으로 알아본다.

3.2 교육형식과 내용의 변화: LG사이버아카데미를 중심으로

3.2.1 정보화에 따른 LG인화원의 변화과정

1988년 개원한 LG인화원은 국제경쟁력을 갖추기 위한 국제관의 개관으로부터 변화와 혁신을 수용한다. 1997년 인터넷을 활용한 인화원 홈페이지를 개설하고 1998년 온라인교육을 위한 LG사이버아카데미를 개설한다. IMF시기동안 기업연수활동이 침체되고, 이에 반해 온라인상의 교육이 점차 활성화되면서 LG인화원은 제2인화원 건립계획을 취소하고 기존 연수원시설이 정보화에 따른 교육내용과 방식의 변화를 수용할 수 있도록 시설 개·보수에 착수하여 1999년에는 계단식 강의장인 상남홀과 후생복지를 위한 종합피트니스센터를, 2000년에는 멀티미디어홀, 경영자연수를 위한 아카데미홀등을 리노베이션하여 오픈하였다. 이와 동시에 숙소동에 비즈니스룸을 설치하고 숙소내에 인터넷 사용이 가능하도록 하여 전 연수공간이 정보화 공간으로 탈바꿈하게 되었다. (표 5 참조)

12) Ibid.

13) 삼성인력개발원, LG인화원, LG사이버아카데미, 포스코사이버교육센터 등의 인터넷 홈페이지에 나온 자료, 온라인교육과 관련된 자료(백봉렬, 2001; 배제성, 2001 등)와 LG인화원의 연수담당자 및 직원의 인터뷰를 종합 정리하였다.

14) 삼성인력개발원 홈페이지 자료 재구성 (<http://www.shrdc.com/>)

표 5. LG인화원의 연혁 및 정보화에 따른 변화과정<sup>15)</sup>

연도	변 화 과 정
2000	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 임원교육 홈페이지 개설 (home.lga.lg.co.kr/exe/)</li> <li>· 1급 진급교육과정페이퍼리스(Paperless) 교육실시</li> <li>· 2000 글로벌 최고경영자회의 실시</li> <li>· 이비즈니스 아카데미 개설 (www.cyber.lg.co.kr)</li> <li>· 사이버 아카데미 교육부 원격교육연수원 지정</li> <li>· 멀티미디어룸, 아카데미홀 개보수</li> </ul>
1999	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 피트니스센터 완공</li> <li>· 상남홀 오픈</li> </ul>
1998	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 독립법인 LG경영개발원 인화원 출범</li> <li>· LG사업가육성 교육체계 완성</li> <li>· LG사이버아카데미 (www.cyber.lg.co.kr) 개설</li> </ul>
1997	· 인화원 홈페이지 개설 (www.lga.lg.co.kr)
1990	· 국제관 개관
1988	· 인화원 개원

### 3.2.2 LG인화원과 LG사이버아카데미의 교육 과정 및 내용

2002년 기준으로 LG인화원에서는 계층경영교육, 전문직무교육, 국제화교육의 총 107개 과정이 개설되어 운영되고 있다. 이중 계층직무교육은 핵심인재교육과 직급필수 집합교육 등의 20개 과정이, 전문직무교육은 재경과 영업/마케팅/서비스분야를 중심으로 77개 과정이, 국제화교육은 어학 및 국제업무관련분야의 10개 과정이 개설되어 운영된다.<sup>16)</sup>

LG인화원의 홈페이지에 나타난 교육과정의 의하면 기술 및 영업/마케팅/서비스와 같이 스킬학습과 대면학습이 요구되는 분야는 온라인학습과 결합되는 정도가 매우 낮고 여전히 집체교육의 성향이 강한 반면 재경분야와 같이 자기학습적인 성격을 갖는 교육은 온라인교육과 결합되어 운영된다. 그리고 LG인화원을 통해 이루어지는 집체교육 중 온라인교육과 결합되어 이루어지는 교육은 주로 직급필수집합교육, 재경교육, 그리고 어학교육임을 알 수 있다.

1998년 개설된 LG사이버아카데미는 경영일반, 엠비에이(MBA), 전문직무, 신입사원교육, 직급필수교육, 어학교육, 외국어, 정보기술, 교양필수의 9개 영역의 46개 과정을 개설하여 온라인교육을 수행하고 있다<sup>17)</sup>. LG사이버아카데미는 온라인교육의 속성을 십분 활용한 교육이나 지식위주의 사전

교육 등을 주로 담당한다. 인터넷을 이용한 외국 대학이나 기업과의 연계교육(MBA과정)이나 장기적인 어학교육, 업무에 활용할 수 있는 간단한 정보기술교육, 경영일반에 관한 기초교육이 주된 교과과정을 구성하며 직급필수교육은 집체교육이전의 사전과정으로 이루어지며 어학교육은 자기학습 과정을 통해 이루어진다.

온라인과 집체교육이 결합된 교육과정을 보면 이들이 이들이 결합되는 몇가지 패턴을 알 수 있다.<sup>18)</sup> 이들 패턴은 온라인교육과 집체교육이 대체 개념으로 나타나기보다는 교육의 효율을 강화시키기 위한 상호보완의 개념으로 활용되고 있음을 보여준다. 온라인교육은 사전학습과 사후 자기학습 및 과제해결 등을 통해 오프라인상의 집체교육의 기능과 효율을 향상시킨다.

- ① 패턴 1 : 전문직무교육중 기업재무회계실무과정
  - 온라인 사전학습(1개월/자사) → 합숙집체교육(4박5일) → 온라인 자기학습 (3개월) → 종합평가(1일)
- ② 패턴 2 : 전문직무교육중 금융리스크관리실무과정
  - 온라인 사전학습(1개월/자사) → 합숙집체교육(3박4일)
- ③ 패턴 3 : 인적자원(HR)교육중 사업재무의 이해
  - 사전 리포트 제출
- ④ 패턴 4 : 국제화교육중 어학프로그램
  - 현업과 병행하며 전화, e-mail, Fax 등 통신수단의 효과적 활용을 통한 영어 의사소통 스킬 제고
  - 온라인과 집합 교육의 적절한 믹스를 통한 철저한 학습 진행 상황 점검·제출 과제에 대한 전문가의 즉각적인 피드백

### 3.2.3 온라인과 집체교육의 결합

온라인교육이 증대되고 집체교육과 결합되어 상호보완적인 역할을 수행하면서 기업교육의 다양한 방식과 효과를 가능하게 한다. 온라인과 집체교육이 결합되어 나타난 효과를 신입사원교육과 진급과정교육을 통해 알아본다<sup>19)</sup>.

15) LG인화원 홈페이지 (www.lgacademy.co.kr)

16) Ibid.

17) LG사이버아카데미 홈페이지 (www.cyber.lg.co.kr)

18) LG인화원 홈페이지 (www.lgacademy.co.kr)

19) 교육환경변화에 따른 효과는 LG인화원의 연수시설담당자와의 인터뷰내용과 LG인화원 홈페이지의 내용을

1) 신입사원교육

기존의 상반기, 하반기에 의해 대규모로 실시된 신입사원교육이 기업인력채용방식이 상시채용으로 변화함으로써 수시교육의 형태로 바뀌고<sup>20)</sup> 신입사원교육의 경우 기존의 3주간 교육이 기간이 길고 고비용을 발생하기 때문에 온라인교육을 활용하여 개별학습을 통한 사전교육을 실시하고 숙박하는 집체교육을 2주로 단축하였다. 2주간의 집체교육이후에는 역시 온라인을 활용하여 사후개별학습이 이루어지며 개별학습을 통해 과제물제출 및 평가가 이루어지고 동시에 온라인을 통해 커뮤니티가 활성화되는 효과도 생긴다.

2) 진급과정

온라인교육을 집체교육의 보조개념으로 활용하는 교육과정중 하나가 진급과정이다. 진급과정의 경우 온라인 사전학습은 필수과정으로 하여 각 직급에 따른 각종 정보의 습득과 학습을 강조한다. 진급과정의 경우 4박5일의 집체교육으로 이루어지는데 집체교육이전에 사전개별교육 및 테스트가 온라인상에서 이루어진다. 온라인교육을 통한 사이버지식의 습득 및 기술향상은 직급이 높은 사람들에게 강조되는 경향이 있다. 이는 연령이 높은 중간관리자 이상일수록 정보화에 대한 대처능력이 떨어지는 것을 방지하려는 것으로 이해된다. 대표적인 예가 LG인화원에서 실시되는 1급진급과정(부장진급)이다. LG인화원은 약 800명의 부장진급예정자를 대상으로 실시하는 '1급(부장)진급과정'을 일체의 필기구, 종이교재 등을 대신해 인터넷과 노트북을 활용한 전자교재만으로 진행하는 '교재없는(Paperless) 교육' 형태로 실시하고 있다.<sup>21)</sup> 이 '교재없는 교육'은 30대 후반에서 40대 초반의 1급(부장)진급 예정자들에게 새로운 경영환경 변화의 핵심인 인터넷과 컴퓨터에 보다 능숙해지도록 하자는 취지에서 실시하는 것으로 수강

자들은 9박10일 동안 남촌홀<sup>22)</sup>에서 노트북컴퓨터와 인터넷만을 사용해 수업을 진행한다.<sup>23)</sup>

집체교육의 장소에서 온라인을 통한 수업방식을 결합하여 이루어지는 1급진급과정의 '교재없는 과정'은 새로운 형식의 온라인과 오프라인교육의 결합모형을 보여주는 것이라 할 수 있다. 이는 정보화에 따른 오프라인상의 공간변화의 양상과 이렇게 변화된 공간과 온라인을 활용한 교육내용이 결합되어 정보화의 기능을 충실히 수행하는 현재의 연수원 시설변화의 한 단면이라고 하겠다.

3.2.4 온라인교육에 대한 평가

온라인교육이 시작된 '90년대 후반기에는 온라인교육과 집체교육을 상호보완적인 개념으로 파악하지 못하고 온라인교육의 증가가 집체교육을 대체할 수 있다는 관점이 지배적이었다. 그러나 지난 몇 년간 시행된 온라인교육의 증대가 기존의 오프라인상의 집체교육의 감소와 축소를 의미하진 않는 것으로 보인다. 시간과 공간의 제약을 덜 받는 장점을 갖는 온라인교육은 업무와 병행할 경우 교육 집중도가 떨어지고 대면교육(對面教育)이 갖는 단기간의 집중적인 학습효과를 얻는 데는 한계가 있는 것으로 판단된다. 또한 교육의 대상이나 속성에 따라서는 온라인교육보다 오프라인상의 집체교육이 더 강화되는 경우도 있다. 서비스교육, 관리자급 교육, 그리고 국제화교육이나 팀워크 향상, 대인훈련, 고난이도 기술개발 등 역시 그 속성상 집체교육의 형식에 의존한다.

온라인교육의 비중이 급속도로, 그리고 급격하게 증가하는 것은 사실이지만 보다 효율적인 기업인재교육을 위해서는 온라인 구축시 기존의 오프라인교육과의 공조가 필요하다. 온라인 교육과 오프라인 교육은 비용 측면 등을 고려한 대체의 개념이 아니라 상호 보완의 개념으로 이해할 때 온라인 교육과 오프라인 교육 양자의 효율적인 활용을 통한 기업의 성과 향상을 얻을 수 있을 것이다.

참고로 정리하였다.

20) 각사별 수시채용에 발맞춰 종전 하계와 동계에 집중적으로 연간 7회 정도만 운영하던 신입사원 교육과정을 매월 1회 이상 수시로 운영함으로써 수시채용을 통해 입사한 모든 신입사원들이 입사 즉시 교육을 받을 수 있는 상시교육 시스템을 구축했다. 이로 인해 기존 기수당 400여명에 이르던 교육 참가 인원을 200여명 안팎으로 크게 줄였다 ('LG신입사원교육 이렇게 바뀌었습니다'; LG인화원 홈페이지 참조)

21) LG인화원은 '1급(부장)진급과정'을 2000년 5월 25일 첫 차수를 개강하여 2000년 한해동안 7차수에 걸쳐 운영하였다. (LG인화원 홈페이지 참조)

22) LG인화원 교육관2층에 있는 남촌홀은 80명 수용의 강의실이다. 이 강의실에는 수강생 전원이 인터넷을 사용할 수 있도록 액세스플로어가 설치되어 있다.

23) 교육 진행방법은 개인별로 부여된 ID와 Password를 사용, LG인화원 홈페이지에 접속하여 필요교재를 다운로드 받아 사용하도록 되어 있다. 또한 네트워크 교육의 장점인 실시간 대화기능을 최대한 활용, 전자교재에 있는 토의방을 통해 강사와 교육생이 교육중간에 수시로 의견을 교환하고 과제물 제출, 평가 등은 e-mail을 사용한다. (LG인화원 홈페이지 참조)

온라인교육의 증대를 통한 교육기회를 확대하고 온라인교육과 집체교육을 결합시킴으로써 교육효율을 극대화하는 시도가 이루어지고 있는 현 단계에서 1998년 이후부터 진행된 온라인교육에 대한 평가를 정리하면 다음과 같다.<sup>24)</sup>

- 1) 오프라인상의 집체교육의 강세
  - 온라인과 오프라인의 관점에서 보면 온라인교육의 비중이 절대적으로 증가 (과정수와 수강인원수의 측면에서 10배 이상 증가)
  - 교육전체비중에서 오프라인상의 집체교육이 여전히 강세 (비율은 8:2 내지는 7:3)
  - 교육효과와 교육생 선호도 측면에서 오프라인 연수가 강세<sup>25)</sup>
- 2) 온라인교육과 집체교육의 복합화
  - 온라인교육과 집체교육의 복합화(Blending)가 당분간 지속되며 온라인교육 (사전교육) - 오프라인교육 (집체교육) - 온라인교육 (과제물제출과 교육생 커뮤니티 구성)의 형태가 보편화
- 3) 자기주도형 학습의 강화
  - 교육내용이 일부 전문가에 의해 일방향성으로 진행되었던 과거와 달리 지금은 각종 정보와 자료가 도처에 널려져 있는 데 이를 체계적으로 정리해서 소화해낼 수 있는 능력을 배양시켜주는 것에 연수교육의 초점
  - 주어진 과제로 스스로 정보와 자료를 찾아 해결하는 '교재없는 교육' (Paperless Learning) 과 액션러닝(Action Learning)의 강화

### 3.3 연수시설의 변화내용: LG인화원의 교육동과 숙박동을 중심으로

#### 3.3.1. LG인화원의 교육동과 숙박동 시설현황

LG인화원은 경기도 이천시 마장면에 위치하고 있으며 부지면적 57,000평, 연면적 9,500평, 건축면적 3,600평의 규모를 갖고 교육동, 사무동, 역사관, 숙박동, 식당동, 체육관, 야외수영장 및 운동장등의 시설을 갖추고 있다.(그림1의 배치도와 그림2의

공간조직 다이어그램 및 표 6의 시설별 면적표 참조) 1996년 기준으로 숙박인원650명, 최대교육인원 850명, 연 교육량 120,000 (PD)의 교육용량을 갖는다.<sup>26)</sup>



그림 1. LG인화원 배치도



그림 2. LG인화원 공간조직 다이어그램



그림 3. 시설변경전 교육동 강의실 평면

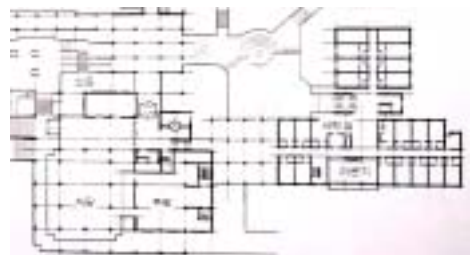


그림 4. 시설변경전 숙박동 평면

24) 2002년 2월 6일자로 시행한 LG인화원의 국제화교육팀장과의 인터뷰 내용을 정리한 것이다.

25) 온라인 교육의 비용은 5만원의 비용으로 6개월 교육을 받게 되며 업무를 보면서 교육받는 특성을 갖는 반면 집체교육은 50만원의 비용으로 4박 5일의 교육을 받는데 교육생들이 집체교육을 여전히 선호하는 이유중의 하나는 일상적인 업무에서 떨어져 나와 휴식과 재충전할 수 있는 기회가 결합되어 있기 때문으로 분석된다. (LG인화원 국제화교육팀장 인터뷰, 2002년 2월 6일)

26) LG인화원, 'LG복합연수단지 개발계획', 1996, 1997.

표 6. LG인화원 교육동과 숙박동 시설현황

시설구분	설명	1실면적 (m <sup>2</sup> )	최대사용인 원(명)	1인당면적 (m <sup>2</sup> )	변화 유무
교육동	대강당	780	508	1.53	○
	대강의실	244	156	1.56	○
	중강의실	103	48	2.04	○
	소강의실	51	17	3.00	○
	컴퓨터실습실	103	38	2.70	
	분임토의실	51	17	3.00	
	세미나실	154	40	3.85	○
	도서자료실	154	40	3.85	
	회의실	51	20	2.57	
숙박동	숙소	25	1인/2인/4인	25/12.5/6.25	○
	공용목욕장	200	50	4.00	○
	자습실	25	12	2.07	○
	진행요원실	25	-	-	

3.3.2 시설변화의 내용

기존의 인화원의 시설중 정보화가 진행되면서 가장 많은 변화를 갖는 곳이 교육동과 숙박동이다. 온라인교육이 활성화되면서 교육동의 경우 근본적인 공간구조의 틀이 바뀌기보다는 기존의 공간에 정보화교육이 가능하도록 교육기자재와 공간 환경설비 등을 새롭게 갖추는 정도에서 정비되었다. 숙박동의 경우 숙소에 랜을 설치하여 노트북과 인터넷을 통한 학습이 가능하도록 하였고 숙박동 라운지를 비즈니스 룸으로 전환하여 각종 통신 장비와 컴퓨터를 통한 인터넷 이용이 가능하도록 하였다. 정보화로 인한 시설변화를 교육동과 숙박동을 중심으로 정리하면 다음과 같다.<sup>27)</sup>

- IT활용교육으로 빔프로젝터와 노트북 활용이 증대 (평면교육에서 입체교육으로 변화)
- OHP보다는 파워포인트와 인터넷자료를 통한 강의 증가
- 데스크탑이 설치된 OA강의실이 사라지고 액세스플로어와 랜포트가 설치된 멀티플렉스룸으로 개조하여 정보화교육장으로 활용<sup>28)</sup>
- 일반강의장 시설기자재는 빔 프로젝터 (천장 고정형), 랜 포트 4개 (강사용), VTR이 구비

27) 정보화이후 인화원 시설 및 교육내용의 변화는 2002년 2월 6일 시행한 LG인화원 시설담당대리와 국제교육팀장과의 인터뷰 내용을 기반으로 작성한 것이다.

28) 기존 교육관의 OA강의장 및 서비스강의장을 묶어 복합화되어 멀티플렉스(Multi-Plex Room)강의장으로 탈바꿈하여 사용함 (현재 1개 설치/30명 수용)

되어 있고 수강생들을 위한 랜 포트는 제공되고 있지 않음.

- 교육생들도 랜 사용이 가능한 강의장은 6개로 80명 수용 가능 강의장 1개 (남촌홀), 45명 수용가능 강의장 1개 (멀티플렉스룸), 30명 수용가능 강의장 4개
- 일반적인 연수단위 규모는 팀당 40명선이 주류를 이루고 이에 따라 중규모 45명 규모 수용가능 강의실의 활용도가 가장 높음
- 연수교육내용과 의사배치의 경우 강의실 사용빈도 10회중 8회는 분임토의형 의사배열 요구

1) 교육동 및 숙박동 변화 세부사항

① 소강의실 (A부분)

- 15명규모
- 랜선 연결 및 이동용 빔 프로젝터 설치

그림 5. 교육동 소강의실 및 분임토의실

② 멀티플렉스룸 (B부분)

- 기존의 교육동 4층 405호 OA강의장과 준비실 등을 개조하여 사용
- 30명 규모로 액세스 플로어 설치
- 1인용 책상으로 가변형 책상배열 가능
- 서비스교육은 반드시 멀티플렉스룸 사용
- 액션러닝 등 소그룹단위의 개인참여형 학습의 경우 효율적인 강의실 환경

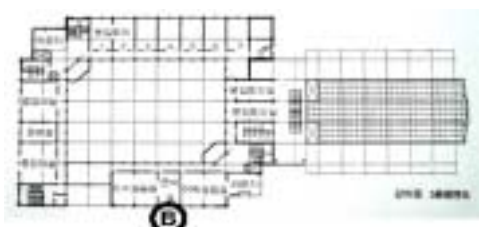


그림 6. 교육동 4층 멀티플렉스 룸



③ 남촌홀 (C부분)

- 기존의 교육동 2층 소강당(대강의실)을 개조하여 사용
- 80명 수용 강의실로 액세스 플로어 설치
- 노트북 활용교육 및 1인용 책상설치



그림 7. 교육동 2층 남촌홀

④ 상남홀 (D부분)

- 기존의 숙박동 식당1층 휴게실을 개조하여 계단실 강의장인 상남홀과 3개의 분임토의장을 하나의 클러스터로 조성
- 임원교육과 최고경영자를 대상으로 한 세미나와 특강을 위한 공간
- 60명 수용, 동시통역가능, 관찰실 설치
- 분임토의장 3개 (15인 2개, 30인 1개 - 15인 2개로 분할가능)가 한 교육단위로 묶여 사용 가능
- 강의실과 분임토의실이 한 단위로 조성되어 장소에 대한 수요가 큼



그림 8. 숙박동 식당부 1층 상남홀

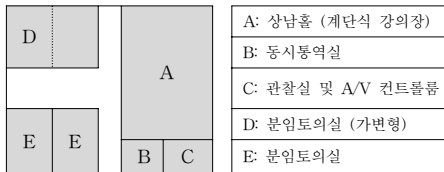


그림 9. 상남홀 클러스터 공간조직 다이어그램

⑤ 아카데미 홀 (E부분)

- 기존의 교육동 3층 어학실습실을 개조
- 임원전용 세미나실 및 국제회의장으로 사용
- 인테리어를 고급화
- 동시통역시설, 관찰실, 빔 프로젝터, 랜 설치, 개인 스탠드 마이크

그림 10. 교육동 3층 아카데미홀

⑥ 연암홀 (F부분)

- 기존 대강당을 명칭변경 및 설비 정비
- 508명 수용규모의 대강당
- 무대 및 스크린, 빔 프로젝터, 랜 설치
- 평면형 대강당으로 강연, 대규모강의, 이벤트, 집회등이 가능한 다목적 공간

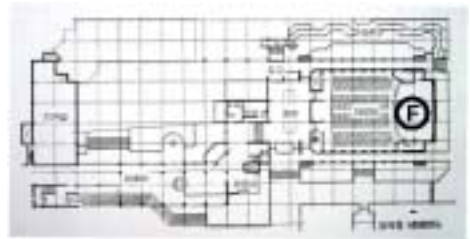


그림 11. 교육동 1층 연암홀

⑦ 숙박동 (G/H부분)

- 개별 숙소에 랜 설치
- 기존의 라운지를 개조하여 PC방과 비즈니스 룸으로 개조
- 숙소에 공용샤워실을 고급화하여 4인/2인 1실 숙소사용의 불편함을 해소
- 숙박동의 창고 및 유휴공간을 활용하여 피트니스센터를 설치

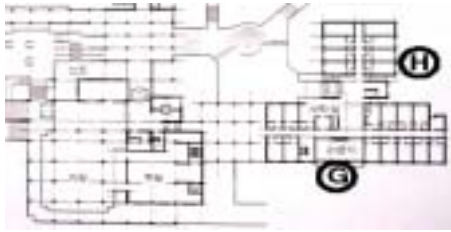


그림 12. 숙박동 비즈니스룸 및 개별 숙소

### 3) 시설변화에 대한 평가

- 랜, 빔 프로젝터 및 각종 멀티미디어와 학습기 자재가 완비된 멀티플렉스 룸과 같은 자체완결적 강의실의 절대 부족
- 현재 교육이 개인/소그룹단위 팀 작업이 주류를 이루나 소규모 팀 작업실이 절대 부족
- 개별학습이나 2-3명의 소그룹학습공간의 부족
- 액션러닝을 위한 학습을 모니터 할 수 있는 시설과 비디오 촬영할 수 있는 시설의 부족
- 각종 IT 기자재 (노트북)가 강의실마다 세팅되어 수업에 따라 필요한 기자재를 가져다 설치하는 데 많은 시간이 소요
- 수업하면서 칠판처럼 쓸 수 있는 특수스크린과 같은 첨단 교육기자재의 요구
- 비용 문제로 현실적인 어려움이 있어 화상회의가 가능한 시설의 미비

## 3.4 정보화시대 기업연수원 계획기준의 제안

### 3.4.1 교육동 관련시설

- 변화의 수용과 향후의 확장성을 고려한 유연적 (Flexible) 공간조직화 및 모듈설정
- 사각형일변도의 강의실형태에서 벗어나 강사와 교육생의 상호작용(Interaction)을 높이는 다양한 형태의 강의실 환경조성
- 기존의 획일적인 조닝에 의한 기능공간의 분리에서 벗어나 중소강의실과 분임토의실, 이메일이 가능한 소규모 컴퓨터공간과 휴게공간을 하나로 묶는 클러스터형 단위로 교육환경을 조성하여 교육의 기능성과 편의성을 제고
- 교육효과를 제고하기 위한 각종 사무기기 및 가구 디자인 고려: 인체공학적으로 설계한 의자, 강의실 벽면을 다양한 프리젠테이션을 위한 스크린으로 활용, 다양한 형태의 책상배열, 간접조명활용, A/V시스템 강의탁자, 실내환경

자동화시스템, 교육용 소모품 설치대 등

- 대강의실의 다목적 활용: 컨벤션, 연회, 대규모 행사를 수용하면서 동시에 가변형 간막이로 공간분할이 가능하여 소그룹활동을 수용
- 화상강의와 화상회의가 가능한 전용실 설치
- 두 개의 강의실 사이에 여분의 알파공간을 마련하여 강의실 성격변화에 따라 요구되는 신공간 기능을 수용

### 3.4.2 숙소동 관련시설

- 개별 숙소에 랜 설치
- 숙소는 공유보다는 1인1실 개념으로 전환
- 숙소의 침대는 싱글보다는 더블을 설치하여 연수이외에 직원가족이나 외부임대를 위해 활용할 수 있도록 함
- 개인숙소보다는 공용공간(인포메이션룸, 휴게실, 라운지)에 정보 및 편의시설을 제공하여 연수생들이 개인생활보다는 타 연수생과의 사회적 접촉기회를 증대시킬 수 있도록 함
- 사회적 접촉을 위한 공용공간과 개인의 프라이버시를 보호할 수 있는 개인공간의 분리와 조화를 통한 교육효과를 최대화

### 3.4.3 후생복지시설

- 업무공간에서 탈피하여 휴게 및 재충전의 기능을 강화하고 시설의 수준을 호텔급으로 상향조정하고 후생복지시설에는 항상 서비스를 제공하는 직원이 상주
- 피트니스센터, 수영장, 골프연습장, 사우나등의 체육활동시설은 숙소동에 인접하여 배치하여 복합이용이 가능하도록 하고 시설은 주기적으로 현대화
- 사회적 접촉을 극대화하고 연수생 상호간의 정보교환을 위해 최상의 클럽하우스 기능을 강화

### 3.4.4 운영지원

- 연수 프로그램개발, 교육신청, 사전교육, 교육입소 및 등록, 강의실 및 숙소배정, 평가, 연수비지급등의 코스계획을 모두 전산 프로그램화하여 체계적인 통합운영시스템을 구축
- 운영과 관련된 전문분야의 아웃소싱을 강화하여 서비스 전문화 및 비용절감

### 3.4.5 교육동 및 숙박동 시설계획 기준

위에서 논의된 교육동<sup>29)</sup>과 숙박동<sup>30)</sup>의 시설기준을 중심으로 정보화시대의 교육내용의 변화를 수용할 수 있는 가능한 시설계획의 기준을 정리하면 아래와 같다.

#### 1) 교육동 강의실

- 적정규모
  - 대강의실 : 100명
  - 중강의실 : 30명 35평 (기준 40명 31평)
  - 소강의실 : 20명 24평 (기준 15명 16평)
  - 분임토의실 : 10명 10평으로 표준화
- 적정강의실수
  - 숙박정원 : 강의실(중소)정원 = 1:1 (300명 숙박규모시 중소강의실 좌석수는 300명 수용가능하도록 계획)
  - 분임토의실 수 : 강의실(중소)수 = 1:1

#### 2) 교육동 강당

- 사용용도와 특성에 따라 규모, 형태를 차별화하여 공동 활용함
- 가변형 강당 : 600석 규모/플랫(Flat)형/가변형(교육과 이벤트 겸용)
- 극장식 강당 : 200석 규모/강연/공식행사용

#### 3) 숙소동

- 1인1실(8평)을 기본으로 하되 사별 필요에 따라 2인실, 4인실등을 침대와 온돌형태로 일부 개발
- 침대는 싱글보다는 더블사이즈를 사용하여 외부임대나 직원가족등이 사용가능하도록 함
- 숙소에 개인노트북으로 개별학습이 가능할 수 있도록 정보 네트워크 구축
- 숙소에 다양한 형태의 사회적 접촉을 위한 공용공간을 마련하여 휴게공간 (라운지, 비즈니스룸, 클럽하우스, 바 등)

#### 4) 식당동

- 식당은 2회전을 전제로 1인당 1.0평 (조리실, 세정실 포함)
- +0석 규모의 소규모의 식당을 별도로 설치하

여 소규모 회의가 가능한 다이닝룸을 확보

- 식당은 주문식과 뷔페식의 다양한 형태의 메뉴를 제공할 수 있도록 계획

## 4. 결론

향후 연수원 교육동 설계는 중소기업의 연수단 위로의 변화와 자기주도형 학습이나 액션러닝등의 교육방식의 변화를 수용할 수 있도록 계획되어야 하며 이를 위해서는 변화에 대비한 유연적(Flexible) 공간에 대한 고려가 필수적이며 이에 따른 공간조직화 및 모듈설정이 요구된다고 하겠다. 아울러 사각형일변도의 강의실형태에서 벗어나 강사와 교육생의 상호작용(Interaction)을 높이는 다양한 형태의 강의실 환경조성과 기존의 획일적인 조닝에 의한 기능공간의 분리에서 벗어나 중소강의실과 분임토의실, 이메일이 가능한 소규모 컴퓨터공간과 휴게공간을 하나로 묶는 클러스터형 단위로 교육환경을 조성하여 교육의 기능성과 편의성을 제고할 수 있도록 계획하는 것이 바람직하다. 연수원 숙소동의 경우, 숙소는 침실 공유보다는 1인1실 개념으로 전환하고 숙소의 침대는 싱글보다는 더블을 설치하여 연수이외에 직원가족이나 외부임대를 위해 활용할 수 있도록 하는 것이 효율적이다. 아울러 개인숙소보다는 공용공간(인포메이션룸, 휴게실, 라운지)에 정보 및 편의시설을 제공하여 연수생들이 개인생활보다는 타 연수생과의 사회적 접촉기회를 증대시킬 수 있도록 하여 사회적 네트워크를 구축할 수 있도록 한다.

## 참 고 문 헌

1. Penner, Richard H. (1991). Conference Center Planning and Design, New York: Whitney Library of Design.
2. 건축문화 (1991) 럭키금성 이천 종합연수원, 건축문화 9102.
3. 김희곤 (1992), 기업내 연구원 시설의 최적 위치설계에 관한 연구, 숭실대 석사학위논문
4. 최성우 (1994). 연수원 건축계획에 관한 연구, 서울대 석사학위논문
5. 장경수, 박시환 (2000). '연수원의 공간구성 특성에 관한 연구', 대한건축학회논문집 계획계 16권 9호

29) 교육동에 대한 기준은 강의실 규모의 축소(과정당 30-40명선에서 15-30명선), 강사/수강생 상호간의 교류(Interaction) 증시, 획일적 강의실 구조보다는 다양한 형태와 구조 도입 등의 요구를 고려하였다.

30) 숙소동의 경우 이용자 특성(현재의 10대 후반-30대 초반은 1인 1실의 생활환경에 익숙한 세대), 향후 해외 현지채용인의 교육가능성, 숙소의 기능이 단순기능에서 복합기능으로 변화 등을 고려하여 기준을 작성하였다.

6. LG인화원 (1996), LG복합연수단지 개발계획 중간보고서.
7. LG인화원 (1997), LG복합연수단지 개발계획 최종보고서.
8. 백풍렬 (2001). “e-Learning”, 「주간경제」 622호 2001.05.09,
9. 배재성 (2001). “고성장 기대되는 온라인 교육 시장”, 「주간경제」 643·4호, 2001.10.10.
10. 김경태(2001). “기업 e-Learning 구축의 4가지 포인트”, 「주간경제」, 647호, 2001.10.31.
11. 고인수 (2002). “기업교육 패러다임의 전환” (www.Kosoo.pe.kr)
12. 조선일보. 2001년 8월 28일, ‘사이버 연수원서 사원교육 한다’,
13. 한국경제신문. 2001년 1월 30일, ‘사이버 연수원엔 학구열 후끈’
14. 한국경제신문. 2001년 4월 30일, ‘적은비용 대 규모인원 교육 효과만점. 사이버연수원 붐물’
15. 매일경제신문. 2001년 5월 11일, ‘인재가 경쟁력’
16. LG인화원 (www.lgacademy.co.kr)
17. LG사이버아카데미 (www.cyber.lg.co.kr)
18. LG경제연구원 (www.lgeri.com)