

碩士學位論文

열린교육에 適合한 멀티미디어 語學室 模型 研究

- 中等 英語語學室을 中心으로 -

指導教授 玄 琬 松



濟州大學校 教育大學院

英語教育專攻

玄 泰 洪

2000年 2月

# 열린교육에 適合한 멀티미디어 語學室 模型 研究

- 中等 英語語學室을 中心으로 -

指導教授 玄 琬 松

이 論文을 教育學碩士學位論文으로 提出함

1999年 10月 日

濟州大學校 教育大學院 英語教育專攻

提出者 玄 泰 洪



玄泰洪의 教育學 碩士學位論文을 認准함

1999年 12月 日

審査委員長 고 태홍   
審査委員 김 종훈   
審査委員 현 완송 

열린교육에 適合한 멀티미디어 語學室 模型 研究\*  
- 中等 英語語學室을 中心으로

玄 泰 洪

濟州大學校 教育大學院 英語教育 專攻

指導教授 玄 琬 松

우리나라 중등학교에 프로젝션 TV, 컴퓨터가 보급되어 교실 현장은 변화가 시작되고 있다. 즉, 수준별 수업, 교단선진화 기자재를 활용한 수업 등 일선 교단 현장에는 변화의 바람이 일고 있으나 아직도 주입식 교육이 많은 비중을 차지하고 있다. 이처럼 교사 중심의 일방적 주입식 집단교육의 문제점을 안고 있는 것이 오늘날 영어교육의 대체적인 현실이다. 이를 극복하기 위한 한가지 방법으로 필자는 열린교육에 적합한 멀티미디어 어학실의 두 가지 모형을 구성하는 데 초점을 맞추어 본 연구를 진행하였다.

멀티미디어 어학실의 장점으로 학습자들이 CAI 프로그램들을 활용하여 학습의 개별화와 인터넷을 비롯한 다양한 방법이 가능하게 된다면 학습자 나름대로 학습방법을 재구성하여 학습목표에 쉽게 도달할 수 있게 된다는 점을 강조하면서 종래 부스(booth)형 어학실의 문제점을 지적하고 또한 그에 따른 수업의 비효율성을 지적하였다.

어학실은 대화형 학습으로 진행되는 것이 바람직하기 때문에 교사와 학생, 학생과 학생 간의 대화를 최우선적으로 고려하고 또한 자율적, 개방적으로 운영하며, 학습자들이 시간과 공간의 제약을 받지 않고 다양한 형태의 다양한 정보들을 이용할 수 있게 해야 한다.

열린교육에 적합한 멀티미디어 어학실 모형은 공간 구성면으로는 학습실, 자료대, 개별 학습실, 그리고 학습자료 제작실을 두어 효율적인 학습 지원을 꾀하고, 기자재 구성면으로는 컴퓨터, 프린터, VCR, 실물화상기, 어학용 녹음기 같은 장비가 유기적으로 연결되어 영상출력장치로 출력할 수 있도록 함으로써 학습자들의 다양한 학습 방법을 지원할 수 있게 하여 학습자의 의사소통능력을 극대화할 수 있는 모형이어야 한다.

영어 학습에서의 멀티미디어의 구성적 측면, 즉 어학실에 기자재를 어떻게 구비해야 할 것인가에 대한 연구는 일선현장에 적용할 수 있는 기자재 구성의 기초를 효과적으로 제공한다는 점에서 본 논문의 의의가 있다 하겠다.

\* 본 논문은 2000년 2월 제주대학교 교육대학원 위원회에 제출된 교육학 석사학위 논문임.

# 목 차

I. 서론 .....	1
II. 열린학습 방법과 어학실 .....	3
1. 영어과의 특징적인 학습방법 .....	3
1) 역할 놀이 학습 .....	3
2) 게임 활용 학습 .....	4
3) 협력학습 .....	4
4) 프로젝트 학습 .....	5
5) 시청각 매체 활용 학습 .....	6
2. 학생 집단의 크기에 따른 학습 방법 .....	7
1) Gagne(1978)의 학생집단의 크기에 따른 학습 유형 .....	7
2) 백영균(1998)의 멀티미디어 교실에서의 수업 유형 .....	8
III. 어학실에 대한 두가지 입장 .....	10
1. Audio와 Video에 대한 논란 .....	10
2. 어학실에 대한 긍정적 입장 .....	12
3. 기존 어학실에 대한 부정적 입장 .....	16
1) 실질적 요인 .....	16
2) 경제적 요인 .....	17

<b>IV. 멀티미디어 어학실 모형</b> .....	<b>19</b>
1. 모형1 (일반교실로서의 영어교과 전용교실) .....	19
2. 모형2 (특별교실로서의 어학실) .....	30
<b>V. 결론</b> .....	<b>41</b>
<b>참 고 문 헌</b> .....	<b>43</b>
<b>Abstract</b> .....	<b>46</b>

## 그림차례

[그림 II-1] 멀티미디어 교실에서의 수업유형 .....	8
[그림 IV-1] 1980년대까지 어학실 .....	21
[그림IV-2] 제주도중학교 어학실 구성도 .....	23
[그림IV-3] 제주도중학교 교사용 타원형 책상의 기자재 구성도 .....	25
[그림IV-4] 모형1 어학실 구성도 .....	27
[그림 IV-5] 모형1 프로젝션 TV 시청각 기자재 구성도 .....	29
[그림 IV-6] 20인 수준의 멀티미디어 교실의 구성도 .....	35
[그림 IV-7] CD-ROM 타이틀 개발 개요도 .....	37
[그림IV-8] 모형2 어학실 구성도 .....	38
[그림 IV-9] 모형2 프로젝션 TV 시청각 기자재 구성도 .....	39

# 1. 서론

우리나라 중등학교 현장의 환경은 아직도 다양한 학업성취도를 지닌 학생들로 구성된 다인수 학급으로 구성되어 있다. 이에 따라 개인차가 심한 과밀학급에서 대부분 영어교사는 학생 개개인의 능력차를 고려하지 못한 채 수업을 전개하고 있다. 수준별 수업, 교단선진화 기자재(프로젝션 TV, 컴퓨터, OHP) 등을 활용한 수업 등 일선 교단 현장에는 변화의 바람이 일고 있으나 아직도 입시 위주의 주입식 교육이 많은 비중을 차지하고 있다. 이처럼 교사 중심의 일방적 주입식 집단교육의 문제점을 안고 있는 것이 오늘날 영어교육의 대체적인 현실이다.

영어 교육의 주된 수업의 형태인 기존의 전통적인 교수·학습 방법, 즉 일제 강의식 수업을 고수하는 것은 각종 멀티미디어의 시대에 수용되기가 어렵다. 그 이유는 주입식 집단영어교육이 학생 개개인의 수준차를 고려한 수업방법이 될 수 없고 또한 언어 교육은 교사와 학생 사이, 학생과 학생 사이에 유의미적인 상호작용이 계속되어야 하기 때문이다.

제주도 중등학교에 프로젝트 TV, 컴퓨터가 보급되어 교실 현장은 변화가 시작되고 있다. 그러나 이론적 바탕이 없이 기자재 보급이 이루어지고 있어서 언제 어떻게 업그레이드할 것인지 등 보급과 관련된 계획 수립이 전무한 상황이며 또한 과목별 특수성은 전혀 고려되고 있지 않은 것은 커다란 문제점이라 하겠다. 현재 상황에서 볼 때, 제주도 일선학교의 영어 어학실에 대한 하드웨어적 고찰이 절대 필요하며 그리고 멀티미디어 어학실에 대한 이론적 토대도 마련되어야 한다.

기존 논문들은 주로 멀티미디어의 활용적 측면에서의 연구, 다시 말해서 소프트웨어 활용 연구가 주종을 이루어 온 것이 사실이다. 그러나 영어학습에서의 소프트웨어의 활용은 학습자의 영어 성취도나 흥미를 향상시켜 줄 수 있는 방안임에는 틀림없으나 일선현장에서 적용할 수 있는 시설 면과, 장비 면

에서 구비가 충분하지 못한 현 상황에서는 공허하다 하겠다. 다시 말해서 멀티미디어 활용 측면은 어떻게 멀티미디어가 구성되어 있는가 혹은 어떻게 구성할 것인가를 염두에 두지 않고서는 교육 현장에 별 도움을 줄 수 없다는 점이 문제점이라 하겠다.

따라서 영어 학습에서의 멀티미디어의 구성적 측면, 즉 어학실에 기자재를 어떻게 구비해야 할 것인가에 대한 연구는 일선현장에 적용할 수 있는 기자재 구성의 기초를 제공한다는 점에서 의의가 있다 하겠다.

그러므로 본 논문은 제 I 장 서론에 이어 제 II 장에서 열린 학습 방법에 따라 어떤 기자재를 어떻게 배열할 것인지를 검토하고 제 III 장에서는 어학실에 대한 긍정적 관점과 부정적 관점이라는 두 가지 입장에 대하여 살펴보고 제 IV 장에서는 제 II 장과 제 III 장의 내용을 근거로 하여 열린교육에 적합한 멀티미디어실 기자재를 어떻게 구성할 것인가를 고찰하도록 하겠다. 마지막으로 제 V 장은 결론이 되겠다.



## II. 열린학습 방법과 어학실

본 장은 중등학교에 한정하여 영어과 어학실에서 열린학습에 적용할 수 있는 여러 방법들을 제시하고 그 방법에 적합한 기자재들과 그 기자재의 배열 위치를 탐색하기로 한다. 그러기 위해서 먼저 영어과의 특징적인 학습들을 살펴보고 그 학습들이 효율적으로 진행될 수 있는 어학실을 고려해 보기로 하겠다.

### 1. 영어과의 특징적인 학습방법

#### 1) 역할놀이 학습

역할 놀이 학습을 위해서 먼저 교사와 학생이 시범을 보이고 난 후 우수한 학생들이 차례로 나와 그들끼리 시범을 보이고 그 시범에 대해 교사가 약간의 보충 설명을 함으로써 전체 학생들이 그 역할 놀이의 내용과 활동 요령을 충분히 익히도록 하는 것이 필요하다.

역할 놀이는 학생들이 가상의 인물의 역할에 대하여 매우 큰 흥미를 느끼는 경향이 있어서 학생들을 수업 과정에 적극적으로 참여하도록 유도할 수 있다. 또 그 가상적 역할의 수행을 통하여 언어의 기능에 대한 보다 명확한 이해와 실제 언어사용 상황에 매우 근접한 언어 표현의 사회적 의미, 의미의 미묘한 차이, 어법 등을 익힐 수 있는 좋은 기회를 제공해 준다. 이 활동은 교사와 학생간에, 혹은 학생과 학생간에 실시할 수 있으나, 어느 경우에도 교사의 능숙한 상황 설정 및 역할 부여, 그리고 학생의 말, 행동, 표정 등에 대한 면밀한 관찰과 그 관찰의 결과를 학습 내용과 목표에 맞게 이용할 수 있는 준비와 노력을 필요로 한다.<sup>1)</sup>

1) 제주서중학교(1997), "학업성취수준별 이동수업을 통한 학습 능력 신장", 교과교육연구활동 연구중심학교 운영 보고서, p.15.

역할놀이를 진행함에 있어서 무대를 어느 곳으로 설정할 것인가, 사전에 어떤 학습자료를 제작할 것인가 그리고 어떤 소품을 이용할 것인가를 고려해야 하고 이런 학습자료(소품)를 보관·정리할 수 있는 자료대를 어학실 벽면에 설치하여 운영하는 것이 좋겠다.

## 2) 게임 활용 학습

학습 과정에 흥미를 붙여넣어 학생들을 학습의 과정 속으로 깊숙이 끌어들이 수 있는 방법으로 매우 중요한 것이 게임이다. 게임에는 학습의 내용에 따라서 매우 다양한 형태가 있다. 컴퓨터를 활용한 롤플레이팅 게임, 어드벤처 게임, 시뮬레이션 게임, 퍼즐 및 도형 게임과 최근 들어 인터넷 통신수단을 활용한 게임 등이 있는 데 어학용으로도 비약적인 발전을 하고 있다.

종전에는 단순히 그림, 글 등의 소재를 제공하였지만 최근에 들어 다양한 형태의 게임의 등장으로 학습에서 활용 폭이 넓어졌으므로 이를 교사는 감안하여 학습자들이 능동적으로 참여하도록 유도하여야 한다. 이제는 어학실에 배치되어있는 VCR을 활용하는 비디오 클럽, 그리고 녹음기, 실물화상기, 게임용 CD를 활용하는 종전과 다른 취향의 게임도 시도될 수 있어야 한다. 게임은 근본적으로 흥미, 협동, 불명확함, 운 등의 요소가 담겨있어서 저학년이나 학업성취도가 낮은 학생들도 학습에 능동적으로 참여하게 할 수 있다.

학습용 게임은 재미있으면서도 학습 목표와 내용에 충실하여야 한다. 아무리 재미있다 하더라도 학습목표나 내용이 충실치 못하면 오락 이상의 의미가 없고 재미가 없으면 학습자들은 능동적으로 참여하지 않게 되므로 이들의 바람직한 조화가 요망된다.

## 3) 협력학습

협력학습은 학업성취수준에 관계없이 평등의 원리를 적용하여 학습자를 모두 주인공으로 만들어 각자에게 주어진 맡은 일에 최선을 다 할 수 있도록 하

고 그들끼리 협동적으로 학습해 나가도록 하는 방법이다. 즉 학습자는 학습할 내용의 일부를 부여받고 자신의 소집단내에서 또 다른 학습 집단으로 가서 자신이 책임지고 의견교환 한 후 다시 원래의 집단에 와서 자신이 가진 정보를 집단의 구성원과 토의하여 전체적인 큰 과제를 해결하는 과정이다. 이 협동학습에서는 개인이 가진 정보가 공유되어야 하므로 자연스럽게 협동적으로 목표언어를 사용하여 전달·토의하는 것이 가장 바람직하다. 물론 영어과에 적용할 수 있는 협력학습의 여러 단계에서 교사가 창의적으로 변형 활용할 수도 있다.<sup>2)</sup>

협력학습에서는 학습자들이 활발한 활동을 하게 됨으로 원활하게 움직일 수 있도록 좌석 및 기자재가 적절하게 배치되어야 한다. 그리고 중앙을 무대화할 수 있도록 멀티미디어용 책상이라 하더라도 고정하지 말고 적절히 움직일 수 있도록 하는 것이 바람직하다 하겠다.

같은 내용을 학습하고 있다 하더라도 학습자마다 기자재 및 학습도구 이용을 포함하여 학습방법이 다를 수 있기 때문에 기자재를 조별로 배치하는 것도 효율적인 학습을 위하여 필요하다.

#### 4) 프로젝트 학습



프로젝트 학습은 하나의 주제로 오랜 기간 동안 계획을 짜서 다양하게 접근해 나가는 학습 활동이므로 학습자들이 다양한 참고 자료가 필요하다. 따라서 학교내 네트워크 활용, 인터넷, 백과사전 구비 등 다양한 여건을 조성할 수 있도록 어학실 자체만이 아니라 어학 자료실이 구비되어야 한다. 앞으로 인터넷폰을 활용한 국제전화를 이용하여 외국인과 대화를 하면서 자료를 구하고, 무한한 인터넷의 자료를 활용하면 정보사냥능력의 신장은 물론이고 외국의 문화에 대한 이해도 높일 수 있다. 프로젝트 수업을 하면서 부가적으로 얻을 수 있는 것은 외국 문화의 습득인데 이것은 국제이해 및 의사소통에서 학습자들에게 자신감을 심어줄 수 있다.

2) 정두희 외(1998), 「열린교육의 이론과 실제」, 서울: 열린교육정보자료센터, pp.136-137.

## 5) 시청각 매체 활용 학습

### (1) 비디오

비디오는 영어 교육용 자료로 많이 나와 있으며 활용도 또한 높은 것이 사실이다. 영화 및 대화 내용을 학습할 때에 생동감 있는 화면으로 인하여 학습자들이 거부감 없이 잘 받아들이고 있다. 전통적으로 TV학습은 책을 보조교재로 한 한번만 시청 가능한 교육 활동이었으나 비디오는 반복해서 볼 수 있다는 것이 장점이다. 요즘 TV, 위성방송, 외국 채널 등을 녹화한 후, 다양한 비디오 클립으로 구성하여 게임 형태로 학습하는 등 다양한 형태의 학습 방법으로 발전하고 있다. 이에 따라 위성 수신 장치와 연결된 VCR이 교사용 책상에 설치되어야 한다.

### (2) 실물화상기

실물화상기는 데이터 가공이 쉽고 실물을 현장에서 그대로 사용할 수 있다는 장점이 있다. 실제로 어떤 자료를 보여주면서 설명 또는 발표하는 것이 효과적이다. 열린교육에서는 학습자들의 많은 조사, 조작, 설명 그리고 발표를 생명으로 하기 때문에 조별로 설치되는 것이 바람직하다.

### (3) 컴퓨터

다양한 내용을 그래픽과 함께 제시하여 학습자가 흥미롭고 다양하게 학습할 수 있으며 유의미적 상호작용을 통하여 오류 수정과 피드백이 가능하고 학습자 수준에 맞게 학습이 가능하며 학습형태도 반복학습, 시뮬레이션, 문제해결, 그리고 인터넷을 비롯한 원격 학습도 가능한 형태로서 컴퓨터는 매우 중요하다 하겠다.

이를 어학실에서 활용하려면 우선 학내망이 구축되어 자료 활용이 서로 용이해야하고 네트워크를 통한 인터넷 접속이 자유롭게 되어야 학생들이 자료를 쉽게 얻을 수 있다. 인터넷폰을 통하여 우리나라와 시간대가 비슷한 호주, 뉴

질랜드 등과 통화를 할 수 있도록 여건을 조성하는 것이 바람직하다. 컴퓨터와 프린터는 많을수록 바람직하지만 경제 여건상 적어도 조별로 1대씩은 갖추어야 한다. 운영체제 상으로 어학실내에 있는 모든 컴퓨터 및 프린터도 공유하도록 하여 입체적인 사용이 가능하게 하여야 하겠다.

## 2. 학생 집단의 크기에 따른 학습 방법

학생집단의 크기에 따라 학습 방법이 달라져야 한다는 것은 어학실 설계를 함에 있어서 고려해야할 중요한 사항이다. 따라서 먼저 Gagne(1978)와 백영균(1998)의 교수·학습 분류에 대하여 알아본다.

### 1) Gagne(1978)의 학생집단의 크기에 따른 학습 유형

Gagne(1978)는 교수·학습방법을 분류하는 데 학생 집단의 크기가 중요한 분류 기준이 된다고 주장하였다. 이에 따라 분류된 여러 교수·학습 방법을 살펴보면 다음과 같다.<sup>3)</sup>

첫째, 학생 수가 40명 이상의 대집단일 때는 강의법(lecture)이 대표적인 교수·학습 방법이라고 보았다.

둘째, 학생 수가 20명 내지 40명 사이 평균 30명 정도의 중집단일 때는 전형적인 교실 수업에 적당한 규모라고 보고, 이때는 특히 교사의 질문과 학생의 대답이 중심이 되는 문답법(recitation) 또는 대화법(discourse)이 대표적인 교수·학습 방법이라고 분류하였다.

셋째, 학생 수가 2명 내지 20명 사이 평균 10명 정도의 소집단일 때는 토의법(discussion), 역할놀이(role playing), 집단 게임(group game), 시뮬레이션(simulation), 소집단 협동 학습(cooperative learning) 등이 유용한 교수·학습 방법으로 분류되고 있으나 특히, 이 중에서 가장 대표적인 교수·학습 방법으로 토의법을 들 수 있다.

---

3) 백영균(1998), 「멀티미디어 설계·개발·활용」, 서울: 양서원, p482.

넷째, 학생 수가 1명일 때는 개별 수업으로서 개인교수, 자율학습, 컴퓨터 보조수업, 완전학습, 개별처치교수법, 개별화 수업체제 등으로 분류된다.

## 2) 백영균(1998)의 멀티미디어 교실에서의 수업 유형

백영균(1998)은 수업모형들을 분석하여 수업 전략이 비슷하거나 중복되는 경우 대표적인 4가지 수업유형에 포함하고, 이와 관련된 교수·학습 조직을 [그림 II-1]과 같이 분류하였다.<sup>4)</sup>

(단위 명)

대상 집단 / 수업 유형	대집단	중집단			소집단
	40	30	20	10	1
	↓	↓	↓	↓	↓
설명식 수업 유형	상의법 시청각 학습법				
토의식 수업 유형	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="text-align: center;"> <p>전통적 토의-질문법 문답법</p>  <p>제주대학교 중앙도서관 JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY</p> </div> <div style="text-align: right;"> <p>토의법 법원저 수업 지역사회활동 소집단 협동학습</p> </div> </div>				
발견 및 탐구식 수업 유형	<p>창의적 문제해결법</p> <p style="text-align: right;">집단탐구 역할놀이 시뮬레이션과 게임법 발견학습 도덕성 발달</p>				
개별화 수업 유형	<p style="text-align: right;">개인교수 자율학습 프로그램 수업 완전학습 수업체제설계 반복연습법 컴퓨터 보조수업</p>				

[그림 II-1] 멀티미디어 교실에서의 수업유형

4) 백영균(1998), 전제서, p.487.

이상에서 교수·학습 방법은 학습 집단의 크기에 따라 교실의 수업 유형이 달라진다는 점을 알아보았다. 여기서 수업 모형 중 소집단 및 개별 수업이 다양한 수업 모형을 전개할 수 있음을 시사해주고 있다. 그러나 이것은 어떤 상황에 절대적으로 사용되어야 한다는 전제는 없는 것이다. 전학생, 전교사, 전교과, 전수업 환경에 딱 맞는 어떤 하나의 수업은 존재할 수가 없다. 그러므로 교사는 수업모형을 상황에 따라 적절히 사용하고 수업 목적이나 학습과제에 따라 융통성 있게 조직할 수 있어야 한다.



### Ⅲ. 어학실에 대한 두가지 입장

#### 1. Audio와 Video에 대한 논란

과거에는 어학실에서 Audio 자료와 Video 자료 중 어느 자료를 활용하는 것이 더 효과적인가에 대한 논란이 많았다. 이에 대한 주요 연구 내용을 요약하면 아래와 같다5).

연번	연구년도	연구자	주요연구내용	시사점 및 결과
1	1988	조명원	어학실습실 활성화를 위한 실천적 자료 개발	Notional Approach와 Visual TV Component의 도입과 보완
2	1986	차준락	영어회화 교육에 있어 TV, Radio 학습 효과 및 학습 태도	Audio보다는 Video학습 효과가 더 크다는 유의적 실천결과
3	1985	고경석 이원기	듣기능력 신장을 위한 TV 프로그램의 효과 연구	TV수업반이 듣기와 읽기 영역에서 교사 수업반보다 유의미한 차이를 보임
4	1985	Dan, G. D.	News Story 회상 연구	Audio와 Video 정보가 같이 주어졌을 때 우수한 효과
5	1983	Gill, W.	시각 자료와 청각자료	학습자는 청각자료보다 시각자료를 더 선호
6	1984	Thomas S. P. 외 1명	Audio Tape과 Video Tape의 듣기 이해력 Test 결과 비교	Video Tape를 이용한 외국어 학습 집단이 Audio Tape의 외국어(스페인어) 학습 집단보다 성적이 우월한 것으로 의미있는 차이
7	1981	김형립	시각적 영상 형성	학습에서 시각과 파지의 효과를 높이기 위해선 언어의 자극과 시각적 자극이 연결될 때 효과가 커짐
8	1979	Gordon, L. J.	외국어 듣기 이해력에 대한 Audio & Video Tape 효과 연구	2차에 걸친 외국어 듣기(불어)평가 결과 1차는 신뢰도 문제로 실패, 2차에서 가설을 지지하는 유의적 검증 결과

5) 윤기정(1995), "Dr. WICOMⅡ 활용을 통한 영어 학습지도 효율화에 관한 연구", 「D WICOMⅡ 활용을 통한 생활 영어 학습의 효율화 논문 수상집」, 서부산업주식회사, p.127.

연번	연구 년도	연구자	주요연구내용	시사점 및 결과
9	1979	P. Riley.	Communication의 효과	Communication에서 Audio로만 제시하는 것보다 Video로 제시하는 것이 효과적
10	1978	Hellen, F. D. Cheryl, A. K.	Texas대학의 학부 수업 방법 개선 연구	Video를 이용한 외국어(불어) 학습 반이 듣기 평가에서 유의적 검증 결과
11	1978	R. M. Gane.	시각적 심상	정보에 관련된 이미지를 심어주는 것이 기억에 효과적임

위 내용을 전반적으로 분석하여 보면 Audio 매체보다 Video 매체가 효과적이거나 함께 사용하는 것이 바람직하다는 결론을 내리고 있음을 알 수 있다. 1970-80년대 전자매체들은 의사소통 능력의 신장 측면에서 개발된 것이 아니라 일반적으로 녹음기와 VCR은 어학용을 배제하고 노래, 영화 등을 청취·시청하기 위하여 개발되거나 어학용으로 개발되었다 하더라도 기능이 현재 전자 기기보다 현저히 낮기 때문에 어학용으로 활용하기에는 아래와 같은 두가지 문제점이 있었다고 할 수 있다.

첫째, 대부분 기능이 현저히 낮아 오로지 기자재가 학습자로 하여금 청취·시청하게 하는 일방적 교육 형태로 학습자가 녹음기나 VCR과 의미 있는 상호작용이 제대로 안되었다.

둘째, 스피커의 기능이 미약하거나 TV 화면이 작아서 효율적인 내용 전달이 어려웠다.

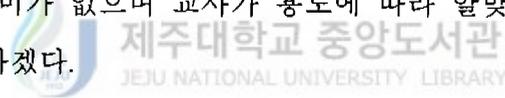
따라서 위의 결과들은 제시된 문제점이 전자기술의 비약적인 발달로 현실과 동떨어져 있기 때문에 Audio 매체와 Video 매체 중 어느 매체가 효율적인가에 대한 논의는 더 이상 의미가 없음을 알 수 있다.

이 같은 1990년대에 들어서 전자기술의 획기적인 발달로 인하여 어학용 녹음기 및 VCR과 CD재생기가 등장하여 주로 쌍방향적 의미 있는 상호작용이 다음과 같이 이루어지고 있는데서도 뒷받침 된다

- 1) 반도체 칩을 채용하여 중요 부분, 어려운 부분 등에 대한 탐색 및 구간 반복기능을 내장하고 있어서 학습자가 의도하는 부분을 제한적이지만 반복하여 청취·시청할 수 있다.
- 2) 학습자가 발화하지 않으면 반응을 할 때까지 기다리도록 하여 효율적인 말하기 연습을 하도록 도와주는 기능이 내장되어 있다.
- 3) 녹음기의 경우 종래 단순히 음성만을 제공하는 기능에서 진일보하여 문자까지 제공하는 CAPTION형 녹음기가 등장하여 학습자에게 쉽게 이해할 수 있도록 하고 있다.

특히, 최근 추세는 어학용 녹음기의 소형화로 이동 및 사용이 간편하고 VCR 및 CD 재생기는 인공지능을 활용하며, TV화면은 고화질과 서라운드 음향 채택으로 학습자의 편의를 신장시켜주고 있다.

그러므로 어학실에서 Audio 매체와 Video 매체 중 어느 것이 효율적이냐는 논쟁은 더 이상 의미가 없으며 교사가 용도에 따라 알맞게 선택하여 사용하는 지혜가 필요하다 하겠다.



## 2. 어학실에 대한 긍정적 입장

모방과 반복을 강조하는 청화식 교수법(Audiolingual Method)에서는 언어의 네 기능을 연마하려면 listening-speaking-reading-writing 순서로 학습해야 한다고 주장하고 있다. 이를 위하여 Brooks(1968)은 언어의 네 기능의 학습배당시간을 다음과 같이 배정하고 있다.<sup>6)</sup>

6) 신용진(1998), 「영어교육공학Ⅱ」, 한국문화사, p.354.

4 skills	Level 1	Level 2	Level 3
Hearing	50%	30%	20%
Speaking	30%	20%	20%
Reading	15%	40%	40%
Writing	5%	10%	20%

위 표가 중등학교 어학실에 주는 시사점은 주로 듣기, 말하기 위주로 시설 투자를 하여야 함을 보여주고 있으나 WWW, E-mail 등의 사용자가 확산되고 있어서 읽기, 쓰기에 대한 비율이 위 표 Level 1, Level 2에서 제시된 것보다 상대적으로 수치를 높혀 어학실을 구성할 때 활용할 필요가 있다. 이를 위하여 어학실의 컴퓨터는 학내망과 연결되고 인터넷 전용망이 연결되어야 한다.

전통적 의미에서 어학실에 대한 긍정적 입장은 Rivers(1981)의 다음과 같은 언급에서 잘 나타내고 있다.<sup>7)</sup>

1. 학생마다 원어민의 말(speech)을 깨끗하고 분명하게 들을 수 있는 기회를 갖게 된다.
2. 학생들은 원하는 만큼 자주 실제적인 원어민의 말을 듣게 된다.
3. 테이프를 활용한 수업은 이해하고 모방하려고 노력하는 학생들에게 줄기찬 원어민 대화의 모델을 제공한다.
4. 어학실에서 학생들은 아주 다양한 목소리들을 (남성과 여성, 노인과 젊은이) 들을 수 있다.
5. 어학실 부스에서나 집 또는 기숙사에 있는 소형 녹음기 앞에서 학생들은 다른 학생들 앞에서 낯선 외국어 발음을 해야할 때 그들이 느끼는 다소의 억제에서 벗어날 수 있는 심리적 고립(psychological isolation)을 얻게 된다. 학생들은 남들 앞에서 발화를 할 준비가 되었다고 느낄 때까지 혼자서 연습할 수 있다.
6. 학생들은 일반교실과 같이 대집단에서 차례를 기다리면서 시간을 소비

7) W. M. Rivers(1981), *Teaching Foreign-Language Skills*, 2nd ed., Chicago: Chicago University Press, pp.402-404.

하는 것 대신에 바로 테이프를 들으면서 외국어를 듣고 사용할 수 있다.

7. 학생은 교사나 동료의 평가에 대한 두려움 없이 실수하는 기회를 가질 수 있다.
8. 테이프는 교사가 일반 교실에서 재생할 수 없는 방법, 즉 소음, 저해, 음악, 유명한 인사의 목소리 등으로 실제적 상황의 무대를 제공할 수 있다. 개인 열람실에 있는 시각적인 요소 때문에 이 문화적으로 적절한 상황적 효과는 더욱 더 강하게 나타난다.
9. 학생들은 영국이나 미국영어, 파리나 캐나다 불어, 대륙이나 브라질 포르투갈어와 같은 언어의 여러 변이형을 들을 수 있다.
10. 학생들은 그들의 산출물과 원어민의 산출물을 비교할 수 있다.
11. 학생들은 다음 내용으로 넘어가기 전에 그들이 원하는 만큼 각 언어 요소를 연습할 수 있다.
12. 테이프들은 더 공평하고 객관적인 형태로 외국어 구두 발화를 테스트 하는 수단을 제공한다. 테스트 발화의 테이프들은 서로 비교할 수 있고 일련의 개인 인터뷰에서는 할 수 없는 주의깊은 재고를 가능하게 한다.
13. 어학실은 교사에게 그들의 발음 및 억양을 향상시키도록 하고, 교사들이 원어민들과 만나고 이야기할 수 없을 때 이 영역에서 그들의 기능을 유지할 수 있도록 제공한다.
14. 학생들은 그들의 동료와 억지로 보조를 맞추지 않고 그들이 연습을 필요로 하는 것에 집중하면서 자신들의 페이스로 공부할 수 있다.
15. 학생들은 덜 공통적으로 배운 언어들에 있어서 주변 도움을 가지고 자기 교수 코스를 설정하여 혼자서 공부할 수 있다.
16. 만약 담화 조절장치(speech compressor-expander)가 이용 가능하다면, 학생들은 그들이 아주 편하게 이해할 수 있는 속도로 듣고, 그들이 더 많은 기능을 습득함에 따라서 다른 학생의 필요와 능력에 상관없이 속

도를 변화시킬 수 있다.

여기서 언급된 장점들은 종래의 부스(booth)형 어학실에서 얻어지는 것들을 언급한 것이다. Rivers(1981)가 말한 장점들은 한결같이 외국어 듣기와 말하기에 한정된 것이다. 이에 따라 종래 어학실은 다음과 같은 한계를 지녔다고 할 수 있다.

1) 어학실은 언어의 네 기능 중 외국어 듣기와 말하기 기능에 한정하여 배운 내용을 강화하기 위한 보조 교실이었다.

2) 시청각 기자재를 활용함에 있어서 테이프 의존도가 너무 커서 학습자들에게 권태감을 심어줄 우려가 있었다.

3) 어학실에서 영어 읽기와 쓰기를 거의 고려하지 않았다.

이런 문제점들을 극복하기 위하여 어학실은 멀티미디어형으로 전환되어야 한다. 멀티미디어 어학실은 다음과 같은 장점이 있기 때문이다.

1) 다양한 자료를 활용하여 외국어 듣기나 말하기 기능의 향상뿐만 아니라 읽기나 쓰기 기능까지도 향상시킬 수 있다. 언어의 듣기와 말하기 기능을 중요시했던 과거와는 달리 오늘날은 인터넷을 활용하여 많은 정보를 이용하고 빈번하게 E-mail을 교환하는 등 외국어 기능 중에 읽기와 쓰기 기능을 종전보다 중시할 필요성이 대두되고 있어서 언어의 네 기능을 고루 신장시킬 필요가 있다. 외국어 관련 웹사이트를 통하여 유익한 영어 읽을거리를 만화, 소설, 신문 등 다양한 형태로 제공할 수 있으며 채팅을 이용하여 외국 학생들과 대화하면서 쉽게 쓰기 기능을 신장시킬 수 있다. 외국어 관련 웹사이트와 채팅을 통하여 쓰기 기능을 신장시킬 뿐만 아니라 외국문화와 국제이해 교육도 충실히 할 수 있을 것이다.

2) 종래 어학실과 비교가 되지 않을 만큼 학습자의 수준을 고려한 다양한 학습방법을 제공할 수 있다. 학습자들이 CAI(Computer-Assisted Instruction)

프로그램들을 활용하여 학습의 개별화가 가능하고 인터넷을 비롯한 다양한 방법의 활용을 통하여 학습자 나름대로 학습방법을 재구성하여 학습목표에 쉽게 도달할 수 있을 것이다.

3) 종래 어학실이 제한적으로 제공했던 비언어적 측면을 여러 가지 방법으로 생생하게 배울 수 있다. 비언어적 요소를 충실히 배움으로써 의사소통 능력 신장에 보다 효율을 기할 수 있을 것이다.

### 3. 기존 어학실에 대한 부정적 입장

1980년대까지 어학실은 전체적으로 어학 청취용 기자재가 공간을 거의 차지해서 학생들이 다양한 활동을 통한 의사소통 능력 신장에는 한계가 있었다. 따라서 학생들은 단지 앉아서 교사가 들려주는 녹음 내용을 듣고 말하는 언어적 측면에서의 영어교육이 주로 이루어져 문화, 제스처, 표정 등 비언어적 측면에서 성과를 기대할 수 없었다. 이에 따라 어학실에 대한 비판론이 대두되었는데 김순복(1982)은 어학실습에 대한 비판론을 실질적 요인과 경제적 요인으로 나누어 다음과 같이 제시하고 있다<sup>8)</sup>.

#### 1) 실질적 요인

첫째, 어학실습실의 청각 기재를 이용한 교사와 학습자간의 개인적인 교수 방법-각 학생의 발음을 듣고 개별적으로 교정해 줄 수 있는-이란 강점이 우리나라 영어 교육 현장에선 실제적으로 많은 수의 학생들이 수업을 받고 있기 때문에 교사와 학생 개인과의 청각 구두 지도를 할 수 없게 되어 어학실습실

---

8) 이한천(1995), "교과서 분석과 자동반복 언어실습기를 통한 영어듣기 능력 향상 방안 연구", 「Dr. WICOM II 活用을 통한 生活 英語 學習의 效率化 論文 受賞集」, 서울: 서부산업주식회사, pp.397-398에서 재인용.

방법의 강점을 살리지 못하고 있다.

둘째, 교사와 학생간의 시선(eye contact)이 마주치는 기회가 없기 때문에 학생과 교사의 양측에서 배우고 가르치는 동기 유발상 장애점이 되고 있다.

셋째, 장시간의 이어폰(earphone)사용은 학습자에게 권태감을 쉽게 던져 준다.

넷째, 습관 형성 과정이라고 할 정도의 듣고 따라 하는 훈련을 시키는 어학실습실에서의 학습활동은, 마치 앵무새에게 말하기 훈련을 시키는 현장을 방불케 하며, 이것은 학생을 정신이 없는 로봇으로 취급하는 비인간적인 학습 지도법이 될 수 있다.

다섯째, 어학실습실 수업의 S-R(자극을 주어 반응하도록 하는) 학습 활동은 학습자로 하여금 보다 고차원적인 학습법인 유의적이고(meaningful), 자기 발견적(discovery learning)인 학습은 할 수 없도록 한다는 점을 들 수 있을 것이다.



## 2) 경제적 요인

첫째, 교육효과(output)에 비해 투자(input)가 너무 많이 든다. 어학실습실을 이용한 교육 효과는 투자가 훨씬 조금 드는 녹음기 사용만으로도 충분히 가능하다.

둘째, 많은 투자를 들인 어학실습실에 비치된 기재에 대한 사용법과 관리 능력의 부족으로 효율적인 이용이 되지 못하고 있다.

셋째, 소홀한 시설의 관리 및 유지 등으로 기계 고장이 많아 수업이 전폐되거나 지장이 오는 경우가 흔히 있다.

이상에서 제시한 바와 같이 1980년대 부스(booth)형 어학실은 녹음 내용을 들려주거나 교사와 학습자, 학습자와 학습자간 서로 대화할 수 있게 되었으나

앞 부분에 교사용 기자재가 상당한 공간을 차지해서 공간이 거의 없었고 칸막이가 설치되어 학생들과 시선(eye-contact)을 마주할 수 없게 되어 학습자들의 심리적 요인이 고려되지 않았고, 복잡한 기자재 조작으로 인하여 교사가 수업을 원만하게 진행하지 못했다. 녹음 테이프와 비디오 테이프 위주의 일방적 전달체계에 의한 무한 반복 암기식 영어교육은 학습자로 하여금 흥미를 잃게 하여 수업이 비효율적이며 일방적 주입식과 비인간화 교육으로 이어지는 결과를 낳았다.

앞서 언급한 바와 같이 기존 어학실은 당초 큰 기대와는 달리 어학실의 효용과 가치 면에서 많은 문제점이 제기되었다. 따라서 필자는 기존 어학실에 대한 비판론을 수용하고 제기된 문제점에 대한 해결책으로 멀티미디어 어학실이 반드시 도입되어야 한다는 점을 강조하고자 한다. 멀티미디어 어학실은 교사 중심의 교수체제에서 학습자 중심의 학습체제로 전환할 수 있어서 학습자의 개별 학습을 촉진시키고 학습자에게 동기를 유발시켜서 기본적인 의사소통 능력을 기를 수 있다고 하겠다.



## IV. 멀티미디어 어학실 모형

제Ⅱ장에서는 영어교육에 있어서 열린 교육의 학습 방법에 따라 어학실에 어떤 기자재를 어떻게 배열할 것인가를 살펴보았고, 제Ⅲ장에서는 어학실에 대한 긍정적, 부정적 관점을 고찰해보았는데 본 장에서는 지금까지 언급한 내용을 토대로 일반교실로서의 영어전용교실과 특별교실로서의 어학실을 구분하여 고찰하고자 한다.

### 1. 모형1 (일반교실로서의 영어교과 전용교실)

종래의 어학실은 행동주의적 입장에서 강화에 의한 습관형성이론(reinforcement habit-formation theory)에 토대를 두고 있는데, Skinner(1958)의 조작적 조건화(operant conditioning)가 대표적 이론이라 할 수 있다. 이 이론은 모방과 반복을 강조하고 있으며 들은 언어자료를 반복하는 가운데 모방도 하고 연습도 하면서 자신도 모르게 습관이 형성된다는 것이다. Carroll(1966)은 습관형성이론의 기본 이념을 다음과 같이 말하고 있다.<sup>9)</sup>

- (1) Since speech is primary and writing is secondary, the habits to be learned must be learned first of all as auditory-discrimination responses and speech responses.
- (2) Habits must be automatized as much as possible so that they can be called forth without conscious attention.
- (3) The automatization of habits occurs chiefly by practice, that is, by repetition. The audiolingual habit theory has given rise to a great

9) 신용진(1998), 전제서, p.351에서 재인용.

many practices in language teaching: the language laboratory, the structural drill, the mimicry-memorization technique, and so forth.

Carroll(1966)은 행동주의 입장에서 연습을 강조하여 구조를 분석적 방법으로 설명하지 않고 종합적으로 설명하고 음, 어휘 구조 등의 이해는 모방과 암기 등의 방법으로 가능하다고 말하고 있다. 구조의 이해는 설명이 중심이 되는 규칙인식 학습이론에 비해 구조를 반복, 연습에 의해서 이해가 되도록 하는 습관 형성 이론이 언어실현을 활용하는 영역을 차지한다고 볼 때 언어실습실에서 음, 어휘, 구조를 연습을 통해서 이해를 가능케 하는 방법, 즉 문형연습(pattern practice)을 모색할 수 있다.

Polizter(1964)는 문형연습(pattern practice)이란 외국어 언어구조를 표현하도록 지도하는데 있어서 좋은 도구 중의 하나라고 말하고 그 특징을 다음과 같이 언급하고 있다. 10)

... It consists essentially of either one or the other of the following procedures: (1) a structure or sentence is kept constant in its grammatical essentials, while the students changes the words at choices points in the structure, or (2) a series of sentence of identical grammatical structure is transformed into another of identical structures.

즉 문형은 대치(substitution)나 변형(transformation)에 의해서 연습이 가능하다고 보고 있다.

Brown(1969)은 문형연습의 중요성을 다음과 같이 언급하고 있다.11)

Students of foreign language still require intense oral practice of grammatical contrasts to overcome influences from native language structure. Pattern practice techniques were developed for this purpose and

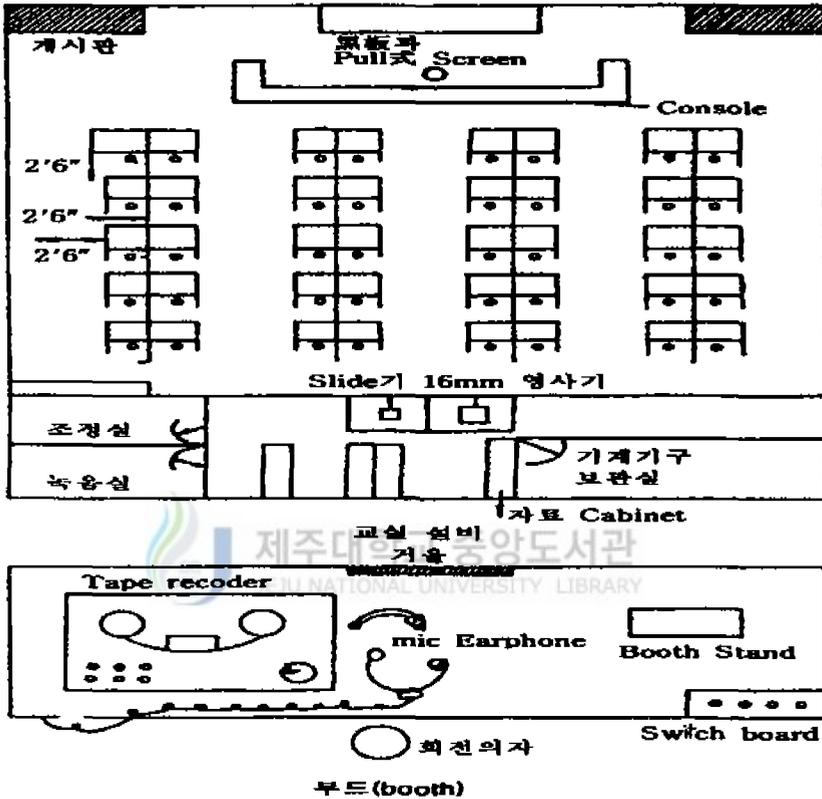
---

10) 신용진(1998), 전계서, pp.352-353에서 재인용.

11) 신용진(1998), 전계서, p.353에서 재인용.

are no less effective as a result of revisions in theoretical matters.

언어음이나 구조를 습득하기 위한 습관형성이론은 문형연습훈련(pattern practice drill)을 강조하면서 다음과 같은 형태의 어학실을 제시한다.<sup>12)</sup>



[그림 IV-1] 1980년대까지 어학실

12) 신용진(1998), 전계서, p.357의 그림을 인용함.

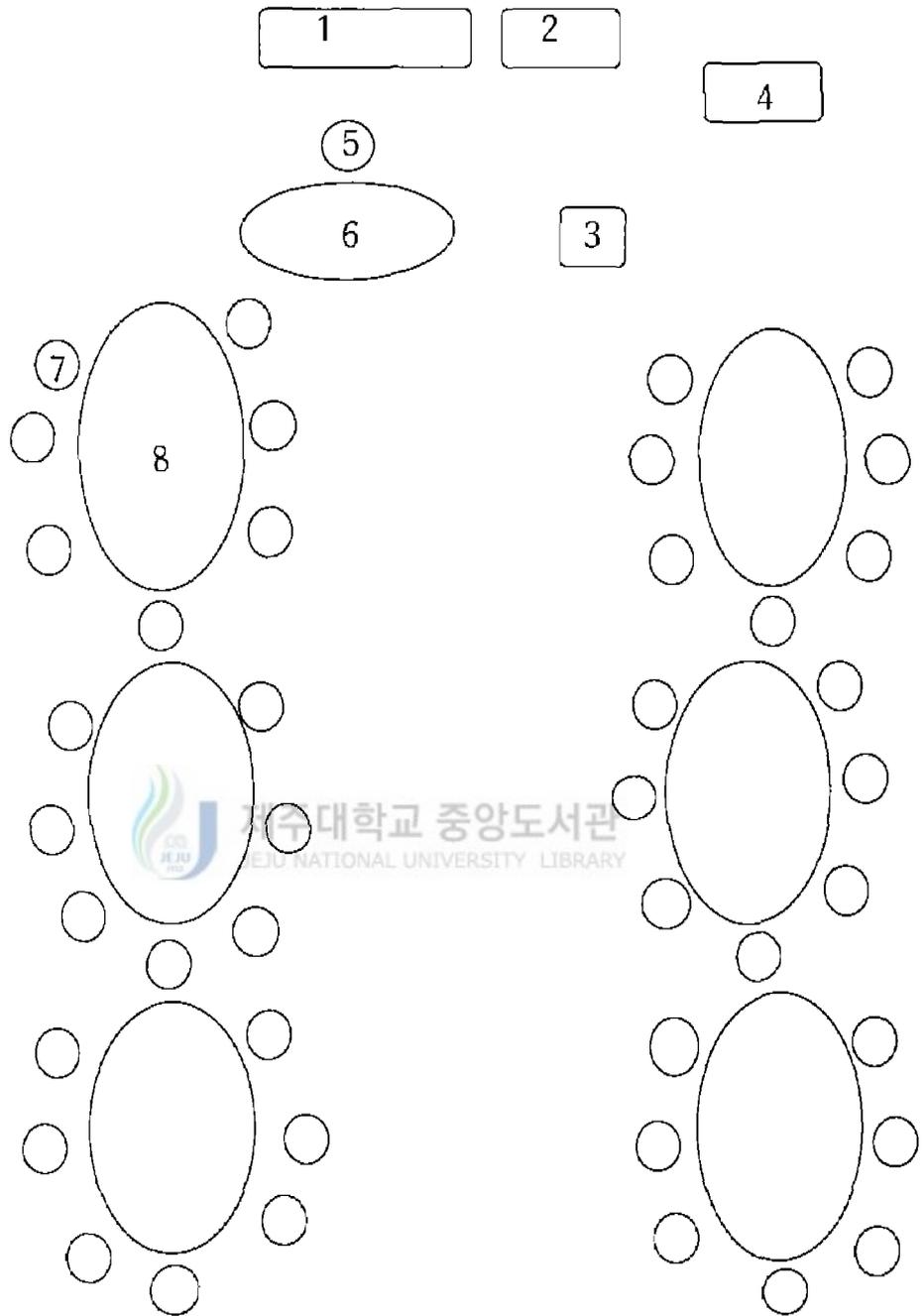
문형연습은 학생들을 가르침에 있어서 실전적인 방법이다. 대화문이나 문법 공부를 할 때에 대치나 변형은 영어 실력을 향상시키기 위하여 반드시 필요한 것임에 틀림없다.

하지만 종래의 어학실은 단순히 모방과 반복을 강조하는 측면이 있었기 때문에 학습자의 학습과정을 간과하였다는 비판을 받았고 학습자가 내부적으로 일어나는 인지적 변화를 중시하여야 한다는 인지주의적 주장이 대두되었다. 인지주의에 의하면 교수는 학습자의 인지구조의 현존하는 상태 곧 스키마에 기초해야 한다고 보았으며, 이것은 어떻게 학습자가 지식을 내적으로 구성하고 조직하느냐에 따라 새로운 학습이 일어날 것인가가 결정되기 때문이라는 것이다. 따라서 학습내용은 학습자가 새 정보를 기존 지식에 의미 있게 연결할 수 있도록 조직되어서 학습자가 선수지식을 사용하여 현재의 지식구조를 새로운 상황에 맞게 변화시키도록 도와주어야 한다는 것이다. 덧붙여서, 인지과학자들은 학습과정에 있어서 학습자의 직관, 동기, 학습에 대한 정신적인 준비 등을 주요한 요인으로 간주하였고, 학습자의 능동적 참여가 수반되어야 할 것을 강조하였다. 13)

최근 제주도 중학교에 설치된 어학실 모형은 [그림Ⅳ-2]의 형태를 취하고 있다. [그림Ⅳ-2]을 부연 설명한다면 다목적 칠판은 화이트보드로 이루어져 있으며 스크린은 OHP용으로 사용되고 있고, 프로젝션 TV는 43"이다. 교사용 책상에는 컴퓨터, VCR, 실물화상기로 구성되어 있고 컴퓨터, VCR은 책상 속에 보관되어 있다. 모니터는 책상 속에 있거나 약간 돌출 되어 있다.

교사용 타원형 책상에 컴퓨터, VCR, 실물화상기, 어학용 녹음기를 구비하고 있어서 종래의 어학실처럼 비좁은 공간에서 학생들이 기계식으로 듣기에 치중하였던 것과는 달리 학습자의 활동공간과 조별 학습이 가능하게 되어 있으며

13) 김신자 외(1998), 「교육방법 및 교육공학」, 서울: 교육과학사, p.147.



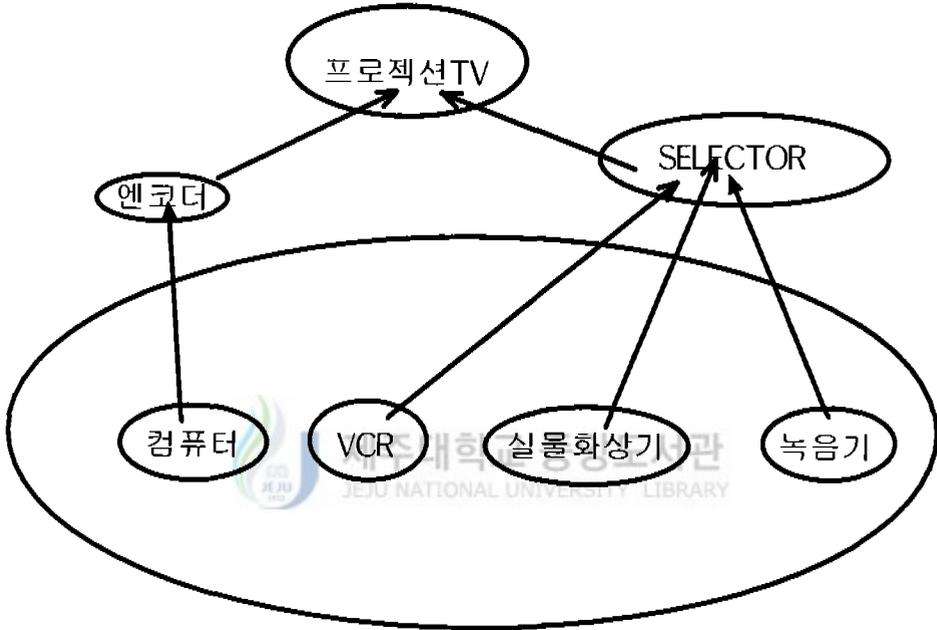
[그림 IV-2] 제주도중학교 어학실 구성도

- 1: 다목적칠판, 2: 스크린, 3: OHP, 4: 프로젝션TV, 5: 교사용 의자,  
 6: 교사용 책상(가로 240cm, 세로 100cm, 75cm), 7: 학생용의자, 8: 학생용 타원형 책상  
 (가로 240cm, 세로 100cm, 75cm)

학생용 타원형 책상을 옮기면 중앙에서 적절한 공간을 확보하여 활동 중심의 학습도 가능하게 되어 있다. 따라서 종래 부스(booth)형 어학실보다는 재정적 투자는 적지만 언어 학습을 위해 편리한 편이다. 그러나 수준별, 개별화에 대한 토대가 마련되지 않아 수준별 수업, 개별화 수업을 어렵게 하고 시설이 교사가 주도적으로 관리하게 되어 학습자의 능동적 참여를 가로막고 있는 것이 또한 사실이다. 이에 따라 학습자 중심 학습 활동보다는 교사 중심 교수행위가 주류를 이루고 있어서 학생의 자기주도적 학습능력을 키우지 못하고 있다. 또한 외부와 단절되어 교과서만 교재로 학습을 하고 있는 형편이다.



[그림Ⅳ-3]은 교사용 타원형 교탁에 설치된 기자재 구성도이다. 컴퓨터는 엔코더를 통하여 컴퓨터와 직접 연결되거나 SELECTOR에 연결되어 프로젝션 TV에 연결되어 있다. VCR, 실물화상기, 녹음기 등은 SELECTOR로 연결되어 교사가 융통성 있게 사용할 수 있게 되어 있다. 그러나 학생용 타원형 책상에는 전혀 기자재가 설치되어 있지 않아서 학생 중심의 수업 전개를 어렵게 하고 있다.



※ 학생용 원탁에는 시청각 기자재가 구성되어 있지 않음

[그림Ⅳ-3] 제주도중학교 교사용 타원형 책상의 기자재 구성도

멀티미디어 교육환경은 정보 통신 산업의 급속한 발전에 따른 교육현장의 교단 선진화 사업으로 교재에 의한 교사 중심의 강의 방식에서 열린교육(open education), 즉 학생 개인의 창의성을 중시하며 종합적인 사고 능력 배양에 역점을 두고 있는 멀티미디어 교육의 필요성이 강조되고 있다.<sup>14)</sup> 이에 따라 어

14) 엘지멀티미디어교육센터(1999), 「멀티미디어 어학교육시스템」,  
<http://myhome.shinburo.com/~lg3427/edu.html>.

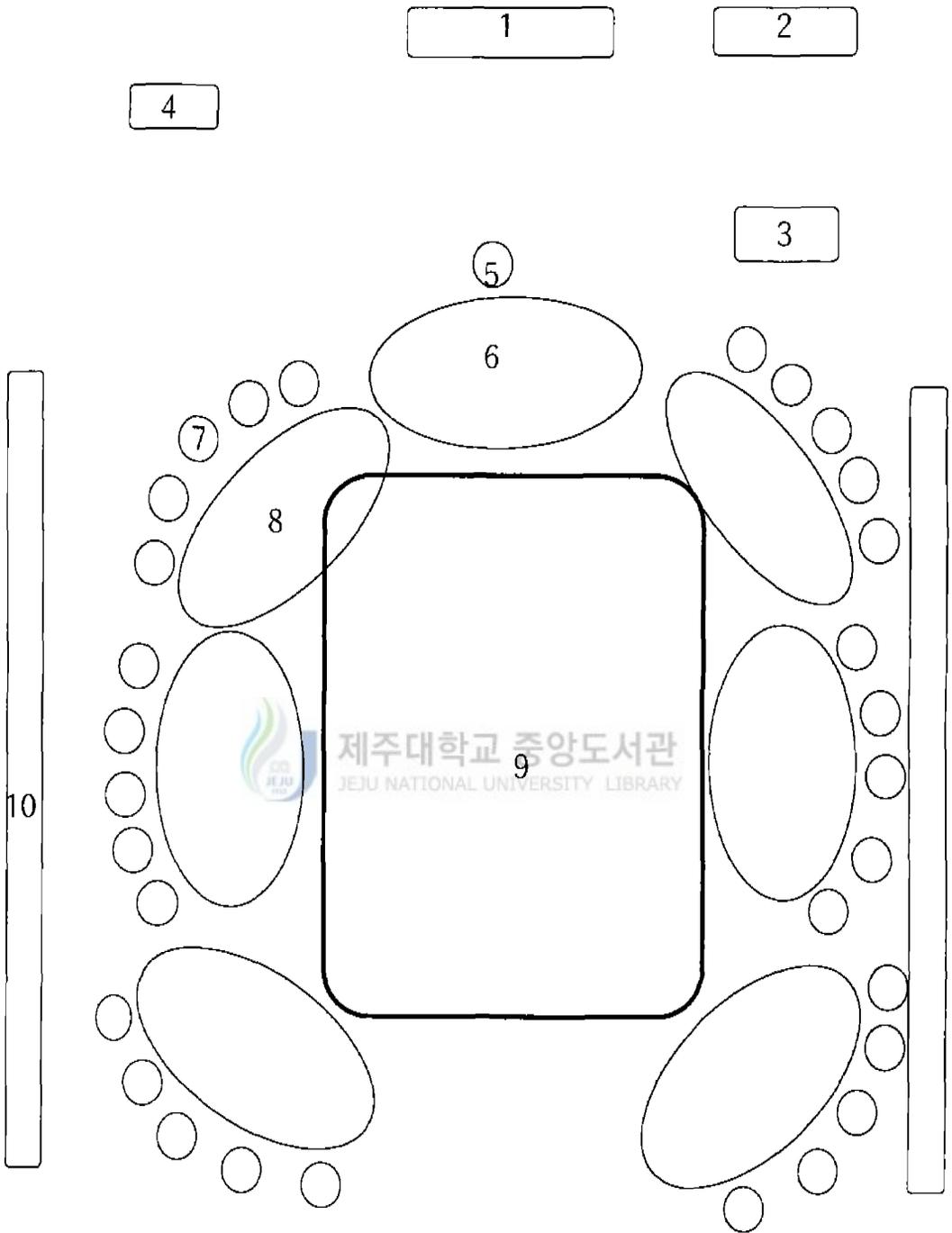
학실 기자재는 교사가 독점하는 것이 아니라 학생 중심의 학습에 초점을 두어 기자재와 자료들을 공유하는 방향으로 전개되어야 한다.

어학실은 마치 원어민 영어교사와 마주 앉아 공부하는 것처럼 대화형 학습으로 진행되는 것이 바람직하기 때문에 교사와 학생, 학생과 학생과의 대화를 우선적으로 고려하여야 한다.

어학실은 영상 매체를 선호하는 신세대 성향에 맞는 멀티미디어를 효율적으로 구축하여 자율적, 개방적으로 운영되어야 한다. 특히 인터넷은 학습자들이 시간과 공간의 제약을 받지 않고 다양한 형태의 다양한 정보들을 이용할 수 있도록 하고, 언제, 어디서든지, 어느 누구와도 의사소통을 할 수 있게 하므로 이를 효과적으로 활용하여 앞서 언급한대로 외국과 대화 채널을 운영하는 방향을 적극적으로 모색하여야 한다.

어학실은 수준별 수업, 중급적으로는 개인별 학업 성취수준에 따른 학습이 전개되는 방향으로 운영되어야 한다. 성취수준에 따른 차이는 물론 학생의 다양한 적성, 요구, 그리고 희망 등이 고려되어야 하므로 학생들의 수준차에 따른 학습 방법의 차이, 기자재 활용 차이까지도 고려해야만 한다.

[그림 IV-4] 제시 모형1은 교육행정기관에서 지원하는 예산을 고려할 때 구현이 가능한 것이다. 다목적 칠판을 설치하여 전자 칠판과 화이트 보드, 자석 칠판 등으로 활용할 수 있도록 하고 필요시 스크린으로 활용할 수 있도록 한다. 프로젝션 TV와 VCR은 교육방송을 청취할 수 있도록 하고 방송 시청 및 녹화도 할 수 있도록 한다. 교사용 책상은 컴퓨터, 컴퓨터 모니터, VCR, 엔코더, CD-I, 실물화상기, 어학용 녹음기, A/V SELECTOR, MASTER A/V SELECTOR를 설치한다. 학생용 타원형 책상에는 컴퓨터, 플렉스 캠, 어학용 녹음기, A/V SELECTOR로 구성한다. 교사용, 학생용 책상은 다소 이동하여 공간 확보에 융통성을 기할 수 있도록 한다. 중앙에는 러그미팅(rug meeting), 역할극 등 학습자들이 활동 중심으로 학습할 수 있도록 중앙무대공간을 마련한다. 자료대는 학습활동에 바로 이용할 수 있도록 벽면을 활용하여 설치하는 것이 바람직하다.

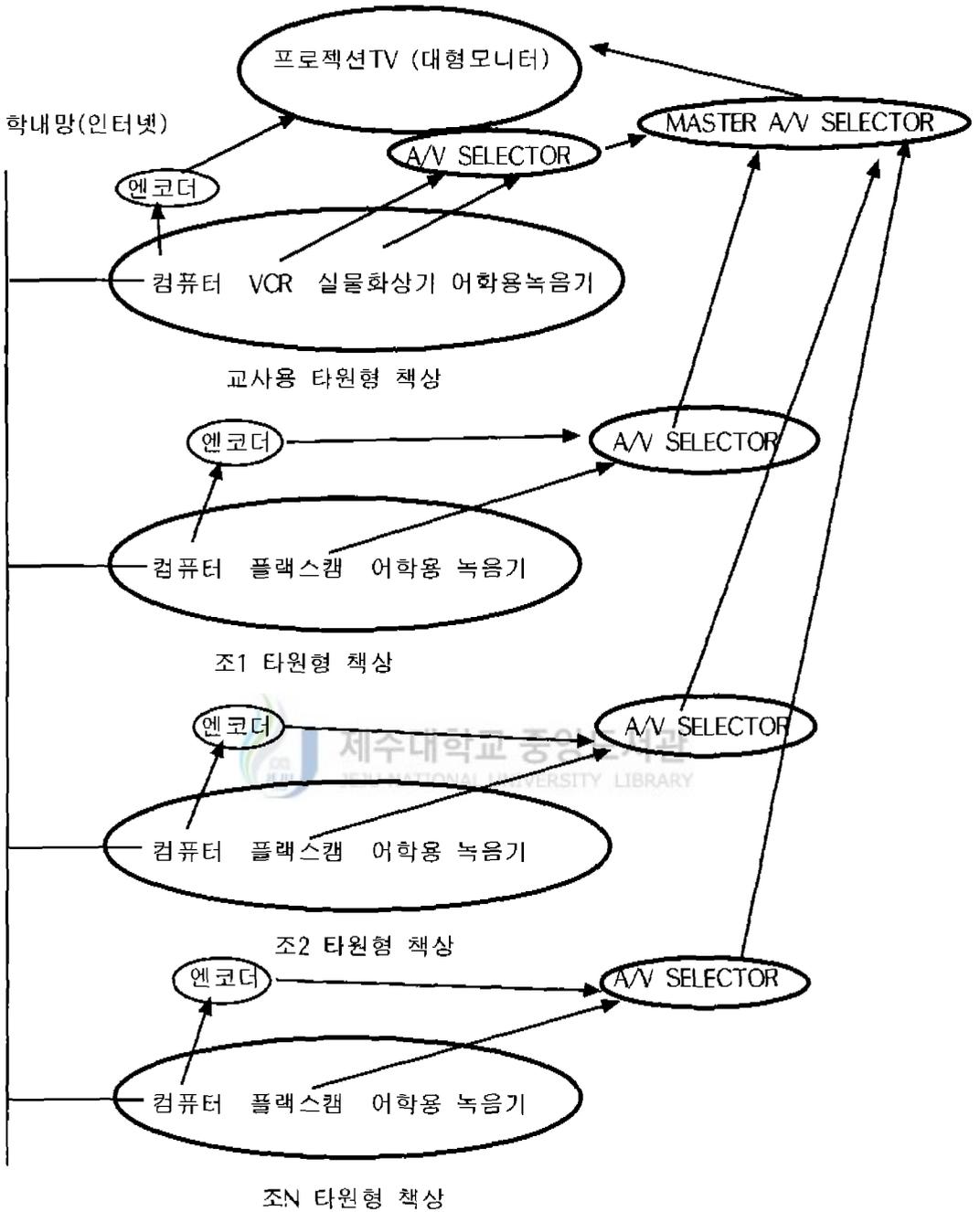


[그림IV-4] 모형1 어학실 구성도

1: 다목적 칠판, 2: 스크린, 3 OHP, 4: 프로젝션TV(대형 모니터), 5: 교사용 의자, 6: 교사용 책상(가로 240cm, 세로 100cm, 75cm), 7: 학생용 의자, 8: 학생용 타원형 책상(가로 240cm, 세로 100cm, 75cm), 9: 중앙무대 10: 자료대

[그림 IV-5]에서 컴퓨터는 모두 학내망을 이용하여 학교 밖 정보와 접할 수 있도록 하고 조별로 사용하는 기자재를 영상출력장치로 전송할 수 있도록 한다. 이를 위하여 교사용 책상에 MASTER A/V SELECTOR을 설치하여 조별 발표시에 발표조를 선택하여 영상출력장치로 전송하여 주고, 교사용, 학생용 책상에는 기자재를 선택할 수 있도록 A/V SELECTOR를 설치하여 사용하는 기자재를 선택할 수 있도록 한다. 예를 들어 1조가 플렉스 캠을 활용하여 발표를 한다면 교사는 MASTER A/V SELECTOR에서 1조를 선택하고 1조 학생들은 1조의 A/V SELECTOR에서 플렉스 캠을 선택하면 영상출력장치로 전송할 수 있게 된다.

앞서 언급한 대로 설치한다해도 기자재를 이용한다는 측면에서만 본다면 개인별 학업 성취수준에 따른 학습이 전개되는 방향, 즉 개별화 학습으로 운영하기에는 아직도 모자란 점이 있다는 것은 자명하다. 그러나 비록 만족스러운 것은 아니지만 [그림 IV-5]에 제시된 바와 같이 멀티미디어 기자재를 서로 유기적으로 연결하여 활용한다면 효율적인 영어 학습을 할 수 있다. 학내망을 활용하여 교내 자료를 활용하거나 인터넷을 이용하여 영어 학습을 하고 개인이나 조별로 발표할 때도 영상출력장치를 공유하게 하면 원활한 프리젠테이션(presentation)이 가능할 수 있다. 또한 조별로 학습 방법을 달리 할 수 있어서 다양한 방법으로 문제를 해결할 수 있다. 영어 전용교실 벽면에 영어 사전을 비롯한 각종 자료를 바로 학습현장에서 사용할 수 있도록 하는 시설이 아울러 갖추어진다면 더욱더 효율적으로 토의, 게임, 놀이, 시뮬레이션, 소집단 협동 학습 등 다양한 학습을 전개할 수 있다. 따라서 학습자 스스로가 나름대로 학습 방법을 찾아 과제해결 능력을 키울 수 있는 탄력적 운영이 가능할 것이다. 다시 말해서 모든 학습자가 꼭 같은 방법으로 공부하는 일제식 학습방법에서 벗어나 학습 조직을 여러 형태로 운영할 수 있다.



[그림 IV-5] 모형1 프로젝션 TV 시청각 기자재 구성도

## 2. 모형2 (특별교실로서의 어학실)

앞서 교육행정기관에서 지원하는 예산을 감안한 형태(모형1)를 제시하였다. 본절에서 제시할 형태는 수업시 학습자의 고유의 학습 방법을 용인하는 구성주의가 지향하는 어학실의 모형이라 하겠다. 그러면 구성주의 특징부터 간단히 검토하기로 하자.

먼저, Resnick(1989)는 구성주의가 지니고 있는 학습의 특성을 다음의 세가지로 설명하고 있다.<sup>15)</sup>

첫째, 학습은 지식의 구성과정으로서 정보의 기록에 의해서 일어나는 것이 아니라 정보 해석에 의해서 일어난다. 효과적인 학습은 학습자의 의도, 자기 관리 조정, 정교화, 표상적인 구성화 등에 달려 있다. 따라서, 교수행위는 진행되고 있는 지식의 구성과정에 개입되어서, 학습자가 지식을 구성해 나가는 과정을 위하여 정보를 제공하여야 하며, 지식 구성화 과정을 활발하게 자극하고, 지식구성을 위한 전략을 가르쳐 주어야 한다. 이는 교수학습전략의 초점이 학습자이며 학습자가 주체가 되어야 하고, 그 초점이 다시 이를 반영하는 학습 환경 전체로 확대되어야 한다는 의미이다.

둘째, 학습은 기존 지식에 의존한다. 사람들은 새로운 지식을 구성하기 위해서 현재의 지식을 사용하는데, 이러한 지식 형성과정은 학습자가 어떻게 그의 경험이나 능력을 학습에 투입하는가에 관한 학습자의 개인차에 영향을 받는다. 이 차이를 결정하는 개인차로는 학습자의 일반적인 학습전략과 학습자의 특정 영역에서의 선수지식 등이 있다. 상위인지적 능력이나 동기 등도 개인차 변인으로 적용될 수도 있다.

셋째, 지식이란 지적, 물리적, 사회적 맥락에 의존하기 때문에 학습이란 실

---

15) 김신자 외(1998), 전계서, pp.151-152.

제 관련 상황에서 연습하고 습득되어지는 것이 바람직하다. 따라서 상황학습이 효과적인 교수형태이다.

한편 Merrill(1991)은 Resnick(1989)와 같은 관점에서 구성주의에 대한 특성을 다음과 같이 제시하였다.<sup>16)</sup>

- 지식은 학습자에 의해 구성된다
- 학습은 경험의 개인적 해석이다.
- 학습은 학습자에 의해 능동적으로 일어난다.
- 학습은 공동으로 협력하여 일어난다.
- 학습은 실제 상황과 유사하게 상황화되어야 한다.
- 학습의 측정은 학습의 맥락 자체에서 통합하여 현실적으로 이루어져야 한다.

여기서 어학실 구성에 주는 시사점은 교사가 교수하는 관점에서가 아니라 학습자가 나름대로 학습하는 방법의 관점에서 설계하여야 한다는 점, 다양한 경험을 할 수 있도록 어학실이 열려 있어야 하는 점, 학습자들이 협력하여 학습할 수 있는 장이 되어야 한다는 점, 어학실 기자재가 유기적으로 연결 통합되어 학생들이 다양한 방법으로 학습할 수 있도록 하여야 한다는 점 등이다.

백영균(1998)은 앞으로 학습은 교사 주도의 교수 활동보다는 학생이 능동적으로 학습활동을 수행하는 방식으로, 즉 교사에 의한 일방적 전달이 아니라 교사와 학생간의 쌍방향 의사 존중을 중심으로 한 수업방식으로 전환될 것과 컴퓨터에 의하면 개별학습이 가능하므로 학년 구분이나 교과 구분이 없는 속진제나 보충 심화 학습이 운영될 것이라고 언급하면서 멀티미디어 교실에 대한 구상을 다음과 같이 제안하였다.<sup>17)</sup>

- 1) 현재 교실의 모습을 완전히 바꾸어야 한다.

물론 재정적인 문제가 뒤따르게 되겠지만 가능한한 기존의 사각형 중심의

---

16) 김신자 외(1998), 전계서, p.152.

17) 백영균(1998), 전계서, pp.479-481.

교실을 타원형의 교실 형태로 바꾸어야 한다. 과학 문명의 급격한 발달은 생활의 편리화, 신속화 및 빠른 정보 전달의 기능을 가지고 있는 반면 물질 문명의 팽배로 인한 자기 중심적이고 배타적인 사상이 극대화될 우려가 있다. 따라서 가장 시급한 문제 중의 하나가 인간 교육의 강화이며 이는 우선 수업 환경을 바꾸는 것에서부터 시작되어야 할 것이다. 지금까지의 사각 교실 문화꼴에서 원형 교실 문화꼴로 고쳐 원만한 인품 형성의 출발점으로 삼아야 할 것이다.

2) 수업 및 교과 특징에 맞는 전용 교실을 만들어야 한다.

각 교사는 1인 1교실을 소유하여 창의적인 수업을 이룰 수 있을 때 교육의 효과는 극대화될 것이다. 물론 교사 개개인의 자질에 따라 수업의 질이 좌우될 수도 있겠지만 각 교실에 기본적인 구조물, 예를 들어 각종 시청각 매체(선진화 교탁, 컴퓨터, OHP, 실물화상기, 비디오 CD, 전자등 곡면 자석 철판 설치, 액정 프로젝터, 대형 TV 등)를 갖추고 교사가 필요에 따라 교육의 보조 자료로 사용하며, 학교 시청각 자료실에 있는 교육용 학습자료를 이용한다면 창의적인 수업을 할 수 있을 것이다. 또한 교사는 각 교과 및 수업에 관련된 각종 보조 학습자료를 이용한 개성적인 소집단 학습장소를 만들어 소집단별로 코너 학습을 할 수 있도록 한다. 이렇게 첨단 기자재를 갖춘 교실에서 다양한 교육 프로그램에 의한 시청각 교육이 실시되어야 정보화 사회에서의 수업 및 교과 특징에 맞는 멀티미디어 교실의 효과적인 성과를 얻을 수 있을 것이다.

3) 교수·학습 방법에 알맞은 학습활동이 조직되어야 한다.

교수·학습방법을 창의적으로 개발하여야 한다. 단순히 교과서만을 교육하는 교수·학습이 아니라 기본 교과서를 중심으로 한 모형 교과서를 개발하여 학생 스스로 자율학습 및 토의·토론학습을 할 수 있는 학생활동 중심의 수업이 이루어지도록 한다. 학생은 교사의 제시된 내용만을 수동적으로 익히는 것에서 벗어나 적극적·능동적으로 참여할 수 있어야 할 것이다. 교사는 적절한

참고 자료 및 보조 자료를 통하여 학습자가 무엇을 어떻게 학습해야 하는가를 분명하게 제시해 주어야 하며, 학습자 스스로 사고하고 질문에 답할 수 있도록 자극을 주어야 한다. 또한 학습자의 학습에 대한 흥미와 학습 의욕을 불러 일으키는 방법을 부단히 연구하여 교수·학습의 효과를 극대화해야 한다. 미래 사회의 특성에 맞는 교과과정과 교재의 개발은 혼자만의 힘으로는 어렵다. 한 학교 내의 여러 교사가 서로 협력하여 학교 또는 지역 특성에 알맞은 창의력이 개발될 수 있는 교수·학습이 되면 더욱 효과적일 것이다.

#### 4) 한 학급당 학생수를 20~25명 정도로 한다

21세기 교육에서 가장 중요한 것 중 하나가 학습 개인차에 의한 개별화 학습이다. 학습목표를 다단계화하여 학습자 개개인으로 하여금 그 목표에 도달하게 하기 위해서는 다양한 교수·학습방법의 개발도 중요하다. 그러나 학습자 개개인이 자기 능력과 학습 속도에 따라 학습을 진행할 수 있도록 하고, 전체 학생이 기본 공통학습을 마친 후에 심화학습 단계에서 능력별 선택 학습이 이루어지도록 해야 함에 학급당 학생 수가 지금과 같이 40-50명이 되어서는 효과적으로 그 시간의 목표를 달성할 수가 없다고 본다. 소집단 학습을 할 경우 5~6명의 4개조별로 형성될 때에 교사는 보다 여유 있게 각 조별 개별 지도 및 단계 지도를 할 수 있을 것이며 학습의 효율성을 높일 수 있을 것이다. 학급이 소규모화 되면 교사는 학생 개개인의 수준을 쉽게 파악하고 개별화 학습을 통한 학습 성취도의 완벽을 기할 수 있게 될 것이다.

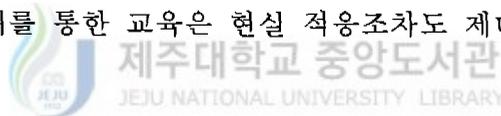
#### 5) 각종 교재의 전산화와 정보망이 구축되어야 한다

수작업에 의한 몇 개의 교재물과 고착화된 교과서로는 급변하는 정보 세계를 따라 잡을 수 없을 뿐만 아니라 개개인의 능력을 고려한 개별 학습 또한 이루어질 수 없다. 현재도 국내의 개인 기업에서는 1인 전용 컴퓨터를 가지고 각종 정보의 처리 및 사무 자동화를 이루고 있는데, 미래의 멀티미디어 교실에는 학교에서도 이러한 전산망이 구축되어야 할 것이다. 2인 1조로 지급되는

개인용 컴퓨터에 인터넷을 통한 전국적인 전산망을 연결시켜 교사와 학생, 학생과 학생 상호간에 PC를 통한 교류가 이루어지며 다양한 교과 응용 프로그램의 개발로 능력별·단계별 학습이 이루어지도록 해야 할 것이다. 이러한 전산망은 집에 있는 학생 개인 PC에도 연결되어 언제 어디서나 활용함은 말할 나위도 없다.

6) 각종 기자재는 최신 기종으로 설치되어야 한다

“19세기의 교실에서 20세기의 교사가 21세기의 학생을 가르치고 있다”는 말이 있다. 이는 각종 기자재 및 교육 환경의 노후화를 빔낸 말일 것이다. 수년 전 순차적으로 학교 단위에 보급된 컴퓨터실은 XT급이나 286급, 기껏해야 386급에 불과한 낡은 기종이라 별 소용없이 방치되고 있는 실정이다. 그러나 이러한 교실과는 달리 회사나 각종 관공서를 보면 우리의 학교 사정과 아주 다르게 진보된 형태의 시설을 구비하고 있다. 바람직한 교육은 10년 내지 20년 후를 바라보는 안목이 필요하다. 몇 십년 후의 세상을 살아가야 할 학생들에게 과거형 기자재를 통한 교육은 현실 적용조차도 제대로 할 수 없게 할 수 있다.

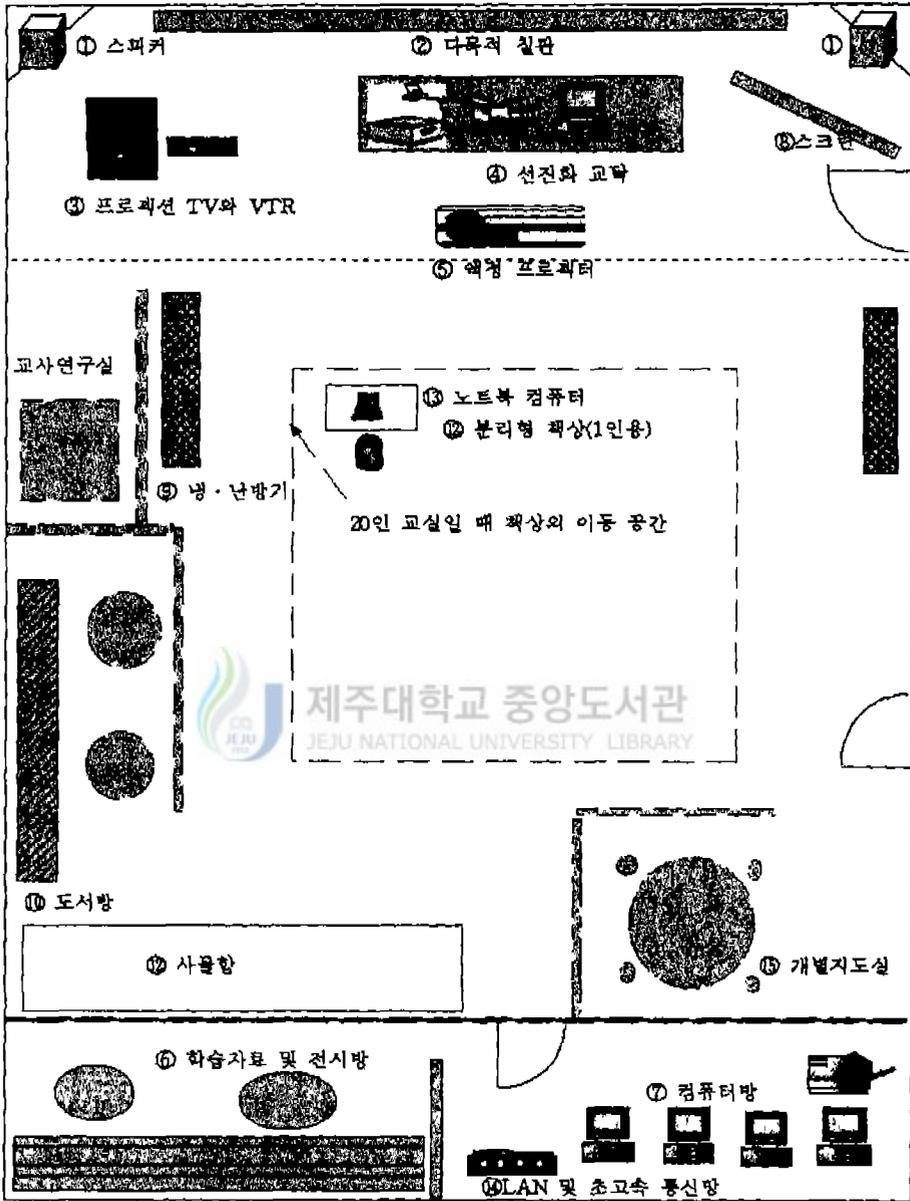


컴퓨터를 중심으로 멀티미디어를 구성하고 한 학급의 최대 인원수를 20명 정도로 한정하고 새로운 교수 학습 방법을 도입하며 전산망을 구축하여 교류 확대에 기여해야 한다. 다양한 자료를 활용하여 학습할 수 있도록 하며 인터넷폰으로 외국 학생과 대화하고 학생 수준에 적합한 내용을 웹사이트에서 탐색하여 읽고 이메일을 통하여 쓰기 능력을 신장하고 외국문화를 이해할 수 있도록 여건을 조성해야 한다.

백영균(1998)은 20인 수준의 멀티미디어 교실의 구성도[그림 IV-6]을 다음과 같이 제시하고 있다.<sup>18)</sup>

18) 백영균(1998), 전계서, p.491.

20인 수준 멀티미디어 교실의 구조도(이상형)



[그림 IV-6] 20인 수준의 멀티미디어 교실의 구성도

20인 수준의 이상적인 멀티미디어 교실은 공간 활용이 용이하기 때문에 다양하게 멀티미디어 교실을 구상할 수 있을 것이다. 또한 교수학습의 형태에 따라 다양하게 학습 전개가 가능하며 개별화 교수법을 활용하여 보다 질 높은 수업 전개가 가능하게 한다.

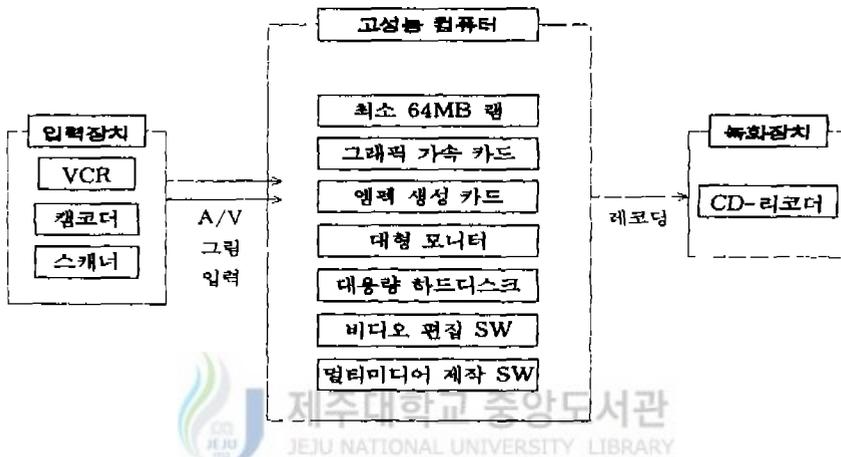
[그림 IV-4]와 [그림 IV-5]에 제시된 모형1은 물론 교육행정기관이 예산을 지원할 수 있는 범위 내에서 제시된 것이다. 학습자들은 각조의 컴퓨터를 활용하여 발표를 하는 데는 별 어려움이 없겠지만 구성주의가 요구하고 있는 학습자에 의한 지식 구성, 다양한 경험, 능동성, 실제상황과 유사한 상황화 등 학습자가 활동을 원활하게 지원할 수 있는 정도의 기자재 구성이 덜되어 있다고 본다. 예를 들어 ‘미국문화 특징 알기’ 주제를 가지고 컴퓨터를 활용하여 학습을 할 경우에 어떤 학생은 백과사전CD를 활용하여 학습을 할 수 있으며 또 다른 학생은 인터넷을 활용하여 학습을 할 수 있다. 이럴 경우 2대 이상의 컴퓨터가 필요할 것이다. 그럴 경우에는 모형1은 발표하는 데는 원만하게 사용이 가능하나 다양한 학습 전개에는 한계가 있다는 것을 알 수 있다. 그러므로 컴퓨터는 1개조 당 3-4대의 컴퓨터가 필요하고 학내망에 연결되어 있어야 조사결과를 발표할 때에는 영상출력장치에 연결된 컴퓨터를 활용하여 관련 자료를 프리젠테이션(presentation)할 수 있다.

다양한 수업의 전개가 요구됨에 따라 교사가 컴퓨터, VCR, 캠코더, 스캐너를 활용하여 자료를 재구성을 할 필요성이 증대되고 있다. 따라서 학교에는 멀티미디어 자료 제작실이 있어야 하겠지만 어학실내에서 간단한 학습자료(CD) 제작실을 두는 것이 바람직하다. [그림 IV-7]은 CD-ROM 타이틀 개발 시스템 개요도이다.<sup>19)</sup>

CD-ROM 타이틀을 개발하는 데 사용되는 컴퓨터 시스템은 CPU가 빠른 것일수록 좋고, RAM과 하드디스크 용량도 크면 클수록 좋다. 그래픽 카드는 그

19) 박승배(1998), “오디오, 비디오, 멀티미디어”, 「교사를 위한 교육공학」, 서울: 교육과학사, p.231.

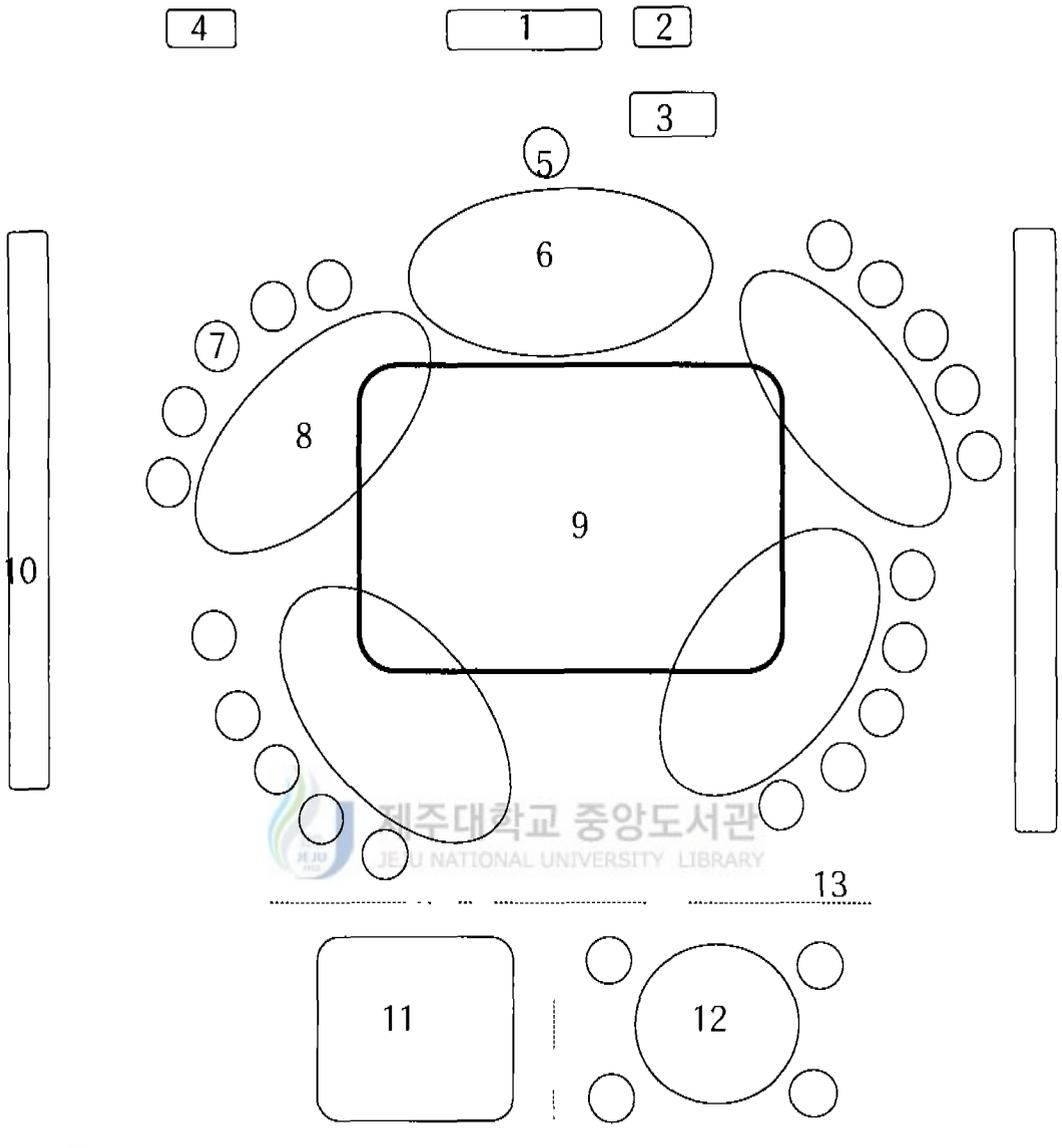
래픽 가속 기능이 있는 그래픽카드가 필수적이며 모니터는 17-21 인치의 대형 모니터를 사용하는 것이 편리하다. 압축생성 카드는 동영상을 MPEG방법으로 압축할 때 사용된다. 압축생성카드를 사용하여 VCR, 캠코더, 스캐너를 통하여 영상과 음성 신호를 받은 후, 오쏘웨어, 디렉터, 각테일, 포토숍 등의 소프트웨어로 멀티미디어 자료를 제작하고 CD-RECORDER를 이용하여 CD에 저장한다.



[그림 IV-7] CD-ROM 타이틀 개발 개요도

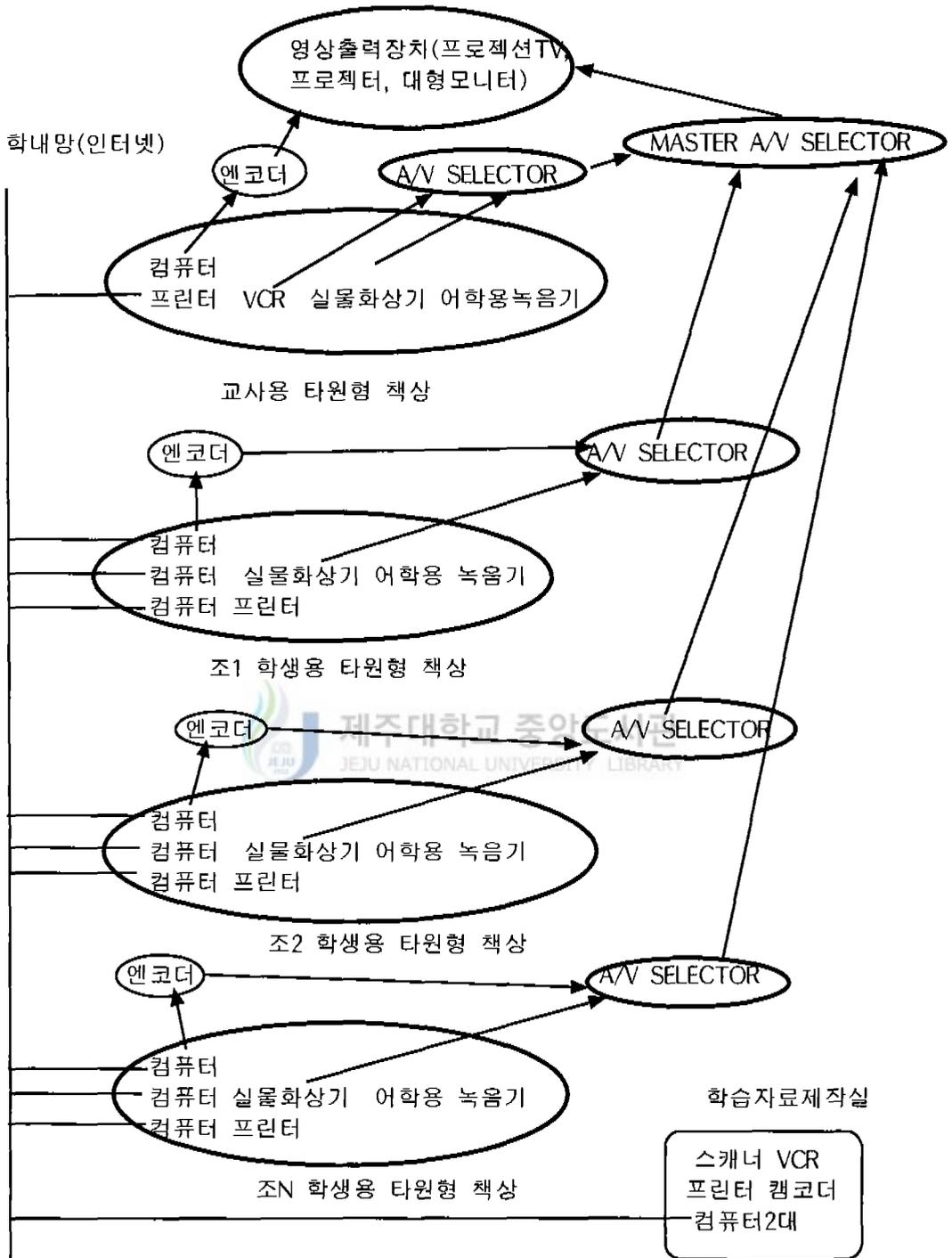
앞으로는 더욱 더 학업성취도에 따라 수준별 소집단 수업이 세분화되고 개별화됨에 따라 학습 부진아 등 특별 교육이 필요한 학생들을 위한 별도의 공간 즉 개별학습실을 확보할 필요성이 증대되고 있다.

학생들이 다양한 학습활동을 지원할 수 있도록 하기 위하여 고려해야 할 사항으로 학내망에 연결되어 있는 컴퓨터 대수를 늘리며, 어학실 내에 간단한 학습자료 제작실을 두어야 한다는 점을 언급하였다. 지금까지 논의된 사항을 근거로 모형2([그림IV-8], [그림IV-9])를 설치할 것을 제안한다.



[그림IV-8] 모형2 어학실 구성도

- 1: 다목적 칠판, 2: 스크린, 3: OHP, 4: 프로젝션TV, 5: 교사용 의자, 6: 교사용 책상,  
 7. 학생용 의자, 8: 학생용 타원형 책상, 9: 중앙무대 10: 자료대  
 11: 학습자료(CD) 제작실, 12: 개별학습실, 13: 칸막이



[그림 IV-9] 모형2 프로젝션 TV 시청각 기자재 구성도

다양한 수업 전개와 학습 효율을 기하기 위해서 전체 학생수는 20-25명 정도로 한정할 수 있도록 하는 것이 바람직하다. 다목적 칠판은 전자 칠판과 화이트 보드, 자석 칠판 등으로 활용할 수 있도록 하며, 필요시 스크린으로 활용할 수 있도록 하고. 프로젝션 TV와 VCR은 교육방송을 청취할 수 있도록 하고 아울러 방송 시청 및 녹화를 할 수 있도록 한다는 점은 모형1과 같다. 교사용 책상은 컴퓨터, 프린터, VCR, 엔코더, CD-I, 실물화상기, 어학용 녹음기, A/V SELECTOR, MASTER A/V SELECTOR를 설치하여 활용한다. 학생용 책상에는 컴퓨터 3대 이상, 실물화상기, 어학용 녹음기, A/V SELECTOR로 구성하여 모형1보다 기자재의 활용도를 높인다. 무대 중앙에는 학습자들이 활동 중심으로 학습할 수 있도록 한다는 점은 같다. 자료대도 모형1과 같이 설치한다. 개별학습실을 설치하여 학업성취도가 아주 높거나 낮은 학생들을 위하여 배려한다.

[그림 IV-9]에서 컴퓨터 3대(이상)는 모두 학내망을 이용하여 학교내 정보와 접하도록 하고 아울러 인터넷을 이용한 통신을 가능하게 하여 학교 밖 정보와도 접할 수 있도록 한다. 그중 1대의 컴퓨터는 대형 영상출력장치(프로젝션 TV, 대형 모니터, 프로젝터)와 연결하여 발표와 관련된 파일에 접근하여 영상출력장치로 출력하여 준다. 모형1과 마찬가지로 교사용 책상에 MASTER A/V SELECTOR를 설치하여 조별 발표시에 발표조를 선택하여 영상출력장치로 전송하여 주고, 교사용, 학생용 책상에는 사용중 기자재를 선택할 수 있도록 A/V SELECTOR를 설치하여 사용하는 기자재를 선택할 수 있도록 한다. 모형1의 교사용 컴퓨터에 고성능 그래픽 카드가 장착되어 고성능 동영상 화면을 얻을 수 있도록 한다. 학습자료실은 전술한 바와 같다.

## V. 결론

제 I 장에서는 기존 논문들이 주로 멀티미디어의 활용적 측면에서 연구를 진행하여 왔으나 일선현장에 적용할 수 있는 시설 면과, 장비 면에서 충분하지 못하기 때문에 어학실의 하드웨어적 고찰의 필요성을 역설하였다.

제 II 장에서는 역할 놀이를 할 수 있는 무대와 이에 필요한 학습자료의 보관의 필요성, 게임에서 다양한 멀티미디어 기자재를 활용해야 하는 필요성, 협력학습은 학습자들이 활발한 활동을 하게 됨으로 원활하게 움직일 수 있도록 좌석 및 기자재가 적절하게 배치되어야 하는 필요성, 프로젝트 학습에서의 다양한 참고 자료의 필요성을 언급하였다.

시청각 매체를 활용함에 있어서는 위성 수신 장치와 연결된 VCR을 이용하여 교육방송을 청취할 수 있도록 하며, 학내망이 구축되어 자료 활용이 서로 용이해야하고, 네트워크를 통한 인터넷 접속이 자유로워서 학생들이 자료를 쉽게 얻을 수 있도록 하고, 또한 어학실내에 있는 모든 컴퓨터 및 프린터도 공유해야 한다는 점을 강조하였다.

학생 집단의 크기에 따른 학습 방법 분류에서는 교사가 수업모형을 상황에 따라 적절히 조절하고 수업 목적이나 학습과제에 따라 융통성 있게 조직해야 함을 언급하였다.

제 III 장에서는 Audio 매체와 Video 매체 중 어느 것이 효율적이냐는 논쟁은 무의미하고 서로 보완적이며 교사가 용도에 따라 알맞게 선택하는 지혜가 필요함을 언급하였고, 멀티미디어 어학실의 장점들은 학습자들이 CAI 프로그램들을 활용하여 학습의 개별화와 인터넷을 비롯한 다양한 방법이 가능하게 된다면 학습자 나름대로 학습방법을 재구성하여 학습목표에 쉽게 도달할 수 있게 된다는 점을 강조하면서 종래 부스(booth)형 어학실의 문제점을 지적하고 또한 그에 따른 수업의 비효율성을 지적하였다.

제 IV 장에서는 어학실은 대화형 학습으로 진행하는 것이 바람직하기 때문에

교사와 학생, 학생과 학생과의 대화를 최우선적으로 고려하고 자율적, 개방적으로 운영하며, 인터넷은 학습자들이 시간과 공간의 제약을 받지 않고 다양한 형태의 다양한 정보들을 이용할 수 있게 하기 위하여 일반교실로서 영어전용 교실의 모형1을 구성하였다. 모형1의 부족한 점을 보완하기 위하여 다양한 학습활동을 지원하기 위한 컴퓨터가 추가되어야 하고, 학습자료(CD) 제작실 및 개별학습실 공간이 확보되어야 함을 주장하면서 특별교실로서의 모형2을 구성하였다.

결국, 열린교육에 적합한 멀티미디어 어학실 모형은 모형2와 같이 공간 구성면으로는 학습실, 자료대, 개별학습실, 그리고 학습자료 제작실을 두어 효율적인 학습 지원을 꾀하고, 기자재 구성면으로는 컴퓨터, 프린터, VCR, 실물화상기, 어학용 녹음기와 같은 장비가 유기적으로 연결되어 영상출력장치로 출력할 수 있도록 함으로써 학습자들의 다양한 학습 방법을 지원할 수 있게 하여 학습자의 의사소통능력을 극대화할 수 있는 모형이어야 한다.



## 참 고 문 헌

- 김순복(1982), “어학실수업비관론”, 「영어교육」 제24호, 서울: 한국영어교육학회.
- 김신태(1996), “국제화 시대 영어교육의 방향: 90년대 이후 제주도 영어교육의 전망”, 「언어학연구」 창간호, 제주언어학회.
- 김신자 외(1998), 「교육방법 및 교육공학」, 서울: 교육과학사.
- 김정렬(1999), “멀티미디어를 이용한 영어 수업”, 「영어평가 및 멀티미디어 교육론」, 서울: 한국문화사.
- 박성익, 홍순정(1999), 「교수학습이론과 매체」, 서울: 한국방송대학교출판부.
- 박성익(1997), 「교수·학습 방법의 이론과 실제(Ⅱ)」, 서울: 교육과학사.
- 박승배(1998), “오디오, 비디오, 멀티미디어”, 「교사를 위한 교육공학」, 서울: 교육과학사.
- 백영균(1998), 「멀티미디어 설계·개발·활용」, 서울: 양서원.
- \_\_\_\_\_ (1997). 「인터넷과 교육」, 서울: 양서원.
- 신용진(1998), 「영어교육공학Ⅱ」, 한국문화사.
- 엘지멀티미디어교육센터(1999), 「멀티미디어 어학교육시스템」,  
<http://myhome.shinbiro.com/~lg3427/edu.html>.
- 윤기정(1995), “Dr. WICOMⅡ 활용을 통한 영어 학습지도 효율화에 관한 연구”, 「Dr. WICOMⅡ 활용을 통한 생활 영어 학습의 효율화 논문 수상집」, 서울: 서부산업주식회사.
- 이한천(1995), “교과서 분석과 자동반복 언어실습기를 통한 영어듣기 능력 향상 방안 연구”, 「Dr. WICOMⅡ 활용을 통한 생활 英語 學習의 效率化 論文 受賞集」, 서울: 서부산업주식회사.
- 전성연, 백영균(1997), 「교육과 컴퓨터」 개정판, 서울: 양서원.
- 정두희 외(1998), 「열린교육의 이론과 실제」, 서울: 열린교육정보자료센터.
- 제주서중학교(1997), “학업성취수준별 이동수업을 통한 학습 능력 신장”, 교과교육연구활동연구중심학교 운영 보고서.

- Brown, H. D.(1980), *Principles of Language Learning and Teaching*, Englewood Cliffs NJ: Prentice Hall, Inc.
- \_\_\_\_\_ (1994), *Teaching by Principles: An Interactive Approach to Language Pedagogy*, Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall Regents.
- Brown, T. G.(1969), In defence of pattern practice. *Language Learning*, 18(3&4).
- Dale, E. A.(1969) *Audio-visual methods in teaching* 3rd ed., New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Finocchiaro, M. & C. Brumfit(1983), *The Functional-notional Approach: From Theory to Practice*, Oxford: Oxford University Press.
- Gayeski, D.(1993), *Multimedia for Learning*, Englewood Cliff, NJ: Prentice Hall, Inc.
- Gagne, R. M.(1965), *Conditions of Learning*, New York: Holt, Rinehart & Winston
- Goodlad, J. I.(1984), *A place called school: Prospects for the future*, New York. Mcgraw-Hill.
- Harel, I. & S. Papert(1992), *Constructionism*, Norwood, NJ: Ablex.
- Hanley, Susan (1994). *On Constructivism*, Available, <http://www.inform.umd.edu/UMS+State/UMD-Projects/MCTP/Essays/Constructivism.txt>
- Jones, C. & S. Rotescue(1987) *Using Computers in the Language Classroom*, London and New York: Longman.
- Joyce, B. & M. Weil(1980), *Models of Teaching* 2nd ed., Englewood Cliff, NJ: Prentice Hall, Inc.
- Kim, A. D.(1992), "Creating a Student-centered Classroom", KOSETA REPORT, KOSETA.
- Merill, M. D. & D. Twitchell(1994), *Instructional Design Theory*, Englewood Cliff, NJ: Educational Technology.

- Merill, M. D., Z. Li, & M. John(1991) "Instructional Transaction theory",  
*Educational Technology* 31(6): 7-12.
- Murphy, J. M.(1991). "Oral Communication in TESOL", *TESOL Quaterly*.  
Vol. 25. No. 1.
- Politzer, R. (1964), Pattern practice for reading. *Language Learning*  
14(3&4).
- Resnick, L. B. & Kloper, L. E.(Eds)(1989), *Toward the thinking curriculum:  
Current cognitive Research*, Alexandria, VA: ASCD.
- Rivers, W. M., & M. S. Temperlaey(1978), *A Practical Guide to the  
Teaching of English as a Second or Foreign Language*, New York:  
Oxford University Press.
- Rivers, W. M.(1981), *Teaching Foreign-Language Skills*, 2nd ed., Chicago:  
Chicago Univ. Press.
- Skinner, C. E.(1958), *Essentials of Educational Psychology*, New York:  
Prentice Hall, Inc.,1958.
- \_\_\_\_\_ (1959), *Educational Psychology*, New York: Prentice Hall, Inc.
- Smith, W. F.(1989), *Modern Media in Foreign Language Education:  
Theory and Implementation*, Lincoln Wood, IL: National Textbook  
Co.
- Tolhurst, D.(1995), "Hypertext, Hypermedia, Multimedia Defined?",  
*Educational. Technology*, Vol. 35, No. 2.

<Abstract>

A Study on Multimedia Language Laboratory Models Suitable for Open Education\*  
-Focused on Secondary School English

Hyun, Tae-hong

English Language Education Major  
Graduate School of Education, Cheju National University  
Cheju, Korea.

Supervised by Professor Hyun, Wan-song

This study aims to suggest two language laboratory models suitable for open education. Its viewpoint is not toward a teacher-centered teaching method but toward a learner-centered learning method. Its emphasis is upon integrating the four skills-listening, speaking, reading and writing. This thesis argues that it is necessary for language laboratory to consist of multimedia, criticizing the traditional language laboratory for exceeding insistence upon two skills, listening and speaking, and carelessness for learners' learning progress.

Students achieve their own learning points with ease if they use individually prudent CAI(Computer-Assisted Instruction) program and various learning methods including INTERNET. On one hand Teachers

---

\* A thesis submitted to the Committee of the Graduate School of Education, Cheju National University in partial fulfillment of the requirements for the degree of Master of Education in February, 2000.

must help them study English in their proper ways according to their individual variations. On the other hand the multimedia laboratory must be supplied to them so they themselves can improve communicative competence effectively. Teachers must help them use various tools to get various informations without the constraint of time and space.

The most desirable consideration is to improve communicative competence. The multimedia laboratory should have at least a learning room, two material places, a special room and a working room to serve students' effective performance and install a projection TV set, computers, printers, VCR, video presenters and tape recorders meaningfully to serve their various learning methods.

This thesis is meaningful in that it gives a basis on how to constitute multimedia and to make use of spaces.

