

Session 9

---

중등학교 멀티미디어 교육의  
현황과 발전방향

---

경상대 강현석 교수

---

**COMPAQ**

*DigiCom system*

# 중등학교 멀티미디어 교육의 현황과 미래

1999. 9. 10.

강 현 석

경상대학교



1

## 1. 시작글

- 정보화 사회에서 추구하는 인간상 - 국가교육목표  
개인이 당면한 문제를 능동적으로 해결하고, 새로운 아이디어나 방법  
을 창출하여 활용할 수 있으며, 자기 주도적이고 협력하는 인간
- 국가 교육 목표 달성을 위한 교육 패러다임의 전환
  - 지식 위주 교육 → 사람됨이 중시된 교육
  - 획일화된 교육 → 자율화, 다양화, 특성화된 교육
  - 공급자 중심 교육 → 수요자 중심의 교육
  - 학교 정규 교육 → 재교육, 평생 교육
  - 양적 중심 교육 → 질적 중심 교육
- 멀티미디어 교육의 역할
  - 교육활동의 보조 수단으로서의 멀티미디어 활용
  - ✓ - 정보화 사회에서 활용할 지식기반 활동수단으로서의 멀티미디어  
기술 교육



2

## 2. 현황 및 문제점

### 2.1 중학교의 현황

- 정규 교과목으로는 시행치 않고 있음
  - “컴퓨터” 교과목에서 일부 언급되고 있음
- 특별활동과 방과후 활동(PC 과외 수업)에 사용
- 교육부, 시·도교육청 지정학교로 시범운영(인터넷)
  - 강원 : 동해 동호중    울산 : 울산 서여중    충남 : 아산 선도중
  - 경남 : 밀양여중        전남 : 강진중        충북 : 충일중
  - 대구 : 안심여중        전남 : 영광여중



3

## 2. 현황 및 문제점

### 2.2 인문계 고등학교의 현황

- 정규 교과목으로는 시행치 않고 있음
  - 제 6차 교육과정에서는 “정보 산업”에서 일부 소개
  - 제 7차 교육과정에서는 “정보 사회와 컴퓨터”란 교과목에서 많은 부분이 교육될 예정
- 특별활동과 방학을 이용
  - 소양교육으로 선택하여 32시간을 이수하게 하기도 함
- 시·도 교육청 지정학교로 운영(멀티미디어 교육실)
  - 경남 : 명지여고(1996), 효암고(1997)



4

## 2. 현황 및 문제점

### 2.3 실업계 고등학교의 현황

#### 2.3.1 상업계 고등학교의 현황

- 현재 일부 학교에서 정규 교과목으로 시행하고 있음
  - 경남 : 진주정보고, 한일정보고 등 (멀티미디어과)
- 대부분의 학교에서는 정규 교과목으로 시행치는 않으나 전산 교과목에서 활발히 이용 (정보처리과, 상업디자인과, 산업 디자인과)
  - 전산실무, 프로그래밍 II, 그래픽 디자인, 컴퓨터 그래픽, 광고 사진 등의 교과목에 반영
- 멀티미디어 교육실을 이용하여 방과 후 활발히 이용
  - 교재 제작, 홈페이지 제작, 멀티미디어 타이틀 제작 등

5

## 2. 현황 및 문제점

### 2.3 실업계 고등학교의 현황

#### 2.3.2 실업, 공업, 수산고등학교의 현황

- 실업계 고등학교에는 정보처리과에서 전산 교과목으로 활발히 이용
  - 전산실무, 프로그래밍 II 등의 교과목에 반영
- 공업, 수산 고등학교에서는 정규과나 교과목은 없음
  - 일부과(전기과, 전자과)에서 기본적인 교육이 이루어짐
- 실업, 공업, 수산 고등학교에서 멀티미디어 교육실을 이용하여 방과 후 활발히 이용
  - 교재 제작, 홈페이지 제작, 멀티미디어 타이틀 제작 등

6

## 2. 현황 및 문제점

### 2.4 멀티미디어 교육실 설치, 운영

#### • 설치 목적

- 첨단 교육공학 매체를 종합적으로 이용하여 학생들에게 질 높은 교육을 구현
- 교사들에게는 멀티미디어 S/W의 제작과 활용, 각종 정보와 자료 등의 교육적 활용 기회를 확대

#### • 멀티미디어 교육실 설치 현황(실업계 고교)

설치년도	1996년	1997년	1998년	1999년	계
설치 학교수	200개교	202개교	200개교	174개교	776개교



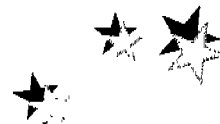
7

## 2. 현황 및 문제점

### 2.4 멀티미디어 교육실 설치, 운영

#### • 멀티미디어 교육실의 기대 효과

- 각종 멀티미디어 교육자료 개발 및 상호 정보 교환 촉진
- 개방화 교육 실시의 기반 제공
- 우수한 산업 인력 양성
- 양질의 교육 서비스 제공



8

## 2. 현황 및 문제점

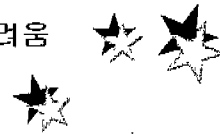
### 2.5 멀티미디어 교육의 문제점

#### • 교육 행정상의 문제

- 전문화된 행정 체제와 인적 자원의 부족
- 고가 기자재로 인해 장비 구비가 어려움
- 멀티미디어 교육에 대한 전반적인 인식 부족

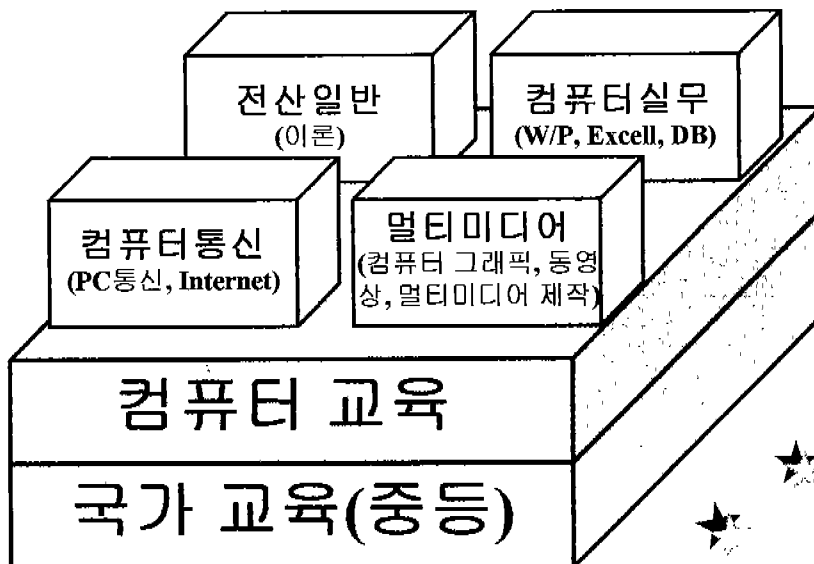
#### • 교육 현장에서의 문제

- 멀티미디어실의 장기적 지원 문제 (기자재의 낙후)
- 시설의 문제 : 범프로젝트의 미설치, Server, LAN 및 인터넷 시설의 부족
- 교사들의 질적 문제 : 장비의 효과적인 사용이 어려움
- 멀티미디어 관련 S/W의 부족



9

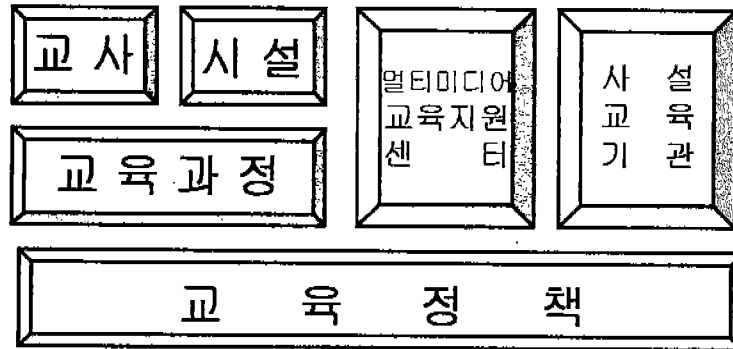
## 3. 발전 방향 및 제언



10

### 3. 발전 방향 및 제언

## 멀티미디어 교육

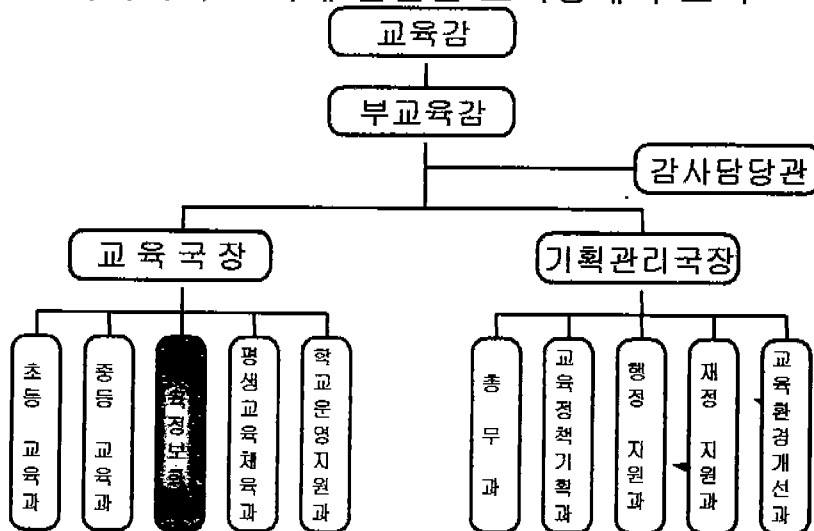


11

### 3. 발전 방향 및 제언

#### 3.1 교육 정책

- 멀티미디어 교육에 관련된 교육청내의 조직



12

### 3. 발전 방향 및 제언

#### • 멀티미디어 교육 관련 담당 장학사의 업무

- 멀티미디어 교육실의 설치 운영
- 교육 정보화 계획 수립
- 교육 정보화 교육 과정 운영 지도
- 교육 정보화 관련 교원 연수
- 교육 정보화 평가 업무



13

### 3. 발전 방향 및 제언

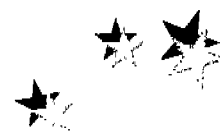
#### 3.2 교사 교육

#### • 멀티미디어 교육을 위한 교사 교육 분야

- 멀티미디어 장비의 활용에 대한 교육
- 멀티미디어 저작도구에 대한 교육
- 인터넷 및 LAN 장비의 활용에 대한 교육
- 홈페이지 작성과 그래픽에 대한 교육

#### • 교사 교육을 위한 제언

- 연수 기관의 시설, 우수 강사 확보
- 연수 대상자의 수준차를 고려한 교육 실시
- 교사들에 대한 지속적인 사후 관리



14



### 3. 발전 방향 및 제언

#### 3.3 시설(멀티미디어실) (예)

항 목	품 명	항 목	품 명
컴퓨터	교사용컴퓨터 학생용컴퓨터	교수 학습 지원장비	무선마이크 실물화상기 앰프리파이어 수신기 디지털카메라 TV, TVR 캠코더 오디오 플래스-캠 카메라
네트워크 장비	서버용컴퓨터 LAN Card HUB		통신 S/W 교육용 S/W 그래픽 S/W 멀티미디어 처리용 S/W
멀티미디어 지원장비	레이저프린트 잉크젯프린트 스캐너 CD-레코더		
부대장비	UPS, AVR 냉/난방기 위성수신장비	소프트웨어	

15

### 3. 발전 방향 및 제언

#### 3.4 중등학교에서의 멀티미디어 교육 내용

구 분	학습내용	실 습
중학교	교육용 멀티미디어 타이틀 사용법	인터넷, 간단한 소리, 간단한 그림자료 다루기
인문계 고 교	멀티미디어 기초, 인터넷, 간단한 멀티미디어 데이터 다루기	인터넷, 소리, 동영상, 그래픽 데이터 다루기
상업 실업계 고 교	인터넷, 그래픽, 홈페이지 제작, 저작도구, 멀티미디어 타이틀 제작	홈페이지 제작, 멀티 미디어 타이틀 제작
수산 공업계 고 교	멀티미디어 개념, 인터넷, 간단한 저작 도구 다루기. 멀티미디어 데이터 제작	인터넷, 소리, 동영상, 그래픽 데이터 제작

16

### 3. 발전 방향 및 제언

#### 3.5 교육과정 예 (경남 정보고 멀티미디어과)

	과 목	기준단위	1학년	2학년	3학년	합계
계열 필수	전자계산 일반	6	6			6
	경영대요	6		6		6
	인터넷 일반	8	8			8
과정 별 필수	멀티미디어 일반	8	6	2		8
	컴퓨터 그래픽	12		8	4	12
	저작 도구	8		8		8
	멀티미디어 제작	10			10	10
	색채 관리	6			6	6
	프로그래밍 실습	10			10	10
과정 별 선택	정보 통신	6			6	6
	전자상거래 일반	8		8		8
	문서 실무	6	6			6

17

### 3. 발전 방향 및 제언

#### 3.6 국가 멀티미디어 교육 지원 센터

##### • 사이버 교육 활용

- 사이버 교원 연수원 운영  
(한국 교육 학술 정보원, 한국 교원 대학교, 경남 교원 연수원)
- 인터넷을 통한 학생들의 사이버 학습  
(시·도 지정 실업계 고등학교에서 운영)

##### • 교육용 프로그램의 제작과 보급

- 에듀넷(<http://edunet.nmc.nm.kr>)에서 중고등학교 학생들을 대상으로 교육용 프로그램을 제작, 보급
- 교과 교육 연구회, 웹 자료 개발 연구회, 연구 시범학교 등에서 교수-학습 자료 개발 및 보급

18

## 4. 맺는말

- **교육 현장의 애로**
  - 학교 경영자의 인식 부족
  - 기자재의 고장과 수리 및 보충 문제
  - 교육용 S/W의 부족
  - 체계적인 교사 교육 부재
- **멀티미디어 기술의 급변성**
  - 우수한 기자재의 지속적 등장
  - 멀티미디어 기술의 급격한 변화
  - 고품질의 다양한 신 S/W 출시



19

## 4. 맺는말

- **국가 교육 체제속에서의 멀티미디어 교육 육성**
  - 21세기 정보사회를 선도해 나갈 수 있는 인간의 육성
  - 미래의 바람직한 인간상의 실현을 지원할 수 있는 멀티미디어 교육 제공
- **멀티미디어 교육을 위한 체계적인 지원책**
  - 멀티미디어 교육 전담 기구 및 인력 지원
  - 멀티미디어 교육 표준 모델 개발 지원
  - 멀티미디어 교육 교재 개발 지원
  - 멀티미디어 교육 시설 지원
  - 멀티미디어 교육용 S/W 지원



20