

매체제작 및 활용



김 차 영
(영등포여자고등학교 양호교사)

차 례

I. 교수매체에 대한 일반적 이해

1. 교수매체의 개념
2. 교수매체의 종류
3. 교수매체의 특성
4. 교수매체의 기여도

II. 프리젠테이션용 교수매체 제작 및 활용의 실제

1. 프리젠테이션이란
2. 프리젠테이션용 교수매체
3. 프리젠테이션용 교수매체 제작 프로그램
4. 파워포인트를 이용한 교수매체의 제작 및 활용

사업장에서의 보건의료은 근로자들에게 보건에 관한 지식, 태도 및 실천을 변화시키고, 근로자 자신이 처해 있는 상황 또는 상태를 스스로 분석하

고 문제점을 발견하여 자신의 건강을 유지하고 증진하며 아울러 직장생활도 원활히 이끌어 나갈 수 있도록 하는데 큰 의의가 있다.

보건의료를 효율적으로 실시하기 위해서는 매력적인 시청각 자료 등 교수매체를 사용하는 것이 권장된다. 그러나 교수매체를 활용하려면 많은 시간이 소요되고, 적절한 교수매체를 구하는데 제한점이 있으며 또한 기존의 교수매체가 있다 하더라도 교육자 자신이 이의 활용방법이나 기술 등의 부족으로 교수매체가 교육현장에서 적절히 활용되지 못하는 것이 현실이다.

정보화 사회에서는 지금까지 인쇄 매체를 통해 지식과 정보를 표현하고 전달하던 방식에서 벗어나 문자, 그림, 소리, 음성 등을 통합한 멀티미디어에 의한 표현과 전달 방식으로 바뀌고 있으며 따라서 지식과 정보의 표현 방식이 다양화됨에 따라 교수 방법이나 학습 방법이 크게 달라지고 있다. 이러한 정보화 시대에 어울리는 보건의료를 위한 노력이 요구된다.

I. 교수매체에 대한 일반적 이해

1. 교수매체의 개념

교수매체는 교육에 활용되는 각종 자료와 시청각 기자재, 그리고 이들이 적용되는 과정과 방법까지 포괄하는 개념이다. 교수매체란 말은 OHP나 슬라이드, 비디오, 컴퓨터 등을 떠올리게 된다. 그러나 교수매체는 하드웨어 이상의 것이다. 교수매체의 의미는 교육공학 관점의 변화와 맥을 같이 한다. 오늘날 교육공학의 관점에서는 교수매체를 종래의 하드웨어적 시각에서 벗어나 소프트웨어와 이들이 적용되는 과정과 환경적 요인까지도 포함하는 개념으로 인식되고 있다. 교육과정에서 이루어지는 교사와 학생간의 상호작용을 매개하고 촉진하는 장치나 과정, 방법, 시설 및 학습환경 모두를 교수매체로 본다.

2. 교수매체의 종류

- 가. 제1세대 교수매체 : 사용자가 직접 손으로 제작한 것 - 도표, 패도, 모형, 칠판, 지도
- 나. 제2세대 교수매체 : 각종 인쇄물을 통한 교수매체
- 다. 제3세대 교수매체 : 원격통신, 기록재생을 가능케 하는 기기의 활용 - 라디오, 영화, TV, 녹음기, 사진, 슬라이드, 투시기
- 라. 제4세대 교수매체 : 전자매체와 상호작용하는 기기 활용 - 어학실습기, 컴퓨터 활용(CAI)
- 마. 제5세대 교수매체 : 컴퓨터, 네트워크를 통한 멀티미디어 매체 - 프리젠테이션용 프로그램과 프로젝트, WAI(Web Assisted Instruction)

3. 교수매체의 특성

- 가. 언어적 정보보다 같은 시공 속에서 더 많은 정보 전달
- 나. 복잡성을 단순화
- 다. 추상성을 명료화
- 라. 추후 정보에 대한 선행조직자 역할
- 마. 파지(把持)시간이 길다

4. 교수매체의 기여도

Kemp와 Smellie는 교수-학습 과정에서 교수매체의 기여도를 다음과 같이 정리하였다.

- 가. 교수 활동을 표준화시켜 준다.
- 나. 가르치는 것을 보다 재미있게 해준다.
- 다. 일방적 수업에서 벗어나 교사와 학생의 상호작용을 활발하게 한다.
- 라. 교수에 소비되는 시간을 줄여준다.
- 마. 학습의 질을 높여준다.
- 바. 학생개인의 사정에 따라 필요한 장소에서 학습할 수 있게 해준다.
- 사. 학생들은 배우는 것과 학습과정 자체에 대해 긍정적인 태도를 갖게 된다.
- 아. 교수매체는 교사의 반복적 교수활동과 피로감을 줄여주어 교사의 역할이 긍정적인 방향으로 바뀌어질 수 있게 한다.

II. 프리젠테이션용 교수매체 제작 및 활용의 실제

1. 프리젠테이션이란

프리젠테이션이란 제한된 시간 안에 청중들에게 정보를 정확하게 전달하고, 그 결과 청중 스스로 판단과 결정을 내릴 수 있도록 하는 것으로 매체를 사용할 경우 그 효과를 극대화 할 수 있다. 최근 컴퓨터가 중요한 교수 매체로 등장하고 있어 이를 활용할 수 있는 프로그램과 프로젝터를 구비하고 있다면 멀티미디어를 이용한 프리젠테이션을 할 수 있다. 또한 교육현장에서 활용할 경우 판서 없는 교육이 가능하다.

프리젠테이션 활용 수업은 전통적인 교육방법을 완전히 무시하고 행해지는 것이 아니다. 오히려 전통적인 교육방법으로 해결할 수 없는 부분의 해결, 학습동기 유발 등 교육효과를 극대화시키기 위한 보조교재로 활용된다.

2. 프리젠테이션용 교수매체

유인물, 브리핑 차트, OHP(OVER HEAD PROJECTER), 슬라이드 프로젝터, 프로젝트 TV, 액정패널(LCD PANEL), 액정프로젝터(LCD PROJECTER) 및 디지털프로젝터(DLP PROJECTER) 등이 있다.

3. 프리젠테이션용 교수매체 제작 프로그램

널리 사용되고 있는 저작도구로는 파워포인트(Power Point), 한글과 컴퓨터사의 한글 97 및 새빛(Saebit), 오소웨어(Authorware), 디렉터

(Director), 툴북(Tool book), 아이콘오소(Icon Author), 비주얼 베이직(Visual Basic), 아트웨어, 카태일98, 시나리스트(SCENARIST), 포토 뱅크(PHOTO BANK) 등이 있다.

제작도구를 선택할 때는 '어떤 내용의 제작에 이용할 것인가, 사용하기 편리한 것인가, 작품 완성도를 어느 정도 충족시켜 주는가' 를 고려해야 한다. 또한 저작 도구의 가격도 고려해야 한다.

4. 파워포인트를 이용한 교수매체의 제작 및 활용

파워포인트를 제대로 사용하기 위해서는 시중에 나와있는 파워포인트 매뉴얼을 참고하여야 할 것이다. 여기서는 파워포인트의 개념과 활용 방법만을 간단히 알아보고자 한다.

가. 파워포인트란

파워포인트는 마이크로소프트사에서 제작하였으며 MS-OFFICE에 포함되어 판매되고 있는 프리젠테이션 전문 프로그램이다. 파워포인트는 프리젠테이션 저작 도구로서 흔히 사용되는 데 이는 프로그램의 기본적인 사용 방법이 워드나 엑셀을 사용해 본 사용자라면 쉽게 다룰 수 있어 사용법을 배우는데 상대적으로 시간과 노력이 적게 들며 차트, 그림, 음향 효과 등과 같은 시청각 매체를 함께 담아서 메시지 전달 효과를 더욱 높이기 때문일 것이다.

나. 슬라이드 제작하기

슬라이드는 프리젠테이션을 하기 위한 각각의 페이지이며 슬라이드 화면은 개체들이 모여서 구성된다.

슬라이드 위에 나타낼 수 있는 개체는 글자, 선, 도형, 그림, 표, 클립아트, 다른 윈도우용 프로그램에서 작성한 파일 그리고 소리, 동영상 같은 멀티미디어 파일 등 다양하다. 한글에서 <보기/조판부호>를 선택하였을 때 나타나는 붉은 글씨로 표현되는 머리말, 꼬리말, 표, 문자열 상자, 삽입 그림, 그리기 등 이 바로 개체에 해당된다.

개체는 자신의 모양을 결정하는 속성을 가지며 개체의 속성에는 색 채우기, 선 유형, 모양, 그림자 색 등의 그래픽 속성과 글꼴 이름, 글꼴 유형, 글꼴 색, 도드라지는 무늬 그리고 글꼴 그림자 등의 문자열 속성을 가지고 있다. 개체들은 모두 그래픽 속성이나 문자 속성 중 일부 또는 전부를 갖

는다. 그러므로 이러한 개체들의 속성을 적당히 바꾸어 아름다운 슬라이드를 구성할 수 있다.

슬라이드를 만드는 방법은 여러 가지가 있다. 가장 많이 사용하는 방법은 슬라이드 보기 보드에서 작업하는 것이다. 슬라이드 위에 나타낼 수 있는 다양한 개체를 만들고 모양과 속성을 다듬어서, 적절한 위치에 놓음으로써 슬라이드를 만드는 것이다. 개체들 중에는 파워포인트에서 직접 만드는 것도 있고 스캐너, 디지털 카메라, 인터넷 등을 이용하여 얻은 그림자료 및 동영상을 삽입하여 사용하는 것도 있다.



<그림> 슬라이드 보기

다. 파일 저장

작성된 슬라이드들은 확장자가 'ppt' 인 파일로 저장된다. 동영상, 그림자료, 차트, 음향효과 등을 포함한 ppt 파일은 1.4M에 불과한 플로피 디스켓에 저장이 불가능하므로 CD WRITER를 이용하여 WRITABLE CD에 저장한다면 장소와 컴퓨터를 이동하여 이용할 수 있을 것이다.

수업을 위한 자료 수집과 슬라이드 작성은 너무 많은 시간과 노력을 요하는 작업이다. 그러므로 관심을 같이하는 사람들과 협동작업을 하거나, 기존에 파워포인트를 이용하여 작성된 교육용 CD ROM(고등학교 보건 학습지도안 등)을 활용하여 자신의 교수-학습 내용과 목적에 맞게 슬라이드 화면들을 선별·편집하여 사용하는 것도 바람직한 방법일 것이다.

라. 파워포인트의 활용

1) 슬라이드 쇼

파워포인트에서 생성한 파일(ppt파일)은 여러

장의 슬라이드로 이루어진다. 여러장의 슬라이드로 이루어진 ppt 파일을 대형 모니터, 프로젝터 TV, 액정 프로젝터(LCD PROJECTER)나 디지털프로젝터(DLP PROJECTER)를 이용하여 소형식으로 프리젠테이션 하는 것이다.

파워포인트를 이용하여 슬라이드 쇼를 진행하는 것은 마치 연극을 연출하는 것과 같다. 파워포인트를 구성하는 각각의 개체들은 극중 인물이며, 발표자는 연출자로 극중 인물의 출현 시간과 방법을 결정하여 연극을 진행하듯이 발표하는 것이다. 방법은 애니메이션 사용자 정의 대화 상자를 통해 슬라이드를 구성하고 있는 개체들이 나타나는 순서, 개체가 나타나는 방법 및 개체가 나타날 때의 효과음 등을 선정하고 슬라이드 쇼의 쇼보기를 설정하여 슬라이드 쇼를 실행하는 것이다. 또한 슬라이드 쇼를 진행하면서 슬라이드 이동이 가능하며 설명에 사용할 펜이나 화살표를 지정하여 사용할 수도 있다.

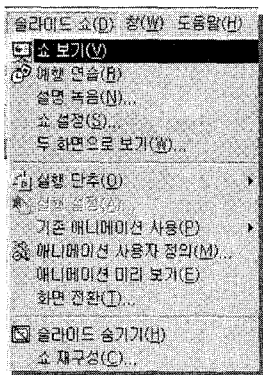
파워포인트를 이용한 쇼보기는 정보를 대형 스크린이나 컴퓨터 모니터 상에 나타내 동시에 많은 사람이 보고 느낄 수 있기 때문에 프리젠테이션에 더할 수 없는 훌륭한 도구가 된다. 대형스크린은 인쇄된 내용보다 다양하고 동적인 표시를 할 수 있기 때문에 내용 구성에 따라서 보는 사람의 이해를 돕고 교육자는 자신의 의사를 분명히 전달할 수 있어서 많이 사용하고 있다.

2) OHP

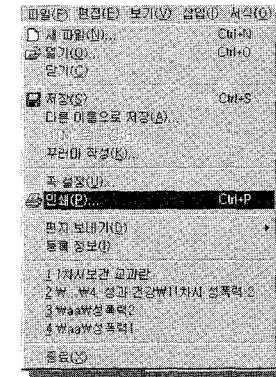
ppt파일의 슬라이드 화면을 OHP 필름에 인쇄하여 OHP를 활용하여 프리젠테이션하는 것이다. 파일의 인쇄를 지정하면 인쇄대화상자가 나온다. 인쇄대화 상자를 통해 필요한 슬라이드 화면을 인쇄하여 사용한다.



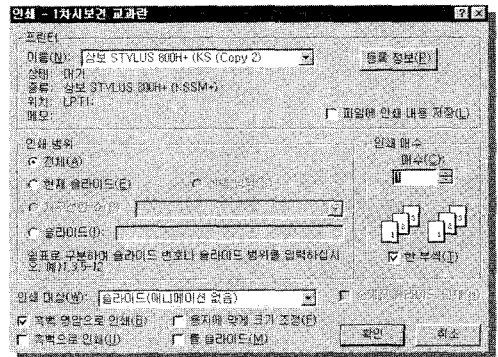
<그림> 애니메이션 사용자 정의 대화 상자



<그림> 쇼보기 설정



<그림> 인쇄설정



<그림> 인쇄대화상자

인쇄는 레이저프린터 및 잉크젯프린터를 이용할 수 있다. 칼라 잉크젯프린터를 이용할 경우 명확하고 깔끔한 화면을 얻을 수 있으나 인쇄에 시

간이 많이 걸리며 칼라 잉크젯 OHP 필름을 사용하여야만 하는데 이 필름이 비교적 비싼 편이다. 레이저 프린터를 이용할 경우 흑백 인쇄라는 단점이 있으나 인쇄가 빠르고 일반복사용 OHP 필름을 이용할 수 있어 경제적이다.

3) 슬라이드

ppt파일의 슬라이드를 FILM RECORDER를 이용하여 35mm 슬라이드로 제작하고 이를 SLIDE PROJECTER를 활용하여 프리젠테이션하는 것이다. FILM RECORDER가 없는 경우, 35mm 슬라이드는 사진 현상소에 부탁하여 제작할 수도 있다.

4) HTML 파일 만들기

산업장에 멀티미디어용 컴퓨터가 보급되고 서버와 LAN(local area network)시설이 갖추어졌다면 인터넷과 연동, 네트워크를 통해 화상 프리젠테이션이 가능하다. 프리젠테이션을 HTML 형식으로 저장하여 Web 페이지로 전환할 수 있고, 파워포인트 애니메이션 파일로 저장하여 HTML 문서에 포함할 수 있다.

간단히 교수매체의 개념과 활용 그리고 프리젠테이션을 활용한 교수매체의 제작과 활용에 대하여 알아보았다.

펜티엄 PC, 대형 모니터, VCR, 실물화상기 등과 같은 장비 및 네트워크(LAN) 등이 보급되면서 물리적으로 제한된 공간을 뛰어넘어 누구나, 언제, 어디서나 원하는 교육을 받을 수 있는 열린교육 체제를 구축할 수 있는 환경이 조성되고 있다.

어떤 내용을 어떻게 만들어 가르치는가에 관심을 갖고 변화하는 교육 환경 속에서 이들을 교육에 적극 활용하려는 태도가 요구된다.

- 1) 박노예, 보건교육, 수문사, 1993, pp189~288.
- 2) 김민환, 실제적 교육방법론, 양서원, 1997, pp323~367
- 3) 이채연, 프리젠테이션 활용 국어과 수업설계, '97 부산교원연수원 국어과 1정 연수 강좌
- 4) 이화여자대학교 교육공학과, 교육방법과 교육공학, 교육과학사, 1997, pp257~258
- 5) 고이기, 저작도구를 이용한 교수 학습 설계 방법, 정보교사단 제 7 회 세미나 자료집, 1998
- 6) 최양락, Power Point 제작 방법과 수업 적용 방법, 정보교사단 제 7 회 세미나 자료집, 1998