제9주차 1교시

강의주제 원격교육 운영 원리

학습목표

- 1. 원격교육에서 운영의 중요성을 설명할 수 있다.
- 2. 원격교육에서 관리의 중요성을 설명할 수 있다.

학습내용

- 1. 원격교육 운영의 필요성
- 2. 원격교육 운영의 필수 요소
- 3. 원격교육 운영에서 관리의 필요성

사전학습

원격교육은 일반 교실수업에 비해 수업 전·중·후에 걸쳐 다양한 운영 요소가 필요합니다. 이는 교수자와 학습자가 분리되어 수업이 진행되는 원격교육의 특성상 반드시 고려해야 하는 중요한 부분이 될 것입니다. 원격교육 콘텐츠에 비해 상대적으로 소홀할 수 있는 운영과 관리에 문제가 발생할 경우 어떤 문제가 나타날 수 있을지 생각해봅시다.



본 학습

1. 원격교육 운영의 필요성

원격교육은 기획에서부터 설계와 개발, 운영 및 평가에 이르기까지 수업이 실시되기 전에 철저히 의도적으로 준비 필요

=> 원격교육이 준비되어 실시되는 전체 단계에 운영의 개념이 포함되어야 함

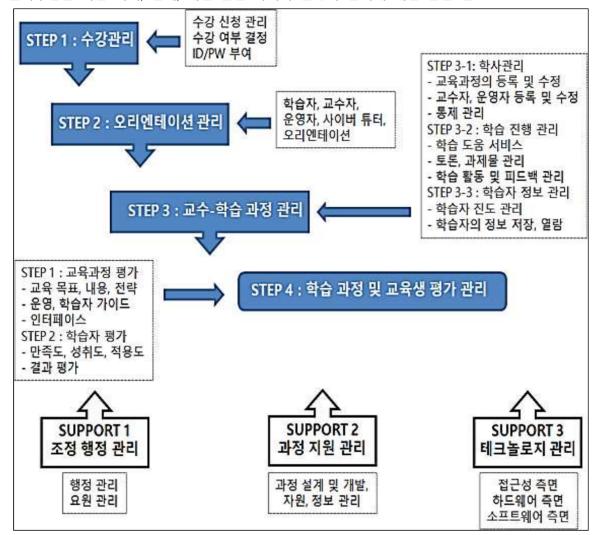
1) 원격교육 운영의 개념

- (1) 원격교육에서 운영이란?
 - 원격에서의 수업이 원활하게 진행되도록 최소한의 문제점 발생과 수업에 참여하는 모든 사람들이 만족감을 갖도록 하기 위한 업무와 역할
- (2) 원격교육 운영 과정의 문제점
 - 테크놀로지 관련 문제
 - 컴퓨터 접속의 문제 : 학습자들이 콘텐츠에 접속할 때 동영상 및 음성의 접속 속도 및 관련 프로그램의 설치 여부에서 발생하는 문제가 학습 운영을 어렵게 할 가능성 발생 => 사전 예방 필요
 - 비용의 문제 : 관련 기계나 서버 등의 문제 발생 시 문제를 해결하는 비용이 상당히 많이 소요될 수 있기 때문에 사전에 발생 가능 문제점에 대한 대책 수립 필요
 - 시스템 안정성 문제 : 다양한 학습자들이 시공을 넘어 자유롭게 학습을 할 수 있도록 시스템 안정화 관리 필요
 - 수업 운영 관련 문제
 - 원격수업에 대한 인식 : 원격수업의 교수자라 할지라도 전통적인 교실 수업에 익숙한 수업 방법을 기초로 원격 수업을 준비 => 원격수업은 시공간의 제약과 테크놀로지의 활용, 교수자와 학습자의 분리라는 기본 특성을 가지고 수업이 설계되고 운영(관련 인력의 높은 이해도 요구)
 - 강의 운영 : 학습 매체를 통해 학습이 진행되므로 상호작용의 기반이 매체(학습자들의 학습 동기 유지를 위한 적절한 피드백 필요) => 교수자의 끊임 없는 업무 상황을 경계할 필요
 - 평가에 대한 부담 : 원격수업은 교실수업과 달리 매체를 활용한 평가 또는 집합 평가에 한정 => 공정성 문제를 해결하기 위해 접속시간, 문제 은행, 평가결과 통보 등에 대한 전략 수립 필요



2. 원격교육 운영의 필수 요소

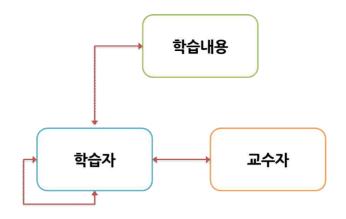
- 학습 과정에 따른 운영·관리 요소
 - 원격수업을 위한 기획, 설계, 개발 뿐만 아니라 운영과 관리에 대한 관심 필요



3. 원격교육 운영에서 관리의 필요성

- 1) 원격교육 운영과 상호작용
- (1) 학습자-학습내용
 - 학습내용을 스스로 구조화하고 구조화된 지식을 내면화
 - 다양한 매체를 활용하여 상호작용 수행
 - 학습자 스스로 쉽게 학습내용을 탐색하여 상호작용 가능하도록 지원 필요





(2) 학습자-교수자

- 교수자의 안내와 지원
- IT 기술의 발달에 따라 다양한 상호작용 가능
- 전자우편, 게시판, 채팅
- 다양한 의사소통 도구보다는 교수자의 운영전략 설계가 상호작용을 높임

(3) 학습자-학습자

- 학습자간의 상호작용은 흥미, 만족도, 학업성취 등 수업의 질적 향상에 도움
- 학습내용과 관련한 토론, 과제에 대한 상호 피드백, 개인의 경험 지식 교환, 학습과제 공동 해결 가능
- 활발한 상호작용이 일어날 수 있도록 운영, 설계 필요

2) 원격교육 운영의 주체 및 역할

운영의 주체	역할
교수자	학습내용 선정 및 조직, 강의 진행, 학습안내 및 지도, 학습 촉진
튜터	교수의 보조자로서 상대적으로 자율성을 가진 학습 촉진자
운영자	수강이나 학습업무, 학습운영, 수업 관련 문제 해결 지원
기술지원 담당자	시스템 관련 기술적인 문제 해결

(1) 교수자

● 교수적 역할 : 지적 활동 지원 및 촉진

• 사회적 역할 : 학습자 친화적인 환경 조성

관리적 역할 : 학습자 수준에 적합한 과제나 학습활동을 조직하고 관리
 기술적 역할 : 학습관리 시스템과 소프트웨어 활용을 지원하는 역할

(2) 튜터

- 학습활동을 지원하고, 학습과정에서 학습자들이 직면하게 되는 어려움을 해결하는 데 도움
- 학습자의 학습 동기 유발 및 지속적인 유지
- 적합한 학습자료 또는 보조자료 제공
- 학사일정 안내 및 제공
- 과제에 대한 코멘트 및 피드백

(3) 운영자

● 교수자, 튜터, 학습자와 밀접하게 의사소통을 수행하면서 학습자들의 수강, 학사업무, 학습 운영 등의 수업 관련 다양한 문제를 해결하고 지원



- 학습자들의 정기적인 수업 진행 상황을 확인
- 교수자나 튜터가 해결해야 하는 문제점 확인 및 통보
- 학사일정에 대한 응답, 시스템 상의 문제에 대한 피드백 및 해결 주도
- (4) 기술지원 담당자
 - 서버, 소프트웨어 등 웹 강좌 운영을 위한 기술지원
 - 학습관리 시스템 문제에 대한 피드백 및 해결

학습정리

- 1. 원격교육의 운영과 관리는 교실수업과 달리 현장에서 발생하는 문제해결이나 학습자들의 요청을 즉각적으로 받아들일 수 없기 때문에 사전에 얼마만큼 치밀하게 운영계획을 세웠느냐에 따라 성패가 좌우된다.
- 2. 기존의 전통적인 강의식 수업과 달리 원격교육은 별도의 전문적인 운영과 관리가 필요한 만큼 많은 인력과 학습자 관리, 학사 관리, 시스템 관리가 필요하다.

참고문헌

조은순, 염명숙, 김현진(2012). 원격교육론. 양서원.



제9주차 2교시

강의주제 원격교육 운영 전략

학습목표

- 1. 원격교육에서 인력관리에 대해 설명할 수 있다.
- 2. 원격교육을 수행하는 과정의 각 단계에서 필요한 운영전략을 설명할 수 있다.

학습내용

- 1. 교수자의 역할 및 관리
- 2. 학습자 관리
- 3. 튜터 관리
- 4. 원격교육 행정 담당자
- 5. 원격수업 전·과정·후 운영 전략

사전학습

원격교육 운영상 관리를 위해서는 교수자, 튜터, 학습자, 원격수업 설계자, 개발자 등 관련 업무 담당자가 필요합니다. 하지만 이처럼 원격교육 담당자가 있음에도 불구하고 운영과 관리는 쉽지 않습니다. 운영과 관리에서는 어떤 어려움이 있을까요?, 그리고 효율적인 운영 관리를 하기 위해서는 어떤 점이 중요할까요? 생각해 봅시다.



본 학습

1. 교수자의 역할 및 관리

원격교육 운영상 관리해야 할 인력에는 교수자, 튜터, 학습자, 원격수업 설계자, 개발자 등 관련 업무 담당자들이며, 적절한 활동을 수행할 수 있도록 관리 필요

1) 원격교육 교수자의 어려움

◇ 수업 형태의 차이 : 현재 원격교육을 담당하고 있는 대부분의 교수자가 전통적인 교실 수업이 익숙하기 때문에 원격수업의 특성과 방법을 충분히 이해하지 못하면 수업을 성공적으로 이끌어 나가기 어려움

2) 교수자에게 요구되는 이해도

- ◇ 교수와 학습이 일어나는 과정 운영 시스템에 대한 이해 : 원격수업에서 활용되는 매체의 특성과 수업 진행 방식에 대한 이해 필요
- ◇ 학사 일정, 평가방법, 과제물 처리 등에 대한 제반 사항 숙지 : 원격수업에서의 학사관리와 학습자활동 관리가 모두 시스템 내에서 이루어지므로 이에 대한 사전 숙지 필요

3) 사이버평생교육원 운영지침 예시

제 21조 (수업운영)

- ① 수업은 학습자가 운영플랫폼에 탑재된 콘텐츠를 원격으로 수강하는 것을 원칙으로 한다.
- ② 수업진행교·강사 1인은 학습자 200명 이내, 학습과목은 4과목 이내로 당당하여야 한다.
- ③ 수업 참여율 및 출석를 등을 확인할 수 있도록 IP를 등록 및 관리한다.
- ④ 수업 중 학습자의 참여 및 진도 등을 실시간으로 확인할 수 있는 기능을 마련한다.
- ⑤ 지역학습장 설치를 통한 오프라인 수업운영은 불가하다.
- ⑥ 공지된 학사일정을 준수한다.

제 22조 (수업관리)

- ① 수업진행교·강사, 조교의 접속기록, 수강자의 수강로그 기록(주차별 접속 IP, 접속시각, 종료시각)은 5년간 확인할 수 있도록 관리한다.
- ② 수업진행교·강사와 조교는 1주일(매주 월 ~ 일요일 까지) 기준으로 해당 강좌의 학습관리시스템(LMS)에 1회 이상 접속하여야 하며, 월(매월 1일 ~ 해당 월 말일까지) 10회 이상 접속하여야 한다.



2. 학습자 관리

- 1) 학습 진행 및 활동
- ◇ 컴퓨터와 인터넷을 활용하는 인터넷 수업은 학습자들에게 자칫 자유방임의 시간이 될 위험성이 있으므로, 학습 진행에 대한 모니터링이 필수적
- ◇ 인터넷의 다양한 정보가 학습에 도움이 되는 반면에, 학습자들에게 불필요한 정보검색에 빠지게 함으로써 효과적인 학습의 방해물로 작용 가능
- ◇ 효과적인 수업을 위해 학습자에게 제공되어야 하는 사항
 - (1) 학습자 개개인의 적극적인 참여를 유도하는 공지사항 자주 게시
 - (2) 학습자들이 학습 활동에 적극적으로 참여하도록 자극하고 정확한 지침을 주어 원활한 학습활동이 이루어지도록 도움
 - (3) 학습자 상호 간, 학습자와 교수자, 튜터 간에 가능한 많은 상호작용이 가능하도록 다양한 활동 제공
 - (4) 학습자의 학습활동에 대한 진도 체크 및 피드백 제공
 - (5) 학습자가 다양한 대화 채널을 사용할 수 잇도록 방법 제시
 - (6) 수업 종료 후 커뮤니티 활동 등 사후활동 지원 고려

2) 매체 활용

- ◇ 원격수업 경험이 적은 학습자들의 학습활동 지원을 위한 원격지원 필요
- ◇ 소프트웨어 설치 등에 대한 FAO 등에 대한 구축 필요

3. 튜터 관리

- 원격수업에서 튜터는 학습활동에 대한 핵심 지원 인력
- 학습자의 학습동기를 유발시켜 주고 효과적인 학습 결과를 제공 가능

포터(Porter, 1997)의 튜터에 대한 정의

"컴퓨터를 비롯한 첨단매체를 통해 형성된 가상공간에서 학습목표를 달성하기 위해 학습자들의 학습활동과 교수자의 교수활동을 지원하는 시원시스템"



■ 인터넷 교육에서 튜터의 역할

역할	주요 활동
내용전문가	- 지속적인 과정내용 분석 - 학습자 수준별 요구 자료 제작 - 학습과정과 관련된 사례 및 신규 자료 제공 - 평가문제 출제 및 채점, 첨삭지도 제공
촉진자	- 학습분위기 조성 - 학습자 학습동기 부여 - 상호작용 촉진 - 즉시적인 피드백 제공
안내자	- 학습 목표 제시 및 효과적인 학습방법 안내 - 평가 등 주요 일정 안내 - 학습자의 학습방향 유도 및 과제안내 등 학습방향 제시
관리자	- 학습자 요구 분석 - 과정 운영 시 발생한 문제점 및 학습자료, 요구분석 자료 정리 - 과정 종료 후 학습자 관리 - 커뮤니티 개설 및 운용

4. 원격교육 행정 담당자

- 원격교육에서는 원격수업을 위한 기획과 운영 및 행정을 담당하는 인력 필요
- 학습자들의 수강이나 학사업무, 학습운영, 수업관련 다양한 문제해결 등의 업무 해결 필요
- 기업에서 연수 담당자들의 변화하는 역할

기존 집합교육	인터넷 교육
- 교육훈련 기획자 - 교육 실시 전후의 진행 요원 - 교육 관련 일반 관리자 - 집합 교육과정 교수 설계자 - 강사 요원	- 프로젝트 행정 담당자 - 과정 운영, 평가 책임자 - 시스템 관리자 - 교수 설계자 - 내용 전문가 - 시스템 문제 해결자 - 사이버 튜터 혹은 지원 역할 - 웹 프로그래머(혹은 디자이너) - 교육 컨설턴트



5. 원격수업 전·과정·후 운영 전략

원격수업을 효과적으로 진행하기 위해서는 수업 전·중간·후로 나누어 학습자들에게 필요한 요소들을 제공해야 한다. 원격수업의 특성(학습자 주도)을 고려하면 경험이 전혀 없는 학습자들도 수업을 진행하는 데 어려움이 없도록 구체적인 내용을 제공하는 것이 중요

1) 수업 전 관리

분류	내용
	- 학습자들이 교육과정에 대한 목표와 필요 학습 활동이 무엇인지 설명
승니	- 교육과정 개요, 진행 설명에 대한 자료 제공
홍보	- 선수학습, 심화학습 등과 연계에 대한 설명 추가
	- 학습자 자격 요건, 경력 개발 등에 대한 참고자료 포함
학습 진행	- 교육과정의 시작부터 끝까지 언제, 무엇을, 어떻게 하는지 상세한 설명
설명	- 학습 도우미 기능 제공 필요
등록관리	- 학습자 수의 제한 등 교육 진행의 효과성을 위해 정보 관리 DB 구축
ㅇ둑근디	- 학습자 서버 인증 작업이 원활히 수행될 수 있도록 준비
	- 교육 시작 전 교육활동에 포함되는 모든 전달 테크놀로지와 운영 상태 확인
테크놀로지	- 네트워크, 서버, 소프트웨어, 기타 관련 자원 등 모든 요소들이 학습 시작 전 미리
관리	점검 필요
	- 서버 인증·보안 문제 확인

분류	내용			
수강 관리	수강 신청 관리 수강 여부	- 학습자 특성(기업의 경우 부서, 직급)에 따라 수강 신청이 다를 수 있으므로 수강생 정보 분류 및 저장 필요 - 중복 수강, 수강 철회 등 변경 내용을 신속히 업데이트 - 수강 신청 결과를 신속히 안내		
	결정 ID/Password 부여	- 수강이 철회될 경우 이유 설명 필요 - 수강 신청자에게 인증 작업을 통해 ID, Password를 신속하게 부여하여 로그인 지원		
	교육생 오리엔테이션	- 학습 진행상의 내용 전개 및 활동(과제 업로드, 토론방, 질문 게시판등)에 대한 설명을 통해 학습 동기 유발 및 자신감 부여하여 중도탈락 최소화 및 학습 참여 유도 - 학습 도우미 기능 활성화		
오리엔테이션	교수자 오리엔테이션	- 강의 내용 관리, 평가 관리, 메일 전송, 교육생의 토론, 과제물 및 질문에 대한 피드백 등 학습 활동에 대한 설명 기회 부여(매뉴얼 제작)		
관리	튜터 오리엔테이션	학습 진행에 따른 튜터 역할 안내교수자, 교육 담당자와는 별도로 튜터가 수행할 활동과 시스템 활용에 대한 정확한 사용지침 전달 필요		
	운영자 오리엔테이션	- 운영 관리하는 데 알아야 할 업무 및 역할에 대한 내용을 웹상에 공유 및 매뉴얼 제작 및 배포 - 규정이나 기술 변화 등 최신 운영 내용이 포함되어 있는지 반드시 확인 필요		

2) 수업 중(과정) 관리

분류	내용		
정보 관리	- 진행 중인 수업 내용 열기, 자료 다운로드, 정보 검색 등 정보 관리 - 학습자 개인정보 관리를 통해 토론 그룹, 협동학습그룹 관리 - 교수자, 운영 담당자, 튜터가 정보를 수정·삭제할 수 있도록 분류 관리 - 교육용 DB를 구축하는 경우는 이에 대한 별도의 관리 필요		
학습활동 관리	- 학습자가 학습활동에 지장을 받지 않도록 학습 상담자(튜터, 운영자) 배치 - 학습활동에 지장을 주는 운영 및 시스템적인 문제에 즉각적인 피드백 필요		
	접근성 - 학습내용 및 관련 자료의 로딩 속도, 학습활동을 위한 시스템적인 지원이 원활한지 관리		
기술 관리	- 서버, 오디오 및 비디오 컨퍼런싱, 실시간 사이버 강의 지원하는 하 드웨어 운용 관리 - 학습자, 교수자, 튜터의 컴퓨터 활용 상태에 문제가 없는지 확인 필 요		
	- 텍스트, 동영상, 그래픽 등 학습내용의 수정이 용이하도록 프로그램 소프트웨어 이 잘 운용되는지 지속적으로 확인 - 프린트, 다운로드 및 플러그인 프로그램의 접속 여부 등 검토		
분류	내용		
출석 관리	- 학습자들의 접속 빈도, 시간 등을 관리하여 교육생들의 지속적인 학습 참여 유도		
학습 관리	- 학습이 진행되는 동안 발생되는 문제점 해결을 위해 메일 담당자가 많츤 과정에 접속하여 진행 상황 체크 - 교수자나 튜터가 해결해야 할 문제점은 확인하고 즉시 전달 - 학습자 학습 활동상 발생되는 문제 해결 - 담당자에게 주어지는 Q & A, FAQ 등을 즉시 처리 - 행정적인 문제점이나 교육 부서에서 해결해야 할 문제점 조치		
평가 관리	- 학습 중 진행되는 퀴즈·평가에 관한 결과, 통계를 처리하여 필요시 교육생, 교수자, 튜터에게 통보 - 토론, 과제물 등에 대한 평가 결과가 나오면 이를 학습자 개인에게 통보 - 과정 전반에 관한 형성평가를 마지막 학습에 포함할 경우 이 결과를 통계 처리		



3) 수업 후 관리

분류	내용			
평가	- 수업 종료 후 학습자들의 수업 만족도, 성취도 평가를 실시해야 하며, 필요시 학습 자에게 개별직인 통보 수행			
관련자료 기록 및 보관	. – –	후 관련 자료를 수집하여 보관함으로써 다음 교육의 참고자료로 활용 우 다양한 시스템과 연계하여 DB화		
해저 자기	행정 관리	- 실시한 수업의 전반적인 운영, 관리에 문제가 없었는지 검토하고, 다음 수업 운영에 도움이 되는 내용 정리 - 운영 결과, 비용, 평가 결과 등이 포함된 결과 분석 보고서 작성		
행정 관리	요원 관리	- 교수자, 튜터, 기술 요원에게 교육과정 결과에 대한 통보와 함께 다음 차수 교육에 대한 주의 사항 통보 - 다음 차수에 참여할 요원들을 선정하여 미리 통보		
	설계 및 개발	- 수업 형성평가 결과를 토대로 학습내용, 방법, 학습자 활동 등에 대한 수정·보완이 필요한 부분에 대한 조치		
프로그램 관리	자원·정보 관리	- 학습과정에 활용된 다양한 정보 소스, 매체 등에 포함된 자원들을 검 토하여 조직 내에서 보완을 유지할 부분과 공개해도 좋을 부분들을 고려하여 다음 차수의 교육에 반영하여 정리		
기술 관리	- 수업진행 중 발생한 시스템의 하드웨어, 소프트웨어에 대한 문제점을 검토해 다음 수업이 시작되기 전에 해결			
사후 동호회 관리	- 학습자들이 수업 종료 후 동호회를 구성할 경우 지원내용과 방법에 대하여 대책을 세우고 적극 지원			

학습정리

- 1. 원격교육의 교수자는 운영 시스템과 학사일정, 평가방법, 과제물 처리 등에 대한 제반 사항에 대해 충분히 숙지해야 한다.
- 2. 학습자 관리에서는 학습 진행 과정에서 학습자들이 겪을 수 있는 문제 상황을 미연에 차단하고, 매체활용에 대한 지원을 강화하여 적극적으로 학습에 참여할 수 있도록 유도해야 한다.

참고문헌

조은순, 염명숙, 김현진(2012). 원격교육론. 양서원.

 $http://www.yonhapnews.co.kr/bulletin/2018/08/03/0200000000AKR20180803085400848.HTML \\ http://news.unn.net/news/articleView.html?idxno=181256$



제10주차 1교시 강의주제 원격교육에서의 학습자 평가

학습목표

- 1. 원격교육에서 학습자 평가의 개념과 원리에 대해 설명할 수 있다.
- 2. 원격교육에서 학습자 평가의 종류와 도구의 유형에 대해 설명할 수 있다.

학습내용

- 1. 학습자 평가의 개념
- 2. 학습자 평가의 원리와 종류
- 3. 학습자 평가 도구의 유형

사전학습

원격교육에서 학습자에 대한 평가는 면대면 수업의 평가와 크게 다르지 않습니다. 그러나 원격교육에서 교수자와 학습자가 원격지에서 주로 비실시간으로 수업이 진행됩니다. 이런 상황에서 평가를 실시하고자 할 때 고려되어야 할 사항에는 어떤 것들이 있을까요? 생각해 봅시다.



본 학습

1. 학습자 평가의 개념

- 1) 원격교육에의 평가 유형(Horton, 2006)
- (1) 학습자들에게 자신의 학습 목적에 대해 얼마나 발전하였는지 알도록 하는 경우
- (2) 학습자들에게 어떤 내용이 중요한 것인가를 강조하여, 그것에 초점을 맞추어 공부하도록 동기를 부여하고자 하는 경우
- (3) 학습자들이 그동안 학습한 것을 적용해보고 심화된 학습을 하게 되는 경우
- (4) 이러닝의 각 부분의 성공 여부를 모니터링하고, 이에 기반하여 교수자와 설계자가 향후 이러닝을 개선할 수 있도록 하는 경우
- (5) 학습자가 자격증이나 수료증에서 요구하는 특정한 지식이나 기술을 완전하게 익혔음을 증명하는 경우
- (6) 학습자의 기술과 지식을 진단하기 위한 것으로 불필요한 학습을 하지 않도록 하는 경우

2) 원격교육에서 평가의 목적과 방법

교수자의 의도, 교육내용 및 학습자의 특성에 따라 점수 기록이나 평가 방법은 달라질 수 있음

평가의 목적	평가 방법	점수 기록	피드백
학습자의 발전 정도를 측정	모듈 종료 평가	예	평가 마지막에 산술적 피드백
학습자 발전 정도에 대한 자가측정의 지원	빈번한 짧은 평가 실시	아니오	기술적 및 산술적
학습자의 지식 보증	감독하에 시행되는 법적으로 인정 받을 수 있는 평가	예	합격/불합격 여부 혹은 총점 제시, 학습자가 더 공부하여 재도전 가능하게 하위 평가 내용 별 점수 제공 가능
학습자의 기술 보증	정해진 과제의 수행 관찰	예	합격/불합격 혹은 총점, 학습자가 더 공부하여 재도전 가능하게 하위 평가 내용별 점수 게공 가능
학습동기부여	비형직적 사전 평가	아니오	추천 학습 영역
새로운 지식과 기술 교육	내용 제시 이전의 비형식적이고 빈번한 평가	아니오	학습자의 요구를 파악할 수 있는 내용 제시
학습자의 기술과	종합 시험	예	학습자가 이미 아는 것과 새로

지식을 진단			배워야 할 것의 분석표
학습 모듈의 효과성 측정	서로 다른 모듈 간의 평가 점수 비교나 모듈 수정 사전·사후 평가 점수의 비교	예	기술적 및 산술적

- (1) 원격교육 상황에서 학습자 대상 평가의 특성
 - 학습결과의 평가 뿐만 아니라 학습 상황의 모니터링과 개선을 위해서도 필요
 - 교수자와 학습자가 분리되어 있는 경우가 대부분이므로 학습결과에 의한 일회성 평가는 학습자의 학습에 대한 매우 제한적인 이해
- (2) 원격교육 상황에서 적합한 평가
 - 학습과정에 대해서 학습자들이 어떻게 학습하고 있는가에 대한 과정 평가
 - (형성적 평가는? 교수자에게 학습자들의 학습 상황을 모니터링할 수 있도록 하며, 학습자들에게는 자신의 학습 상황을 되돌아보며 학습의 상황을 평가하는 등 자기주도적 학습 촉진, 교수설계자에게는 원격교육 프로그램의 개선점을 도출하도록 지원)
- (3) 원격교육 형태에 따른 평가

구분	같은 시간	다른 시간
같은 장소	전통적인 교육	학습센터와 같이 특정한 장소에서 이루어지는 개별학습 또는 분반 수업
다른 장소	실시간 형태의 원격교육	비실시간 형태의 원격교육

- 전통적인 교육 형태 : 오프라인 평가(집합 시험)
- 원격 교육 형태 : 실시간 원격교육 형태에서는 동시에 진행되기 때문에 같은 문제 활용 가능하지만 시간과 장소가 다를 경우 시험의 감독과 시험 문제의 보안이 중요



2. 학습자 평가의 원리와 종류

1) 평가의 원리

- (1) 교육평가의 의미
 - 광의적인 면:교육활동에 대한 전체 맥락(context), 투입변인(Input), 과정변인(Process), 산출변인(Product)을 파악하여 유용한 정보를 얻는 활동으로 합리적 의사결정을 위한 것이다.
 - 협의적인 면: 교육결과의 평가 : 교육평가는 교육의 과정에서 필요로 하는 학생에 관한 정보를 수집하고, 교육과정의 효율성을 판단하며, 교육목표 달성도를 밝히는 과정이다. 과거에는 교육평가를 교육과정의 마지막 단계로 간주하였으나 최근에는 교육평가를 수업과정에 따른 평가로 간주한다. 즉, 교육평가는 교육과 관련된 모든 것의 양, 정도, 질, 가치, 장점 등을 체계적으로 측정하여 판단하는 주관적 행위이다(성태제, 1999).

2) 평가의 방향성

- (1) 교육 목표와 평가의 일관성
 - 교수.학습 과정을 통하여 달성하기를 기대하는 능력의 함양 정도를 측정하는데 초점을 둔다.
 - 교수.학습 과정에서 학습자들이 어느 정도로 수업목표, 단원목표, 교과목의 목표를 달성하는 데 성공하였는가를 측정하기 위한 방법으로서 활용한다.
 - 교육의 과정에서 교수.학습 과정과 평가과정이 유기적으로 연계성을 지니기 위해서는 평가 활동이 곧 교수.학습 과정으로 활용될 수도 있어야 한다.
 - 정보 과목을 통하여 학습자들이 성취하기를 기대하는 바가 무엇인가를 분석하여 평가 영역을 추출하고 추출한 결과에 기초하여 평가 영역 전반에 걸친 종합적인 평가를 실시해야 한다.
- (2) 교수.학습과정과 평가의 유기적 연관성
 - 교수.학습 과정과 연계된 평가 활동은 일정 시점의 일회적인 학습결과만을 제시하는 소극적인 평가가 아니다.
 - 학생들이 무엇을 학습하고, 어떻게 학습하며, 어느 정도 향상되는지를 알려주어 학생들의 학습을 유도하고 수업의 방향을 제시할 수 있는 방향으로 전개한다.
 - 단순히 진단, 형성, 총합으로 진행되는 단계별 평가가 아니라 시간과 공간을 아우르는 다각적인 평가로 전환되어야 한다. - 학습의 실제
 - 평가 과제를 따로 마련하기 보다는 학생들이 활동한 결과 즉 산출물을 그대로 평가의 대상으로 활용하는 방안도 고려한다. - 교수.학습을 돕는 평가 활동
- (3) 타당성 높은 평가
 - 평가도구의 타당성, 신뢰성 확보 : 우선적으로 재고자 하는 것을 재고 있는가에 관련된 타당도, 재고자 하는 것을 얼마나 정확하고 오차 없이 측정하고 있느냐에 관련된 신뢰도를 확보해야 한다.
 - ① 평가도구가 처음에 의도했던 교육목표에 비추어 보아 적절한가?
 - ② 문항 내용이 교과 내용의 중요한 것을 보편적으로 빠뜨리지 않고 포괄하고 있는가?
 - ③ 문항의 난이도가 학생 집단의 특성에 비추어 보아 적절한가?
 - 정보교과에서 중시하는 교육목표는 관련된 전반적인 지식 습득과 관련 직무에 적용할 수 있는 문제 해결력 및 조작적 능력, 정보의 수집 및 활용, 절차적 과정 등에 대한 이해를 포함하므로 이와 같이 다양한 능력들을 평가해야 한다.



- (4) 평가의 공평성 확보
 - 각 개인에 따라 차별적(differentiated) 평가가 가능함을 의미
 - 각 학생의 선수학습정도, 학습 양식, 흥미 등에 따라 평가의 개별화가 가능
 - 평가 방법과 평가 범위, 수행 과제, 시행 절차, 채점 방식 그리고 해석에 이르기까지 학습자들의 다양한 특성을 고려하여 실시

공평한 평가란 학생들에게 지필 검사뿐만 아니라, 프로젝트 수행이나 서술 또는 토의 주제를 선택할 수 있게 되며, 평가 시간에 대한 융통성 허용, 평정 점수 부여 방식의 다양화 등 학습자 중심의 평가로의 전환을 의미

3. 학습자 평가 도구의 유형

- 1) 지필 평가
- (1) 지필평가의 개념
 - ① 가장 기본적인 평가 형태 , 가장 널리 사용되는 평가 방법
 - ② 현재 거의 모든 과목에서 평가방법으로 사용하고 있는 대표적인 방법
 - ③ 평가의 시점까지 배운 내용을 문제로 출제하여 학생들의 실력을 측정하는 방법
 - ④ 평가자의 입장에서 가장 손쉽게 평가도구를 제작하는 방법 중 하나

(2) 지필평가의 단점

- ① 단순한 단답형식의 문항만으로 학생들의 실제 실력을 측정하기가 힘들다.
- ② 학생들에게 암기 위주의 학습 방법에 익숙해지도록 만드는 역효과가 발생한다.
- ③ 실습과목들의 경우, 실제 지필법 만으로는 학생들의 실제 능력을 측정하기가 어렵다.
- (3) 지필 평가의 문항 유형
 - 선택형(selection type) 문항
 - ① 문항 내에 주어져 있는 답지 중에 하나를 고르는 문항 형태
 - ② 객관식 문항
 - * Mehrens와 Lehmann(1975)의 분류

진위형(true-false form)	
	논술형(essay)
서다형(multiple chaice form)	단답형(shortanswer form)
선다형(multiple choice form)	괄호형(choice or close form)
	완성형(completion form)
연결형(matching form)	

- 서답형(supply type) 문항
 - ① 답이 문항 내에 주어진 것이 아니라 써넣는 형태
 - ② 주관식 문항

2) 수행평가

(1) 수행평가(performance assessment)의 정의

수행평가의 정의

- ① 교사가 학생들이 특정한 수업관제에 대하여 수업과정을 수행하는 과정이나 수행한 결과에 대하여 직접 관찰하고 그 관찰 결과를 토대로 학생의 능력을 전문적으로 판단하는 평가방식을 의미(백순근, 1999).
- ② 학생의 능력과 성취를 오직 학생의 선택적 반응 능력을 간접 평가하는 것이 아닌 학생들의 구성적 반응 능력으로서의 과제 수행 과정이나 결과로서의 산물을 직접 관찰하고 그 결과를 판단함으로써 학생의 진정한 능력이나 특성에 보다 정확히 진실하게 접근하려는 시도
- ③ 평가대상(수행 과정 및 결과가 평가대상이 됨), 평가하고자 하는 요소에 대한 측정방법(직접적 관찰), 측정 결과에 대한 평가방식(전문적 판단) 등 수행평가 방식을 구성하는 핵심 요소들이 다른 종류의 평가방식을 구성하는 요소들과 어떻게 다른지를 명시적으로 제시함으로써 정의
- ④ 수행평가는 선택형 지필 평가(진위형이나 배합형포함) 이외의 다른 모든 방법으로 평가하는 방식을 의미(허경철, 2000).



(2) 수행평가의 분류(성태제, 1998)

- ① 대안적 평가(alternative assessment): 기존의 평가 방법을 대치할 수 있는 평가
- ② 참평가(authentic assessment): 실제 상황에서 수행 정도를 측정 하는 평가
- ③ 포트폴리오 평가(portfolio assessment): 개인의 작업이나 작품을 모아둔 자료집이나 서류철
- ④ 직접평가(direct assessment): 표출되는 행위를 직접 관찰에 의하여 실시하는 평가

선택적 반응요구	구성적 반응요구	특정 산출물 요구	특정 활동 요구	과정을 밝힘
.선택형 문항 .진위형 문항 .결합형 문항	.완성형문항(빈칸채우기).단답형 문항.도표나 그림에제목 붙이기.과제물 제시.시각적 자료만들기(개념도나흐름도, 그래프나표, 도안 등)	.연구보고서 .과제일지 .실험 보고서 .포트폴리오 평가 .모형(model) 구성 .비디오 구성/오디오 구성	.구두 발표 .토론	.구두질문 .관찰 .면담 .회의 .과정(process)에 대한 기술 .생각하는 과정을 말로 표현(think aloud) .학습일지
	수행평가에 해당			

수행평가에 포함되는 평가 방식의 예



(3) 수행평가의 특징

- 단순히 학습자들의 평가 결과만을 가지고 평가하는 것이 아닌 학습자들의 교육과정 전체에 거쳐 수업과정을 수행하는 과정이나 수행한 모든 결과를 가지고 평가가 이루어지는 수행평가는 다음과 같은 특징을 가진다(허경철, 2000).
 - ① 수행평가는 학생이 문제의 정답을 선택하는 것이 아니라 자기 스스로 답을 작성하거나 행동으로 나타내도록 하는 평가방식이다.
 - ② 수행평가는 추구하고자 하는 교육목표의 달성여부를 가능한 한 실제상황에서 파악하고자 하는 평가방식이다.
 - ③ 수행평가는 교수-학습의 결과뿐만 아니라 교수-학습의 과정도 함께 중요시하는 평가방식이다.
 - ④ 수행평가는 단편적인 영역에 대해 일회적으로 평가하기보다는, 학생 개개인의 변화와 발달과 정을 함께 종합적으로 평가하기 위해 전체적이면서도 지속적으로 이루어지는 것을 강조하는 평가방식이다.
 - ⑤ 수행평가는 개개인을 단위로 해서 평가하기도 하지만, 집단에 대한 평가도 중시하는 평가방식이다.
 - ⑥ 수행평가는 학생의 학습과정을 진단하고 개별 학습을 촉진하려는 노력을 중시하는 평가방식이다
 - ⑦ 수행평가는 학생의 인지적인 영역(창의성이나 문제 해결력 등 고등 사고기능을 포함)뿐만 아니라, 학생 개개인의 행동발달 상황이나 흥미, 태도등 정의적인 영역, 그리고 운동기능 영역에 대한 종합적이고 전인적인 평가를 중시하는 평가방식이다.
 - ⑧ 수행평가는 기억, 이해와 같은 단순 사고능력보다는 창의, 비판, 종합과 같은 고등 사고능력의 측정을 중히 여기는 평가방식이다.

학습정리

- 1. 원격교육에서의 평가는 전통적인 면대면 교육에서의 평가와 근본적으로 다르다. 또한 원격교육이 보통 다른 장소와 다른 시간에서 이루어지기 때문에 평가문항에 대한 보안 및 공정한 평가 계획수립이 매우 중요하다.
- 2. 원격교육에서 평가의 방법은 지필 평가, 수행 평가 등이 있다.

참고문헌

조은순, 염명숙, 김현진(2012). 원격교육론. 양서원.



제10주차 2교시

강의주제 원격교육 프로그램 평가

학습목표

- 1. 원격교육 프로그램 평가의 개념과 특징을 설명할 수 있다.
- 2. 원격교육 프로그램 평가 유형에 대해 설명할 수 있다.

학습내용

- 1. 목표달성 확인 평가
- 2. 의사결정평가
- 3. 산업체 교육프로그램을 위한 평가

사전학습

원격교육 프로그램의 평가는 프로그램이 원래 목적에 맞게 설계·개발·운영이 되었는지 확인하고, 다음 교육 프로그램에 대한 수정과 보완이 필요한지 확인하는 데 목적이 있습니다. 원격교육프로그램 평가에 활용될 수 있는 평가 유형에는 어떤 것들이 있을까요? 생각해 봅시다.



본 학습

1. 목표달성 확인 평가

1) 목표달성 확인 평가의 개념

목표달성 확인 평가 유형은 일반 교실용 교육과정뿐 아니라 원격교육프로그램에서도 가장 폭 넓게 사용할 수 있는 유형



- 2) 타일러(Tyler)의 목표성취평가 유형
- ◇ 개념 : 프로그램에서 설정한 목표를 평가기준으로 하여 프로그램이 종료된 후에 목표의 달성 정도가 어떤지 확인
- ① 교수 목표 설정
- 원격에서 학습하는 학습자 수준과 학습 환경을 고려하여 성취가 가능한 적절한 목표를 설정하는 단계

여기서 설정된 목표에 따라 학습 내용과 경험이 선정되고 학습 결과 평가

- ② 설정된 수업 목표의 분류
- 수업의 목표가 주로 지식 부분을 다루는 인지적 영역에 해당하는지 혹은 태도와 정서적인 부분을 다루는 정의적인 영역에 해당하는지, 아니면 두 영역을 고르게 구성하는지 구분하여 학습 내용과 학습활동의 구성 결정
- ③ 목표에 따른 학습 내용과 경험의 올바른 선정 여부
- 학습자가 설정된 학습 목표에 따라 학습 내용과 학습활동을 적절히 수행했는지 알아보기 위해 수업과정에서 어떤 학습 내용을 배우고 어떤 경험을 했는지 검토 필요
- 학습자의 학습 경험은 학습자의 사고력을 발달시키고 필요한 정보를 습득하며, 학습자의 흥미를 유발하는 경험으로 선정 필요



구분	설명
기회의 원칙	- 학생들이 실제로 직접 혹은 간접 경험할 수 있는 기회를 제공
가능성의 원칙	- 학생들의 지적·신체적 수준과 능력을 고려해 경험을 선정
만족의 원리	- 학생들이 경험한 결과에 대하여 스스로 만족감을 느낄 수 있음
일목표 다경험의 원칙	- 하나의 목표를 달성하기 위하여 학습자에게 다양한 경험과정이 제공되어야 함
일경험 다목표의 원칙	- 하나의 경험으로 여러 가지 목표가 달성될 수 있도록 경험 선정

④ 측정도구의 선정 및 개발

● 학습목표에 따라 성취된 학습내용과 경험을 측정하기 위한 적절한 도구가 선정되어야 하고 또한 필요시 새롭게 개발 필요

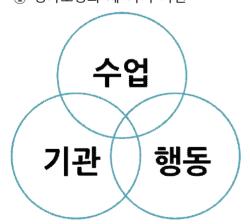
가장 우선시되어야 하는 것은 수업의 목표에 적합한 측정도구가 학습자의 수준에 맞게 선정되는 것이며 수업의 내용에 따라 교수자가 직접 개발할 경우에는 반드시 설정된 목표에 맞는 측정도구와 방법이 사용되는지 검토 필요

⑤ 평가 결과 해석

● 평가의 목적이 교육 혹은 수업 목표가 실제 어느 정도로 실현되었는지 확인하는 것이므로 원래 취지대로 수업이 진행되고 설정된 목표의 달성이 이루어졌는지 확인하여 그 결과를 어떻게 활용할 것인지 결정 필요

3) 하몬드(Hammond) 평가 모형

- ◇ 개념: 목표를 명시적으로 진술하고 그것을 기준으로 프로그램의 효율성을 확인하고 개선점을 발견, 평가는 교육목표의 달성 여부를 결정하는 것뿐만 아니라 교육 활동의 성패에 영향을 주는 요소를 규명하는 과정
- ① 평가모형의 세 가지 차원



• 수업차원 : 교육활동의 특성(조직, 내용, 방법, 시설, 비용)

● 기관차원 : 교육활동에 관련된 개인 혹은 집단 특성(학생, 교사, 관리자, 교육전문가, 학부모, 지역사회 등)

● 행동차원 : 교육활동의 목표(인지적 목표, 정의적 목표, 심동적 목표)



② 평가절차

- 변인 선정 : 수업, 기관, 행동 차원 및 각 하위 변인에서 프로그램과 직접 관계되는 것을 선정하고 그들 간의 상호작용을 규명하여 목표 진술
- 방법 결정 : 평가하고자 하는 변인과 상호작용을 가장 잘 측정할 수 있는 방법을 결정하고 필요한 도구 제작
- 결과분석 : 자료를 수집 및 분석하여 차원 또는 변인별로 목표의 달성 여부와 그 정도 확인
- 결과 보고 : 프로그램 운영과 관련된 이해 당사자들이 이해하고 활용하기 쉽도록 평가결과 정리 및 보고

③ 장단점

● 장점 : 교육효과를 체계적이고 명확하게 평가 가능

● 단점 : 평가할 변인이 다수, 평가결과를 수량화시키기 어려움, 시간과 인력이 많이 요구

2. 의사결정평가

1) 개념

◇ 원격에서 수업을 진행해야 하는 학습자들의 상황이 바뀌거나 그들의 요구가 변화할 경우 빠른 의사결정을 통해 원격교육과정의 변경이나 개선, 운영 방법 등의 변화가 현장중심 교유고가정보다 빠르게 요구 => 원격교육프로그램의 구성요소를 거시적인 안목에서 분석하여 살펴보고 다음 교육과정을 위한 의사결정이 이루어지도록 제반 정보를 제공할 수 있는 평가 필요

2) CIPP 모형의 개요

- ◇ 교육목표의 달성도를 정확히 확인하기보다는 관리적인 차원에서 교육과정에 대한 의사결정을 도와주는 것이 주 목적
- ◇ 교육과정을 위한 평가와 관련된 모든 정보를 미리 수집하여 의사결정자가 정확한 판단 기준을 가지고 다음 과정에 대한 의사결정을 수행할 수 있도록 도움
- 3) 계획 단계를 위한 상황 평가(Context evaluation)
- ◇ 교육상황에서 무엇이 문제이고 무엇을 해결해야 할 것인지를 살펴보는 것
- ◇ 이미 설정된 교육목표가 검토되고 필요시 재 설정
- ◇ 현재 운영되고 있는 교육과정의 상황을 철저히 분석해 새로운 목표의 설정이 필요한지, 요구되는 변화는 무엇인지 확인하고 다음 목표의 설정에 필수적인 사항들은 무엇이고 우선순위는 어떻게 되는지 결정
- 4) 구조화 단계를 위한 투입 평가(Input evaluation)
- ◇ 드러난 요구를 충족시키기 위해 필요한 자원을 모두 추출하여 사용 가능한 자원들을 수집하고 그 자원들의 사용절차를 확정하는 단계
- ◇ 투입 가능한 모든 자원과 시간, 비용에 따른 대안과 전략 검토
- ◇ 시간과 비용이 효율성을 꾀하고 실패를 최소화하도록 관련 자료와 정보가 제공 필요
- 5) 실행 단계를 위한 과정 평가(Process evaluation)
- ◇ 프로그램을 운영하고 실행하는 과정에서 필요한 정보를 수집하여 제공하는 단계
- ◇ 프로그램의 운영과정상의 결점과 수정사항을 확인할 수 있으며, 보완이 진행



- ◇ 설문과 토론, 관찰 등의 방법이 사용
- 6) 순환 단계를 위한 산출 평가(Product evaluation)
- ◇ 프로그램의 목표 달성 정도를 확인하는 단계
- ◇ 최종 의사결정이 가능하도록 성과에 대한 정확한 정보가 제공되어야 하며, 학습자들의 요구 및 프로그램 질에 대한 성취 측정을 통해 프로그램 효과가 종합적으로 판단

3. 산업체 교육프로그램을 위한 평가

원격교육프로그램은 성인학습을 위해 활용되는 경우가 많으므로 교육운영을 위해 콘텐츠를 설계하여 개발하고 콘텐츠를 인터넷상에서 보여 주기 위한 운영 시스템 구비에 많은 비용이 소요되므로 경제적인 효율성 중요

1) 커크패트릭(Kirkpatrick)의 4단계 평가모형

(1) 개념

● 학습자의 학습 목표 성취가 학습환경과 작업환경에서 어떻게 적용되는지 평가하기 위해 네 가지 단계의 측정과 평가를 구분

(2) 단계

● 학습자의 반응 평가 : 학습자가 학습프로그램에 대해 어떻게 반응하는지 알아봄으로써 학습자가 배운 프로그램에 어느 정도 만족하는지를 분석.

설문의 형태로 이루어지며 결과를 통해 학습프로그램의 전반적인 학습환경, 즉 교수자, 동기유발, 시스템 등 의견을 폭넓게 수렴 가능

● 학습성취도 평가 : 학습자가 학습을 통해 지식과 기술을 어느 정도 습득했는지 알아보는 단계.

학습자들이 무엇을 배웠는지, 향상된 지식과 기술은 무엇인지, 학습내용에 대한 태도는 어떻게 달라졌는지를 측정하여 학습목표에 타당한 프로그램이 제공되었는지 확인

 학습자 수행평가: 학습자가 습득한 지식과 기술이 현장, 즉 실제 업무를 수행하는 데 어떻게 적용되는지 확인함으로써 배운 지식과 기술이 실제 작업 현장에 활용되는지, 어떤 문제점이 있는지 알아보는 것이 목표

학습자 주변의 직장 상사나 동료를 통해 확인하는 것이 좀 더 정확한 정보를 얻을 수 있기 때문에 전화설문이나 현장 방문, 관찰과 같은 폭넓은 측정방법이 사용

● 학습 결과 기여도 평가 : 학습자가 속한 조직에 학습의 결과가 어떻게 기여 되었는지를 알아보는 단계

조직에 비용절감, 작업능률의 향상, 도덕성 개선, 팀워크 개선 등에서 학습 결과의 기여도 확인 가능



- 2) 투자 대 수익률(ROI: Return on Investment) 분석 모형
- (1) 교육프로그램에 대한 투자비용
 - 교육이 끝난 뒤 어느 정도 수익이 있는지 금전적인 가치로 환산하여 교육에 대한 투자판단을 추진

장시간 교육이 이루어지는 학교교육보다도 단시간에 비용이 많이 투자되는 산업체 교육에 더욱 적합한 개념

- (2) 국내 원격교육 프로그램의 시작
 - 초창기의 경우 기업이나 정부기관 등 산업체 성인 학습자들을 대상으로 먼저 시작되었기 때문에 비용에 대한 수익률이 관심의 대상
- (3) 교육을 위해 투자되는 모든 비용
 - 연간단위로 계산되어야 하며 또한 교육 후에 수익으로 계산이 가능한 모든 효과, 즉 실제 작업업무의 향상이나 조직에 미치는 매출이익, 자신감 회복 등 많은 요소들이 금전적인 수치로 계산 필요

ROI가 0%라면 손익분기점이고, 50%라면 투자비용을 제하고도 추가적으로 50%의 이익을 창출

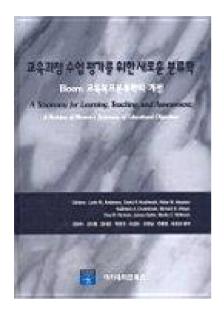


심화학습

* 교육과정 수업평가를 위한 새로운 분류학

- 번역자 : 강현석, 강이철, 권대훈

- 발행인 : 아카데미프레스



학습정리

- 1. 원격교육에서 학습자에 대한 평가는 학습목표의 달성 여부를 판단하는 기본적인 목적 외에 학습자에게 학습동기 부여를 위해, 학습내용의 적용과 심화학습을 위해, 학습의 모니터링 및 이러닝을 개선하기 위해 평가를 실시한다.
- 2. 원격교육프로그램은 프로그램의 계획부터 설계와 개발, 운영과 실행에 이르기까지 전 과정을 검토하고 분석하여 전체 교육과정의 질적 향상을 추구해야 한다.

참고문헌

조은순, 염명숙, 김현진(2012). 원격교육론. 양서원.

http://thesegye.com/news/newsview.php?ncode=1065540152467650



제11주차 1교시 강의주제 평생교육 차원의 원격교육 제도 및 법규

학습목표

- 1. 원격교육 관련 법규에 대해 설명할 수 있다.
- 2. 사이버대학의 설립취지와 미래에 대해 설명할 수 있다.
- 3. 원격교육 관련 법규의 역할에 대해 설명할 수 있다.

학습내용

- 1. 평생교육법
- 2. 사이버대학의 설립취지와 미래
- 3. 이러닝 산업 발전법

사전학습

원격교육은 인터넷의 확산으로 사이버대학, 기업의 사원연수, 인터넷 학습관련 산업에 이르기까지 더욱 확산되고 있습니다. 이러한 상황에서 원격교육이 우리의 일상생활 속으로 더욱 확대되기 위해서는 어떤 법적 지원이 필요할까요? 생각해 봅시다.



본 학습

1. 평생교육법 [시행 2017. 5. 30] [법률 제14160호, 2016. 5. 29, 일부개정]

1) 총칙

- ◇ 제1조(목적) 이 법은 「헌법」과「교육기본법」에 규정된 평생교육의 진흥에 대한 국가 및 지방자치단체의 책임과 평생교육제도와 그 운영에 관한 기본적인 사항을 정함을 목적으로 한다.
- ◇ 제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 정의는 다음과 같다. <개정 2014. 1. 28.>
 - 1. "평생교육"이란 학교의 정규교육과정을 제외한 학력보완교육, 성인 문자해득교육, 직업능력 향상교육, 인문교양교육, 문화예술교육, 시민참여교육 등을 포함하는 모든 형태의 조직적인 교육활동을 말한다.
 - 2. "평생교육기관"이란 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 시설·법인 또는 단체를 말한다.
 - 가. 이 법에 따라 인가·등록·신고된 시설·법인 또는 단체
 - 나.「학원의 설립·운영 및 과외교습에 관한 법률」에 따른 학원 중 학교교과교습학원을 제외한 평생직업교육을 실시하는 학원
 - 다. 그 밖에 다른 법령에 따라 평생교육을 주된 목적으로 하는 시설 ·법인 또는 단체
 - 3. "문자해득교육"(이하 "문해교육"이라 한다)이란 일상생활을 영위하는데 필요한 문자해득(文字解得)능력을 포함한 사회적·문화적으로 요청되는 기초생활능력 등을 갖출 수 있도록 하는 조직화된 교육프로그램을 말한다.
- ◇ 제3조(다른 법률과의 관계) 평생교육에 관하여 다른 법률에 특별한 규정이 있는 경우를 제외하고는 이 법을 적용한다.
- ◇ 제4조(평생교육의 이념)
 - ① 모든 국민은 평생교육의 기회를 균등하게 보장받는다.
 - ② 평생교육은 학습자의 자유로운 참여와 자발적인 학습을 기초로 이루어져야 한다.
 - ③ 평생교육은 정치적·개인적 편견의 선전을 위한 방편으로 이용되어서는 아니 된다.
 - ④ 일정한 평생교육과정을 이수한 자에게는 그에 상응하는 자격 및 학력인정 등 사회적 대우를 부여하여야 한다.
- ◇ 제5조(국가 및 지방자치단체의 임무)
 - ① 국가 및 지방자치단체는 모든 국민에게 평생교육 기회가 부여될 수 있도록 평생교육진흥정책을 수립・추진하여야 한다.
 - ② 국가와 지방자치단체는 장애인이 평생교육의 기회를 부여받을 수 있도록 장애인 평생교육에 대한 정책을 수립·시행하여야 한다. <신설 2016. 5. 29.>
 - ③ 국가 및 지방자치단체는 그 소관에 속하는 단체·시설·사업장 등의 설치자에 대하여 평생교육의 실시를 적극 권장하여야 한다. <개정 2016. 5. 29.>
- ◇ 제6조(교육과정 등) 평생교육의 교육과정・방법・시간 등에 관하여 이 법과 다른 법령에 특별한 규정이 있는 경우를 제외하고는 평생교육을 실시하는 자가 정하되, 학습자의 필요와 실용성을 존중하여야 한다.
- ◇ 제7조(공공시설의 이용)
 - ① 평생교육을 실시하는 자는 평생교육을 위하여 공공시설을 그 본래의 용도에 지장이 없는 범위 안에서 관련 법령으로 정하는 바에 따라 이용할 수 있다.
 - ② 제1항의 경우 공공시설의 관리자는 특별한 사유가 없는 한 그 이용을 허용하여야 한다.
- ◇ 제8조(학습휴가 및 학습비 지원) 국가·지방자치단체와 공공기관의 장 또는 각종 사업의 경영자는 소속 직원의 평생학습기회를 확대하기 위하여 유급 또는 무급의 학습휴가를 실시하거나



도서비 • 교육비 • 연구비 등 학습비를 지원할 수 있다.

2) 평생교육의 진흥

◇ 제9조(평생교육진흥기본계획의 수립)

- ① 교육부장관은 5년마다 평생교육진흥기본계획(이하 "기본계획"이라 한다)을 수립하여야 한다. <개정 2008. 2. 29., 2013. 3. 23.>
- ② 기본계획에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다. <개정 2016. 5. 29.>
- 1. 평생교육진흥의 중·장기 정책목표 및 기본방향에 관한 사항
- 2. 평생교육의 기반구축 및 활성화에 관한 사항
- 3. 평생교육진흥을 위한 투자확대 및 소요재원에 관한 사항
- 4. 평생교육진흥정책에 대한 분석 및 평가에 관한 사항
- 5. 장애인의 평생교육진흥에 관한 사항
- 6. 장애인평생교육진흥정책의 평가 및 제도개선에 관한 사항
- 7. 그 밖에 평생교육진흥을 위하여 필요한 사항
- ③ 교육부장관은 기본계획을 관계 중앙행정기관의 장, 특별시장・광역시장・도지사・특별자치도지사(이하 "시・도지사"라 한다), 시・도교육감 및 시장・군수・자치구의 구청장에게 통보하여야 한다. <개정 2008. 2. 29, 2013. 3. 23.>

3) 정보화 관련 평생교육의 진흥

◇ 제22조(정보화 관련 평생교육의 진흥)

- ① 국가 및 지방자치단체는 각급학교·민간단체·기업 등과 연계하여 교육의 정보화와 이와 관련된 평생교육과정의 개발을 위하여 노력하여야 한다.
- ② 국가 및 지방자치단체는 각급학교·평생교육기관 등이 필요한 인적자원을 활용할 수 있도록 하기 위하여 대통령령으로 정하는 바에 따라 강사에 관한 정보를 수집·제공하는 제도를 운영할 수 있다.

4) 평생학습 결과의 관리 및 인정

◇ 제41조(학점, 학력 등의 인정)

- ① 이 법에 따라 학력이 인정되는 평생교육과정 외에 이 법 또는 다른 법령의 규정에 따른 평생교육과정을 이수한 자는 「학점인정 등에 관한 법률」로 정하는 바에 따라 학점 또는 학력을 인정받을 수 있다.
- ② 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자는 「학점인정 등에 관한 법률」로 정하는 바에 따라 그에 상응하는 학점 또는 학력을 인정받을 수 있다. <개정 2015. 3. 27.>
- 1. 각급학교 또는 평생교육시설에서 각종 교양과정 또는 자격취득에 필요한 과정을 이수한 자
- 2. 산업체 등에서 일정한 교육을 받은 후 사내인정자격을 취득한 자
- 3. 국가·지방자치단체·각급학교·산업체 또는 민간단체 등이 실시하는 능력측정검사를 통하여 자격을 인정받은 자
- 4.「무형문화재 보전 및 진흥에 관한 법률」에 따라 인정된 국가무형문화재의 보유자와 그 전수교육을 받은 사람
- 5. 대통령령으로 정하는 시험에 합격한 자
- ③ 각급학교 및 평생교육시설의 장은 학습자가 제31조에 따라 국내외의 각급학교·평생교육시설 및 평생교육기관으로부터 취득한 학점·학력 및 학위를 상호 인정할 수 있다.



2. 사이버대학의 설립취지와 미래

- 1) 사이버대학 설립·운영 규정[시행 2017.9.19.] [대통령령 제28294호, 2017.9.19., 일부개정]
- ◇ 제1조(목적) 이 영은「고등교육법」제2조제5호에 따른 사이버대학의 설립기준과 운영에 필요한 교원(敎員), 교사(校舍) 및 설비, 수익용기본재산 등에 관한 사항을 규정함을 목적으로 한다.
- ◇ 제2조(설립인가)
 - ① 사이버대학을 설립하고자 하는 자(이하 "설립주체"라 한다)는 다음 각 호의 사항을 기재한 사이버대학설립계획서를 대학을 개교하고자 하는 학년도(이하 "개교 예정 연도"라 한다)의 전년도 3월 31일까지 교육부장관에게 제출하여 그 계획의 승인을 신청하여야 한다. 이 경우 교육부장관은 「전자정부법」제36조제1항에 따른 행정정보의 공동이용을 통하여 학교법인의 법인 등기사항증명서를 확인하여야 한다. <개정 2010.11.2., 2013.3.23.>
 - 1. 사이버대학의 설립주체 및 설립 목적
 - 2. 사이버대학의 명칭 및 위치
 - 3. 학교규칙(이하 "학칙"이라 한다) 및 학교헌장
 - 4. 개교 후 4년간(전문학사학위를 수여하는 사이버대학의 경우는 2년간)의 재정운영계획
 - 5. 개교 후 4년간(전문학사학위를 수여하는 사이버대학의 경우는 2년간)의 교육 및 연구용 시설・설비의 확보계획
 - 6. 실습 또는 연구가 필요한 경우에는 실습 또는 연구용 시설・설비의 확보계획
 - 7. 교원(제6조제4항 후단에 따른 겸임교원을 포함한다)의 확보계획
 - 8. 학사운영에 관한 계획
 - 9. 원격프로그램 운영계획 및 교육품질 관리계획
 - 10. 개교예정일
 - 11. 설립주체가 학교법인인 경우에는 정관, 출연금에 관한 서류 및 사이버대학의 설립에 관한 총회 또는 이사회의 회의록 사본
 - ② 사이버대학의 명칭은 대학교 또는 대학으로 하되, "사이버", "디지털" 또는 "가상" 등 사이버대학을 나타내는 용어가 포함되어야 한다. <개정 2016.10.25.>
 - ③ 학칙의 기재사항은「고등교육법 시행령」제4조제1항에 따르되, 사이버대학이 수행할 수업의 운영방법 중 정보통신매체를 이용한 원격수업과 출석수업 등 그 밖의 방법에 따른 수업의 비율을 명시하여야 한다.
 - ④ 교육부장관은 제1항에 따라 사이버대학설립계획서를 제출받은 때에는 「대학설립・운영 규정」제3조제1항에 따른 대학설립심사위원회(이하 "설립심사위원회"라 한다)의 심의를 거쳐 그 계획에 대한 승인 여부를 결정하고, 그 결과를 신청일부터 3개월 이내에 신청인에게 통보하여야 한다. 다만, 교육부장관이 다른 행정기관의 장과의 협의가 필요한 경우에는 그 신청일부터 6개월 이내에 통보할 수 있다. <개정 2013.3.23., 2017.4.11.>
 - ⑤ 제4항에 따라 계획의 승인을 통보받은 신청인은 사이버대학설립계획서에 따른 시설・설비를 갖추고,「고등교육법 시행령」제39조의2제1항 전단에 따른 대학입학전형시행계획안을 첨부하여 개교 예정 연도의 전년도 8월 31일까지(제4항 단서에 따라 승인을 통보받은 경우에는 통보받은 날부터 1개월 이내에) 사이버대학설립인가신청서를 교육부장관에게 제출하여야 한다. <개정 2013.3.23.>
 - ⑥ 제5항에 따른 기한 내에 사이버대학설립인가신청서를 제출하지 못하는 경우에는 계획의 승인을 통보받은 신청인은 사이버대학 설립연기신청서를 교육부장관에게 제출할 수 있다. 이 경우 연기할 수 있는 기간은 3년을 초과하지 못한다. <개정 2013.3.23.>
 - ⑦ 교육부장관은 제5항에 따른 설립인가신청서를 받으면 설립심사위원회의 심의를 거쳐 인가 여부를 결정하고, 그 결과를 개교 예정 연도의 전년도 10월 31일까지 신청인에게 통보하여야



한다. <개정 2013.3.23., 2017.4.11.>

- ◇ 제2조의2(사이버대학의 운영 등에 관한 중요사항의 심의)
 - 사이버대학의 운영 등에 관한 중요사항은「대학설립·운영 규정」제3조에 따른 대학설립심사위원회가 심의한다. [본조신설 2017.9.19.]
- ◇ 제3조(특수대학원)
 - ① 사이버대학(전문학사학위를 수여하는 사이버대학은 제외한다)의 장은 해당 사이버대학에 정보통신매체를 이용한 원격교육의 방법으로「고등교육법」제29조의2제1항제3호에 따른 특수대학원(이하 "특수대학원"이라 한다)을 설치하려는 경우에는 다음 각 호의 사항을 기재한 특수대학원설치인가신청서를 그 특수대학원 개원 예정 연도의 전년도 6월 30일까지 교육부장관에게 제출하여야 한다. <개정 2013.3.23.>
 - 1. 특수대학원의 명칭, 설치 목적, 위치 및 학칙
 - 2. 교육 및 연구용 시설·설비의 현황 및 확보계획
 - 3. 실습이 필요한 경우에는 실습 시설 및 설비의 현황 및 확보계획
 - 4. 교원(제6조제4항 후단에 따른 겸임교원을 포함한다)의 현황 및 확보계획
 - 5. 특수대학원이 설치될 사이버대학의 과거 2년간의 재무제표
 - 6. 특수대학원의 개원 후 3년간의 재정운영계획
 - 7. 특수대학원의 교육과정 및 교수방법
 - 8. 특수대학원의 학생정원 및 학생선발계획
 - 9. 특수대학원의 개원 예정일
 - ② 교육부장관은 제1항에 따른 특수대학원설치인가신청서를 받은 때에는 설립심사위원회의 심의를 거치고, 그 심의결과와 해당 사이버대학에 대한「고등교육법」제11조의2제2항에 따른 평가의 결과를 고려하여 특수대학원의 설치의 인가 여부를 결정한다. <개정 2013.3.23., 2017.4.11.>
- ◇ 제4조 삭제 <2017.4.11.>
- ◇ 제4조의2 삭제 <2017.4.11.>
- ◇ 제4조의3 삭제 <2017.4.11.>
- ◇ 제5조(교사 및 설비)
 - ① 사이버대학의 교사는 별표 1의 구분에 따르며, 설립주체의 소유이어야 한다.
 - ② 제1항에 따른 교사는 학생 입학정원(대학원을 설치한 경우에는 학사학위과정 입학정원에 대학원과정 입학정원의 1.5배를 합한 수를 말한다)을 기준으로 별표 1에 따른 기준면적 이상을 그 사이버대학이 인가된 위치에 확보하여야 한다. <개정 2017.9.19.>
 - ③ 사이버대학에는 각종 서버, 통신장비 및 콘텐츠개발 설비 등 원격교육에 필요한 설비가 있어야 한다. 원격교육 설비의 세부 기준은 제6조제3항 각 호에 따라 산정되는 학생수를 기준으로 교육부장관이 정하여 고시한다. <개정 2013.3.23.>
- ◇ 제6조(조직 및 교원 등)
 - ① 사이버대학에는 학칙에 따라 학과 또는 학부 등을 둔다.
 - ② 사이버대학의 교원은 학과 또는 학부 등에 소속되는 것을 원칙으로 하며, 학과 또는 학부 등에 전공별로 교원 1명 이상을 확보하여야 한다. 이 경우 확보하여야 하는 교원의 총수는 학생수를 200으로 나누어 산출된 몫[소수점 이하는 올림한다]만큼 확보하여야 한다.
 - ③ 제2항에 따른 학생수는 다음 각 호에 따라 산정한다.
 - 1. 대학원이 없는 대학: 가목부터 다목까지의 인원을 합한 수 또는 편제정원 중 그 수가 많은 인원
 - 가. 대학의 학생정원 중 등록학생
 - 나.「고등교육법 시행령」제29조제2항에 따라 별도로 있는 정원 중 등록학생



- 다. 시간제등록 인원을 3으로 나눈 수
- 2. 대학원이 있는 대학: 제1호의 학생수와 대학원 학생정원의 1.5배를 합한 학생수
- ④ 사이버대학에는 겸임교원, 명예교수 또는 시간강사를 둘 수 있다. 이 경우 학기당 6학점 이상을 담당하는 겸임교원은 제2항에 따른 교원 수에 포함하되, 전체 교원의 5분의 1을 넘지 못한다.
- ⑤ 사이버대학에는 교육·연구의 지원 및 보조, 학사사무의 보조를 위한 조교를 학과 또는 학부 등에 1명 이상 확보하여야 한다.
- ⑥ 조교의 총수는 제3항 각 호에 따른 학생수를 200으로 나눈 몫(소수점 이하는 반올림한다)만큼 확보하여야 한다.

◇ 제7조(수익용기본재산)

- ① 사이버대학을 설립・운영하는 학교법인(「사립학교법」제3조제1항에 따른 학교법인을 말한다)은 대학의 연간 학교회계 운영수익총액의 50퍼센트 이상에 해당하는 가액의 수익용기본재산을 확보하되, 수익용기본재산은 35억원(전문학사학위를 주는 사이버대학의 경우에는 25억원) 이상이어야 한다.
- ② 제1항에 따라 학교법인이 확보한 수익용기본재산에는 연간 학교회계 운영수익총액의 50퍼센트에 해당하는 가액에 한국은행이 발표하는 전년도의 예금은행 가중평균금리 중 저축성 수신 금리를 곱하여 산출한 금액 이상의 연간 수익이 발생하여야 한다. <개정 2017.9.19.>
- ③ 제1항에 따른 수익용기본재산의 가액 평가는「상속세 및 증여세법」제60조부터 제66조까지의 규정에 따른다.
- ④ 제1항에 따른 학교회계 운영수익의 범위는 별표 2 제1호, 제3호 및 제4호의 수입을 합한 금액으로 한다. <개정 2017.9.19.>

◇ 제8조(대학운영 경비의 부담)

- ① 학교법인은 매년 수익용기본재산에서 생긴 소득의 100분의 80 이상에 해당하는 금액을 그가 설립한 사이버대학의 운영에 필요한 경비로 충당하여야 한다.
- ② 제1항에 따른 소득의 범위는 수익용기본재산에서 생긴 총수입에서 그 수익용기본재산에 대한 제세공과금 및 법정부담경비를 뺀 금액으로 한다.
- ◇ 제9조(학과・정원 등의 증설・증원 기준) 사이버대학(특수대학원을 포함한다)에 학과 또는 학부 등을 증설하거나 학생정원을 늘리는 경우에는 그 증설분 또는 증원분을 포함한 전체에 대하여 이 영에서 정하는 기준을 갖추어야 한다.

◇ 제10조(보고 등)

- ① 사이버대학의 설립・운영자 및 사이버대학의 장은 교육부장관이 정하는 바에 따라 교사, 설비, 조직, 교원 및 수익용기본재산의 보유현황을 매년 4월 30일까지 교육부장관에게 보고하여야 한다. 이 경우 교사 및 수익용기본재산은 3월 1일을, 조직・교원 및 설비 등은 4월 1일을 기준으로 한다. <개정 2013.3.23.>
- ② 교육부장관은 제1항에 따른 보고에 대한 점검결과를 당해 사이버대학에 대한 학과 등의 개·폐 및 증설, 학생정원의 증·감원, 행정 및 재정 지원정책 등에 반영할 수 있다. <개정 2013.3.23.>

◇ 제11조(학교헌장 등의 공표)

● 사이버대학의 설립인가를 받은 자는 인가를 받은 날부터 1개월 이내에 제2조제1항제3호에 따른 학교헌장과 교사·교원 및 수익용기본재산 등의 보유현황을 공표하여야 한다.

◇ 제12조(전환의 신청 등)

● ① 「평생교육법」제33조제3항에 따른 원격대학 형태의 평생교육시설을 운영하는 법인이 그 시설을 「고등교육법」제2조제5호의 사이버대학으로 전환하려는 경우에는 제5조부터 제7조까지의 기준을 갖추어 교육부장관의 인가를 받아야 한다. <개정 2013.3.23.>



- ② 제1항에 따라 전환인가를 받으려는 법인은 다음 각 호의 사항을 기재한 사이버대학전환신청서를 사이버대학 개교 예정 연도의 전년도 6월 30일까지 교육부장관에게 제출하여야 한다. 이 경우 교육부장관은 「전자정부법」 제36조제1항에 따른 행정정보의 공동이용을 통하여 학교법인의 법인 등기사항증명서를 확인하여야 한다. <개정 2010.11.2., 2013.3.23.>
- 1. 사이버대학의 명칭, 설립주체 및 위치
- 2. 전환 목적 및 사이버대학 발전계획
- 3. 사이버대학의 학칙 및 학교헌장
- 4. 사이버대학으로 전환할 원격대학형태의 평생교육시설(이하 이 조에서 "평생교육시설"이라 한다)의 교육・연구용 시설・설비 현황 과 사이버대학으로 전환 후 4년간(전문학사학위가 인정되는 사이버대학의 경우에는 2년간)의 교육・연구용 시설・설비의 확보계획
- 5. 평생교육시설의 과거 2년간의 재무제표와 사이버대학으로 전환 후 4년간(전문학사학위가 인정되는 사이버대학의 경우에는 2년간)의 재정운영계획
- 6. 평생교육시설의 교원의 현황 및 사이버대학으로 전환 후 교원확보계획
- 7. 평생교육시설의 학사운영 현황(최근 2년간의 교육과정운영 및 교육품질 관리실적을 포함한다)과 사이버대학으로 전환 후 학사운영 계획
- 8. 사이버대학의 개교 예정일
- 9. 학교법인의 정관 및 출연금에 관한 서류
- 10.「고등교육법 시행령」제39조의2제1항 전단에 따른 사이버대학의 대학입학전형시행계획안
- ③ 교육부장관은 제1항에 따른 전환을 인가하려는 경우에는 설립심사위원회의 심의를 거쳐야 하고, 그 심의결과와「평생교육법」제33조제4항에 따른 평가결과를 고려하여 인가 여부를 결정하며 이를 개교 예정일 4개월 전까지 신청인에게 알려야 한다. <개정 2013.3.23., 2017.4.11.>
- ④ 사이버대학으로 전환인가를 받은 학교법인의 경우 학교헌장 등의 공표에 관하여는 제11조의 규정을 준용한다.

◇ 제13조(규제의 재검토)

- 교육부장관은 다음 각 호의 사항에 대하여 다음 각 호의 기준일을 기준으로 3년마다(매 3년이 되는 해의 기준일과 같은 날 전까지를 말한다) 그 타당성을 검토하여 개선 등의 조치를 하여야 한다.
- 1. 제2조에 따른 사이버대학의 설립인가 기준 및 절차: 2016년 1월 1일
- 2. 제3조에 따른 사이버대학 특수대학원의 설치인가 기준 및 절차: 2016년 1월 1일
- 3. 제5조에 따른 사이버대학의 교사 및 설비 기준: 2016년 1월 1일
- 4. 제6조에 따른 사이버대학의 조직 및 교원 등의 확보 기준: 2016년 1월 1일
- 5. 제7조에 따른 사이버대학의 수익용기본재산의 확보 기준: 2016년 1월 1일
- 6. 제8조에 따른 수익용기본재산에서 생긴 소득의 사이버대학 운영 경비 부담: 2016년 1월 1일
- 7. 제9조에 따른 사이버대학의 학과・정원 등의 증설・증원 기준: 2016년 1월 1일
- 8. 제10조에 따른 사이버대학의 교사, 설비, 조직, 교원 및 수익용기본재산의 보유현황 보고: 2016년 1월 1일
- 9. 제11조에 따른 사이버대학의 학교헌장과 교사·교원 및 수익용기본재산 등의 보유현황 공표: 2016년 1월 1일
- 10. 제12조에 따른「평생교육법」제33조제3항에 따른 원격대학 형태의 평생교육시설을 「고등교육법」제2조제5호에 따른 사이버대학으로 전환하려는 경우 그 기준 및 절차: 2016년 1월 1일
- [본조신설 2015.12.31.]
- 부칙 <제28294호, 2017.9.19.>



● 이 영은 공포한 날부터 시행한다.

2) 사이버대학의 미래

- (1) 개인을 위한 교육의 확산
 - 사이버대학은 온라인 교육의 장점을 이용하여 학생의 학습활동, 학업 성과, 능력 개발 및 상호작용에 관한 데이터 축적을 통해 빅데이터화 하고 맞춤식 교육 개발 필요
- (2) 글로벌화
 - 외국 대학을 포함한 대학들과 협업, 통합을 통해 글로벌 연합체를 구성하고 글로벌 학습 리소스에 학생들이 접근할 수 있도록 확대
- (3) 혁신 및 변화에 대한 수용
 - 기술에 기초해 설립된 사이버대학이 새로운 기술에 의해 쓰러지지 않기 위해서는 빠른 변화에 대응할 수 있는 유연한 체계 구축 필요

3. 이러닝 산업 발전법

1) 총칙

- ◇ 제1조(목적) 이 법은 이러닝산업 발전 및 이러닝의 활용 촉진에 필요한 사항을 정함으로써 이러닝을 활성화하여 국민의 삶의 질을 향상시키고 국민경제의 건전한 발전에 이바지함을 목적으로 한다. [전문개정 2011. 7. 25.]
- ◇ 제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.
 - 1. "이러닝"이란 전자적 수단, 정보통신 및 전파・방송기술을 활용하여 이루어지는 학습을 말한다.
 - 2. "이러닝콘텐츠"란 전자적 방식으로 처리된 부호·문자·도형·색채·음성·음향·이미지·영상 등 이러닝과 관련된 정보나 자료를 말한다.
 - 3. "이러닝산업"이란 다음 각 목의 업(業)을 말한다.
 - 가. 이러닝콘텐츠 및 이러닝콘텐츠 운용소프트웨어를 연구·개발·제작·수정·보관·전시 또는 유통하는 업
 - 나. 이러닝의 수행·평가·컨설팅과 관련된 서비스업
 - 다. 그 밖에 이러닝을 수행하는 데에 필요하다고 대통령령으로 정하는 업
 - 4. "이러닝사업자"란 이러닝산업과 관련된 경제활동을 하는 자로서 대통령령으로 정하는 자를 말한다.
 - 5. "자유이용정보"란「저작권법」제7조에 따른 보호받지 못하는 저작물 또는 같은 법 제39조부터 제42조까지의 규정에 따른 보호기간이 만료된 저작물을 말한다
 - 6. "공공정보"란 공공기관이 직무상 작성하거나 취득하여 관리하고 있는 문서・도면・사진・필름・테이프・슬라이드 및 컴퓨터에 의하여 처리되는 매체 등에 기록된 사항을 말한다.
 - 7. "교육기관"이란「유아교육법」제2조제2호에 따른 유치원,「초・중등교육법」제2조에 따른 학교,「고등교육법」제2조에 따른 학교 및「평생교육법」제2조제2호에 따른 평생교육기관을 말한다.
 - 8. "공공기관"이란 국가, 지방자치단체, 「공공기관의 운영에 관한 법률」제4조에 따른 공공기관, 그 밖에 대통령령으로 정하는 기관을 말한다. [전문개정 2011. 7. 25.]
- ◇ 제3조(이러닝의 차별 금지 등)
 - ① 정부는 이러닝이라는 이유로 다른 형태의 학습과 차별하여서는 아니 된다.
 - ② 정부는 이러닝산업 발전 및 이러닝의 활용 촉진을 위하여 이러닝의 특성 및 형태를



고려하여야 한다. [전문개정 2011. 7. 25.]

- ◇ 제4조(다른 법률과의 관계) 이러닝산업의 기반 조성 및 지원, 이러닝 활용 촉진 등에 관하여 다른 법률에 특별한 규정이 있는 경우를 제외하고는 이 법에서 정하는 바에 따른다. [전문개정 2011. 7. 25.]
- 2) 이러닝 산업 발전 및 활용 촉진을 위한 기반 조성
- ◇ 제9조(전문인력의 양성)
 - ① 정부는 이러닝산업 발전 및 이러닝 활용 촉진을 위하여 필요한 전문인력을 양성하는 데에 노력하여야 한다.
 - ② 정부는 이러닝산업 발전 및 이러닝 활용 촉진을 위한 전문인력을 양성하기 위하여 「고등교육법」제2조에 따른 학교,「평생교육법」제33조제3항에 따라 설립된 원격대학형태의 평생교육시설 및 대통령령으로 정하는 이러닝 관련 연구소·기관 또는 단체를 전문인력 양성기관으로 지정하여 교육 및 훈련을 실시하게 할 수 있으며 이에 필요한 비용을 지원할 수 있다. [전문개정 2011. 7. 25.]
- ◇ 제10조(기술 개발 등의 지원)
 - 정부는 이러닝산업 발전 및 이러닝 활용 촉진을 위하여 다음 각 호의 사업을 하는 자에게 필요한 자금의 전부 또는 일부를 지원할 수 있다.
 - 1. 기술수준의 조사, 기술의 연구·개발 또는 개발된 기술의 활용
 - 2. 기술 협력, 기술 지도 및 기술 이전
 - 3. 기술정보의 원활한 유통 및 산학협력
 - 4. 이러닝콘텐츠 및 교수・학습 모델의 개발
 - 5. 그 밖에 기술 개발 및 연구·조사와 관련하여 대통령령으로 정하는 사업
 - [전문개정 2011. 7. 25.]
- ◇ 제11조(표준화의 추진)
 - ① 산업통상자원부장관은 이러닝산업의 발전을 위하여 관계 중앙행정기관의 장과 협의하여 다음 각 호의 사업을 추진할 수 있다. <개정 2013. 3. 23.>
 - 1. 이러닝에 관한「산업표준화법」제12조에 따른 한국산업표준의 제정·개정·폐지 및 보급
 - 2. 이러닝과 관련된 국내외 표준의 조사·연구 및 개발
 - 3. 이러닝에 관한 국내 표준의 국제화
 - 4. 그 밖에 이러닝의 표준화에 관하여 산업통상자원부령으로 정하는 사업
 - ② 산업통상자원부장관은 제1항 각 호의 사업을 효율적으로 추진하기 위하여 대통령령으로 정하는 이러닝 관련 연구소・기관 또는 단체로 하여금 사업을 대행하게 할 수 있다. 이 경우 산업통상자원부장관은 대통령령으로 정하는 바에 따라 사업 추진에 필요한 비용을 지원할 수 있다. <개정 2013. 3. 23.>
 - [전문개정 2011. 7. 25.]
- ◇ 제12조(창업의 활성화)
 - ① 산업통상자원부장관은 이러닝사업의 창업과 발전을 위하여 창업지원계획을 수립하여야 한다. <개정 2013. 3. 23.>
 - ② 정부는 제1항의 창업지원계획에 따라 투자하는 등 필요한 지원을 할 수 있다.
 - [전문개정 2011. 7. 25.]
- ◇ 제13조 삭제 <2015. 1. 28.>
- ◇ 제14조(이러닝 진흥 전담기관)
 - ① 정부는「정보통신산업 진흥법」제26조에 따른 정보통신산업진흥원 및 「한국교육학술정보원법」에 따른 한국교육학술정보원과 그 밖에 대통령령으로 정하는 기관으로



하여금 이러닝산업 발전 및 이러닝 활용 촉진을 효율적으로 지원하기 위한 사업을 하게 할 수 있다.

● ② 정부는 제1항에 따라 사업을 수행하는 기관에 대하여 사업에 필요한 경비의 전부 또는 일부를 출연 또는 보조할 수 있다. [전문개정 2011. 7. 25.]

학습정리

- 1. 인터넷 교육이 원격교육의 근간을 이루게 됨으로써 정부 차원에서 정보화중심의 원격교육을 학교교육, 평생교육, 산업체에 폭넓게 활용하도록 법으로 규정하는 노력이 진행 중이다.
- 2. 사이버대학은 빠른 변화에 대응하기 위해서는 개인을 위한 교육의 확산, 글로벌화, 혁신 및 변화에 대한 수용 등의 전략이 필요한다.

참고문헌

조은순, 염명숙, 김현진(2012). 원격교육론. 양서원.

http://news.chosun.com/site/data/html_dir/2017/12/06/2017120602383.html http://news.unn.net/news/articleView.html?idxno=179435



제11주차 2교시 강의주제 원격교육 확산과 정부의 역할

학습목표

- 1. 국내법에 따른 원격교육의 허용 범위에 대해 설명할 수 있다.
- 2. 원격교육을 확산시킬 수 있는 제도적 개선 방향에 대한 자신의 의견을 말할 수 있다.

학습내용

- 1. 원격교육의 허용 범위
- 2. 원격교육 확산을 위한 제도적 개선 방향

사전학습

원격교육의 실질적인 확대 및 확산을 위한 정부의 노력에는 어떤 것들이 있을까요? 생각해 봅시다.



본 학습

1. 원격교육의 허용 범위

- 1) 고등교육법[시행 2018. 10. 18] [법률 제15552호, 2018. 4. 17, 일부개정]
- ◇ 총칙<개정 2011. 7. 21.>
- ◇ 제1조(목적)
 - 이 법은「교육기본법」제9조에 따라 고등교육에 관한 사항을 정함을 목적으로 한다. [전문개정 2011. 7. 21.]
- ◇ 제2조(학교의 종류)
 - 고등교육을 실시하기 위하여 다음 각 호의 학교를 둔다.
 - 1. 대학
 - 2. 산업대학
 - 3. 교육대학
 - 4. 전문대학
 - 5. 방송대학·통신대학·방송통신대학 및 사이버대학(이하 "원격대학"이라 한다)
 - 6. 기술대학
 - 7. 각종학교 [전문개정 2011. 7. 21.]
- ◇ 제5조(지도·감독)
 - ① 학교는 교육부장관의 지도(指導)·감독을 받는다. <개정 2013. 3. 23.>
 - ② 교육부장관은 학교를 지도·감독하기 위하여 필요하면 대통령령으로 정하는 바에 따라 학교의 장에게 관련 자료를 제출하도록 요구할 수 있다. <개정 2013. 3. 23.>
 [전문개정 2011. 7. 21.]
- ◇ 제6조(학교규칙)
 - ① 학교의 장(학교를 설립하는 경우에는 해당 학교를 설립하려는 자를 말한다)은 법령의 범위에서 학교규칙(이하 "학칙"이라 한다)을 제정하거나 개정할 수 있다.
 - ② 학칙의 기재사항, 제정 및 개정 절차 등 필요한 사항은 대통령령으로 정한다. [전문개정 2011. 7. 21.]
- ◇ 제10조(학교협의체)
 - ① 대학·산업대학·교육대학·전문대학 및 원격대학 등은 고등교육의 발전을 위하여 각 학교의 대표자로 구성하는 협의체(協議體)를 운영할 수 있다.
 - ② 제1항에 따른 협의체의 조직과 운영에 관하여는 따로 법률로 정한다. [전문개정 2011. 7. 21.]
- ◇ 제11조의2(평가 등)
 - ① 학교는 교육부령으로 정하는 바에 따라 해당 기관의 교육과 연구, 조직과 운영, 시설과 설비 등에 관한 사항을 스스로 점검하고 평가하여 그 결과를 공시하여야 한다. <개정 2013. 3. 23.>
 - ② 교육부장관으로부터 인정받은 기관(이하 이 조에서 "인정기관"이라 한다)은 학교의 신청에 따라 학교운영의 전반과 교육과정(학부·학과·전공을 포함한다)의 운영을 평가하거나 인증할 수 있다. 다만, 의학·치의학·한의학 또는 간호학에 해당하는 교육과정을 운영하는 학교는 대통령령으로 정하는 절차에 따라 인정기관의 평가·인증을 받아야 한다. <개정 2013. 3. 23., 2015. 12. 22.>
 - ③ 교육부장관은 관련 평가전문기관, 제10조에 따른 학교협의체, 학술진흥을 위한 기관이나 단체



등을 인정기관으로 지정할 수 있다. <개정 2013. 3. 23.>

- ④ 정부가 대학에 행정적 또는 재정적 지원을 하려는 경우에는 제2항에 따른 평가 또는 인증 결과를 활용할 수 있다.
- ⑤ 제2항의 평가 또는 인증, 제3항의 인정기관의 지정과 제4항의 평가 또는 인증 결과의 활용에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.
- [전문개정 2011. 7. 21.]
- ◇ 대학 및 산업대학<개정 2011. 7. 21.>
- ◇ 제28조(목적)
 - 대학은 인격을 도야(陶冶)하고, 국가와 인류사회의 발전에 필요한 심오한 학술이론과 그 응용방법을 가르치고 연구하며, 국가와 인류사회에 이바지함을 목적으로 한다. [전문개정 2011. 7. 21.]
- ◇ 제29조(대학원)
 - ① 대학(산업대학·교육대학 및 원격대학을 포함한다. 이하 이 조에서 같다)에 대학원을 둘 수 있다. 다만, 사이버대학은 교육여건과 교육과정의 운영에 대한 평가 등 대통령령으로 정하는 기준을 충족한 경우에 한한다.
 - ② 대학원에는 필요에 따라 학위과정 외에 학위를 수여하지 아니하는 연구과정을 둘 수 있다.
 - ③ 대학에 두는 학위과정, 연구과정 및 그 운영에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다. [전문개정 2011. 7. 21.]
- ◇ 제29조의2(대학원의 종류)
 - ① 대학원은 그 주된 교육목적에 따라 다음 각 호와 같이 구분한다.
 - 1. 일반대학원: 학문의 기초이론과 고도의 학술연구를 주된 교육목적으로 하는 대학원
 - 2. 전문대학원: 전문 직업 분야의 인력양성에 필요한 실천적 이론의 적용과 연구개발을 주된 교육목적으로 하는 대학원
 - 3. 특수대학원: 직업인 또는 일반 성인을 위한 계속교육을 주된 교육목적으로 하는 대학원
 - ② 대학(제30조에 따른 대학원대학은 제외한다)에는 일반대학원·전문대학원 또는 특수대학원을 둘수 있고, 산업대학 및 교육대학에는 전문대학원 또는 특수대학원을 둘수 있으며, 원격대학에는 특수대학원을 둘수 있고, 제30조에 따른 대학원대학에는 전문대학원이나 특수대학원 중 하나의 대학원을 둘수 있다. <개정 2013. 8. 13.>
 - ③ 제1항의 전문대학원 중 법학전문대학원의 설치·운영에 관한 사항은 따로 법률로 정한다. [전문개정 2011. 7. 21.]
- ◇ 제5절 원격대학 <개정 2011. 7. 21.>
- ◇ 제52조(목적)
- ◇ 원격대학은 국민에게 정보·통신 매체를 통한 원격교육(遠隔教育)으로 고등교육을 받을 기회를 제공하여 국가와 사회가 필요로 하는 인재를 양성함과 동시에 열린 학습사회를 구현함으로써 평생교육의 발전에 이바지함을 목적으로 한다. [전문개정 2011. 7. 21.]
- ◇ 제53조(원격대학의 과정 및 수업연한)
 - ① 원격대학에는 대통령령으로 정하는 바에 따라 전문학사학위과정과 학사학위과정을 둘 수 있다.
 - ② 원격대학의 전문학사학위과정의 수업연한은 2년으로 하고, 학사학위과정의 수업연한은 4년으로 한다. <개정 2013. 8. 13.>
 - ③ 원격대학은 학칙으로 정하는 바에 따라 학위취득에 필요한 학점 이상을 취득한 사람에 대하여는 대통령령으로 정하는 바에 따라 제2항에 따른 수업연한을 단축할 수 있다. <신설 2013.



8. 13.> [전문개정 2011. 7. 21.]

- ◇ 제54조(학위의 수여)
 - ① 원격대학의 학사학위과정에서 학칙으로 정하는 과정을 마친 사람에게는 학사학위를 수여한다.
 - ② 원격대학의 전문학사학위과정에서 학칙으로 정하는 과정을 마친 사람에게는 전문학사학위를 수여한다.
 - ③ 제1항과 제2항에 따른 학위의 종류와 수여에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.
 - [전문개정 2011. 7. 21.]

2. 원격교육 확산을 위한 제도적 개선 방향

- 1) 정보화 지원을 위한 제도적 지원
- (1) 한국교육학술정보원 설립 운영

한국교육학술정보원은 초등학교에서 대학에 이르기까지 각급 학교에서 활용 가능한 정보화 기반의 원격학습체제와 서비스를 지원

- ◇ <한국교육학술정보원법>
- ◇ 제6조(사업)
 - 교육정보원은 다음 각 호의 사업을 수행한다.
 - 1. 교육 및 학술연구에 필요한 정보의 제작・조사・수집 및 관리와 이를 활용하기 위한 연구
 - 2. 교육정보제공체제의 구축 및 관리·운영
 - 3. 교육 및 학술정보의 개발・유통에 필요한 정보의 체계화 및 표준화
 - 4. 멀티미디어를 이용한 교육용 정보·자료의 연구·개발·발굴 및 보급
 - 5. 각급 학교의 도서관 전산화 및 전자도서관의 구축 지원
 - 6. 각급 학교의 교육 및 교육행정의 정보화 지원
 - 7. 원격교육·연수 및 이에 대한 지원
 - 8. 교육 및 학술정보 관련 국제교류 및 협력
 - [전문개정 2009.2.6.]
- ◇ <한국교육학술정보원법 시행령>
- ◇ 제2조(지역교육정보센터)
 - ①한국교육학술정보원(이하 "교육정보원"이라 한다)은 한국교육학술정보원법(이하 "법"이라 한다) 제11조의 규정에 의하여 다음 각호의 업무를 수행하는 지역교육정보센터를 설치·운영할 수 있다.
 - 1. 지역에 맞는 교육정보의 개발·제공 및 교육정보활용지원
 - 2. 지역교육정보제공체제의 구축 및 관리·운영
 - 3. 지역내의 학교에 대한 교육정보화지원
 - 4. 기타 지역교육정보화사업의 지원
 - ②교육정보원은 지역교육정보센터를 특별시·광역시 및 도 교육청에 두고자 하는 경우에는 당해교육감과의 협의를 거쳐 교육부장관의 승인을 얻어야 한다. <개정 2001. 1. 29., 2008. 2. 29., 2013. 3. 23.>



2) 국가정보화 기본법

- (1) 국가정보화 정책의 수립 및 추진체계
- ◇ 제6조(국가정보화 기본계획의 수립)
 - ① 정부는 국가정보화의 효율적, 체계적 추진을 위하여 5년마다 국가정보화 기본계획(이하 "기본계획"이라 한다)을 수립하여야 한다.
 - ② 기본계획은 과학기술정보통신부장관이 국가와 지방자치단체의 부문계획을 종합하여 「정보통신 진흥 및 융합 활성화 등에 관한 특별법」제7조에 따른 정보통신 전략위원회(이하 "전략위원회"라 한다)의 심의를 거쳐 수립・확정한다. <개정 2013. 3. 23, 2015. 6. 22, 2017. 7. 26.>
 - ③ 기본계획에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다. <개정 2011. 5. 19., 2013. 5. 22., 2015. 6. 22.>
 - 1. 국가정보화 정책의 기본 방향 및 중장기 발전방향
 - 2. 행정, 보건, 사회복지, 교육, 문화, 환경, 과학기술, 재난안전 등 공공 분야의 정보화
 - 3. 제16조에 따른 지역정보화
 - 4. 산업·금융 등 민간 분야 정보화의 지원
 - 5. 제2호부터 제4호까지의 사항과 관련된 분야별 정보보호, 국가정보화 기반의 조성 및 고도화
 - 6. 정보문화의 창달 및 정보격차의 해소
 - 7. 개인정보 보호, 건전한 정보통신윤리 확립, 이용자의 권익보호 및 지식재산권의 보호
 - 8. 정보의 공동활용 및 표준화
 - 9. 국가정보화와 관련된 법령·제도의 개선
 - 10. 국가정보화와 관련된 국제협력의 활성화
 - 11. 국가정보화와 관련된 재원의 조달 및 운용
 - 12. 그 밖에 국가정보화 추진을 위하여 필요한 사항
 - ④ 과학기술정보통신부장관은 국가와 지방자치단체의 부문계획의 작성지침을 정하고 이를 관계 기관에 통보할 수 있다. <개정 2013. 3. 23., 2017. 7. 26.>
 - ⑤ 중앙행정기관(대통령 소속 기관 및 국무총리 소속 기관을 포함한다. 이하 같다)의 장과 지방자치단체의 장은 소관 주요 정책을 수립하고 집행을 할 때 제3항 각 호의 사항을 우선적으로 고려하여야 한다.
 - ⑥ 과학기술정보통신부장관은 매년 기본계획의 주요 시책에 대한 추진 실적을 점검·분석하여 그 결과를 전략위원회에 보고하여야 한다. <신설 2015. 6. 22, 2017. 7. 26.>

3) 제도적 개선 방향

(1) 개선 현황

- 원격대학 설치 근거 법률의 개정(고등교육법 제2조 학교 종류에 '사이버대학' 근거를 마련하여 대학원 설립 및 학기제 변경 근거 마련
- 원격대학 설치 및 운영 기준을 강화함으로써 신규로 설립될 원격대학은 오프라인 대학과 동일한 기준을 적용
- 학사 운영 및 관리의 내실화화 대학 구성원의 업무 역량을 강화하고 제3의 인증기관의 정보보호관리체제 인증제를 도입하는 등 대학 운영 및 관리 역량 강화
- 원격대학 특성을 반영한 평가지표 개발 및 평가

(2) 발전 과제

- 다양한 계층으로 교육 기회가 확대될 수 있도록 정부 및 학교 차원의 과감한 지원책 수립 필요(장학금 및 기본 접근 인프라 구축 지원 등)
- 온라인 전문 교수 요원 확보 및 양질의 콘텐츠 개발
- 원격대학의 대학원 중심 이론 전문 교육기관으로 육성 추진



학습정리

- 1. 고등교육법을 통해 원격교육의 허용 범위에 대해 살펴보았다.
- 2. 원격교육 확산을 위한 제도적 개선 방향으로 정보화 지원을 위한 제도적 지원, 국가정보화 기본법에 대해 살펴보았다.
- 3. 원격교육에 대한 제도화 개선 현황과 앞으로의 발전 과제에 대해 살펴보았다.

참고문헌

조은순, 염명숙, 김현진(2012). 원격교육론. 양서원.

http://www.etnews.com/20181029000294

http://www.dailycc.net/news/articleView.html?idxno=524510#07VO



제12주차 1교시

강의주제 원격교육과 직업

학습목표

- 1. 원격교육 관련 진로 및 직업에 대해 설명할 수 있다.
- 2. 원격교육 관련 업무에 대해 설명할 수 있다.

학습내용

- 1. 기획자(컨설턴트)
- 2. 교수설계가
- 3. 내용전문가(교수자)
- 4. 콘텐츠 및 시스템 개발자
- 5. 서비스 운영자

사전학습

이러닝을 통한 원격교육의 급속한 발달로 관련 인력에 대한 수요가 높아지고 있습니다. 최근 중국의 경우 온라인 교육 시장이 연 20%씩 빠르게 성장하고 있으며, 온라인 교육 이용자는 지난해 1억 명을 넘어선 것으로 나타났습니다. 이처럼 국내뿐만 아니라 세계에서 각광받는 온라인 교육 전문가가 되기 위해서는 어떤 역량이 요구되는지 생각해 봅시다.



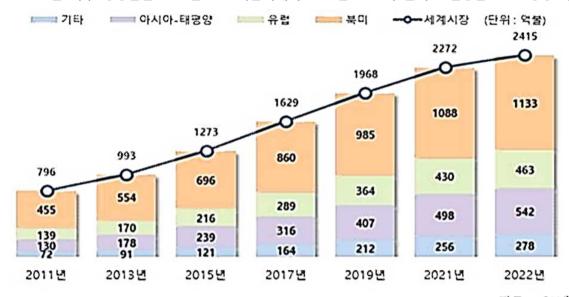
본 학습

◈ 이러닝 산업 개요

이러닝의 업무 영역은 매우 다양하다. 즉, 원격교육과 이러닝의 업무는 한 명의 개인이 담당하는 것보다는 각 분야의 전문가가 함께 일하는 공동작업으로 볼 수 있다. 이러닝 콘텐츠를 전문적으로 개발하는 이러닝 전문 기업에서는 교수설계가, 내용전문가, 콘텐츠 개발자, 시스템 개발자, 운영자 등이 역할 분담을 하여 모두 참여하는 공동작업을 수행하게 된다.

1) 세계 이러닝 산업 동향

- (1) 세계 시장 규모
 - 세계 이러닝 시장 규모는 2011년 796억 달러에서 2015년 1,273억달러로 연평균 12.4% 성장
 - 2016년 이후 성장률은 2016년 1448억달러에서 2022년 2415억 달러로 연평균 8.9% 성장 예상



자료: GIA('16)

<세계 이러닝산업 시장규모와 전망>

2) 세계 지역별 시장 규모

(1) 미국

- 세계시장의 51%(2015년)를 차지하는 미국이 이러닝 산업을 주도하고 있으나, 향후 아시아/태평양 지역의 성장 예상
- 연평균 성장률(2015~2022) : 아시아 태평양 12.8%, 유럽 11.5%, 미국 7.2%
- (2) 주요 국가의 특징
 - 민간주도로 정규교육 및 기업내 직무훈련 시장 중심으로 성장
 - 영국, 미국 등 교육 선진국 중심으로 교육과 첨단기술이 접목된 에듀테크(edu-tech)가 새로운 성장 산업으로 부각
 - 에듀테크 세계시장 규모(에듀테크 UK보고서) : 2015년 약 67조원 -> 2020년 약 193조원



□ □ 국 시장규모: ('15) 654억불 → ('22) 1.065억불

- 세계시장의 51.4%('15) 차지, 콘텐츠·솔루션·서비스 등 전 분야 선도
 - ★ 학교 교육부문 : ('15)348억불 → ('22)612억불 예상
- PreK-12(유아) 및 고등교육시장의 성장
 - * PreK-12시장에서의 가상스쿨 확대. MOOC 등 고등교육분야에서 수강자 증가

시장규모: ('15) 216억불 → ('22) 463억불

- **영국이 유럽내 가장 큰 시장**을 차지('15, 22.2%), 동유럽 국가들이 EU 및 정부차원의 지원을 통해 성장 중
- o 학교 교육부문이 높은 비중 차지('15, 65.7%)
 - * 학교 교육부문 : ('15)142억불 → ('22)344억불 예상
- EU 교육정책 「Erasmus For All 2014-2020」 마련, 이러닝 지원 강화
 - * Erasmus For All: 교육, 훈련, 청소년, 스포츠를 위한 EU 프로그램

ႍ 중 국 시장규모 : ('11) 87억불 → ('15) 248억불

- '13년 이후 30%가 넘는 성장률 기록, 互聯网(인터넷)+정책 추진('15)에
 따라 지속적인 확대 전망
 - * 互聯网(인터넷)+ 정책: 빅데이터, 클라우드 컴퓨팅 등 정보화 기술을 활용해 산업융합을 통한 산업구조를 업그레이드하는 정책
 - * 시장규모: ('11)603억위안 → ('13)911억위안 → ('15)1,711억위안
- IT훈련 및 각종 직업기술 시험 중심으로 성장 예상
 - * 이러닝 이용자 : ('14)1억7.100만명 → ('15) 2억4.900만명 / 45.6% 증가(예상)



1. 기획자(컨설턴트)

- 1) 개요
- (1) 기획자의 역할
 - 기획자는 원격교육/이러닝 사업을 전반적으로 계획·관리하고 성과를 분석하는 역할을 수행

업무	전문 영역	수행 업무	
기획	기획자 (컨설턴트)	- 프로그램 계획 및 전략 수립 - 예산 수립 및 분배, 인력 모집 및 업무 분배와 관리 - 프로그램 개발 전반적인 과정 관리 - 프로그램의 효과성 분석 및 평가	

- (2) 이러닝 기획자(컨설턴트)의 직무 정의
 - 이러닝 산업 전체를 이해하고 이러닝 기획과 콘텐츠 설계, 개발, 시스템 개발, 과정 운영 등이러닝 사업에 대한 제안과 문제점 진단, 해결 등에 관하여 자문하며, 이러닝 직무 분야 중 하나이상의 전문 역량과 경험을 보유 한 자
- 2) 기획자 업무의 특징
- (1) 기획자의 업무는 프로젝트 관리자 또는 컨설턴트의 업무와 유사하기 때문에 통상 충분한 실무경력을 갖춘 후에 담당
- (2) 기획과 컨설팅의 업무를 위해서 필요한 역량은 기획력, 분석력, 추진력, 통찰력

2. 교수설계가

- 1) 개요
- (1) 교수설계가의 역할
 - 교수설계가는 이러닝 업무의 핵심
 - 전문성 개발을 위한 관련 자격증과 교육과정 다수

업무	전문 영역	수행 업무
설계	교수설계가	- 교육목표, 학습자 및 이러닝 환경 분석 - 교수-학습, 평가 및 상호작용 전략 결정 - 인터페이스와 화면 구성 설계 - 스토리보드 작업

- (2) 교수설계가 직무 정의
 - 콘텐츠에 대한 기획력을 갖고 학습목적을 고려하여 학습내용과 자원을 분석, 학습목표와 교수방병을 설정하여 학습내용이 학습목표를 달성하는데 도움이 될 수 있도록 콘텐츠 개발의 전 과정을 진행 및 관리하는 업무에 종사하는 자
- 2) 교수설계가의 핵심 역량
- (1) 효과적인 커뮤니케이션과 저작권 관련 지식
 - 이러닝이라는 특성에 기초한 효과적인 커뮤니케이션에 필요한 화면 레이아웃, 상호작용 등 인터페이스 디자인이나 동기유발 등 이러닝 기반 학습에 필요한 지식과 기술 요구



- 콘텐츠 개발과 관련하여 지적재산권을 준수하는 등 저작권 관련 내용 이해 필요
- (2) 설계와 개발에 필요한 전반적인 역량
 - 콘텐츠의 새로운 개발과 수정에 따른 비용효과 분석과 대안적 방법의 구안 등 효율성과 효과성을 고려한 의사결정능력 요구
- 3) 이러닝 교수설계가의 구체적인 역할
- (1) 교수-학습 전략 수립 및 인터페이스 및 화면 구성 결정
 - 효과적인 이러닝 학습 경험을 제공하기 위해 적합한 교수-학습전략을 수립하고, 인터페이스 화편 구성을 결정하는 등 프로그램의 방향을 결정하여 내용 전문가에게 원고 의뢰를 하거나 내용 전문가가 이미 원고를 작성하였다면, 이를 기반으로 교수-학습활동을 결정
 - 학습자들이 보다 쉽고 효과적으로 공부할 수 있고, 학습동기가 유지되도록 하는 데 초점 필요
- (2) 스토리보드 작성
 - 다양한 개발 전문가들의 업무를 이해하고 명확한 표현과 전달

3. 내용전문가(교수자)

- 1) 개요
- (1) 내용전문가의 역할
 - 전통적인 강의 중심의 방송 원격교육은 내용 전문가가 일방향 강의
 - 현대 이러닝 환경은 다양한 멀티미디어 자료와 상호작용적 교수-학습전략이 가능하므로, 이에 대한 교육적 필요성 향상

업무	전문 영역	수행 업무
설계		- 교육 내용의 중요한 개념과 구조 확인
	내용 전문가	- 교육 내용 원고 작성
	(교수자)	- 중간 및 최종 산출물의 정확성 검토
		- 수업 운영

- 2) 내용전문가의 핵심 역량
- (1) 내용전문성
 - 내용문가는 해당 교육과정에 대한 원시원고 작성을 위한 내용 전문성 필요
 - 이러닝으로 가공된 교육내용 산출물의 정확성 검토 필요
- (2) 교수역량
 - 필요시 동영상 강의를 촬영하며, 교수자의 역할을 직접 담당하여 원격교육/이러닝을 운영
 - 원격교육/이러닝 프로그램 개발에 참여할 경우 필요한 역량은 교육내용에 대한 개념화와 구조화에 대한 정확한 지식과 원격교육/이러닝에 대한 기본적인 이해력

4. 콘텐츠 및 시스템 개발자

- 1) 개요
- (1) 콘텐츠 및 시스템 개발자의 역할
 - 원격교육/이러닝에서 콘텐츠 개발자는 교수설계가가 가공한 내용을 이러닝 콘텐츠로 실제 구현



● 시스템 개발자는 학습자가 직접 접하는 학습관리시스템(LMS), 학습콘텐츠 관리시스템(LCMS)의 구축과 보이지 않는 인프라 부분인 네트워크, 서버 구축과 관리 수행

업무	전문 영역	수행 업무
		- 멀티미디어 요소 자료 및 콘텐츠 개발
	콘텐츠 개발자	- 필요시 동영상 촬영 및 편집
개발 - 콘텐츠 코딩 및 프로그래밍		- 콘텐츠 코딩 및 프로그래밍
/ 기르		- 콘텐츠 통합 및 데이터베이스 구축
	시스템 개발자	- 네트워크 및 서버 구축과 관리
		- 학습관리시스템(LMS), 학습콘텐츠관리시스템(LCMS) 구축과 운영

(2) 콘텐츠 개발자 직무정의

- 이러닝콘텐츠에 대한 기획력을 갖고, 교수설계 내용을 이해하여, 멀티미디어 요소를 활용해서, 콘텐츠를 구형하는 역할을 수행하는 업무에 종사하는 자
- (3) 시스템 개발자 직무정의
 - 온라인 학습과 관련된 다양한 시스템에 대한 기획, 프로젝트 관리를 포함하여 학습의 운영과 관리에 필요한 소프트웨어를 설계하고 개발하는 업무에 종사하는 자
- (4) 콘텐츠 및 시스템 개발자 역량
 - 콘텐츠 개발을 위해서는 그래픽 디자인, 코딩 전문가 등 다양한 분야의 전문가 요구
 - 캐릭터 및 삽화 제작 등 그래픽 전문가나 멀티미디어 전문가, 상호작용적인 내용이 필요할 경우 코딩 및 프로그래밍 역량, 동영상 촬영을 할 경우 촬영 및 편집 전문 역량 필요

5. 서비스 운영자

1) 개요

- (1) 서비스운영자의 역할
 - 원격교육/이러닝의 운영을 위한 행정업무에서부터 교수-학습지원의 튜터 역할 수행

업무	전문 영역	수행 업무	
운영	서비스 운영자	- 학사운영 및 행정 처리 - 학습 활동을 지원하는 튜터	

(2) 서비스 운영자 직무정의

- 학습자의 학습 성과를 극대화 하기 위하여 교육과정에 대한 운영계획을 수립하고, 학습자와 교강사 활동을 지원하며, 학습과 관련한 불편사항을 개설함으로써, 학습목표 달성을 지원하는 업무에 종사하는 자
- (3) 서비스 운영자 핵심역량
 - 대규모의 이러닝 프로그램은 교수-학습 업무의 구별이 가능하지만, 그렇지 않은 상황에서는 이를 함께 수행할 수 있음
 - 행정업무에는 학습자 등록, 수업, 수료 관리 등을 담당하는 학사관리 역량이 요구
 - 교수자의 역할과 구별하여 온라인 토론 진행, 학습자 동기부여, 학습관련 주제 답변 등 튜터 역량



학습정리

- 1. 세계 이러닝 산업 동향을 세계 시장 규모와 세계 지역별 시장 규모로 구분하여 살펴보았다.
- 2. 원격교육과 이러닝 분야 관련 업무 인력인 이러닝 기획/컨설턴트, 교수설계가, 내용전문가, 콘텐츠 개발자, 시스템 개발자, 서비스 운영자 등의 역할과 핵심역량에 대해 살펴보았다.

참고문헌

조은순, 염명숙, 김현진(2012). 원격교육론. 양서원.

http://biz.chosun.com/site/data/html_dir/2018/11/09/2018110900049.html



제12주차 2교시

강의주제 원격교육 관련 교육과정

학습목표

- 1. 원격교육관련 자격증과 교육과정에 대해 설명할 수 있다.
- 2. 훤격교육 관련 전문가가 갖춰야 할 역량에 대해 설명할 수 있다.

학습내용

- 1. 이러닝 지도사
- 2. 학위과정과 수료과정
- 3. 조직적 관리전략
- 4. 원격교육 전문가의 핵심 역량

사전학습

원격교육 및 이러닝과 관련된 자격증은 교원자격증이나 평생교육사처럼 국가차원에서 공인된 형태는 아닙니다. 그러나 정부기관과 이러닝 산업협회에서 자격증을 부여하기 때문에 회원기업에서 채용할 경우에 가산점 부여 등의 혜택이 있습니다. 이러한 자격증 외에도 원격교육 역량을 인정받기 위해서는 어떤 역량을 갖춰야 할지 생각해 봅시다.



본 학습

1. 이러닝 교수설계사

- 1) 이러닝 교수설계사 개요
- (1) 개요
 - 2009년에 지식경제부가 주최하고 한국전자거래진흥원이 주관하며, (사)한국이러닝산업협회가 시행
- (2) 목적
 - 이러닝의 지식, 기술, 태도에 따른 필요 직무 역량에 기초하여, 이러닝 교육의 기획과 과정 개발에 필요한 교수설계 능력을 평가
- (3) 자격정보
 - 1급과 2급으로 구분
 - 필기시험: 이러닝 개론, 이러닝과 교수-학습이론, 이러닝 교수설계모형, 스토리보드 연습, 디지털 콘텐츠의 이해, 상호작용/평가 설계 이론, 이러닝 프로젝트 관리 이론
 - 실기시험 : 이러닝 일반에 관란 논술형과 과제형 실기가 포함

2. e러닝지도사

- 1) e러닝지도사 개요
- (1) 개념
 - 이러닝 전문자격증으로서 이러닝 관련 업무를 하는 튜터, 교수설계자, 개발자, 운영자, 기획자, 컨설턴트 등이 이러닝 관련 업무를 수행하는 데 필요한 기본 이론 및 실무지식을 갖추고 잇는지 평가하여 그 자격을 부여하는 자격인증제도
- (2) 자격정보
 - 자격명 : e러닝지도사
 - 자격의 종류 : 등록 민간자격
 - 등록번호: 2011-0438
 - 자격발급기관 : (사)한국U러닝연합회(주관대행 : ㈜ 콘텐츠 미디어)
 - 검정비용 : 총 14만원(응시료 3만원, 보수교육수강료 10만원, 자격증발급수수료 1만원)

민간자격증이란?

국가 기관이 아닌 민간이 발행하는 자격증을 의미하며, 민간자격관리자가 민간자격을 신설하여 관리 / 운영하는 경우 등록관리기관에 등록하는 것

(한국직업능력개발원의 민간자격정보서비스에서 검색 가능)

(3) 지원자격

- e러닝지도사 2급 : 만 19세 이상의 고졸 이상의 학력을 소유한 자
- e러닝지도사 1급 : e러닝지도사 2급 자격을 취득한 자
- (4) 주요 활동 영역
 - e러닝 업체 튜터, 교수설계자, 개발자, 운영자로 활동
 - 대기업 및 공공기관 e러닝 담당자로 활동
 - 사이버대학 및 일반대학 e러닝담당자로 활동



- 사이버선생님 및 학부모의 사이버 보조 교사로 활동
- 방과 후 온라인 학습지도, 운영/관리 및 튜터 활동
- 대학 사이버 강의 운영/관리 및 튜터 활동
- 기업 교육 사내 온라인 교육 운영/관리 및 사내 튜터 활동
- e러닝 전문 컨설턴트로 활동

2) e러닝지도사의 전문분야별 역할

- (1) e러닝 튜터
 - 학습자 학습 능력 향상 관리
 - 토론 활성화 및 의견 조정
 - 레포트 및 온라인 논술 첨삭 지도
 - 학습자 진도 관리
 - 학습자 질의 응답
- (2) 교수설계자
 - 학습목표 달성을 위한 교수전략과 전술 선정
 - 학습자의 기호와 요구 조사
 - 적절한 테크놀로지 선정
 - 사용자 인터페이스, 레이아웃의 중요한 측면들을 명시(UI/레이아웃 설계)
 - 콘텐츠 제작을 위한 스토리보드 작성
- (3) 운영자
 - e러닝 교육 및 운영전략을 수립
 - 최적의 콘텐츠 개발 방법론, 솔루션, 교육평가 방안을 제안
 - 콘텐츠 개발과 교육운영, 솔루션 유지보수 관리
 - e-러닝 교수학습환경을 점검하며 교수자와 학습자 관리를 통해 교수-학습활동 촉진 및 과정 운영
 - 전체적인 e-러닝 수행효과 분석, 평가 및 피드백
- (4) 개발자
 - 그래픽, 삽화 등의 이미지 요소 제작
 - 애니메이션 클립 제작
 - 나레이션 파일, 배경음악, 비디오 클립 등의 미디어 파일 제작
 - 모든 멀티미디어 요소들의 통합
 - HTML 템플릿, Style sheets, XML 문서형식의 정의를 작성
- 3) e러닝지도사 특전 및 검증 과목
- (1) 특전
 - e러닝지도사 2급 시험에 합격하고 보수교육을 수료한자에 한하여 (사)한국U러닝연합회에서 개최하는 모든 유료 세미나에 무료 참가 가능
 - e러닝지도사를 보유한 기관은 (사)한국U러닝연합회에서 시행하는 e러닝전문기관인증 가능
- (2) 검증과목
 - e러닝지도사 2급 : e러닝 지도 실무
 - e러닝지도사 1급 : e러닝 기획 실무, e러닝 개발 및 운영 실무, e러닝 교수설계 실무
- 4) 보수교육
- (1) 보수교육의 목적
 - e러닝지도사 자격취득자 관리규칙 제5조[자격의 갱신등록]와 제6조[보수교육 및 운영 관리]에서



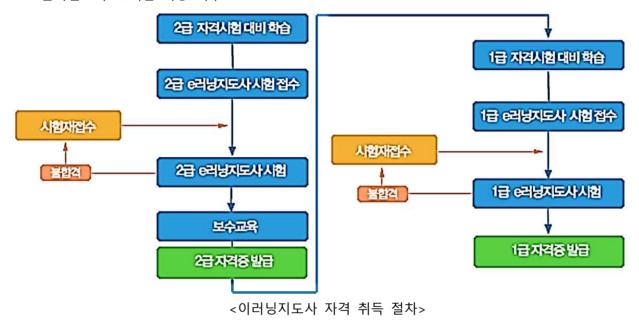
정하는 보수교육은 e러닝지도사로 하여금 학습지도 관리에 대한 직무수행 태도, 전문지식 및 기능을 습득하게 하고, 능력을 효율적으로 계발하여, 소양 및 자질을 갖춘 유능한 전문가로 육성함으로써 자격제도의 이념을 실현하고 사회발전에 기여

(2) 주요 교육내용

- 러닝지도사 자격취득자로서의 기본 자질 함양 및 직업의식 고취
- 온라인 학습지도 관리 이론과 기법, 현장 사례 등 최신 실무 지식 습득
- 교수-학습 설계 및 운영관리에 대한 지속적인 업그레이드와 효율적 직무수행능력의 함양

(3) 교육 이수 방법

● 온라인교육 16시간 이상 이수



3. 학위과정과 수료과정

1) 학위과정

- (1) 한국방송통신대학교 이러닝학과
 - 공교육, 사교육, 평생교육, 기업연수 등 다양한 상황의 원격교육/이러닝에 필요한 이러닝 시스템의 기획, 설계, 개발, 운영, 평가 및 컨설팅 능력을 갖춘 이러닝 전문가 양성
 - 교육과정 편제

학기	교과목명	교과구분	학점
	이러닝 개론*	전공/필수	3
	이러닝연구방법론*		3
	디지털 콘텐츠 제작 특론	전공	3
	이러닝 품질 관리	전공	3
봄학기	상호작용 및 접근성전략	전공	3
	이러닝국제화 및 표준화전략	전공	3
	이러닝국제컨설팅	전공	3
	고급정보과학특론**		3
	원격교육연구**		3
	이러닝교수학습특론	전공	3
	오픈소스소프트웨어기반이러닝	전공	3
	이러닝시스템설계전략	전공	3
기 O 하기	이러닝서비스운영전략	전공	3
가을학기	이러닝게이미피케이션	전공	3
	이러닝정보평가방법론	전공	3
	역량모델과이러닝성과측정	전공	3
	m-Learning과 학습분석	전공	3
봄/	논문연구 I	논문연구	3
가을학기	논문연구 표	논문연구	3

(2) 숙명여자대학교 원격대학원 교육공학전공

● 디지털시대의 인재개발과 교육전문가 양성이라는 교육 목표하에 온오프라인 병행 교육 진행

교수공학(교수설계) 핵심 영역	- 교수공학에 관한 기초지식 함양 교육과정 - 교수설계에 관한 전문지식 및 실무역량 강화과정		
7007	- 교수법 및 학습방법 관련 역량 강화과정		
교육공학(교수법-학습	- 교강사의 교수법 관련 역량 강화 교육과정		
법) 핵심 영역	- 학습자의 학습방법 관련 역량 강화 교육과정		
심리학-교육공학	- 학습과학에 관한 전문 지식 강화 교육과정		
연계 영역	- 학습자에 관한 전문 지식 강화 교육과정		
창의력-교육공학	- 창의성 관련 교육과정 및 프로그램 기획능력 강화 교육과정		
연계 영역	- 탁월한 교육전문가가 되기 위한 독창적인 전문성 강화 교육과정		
	- 교육용 콘텐츠 개발 및 첨단 러닝 시스템 관련 실무 역량 강화 교육과		
IT-교육공학	정		
연계 영역	- 새로이 등장하고 있는 미디어 및 첨단 테크놀로지 관련 전문성 강화		
	교육과정		
HRD-교육공학	이저다의게바/(IDD) 과려 저무서 가히 그으고저		
연계 영역	- 인적자원개발(HRD) 관련 전문성 강화 교육과정		
비즈니스-교육공학	- 비지니스(경영학)-HRD-교육현장 실무 진행능력에 대한 전문성 강화 교		
연계 영역	육과정		

연구방법론-교육공학	- 논문작성을 위한 연구역량 강화 교육과정
연계 영역	 - 도도권요를 되던 전부취임 영화 파관파요
철학-교육공학	- 철학-인문학-교육공학 통합적 접근을 위한 지식 함양 교육과정
연계 영역	- 결익-건군익-교육증익 중합역 업근물 위인 시역 임당 교육의당

2) 수료과정

정식 학위를 수여하는 대학교의 학위과정 외에 다양한 기관에서 이러닝 과정을 비교적 단기간에 수료할 수 있는 과정을 개설하고 있으며 수료증 제공

(3) 한국에듀테크산업협회

- 이러닝 입문 직무 소양 교육(5강)
- 이러닝 5대 직무 개요(5강)
- 이러닝 컨설턴트 과정(21강)
- 이러닝 교수설계 과정(17강)
- 이러닝 콘텐츠 개발 과정(16강)
- 이러닝 서비스 운영자 과정(23강)
- 이러닝 시스템개발 과정(18강)

4. 조직적 관리전략

- 1) 이러닝 환경의 변화
- (1) 기존 이러닝 환경
 - 학습을 위한 최소한의 교육과정만을 제공
- (2) 최근 이러닝 환경
 - 상호작용적인 이러닝 콘텐츠의 확산
 - 사회가 요구하는 인재육성을 지원하기 위해 충분한 데이터와 정보를 시스템을 통해 제공받을 수 있는지에 대해 시스템 도입 시 반드시 고려 필요

2) 정부의 이러닝 정책추진 현황

부처	추진정책	추진방안	
산자부	성장 잠재력인 높은 이러닝 신성장 유망분야를 전략적으로 발굴하여 민간투자 활성화 유도	신성장 유망분야 조사, 연구, 기술교류를 위해 '이러닝 신성장 산업 포럼'을 운영하여 유망 비즈니스 모델 및 스타트업 발굴	
과기정통부	창의적인 유망 비즈니스 모델을 발굴하는 이러닝 신 비즈니스 모델 공모전 실시	과기정통부 유관사업과 연계하여 제작에서 수출까지 단계적 지원	
교육부	첨단 미래학교, 디지털 교과서 확대 등 초중등 교육 이러닝 활용 확대	인공지능, 증강현실, 가상현실 등 ICT 기술을 활용한 테스트베드형 첨단 미래학교 시범운영	



	가상/증강 현실 기술을 활용한	물리적 제약 없이 누구나 양질의 직업
고용부	가상훈련 보급	훈련을 받을 수 있도록 직업훈련
	직업능력개발 훈련에 이러닝 도입 확대	MOOC 구축 운영

5. 원격교육 전문가의 핵심 역량

1) NCS의 이러닝 관련 구분

			이러닝시스템개발
교육/자연/사회과학	직업교육	이러닝	이러닝콘텐츠개발
			이러닝 과정 운영

2) 이러닝 시스템 개발

- (1) 학습시스템 제안
 - 시장환경 분석, 고객요구사항 정의, 국내외 학습시스템 분석, 사업타당성 분석, 영업전 략 작성, 제안서 작성, 사업계획서 작성
- (2) 학습시스템 프로젝트 관리
 - 요구사항 관리, 구매 관리 등
- (3) 이러닝 시스템 분석
 - 요구사항 분석, 시스템 환경 분석하기 등
- (4) 학습시스템 디자인
 - 기능정의하기, 메뉴 구성하기
- (5) 이러닝 시스템 설계
 - DB설계하기, 프레임웍 구축 등
- (6) 이러닝 시스템 개발
- (7) 학습시스템 테스트
- (8) 학습시스템 시범운영
- (9) 학습시스템 이전
- (10) 학습시스템 유지관리
- (11) 학습시스템 환경분석
- (12) 학습시스템 기능분석
- (13) 학습시스템 DB 설계
- (14) 학습시스템 아키텍쳐 설계
- (15) 학습시스템 프레임워크 개발
- (16) 학습시스템 단위 프로그램 개발
- (17) 이러닝 학습분석
- (18) 이러닝 표준적용



학습정리

- 1. 원격교육 및 이러닝 진로를 위한 자격인 이러닝 교수설계사와 e러닝 지도사에 대한 개요와 자격정보에 대해 살펴보았다.
- 2. 원격교육의 학위과정과 수료과정에 대해 살펴보았다.
- 3. 이러닝 환경의 변화와 정부의 이러닝 정책추진 현황에 대해 살펴보았다.
- 4. 원격교육 전문가의 핵심 역량을 대해 NCS를 통해 살펴보았다.

참고문헌

조은순, 염명숙, 김현진(2012). 원격교육론. 양서원. http://news.mk.co.kr/newsRead.php?year=2018&no=728073 https://www.ncs.go.kr/index.do



제13주차 1교시

강의주제 원격교육과 학교 교육

학습목표

- 1. 초·중등 학교에서의 원격교육 현황을 설명할 수 있다.
- 2. 초·중등 교육에서 사이버가정학습의 역할에 대해 설명할 수 있다.
- 3. 초·중등 교육에서 EBS의 역할에 대해 설명할 수 있다.

학습내용

- 1. 초·중등 학교교육으로서의 원격교육 현황
- 2. 사이버가정학습
- 3. 방송통신고등학교의 개요 및 현황
- 4. EBS의 개요와 교육프로그램

사전학습

원격교육은 초·중등 학습자를 대상으로 하는 교육의 패러다임을 근본적으로 변화시키고 있습니다. 언제나, 어디서나, 누구나 접근 가능한 교육 서비스가 확대되면서 양질의 교육을 누구나 쉽게 받게 되었으며, 이는 교육용 콘텐츠의 정교화로 이어지고 있습니다. 원격교육 확대를 통한 미래학교의 모습에 대해서 생각해봅시다.



본 학습

1. 초·중등 학교교육으로서의 원격교육 현황

1) 교육정보화 정책 현황

(1) 개요

- 1996년부터 본격적으로 교육정보화가 추진된 이래 괄목할 만한 성과 확산
- 교육정보화를 통해 유·초·중등학교 교수·학습 자료와 교육 환경, 교육 방법 등이 대폭 개선되었으며, 교육 행정의 투명성과 효율성 극대화

(2) 발전과정

● 교육정보화 정책의 발전과정은 1단계 기반 조성기(1996~2000년), 2단계 확산 및 정착기(2001~2005년), 3단계 고도화기(2006~2010년), 4단계 교육·과학 융합기(2010~2014년), 5단계(2014~2018년)로 구분

구분	영역	주요 성과 및 전략 과제	특징
1단계 (1996~ 2000)	- 교육정보화 기반 구축 - 교육 정보 자료 개발·보급 - 정보기술 활용 교육 강화 - 교육행정정보화 - 학술·연구 정보 기반 고도화	- 교육정보화 사업 추진을 위한 안정적 기반 마련(KERIS, 에듀넷, RISS) - 세계 수준의 교육정보화 인프라 구축을 통한 정보 접근성 강화	- 최초의 중·장기 교육정보화 종합 계획 - 정보화 촉진 기본 계획과 연계
2단계 (2001~ 2005)	- 지식기반사회 대처 능력 함양 - 창조적인 산업 인력 양성 - 함께하는 정보문화 창달 - 종합적인 성과 지원 체제 구축	- ICT 활용 수업의 안정적 정착 - 이러닝의 보편화(사이버 가정학습 등) - NEIS 고도화 → 교육 행정 효율화§학술정보유통체계 고도화	- 평생교육, 건전 정보문화 포함 - 교육정보화 지표 개발
3단계 (2006~ 2010)	- e교수·학습/ e평생학습 혁신체제 구축 - e교육안전망, 지식관리체제 구축 - e러닝 세계화/ u러닝 기반 구축 - e-교육 행정 지원 체제 구축 - 교육정보화 성과 및 질 관리	- 모든 학교에 인프라 보급 완료 - ICT 활용 교육 활성화 - 나이스(NEIS) 개통 - 교육 전 영역에 정보화 접목	- 이러닝 세계화, 성과 관리 포함 - 정보화 사업의 지방 이양(90%)
4단계 (2010~ 2014)	- 창의적 디지털 인재 양성 - 선진 R&D 역량 강화 - 소통과 융합의 정보화 - 교육과학기술 정보 인프라 조성	- 스마트 교육 도입·적용 - 미래교육 연구, 시범 운영 - 에듀파인, EDS서비스 - 유아교육정보화	 교육부, 과학기술부 통합에 따른 시기와 범위 조정 교육・과학 분야 통합 계획 수립
5단계 (2014~ 2018)	- 맞춤학습지원체제 구축(유·초·중등교육) - 능력중심사회 구현(고등교육) - 학습과 일이 연계된	- 창의적 교수·학습 활동 지원체제 구축 - 학술 정보 공유유통체계 고도화	- SW 교육 강화 - 이러닝 해외 진출 - 공공정보 활용

평생직업교육	- 온라인 평생학습체제 구축	기반 조성
	- 사회적 배려 및 정보격차 해소	- 교육안전정보
- 아우르고 배려하는 교육복지	- 교육 행·재정 인프라 운영	구축
- 건전한 사이버 문화 조성	고도화	- ICT 융합 정책

(3) 교육정보화의 미래

● 교육부는 맞춤학습 지원체제 구축을 위한 유·초·중등교육, 능력중심사회 구현을 위한 고등교육·학술연구, 학습과 일이 연계된 평생·직업교육, 아우르고 배려하는 교육복지·특수교육, 공공정보 활용 기반 및 건전한 사이버 문화 조성 등 5개 영역에 30개 전략 과제를 제시



영역	달라지는 교육정보화(미래 모습)		
0 7	핵심 요소	2014	2018
	정보기기 보급	1대당 4명	1대당 1명
유·초·중등	무선인터넷	19.8%	100%
	교수학습자료	150만 건	350만 건
교육	디지털교과서	시범운영	상용화
	정보교육 이수학생	30%	100%
고등교육	교수학습 형태	오프라인 위주 강의	온·오프라인 융합형 강의
	대학 강의자료 공개	6,500강좌	20,100강좌
학술연구	해외 학술DB 구축	22개	40개
평생.직업	온라인 평생학습 지원체제	구축 및 시범운영	서비스 확대
	평생학습 참여율	35.6%	40.4%
교육	구인·구직 정보 이용율	40%	80%
교육복지	저소득층 자녀 학력 향상	5%증가	20%
특수교육	장애학생 맞춤형 디지털 콘텐츠 개발 보급	22종 100책	82종 500책

5개 영역	30개 전략 과제
	- 교육과정 기반의 교육정보 선순환 체제 조성
	- 창의적 교수 학습 활동 지원 체제 구축
무춤학습 지원체제 구축을 위한	- 정규교과 온라인수업 내실화 및 활성화
유 초 중등교육	- 맞춤형 진로정보 유통 체계 구축
ㅠ 또 86 <u></u> 표팩	- 교원의 교수 학습 역량 강화 지원
	- 언제 어디서나 학습할 수 있는 학교 환경 조성
	- ICT 창의 인재 양성을 위한 정보교육 강화
	- 학술정보 유통 체계 고도화 및 글로벌 네트워크 체계 구축
 능력중심사회 구현을 위한 고등교육	- 대학의 연구 교육 활동 지원 강화
학술연구	- 대학 공개강의 활성화 지원
의물인구	- 대학 정보의 공개 공유 활용 확대
	- 한국유학종합 시스템 구축
	- 학점은행제 정보공시
학습과 일이 연계된	- 평생교육사 자격 통합관리 체제 구축/활성화
평생 직업교육	- 온라인 평생학습 지원 체제 구축
	- 국가직무능력표준(NCS) 학습모듈서비스플랫폼 구축
아우르고 배려하는	- 특수교육 정보화의 내실화를 통한 장애인 교육 복지
교육복지 특수교육	- 장애학생의 정보격차 해소를 위한 인프라 강화
#444 41 #4	- 사회적 배려 대상자에 대한 균등한 교육 기회 제공
	- 정보기반 교육행정업무의 고도화
	- 고객중심의 대국민 교육복지 서비스 확대
	- 교육재정 및 교육행정 업무관리체제 선진화
	- 교육행재정 인프라 운영 고도화
 공공정보 활용 기반 및 건전한	- 유아 교육 정보시스템 구축 운영
사이버 문화 조성	- 고등교육 지원 정보시스템 운영
게이의 문과 포싱	- 교육정보통계 시스템(EDS, EDSS)을 활용한 빅데이터 운영
	- 표준 및 품질관리 기반 구축
	- 안전하고 건전한 사이버문화 조성
	- 한국형 교육 정보화 모델 세계화
	- 미래교육 선도를 위한 연구개발, 성과관리 체제 강화

2. 사이버가정학습

- 1) 사이버가정학습 개요
- (1) 개념
 - 공교육 내실화, 사교육비 절감, 지역·계층간의 교육 격차 해소를 목적으로 2004년 시범사업으로 시작하여 현재까지 추진 중



(2) 사이버가정학습의 발전 단계

기간	내용
	- 교육정상화를 통한 사교육비 경감대책 발표(2004. 7. 13)
2004년	- 사이버가정학습지원체제 구축계획 수립(2004. 7. 13)
	- 사이버가정학습지원체제 시범운영 : 대구, 광주, 경북(2004. 9~12)
	- 사이버가정학습 전국 확대(2005. 4)
	·서비스 대상 및 교과: 중1~3, 주요교과(국어, 사회, 수학, 과학, 영어)
	- 학부모 튜터 및 고등학교 내신관리 서비스 시범운영(2005.9~2006.8)
2005	· 학부모 튜터 시범운영 : 서울, 부산, 전북, 경북, 경남
2005~	· 고등학교 내신관리 시범운영 : 대구, 인천, 경기, 강원, 충북, 전남
2006년	- 서비스 대상 및 교과 확대(2006. 3)
	· 대상 : 초등학교 4학년~고등학교 1학년
	· 교과 : 주요교과, 수월성, 방과 후, 방학프로그램 등 수요자 중심의 주제별 콘텐츠
	서비스 강화
	- 수준별 콘텐츠 확대
	· 대상 :초4~고 1
	· 교과 : 보충형, 심화형, EBS 동영상 콘텐츠 보급
2007	· 핵심콘텐츠(요점정리+문제풀이) 보급
2007~	- 서비스 다양화
2008년	· 진단처방 학습관리 서비스
	· 화상상담 서비스
	- 성과관리체제 구축
	· 저소득층, 농어촌 소규모 학교 학생 등 중점관리 대상자 서비스 관리
	- 16개 시·도 교육청 차세대 LMS/LCMS 구축
2009년	- 개정 교육과정에 맞춘 콘텐츠 개발 및 서비스
	· 초4, 중 1~2, 고1(국, 사, 수, 과, 영) 기본 보충 심화형 콘텐츠 개발
2018년	- e학습터 개편
2010 [· 시도교육청이 개별사이트에서 제공하던 사이버가정학습 통합 개편

2) e학습터

(1) 개요

- 사교육 절감 및 교육격차 해소를 위하여 2004년 시·도교육청이 개별 구축·운영하던 서비스를 17개 시·도교육청이 공동 구축해서 운영
- 사이버가정학습 체제 구축('04) → 사이버학습으로 명칭 변경('13) → 모바일 서비스 고도화('16)) → 통합개통('18)

(2) 제공 서비스

- e학습터에서는 초3~중3학년의 교육과정 콘텐츠, 교수학습자료, 평가문항 등이 무료로 제공되어 학생용 자기주도학습 및 교사용 교실수업 활용 등에 이용
- 2015 개정 교육과정에 맞춘 교과학습·평가문항·기초튼튼 등을 신규 개발*하고, 기존 EBS·에듀넷·유튜브·디지털교과서 등에서 서비스하는 학습 동영상을 'e학습터'에서 검색하여 활용할수 있도록 하였다.
- 콘텐츠 갯수 : 교과학습 동영상 3,194개, 평가문항·해설 7,986개, 기초튼튼 306개 등 총 11,486개 개발 예정(~'19)



(3) 기능

● e학습터'는 학생들이 가정에서 스스로 공부하거나, 교사들이 사이버학급을 개설하고 온·오프라인 수업에서 활용할 수 있는 다양한 인터넷 기반 학습관리 가능







편집ㆍ가공 가능한 학습 동영상

온라인 평가문항 제공 및 채점

진도율ㆍ출석률 등 학습관리 강화

- 'e학습터'를 활용하기 위해서는 회원가입(www.e학습터.net 또는 www.edunet.net)하고 자신의 학년·학습과정을 선택한 후 희망하는 과목·주제 등을 등록하면 누구나 학습 가능
- PC 및 모바일 단말기(스마트폰·패드) 등에서도 자유롭게 이용 가능

3. 방송통신고등학교의 개요 및 현황

- 1) 방송통신고등학교 개요
- (1) 설립 취지
 - 방송·정보통신 교육에 의한 중등 교육 과정을 폭넓게 수용 실시하여 과학 기술의 발달과 경제 사회 및 문화 여건의 급속한 변동에 대처해 나갈 수 있는 유능한 직업인을 양성하고, 평생 교육의 이념을 확산·정착시켜 나감으로써 국민 교육 수준을 향상시키고 국가 발전에 기여할 수 있는 인재를 양성
- (2) 설치 목적
 - 경제적 여건 및 기타 개인적인 사정으로 고등학교에 진학하지 못한 교육 대상자들에게 방송·정보통신에 의한 수업(이하 "원격수업")과 출석수업, 첨삭지도 등의 교육방법을 활용해 고등학교 교육과정을 이수할 수 있도록 중등교육 기회를 제공



2) 방송통신고등학교 연혁

연도	월	내용		
2016	2	초·중등교육법 제51조(방송통신고등학교) 개정(법률 제13943호)		
	_	12 초·중등교육법 시행령 제94조(방송통신고등학교의 설치) 개정 (대통령령 제27616호)		
2015	12 3			
2014 3 서현고등학교, 상동고등학교 부설 방송통신고등학교 개교(총 42개교) 6 시수단위이수제에서 학습경험인정제로 제도명 변경				
		- 시수단위이수제 전면 적용		
2013	3	- 방송통신중학교 및 방송통신고등학교 설치기준령(대통령령 제24423호) 및 동시행규칙(교		
		육부령 제1호) 개정		
		방송통신중학교 및 방송통신고등학교 설치기준령(대통령령 제24157호)		
2012	11	및 동시행규칙(교육과학 기술부령 제162호) 개정		
	3			
2011	0	방송통신고등학교 설치기준령(대통령령 제23090호) 및		
2011	8	동시행규칙(교육과학기술부령 제115호) 개정		
		- 전 학년 사이버교육체제 전환		
2008	3	- 호원고등학교 부설 방송통신고등학교 개교(총 40개교)		
		- 방송통신고등학교 설치기준령(대통령령 제20740호) 개정		
2007	3			
	9	- 시·도별 방송통신고등학교 운영 규칙 제정		
		- 시·도별 방송통신고등학교 협력학교 지정 및 운영에 관한 규정 제정		
2006		- 방송통신고등학교 3학년 사이버교육체제 전환		
	3	- 졸업학력인정시험 폐지		
		- 방통신고등학교 설치기준령(대통령령 제19376호) 및 동시행규칙(교육인적자원부령 제876호) 개정		
2004	3	- 전국 27개 시, 1개 읍에 설치(총 39개교)		
		- 사이버학습시스템 시범학교 운영(3개교, 교육과학기술부 지정) 방송통신고등학교 설치기준령(대통령령 제17115호) 및		
2001	1	중요중단고등학교 출시기단용(대중중중 세1/113호) 및 동시행규칙(교육인적자원부령 779호) 개정		
1996	5	당시행뉴역(교육한역사원수당 779호) 개당 방송통신고등학교 설치기준령 시행규칙(교육부령 683호) 개정		
1330		- 전국 27개 시, 1개 읍에 설치(총 50개교)		
	3	- 방송통신고등학교 설치기준령 시행규칙(교육부령 제594호) (방송통신고등학교 수료자의		
1991		고등학교 졸업학력인정 평가시험규칙) 개정		
	2	방송통신고등학교 설치기준령(대통령령 제13282호) 개정		
1989	6	방송통신고등학교 설치기준령 시행규칙(문교부령 572호) 개정		
	4	방송통신고등학교 설치기준령(대통령령 제12683호) 개정		
1984	3	전국 25개 시, 1개 읍에 방송통신고등학교 설치(총 49개교) 방송통신고등학교 설치기준령(대통령령 제8475호) 개정		
1977	12	방송통신고등학교 할시기군당(내용당당 제8475오) 개성 방송통신고등학교 학칙 준칙 개정		
1076	9	방송통신고등학교 수료자의 고등학교 졸업학력인정평가시험 규칙(문교부령 제394호) 제정		
1976	3	전국 17개 시, 1개 읍에 방송통신고등학교 설치(총 40개교)		
	3	- 방송통신고등학교 설치기준령 시행규칙(문교부령 356호) 개정		
1975		- 전국 14개 시, 방송통신고등학교 확대 설치(총 36개교)		
	2	방송통신고등학교 설치기준령(대통령령 제7549호) 개정		
1074	3	서울, 부산의 11개 공립학교 부설 방송통신고등학교 설치 및 개교 방송통신고등학교 설치기준령 시행규칙(문교부령 제335호) 제정		
1974	1	방송통신고등학교 설치기준령 시행규칙(군교구령 제335오) 제정 방송통신고등학교 설치기준령(대통령령 제7008호) 제정		
	<u> </u>	- 한국교육개발원에 방송통신고등학교 설치를 위한 연구 위탁		
1973	3	- 방송통신고등학교 설치를 위한 법적 근거 마련(교육법 제107조의3)		
	2	서울, 부산의 고등학교 입시제도 개혁 및 방송통신고등학교 설치		
		·		



3) 수업 연한 및 졸업

구분	내 용	
제4조		
(교육방법 및	③ 방송통신중학교 및 방송통신고등학교의 수업연한은 3년으로 한다.	
수업연한)		
제6조	방송통신중학교 과정을 수료한 사람에게는 중학교 졸업의 학력을 인정하고,	
(학력인정)	방송통신 고등학교 과정을 수료한 사람에게는 고등학교 졸업의 학력을	
(470)	인정한다.	
제3조의2	④ 방송통신중학교의 장 또는 방송통신고등학교의 장은 학칙에서 정하는 바에	
(학교 외	따라 교육과정을 조기 이수한 사람에 대하여 조기진급 및 조기졸업을 하게 할	
학습경험의인정 등)	수 있다.	

(1) 수업 연한

- 3년
- (2) 학력인정
 - 방송통신고등학교 과정을 수료한 사람에게는 고등학교 졸업의 학력을 인정
- (3) 조기 진급 및 조기 졸업
 - 방송통신고등학교의 장은 학칙에서 정하는 바에 따라 교육과정을 조기 이수한 사람에대하여 조기진급 및 조기졸업을 하게 할 수 있음

4. EBS의 개요와 교육 프로그램

- 1) EBS 개요
- (1) 설립 취지
 - 한국교육방송공사(韓國敎育放送公社, Korea Educational Broadcasting System, EBS)는 방송을 통해 학교 교육을 보완하고, 평생 교육을 지원하기 위해 운영되고 있는 대한민국의 공영방송

2) 태동기

- ◇ 대한민국 교육방송의 시초는 1951년 KBS가 교사를 대상으로 매일 15분씩 방송한 '라디오 학교'이며, 라디오를 통한 교육이 시작
 - 1951년 6월 28일: '라디오 학교' 방송 개시 (문교부(현 교육부)-KBS)
 - 1962년 8월 19일: '라디오 학교' 방송 중단
 - 1963년 3월 11일: '라디오 학교' 방송 재개 (중앙시청각교육원-KBS)
 - 1969년 5월 5일: TV 학교방송 개시

3) 실험 모색기

- ◇ 한국교육개발원(KEDI)이 설립되고, 이를 중심으로 초·중학생 대상의 라디오 교육 프로그램과 방송통신 고등학교 프로그램이 제작되면서 방송을 통한 교육의 새로운 가능성이 모색
- ◇ 1974년 5월부터 본격 추진된 교육방송 단독 송출은 1975년 말부터 시험방송을 개시했으나 화질이 흐리다는 등의 문제로 좌절
 - 1973년 3월 14일: 교육방송 설치 근거 법제화 (한국교육개발원 육성법 공포)
 - 1973년 4월 9일: TV 학교방송 중단
 - 1974년 3월 18일: 방송통신고등학교 프로그램 (라디오) 제작, 방송



- 1974년 3월 28일: 라디오 학교방송 인수 (한국교육개발원)
- 1975년 7월 28일: 한국교육개발원 스튜디오동(현 EBS 우면동 방송센터) 완공
- 1975년 12월 13일: UHF TV 2개 채널 시험 방송 개시 (기구 방식 송신체제, 컬러방송
- 1976년 3월: 전속 성우 1기 공개 모집
- 1977년 2월: 기구 송신체제 중단 (지상송신 전환 결정)
- 1978년 7월 26일: 교육방송의 KEDI-KBS 이원 체제화 (국무총리 지시각서)

4) 성장기

- 1980년 2월 7일: 교육방송(KBS-3) 개국 결정
- 1980년 9월 1일: 'TV 고교 교육방송' 제작으로 TV 방송 개시 (한국교육개발원)
- 1990년 12월 27일: 교육방송 (EBS)으로 독립, 개국
- 2000년 6월 22일: 한국교육방송공사 설립

학습정리

- 1. 1996년부터 본격적으로 추진된 교육정보화를 통해 유·초·중등학교 교수·학습 자료와 교육 환경, 교육 방법 등이 대폭 개선되었습니다. 또한 교육 행정의 투명성과 효율성이 극대화되었다.
- 2. 사이버가정학습과 방송통신고등학교는 공교육 내실화, 사교육비 절감, 지역·계층간의 교육 격차 해소를 목적으로 2004년 시범사업으로 시작하여 현재까지 추진 중이다.
- 3. 한국교육방송공사는 방송을 통해 학교 교육을 보완하고, 평생 교육을 지원하기 위해 운영되고 있는 대한민국의 공영방송이다.

참고문헌

조은순, 염명숙, 김현진(2012). 원격교육론. 양서원. http://cls.edunet.net/cyber/cm/mcom/pmco000b00.do https://www.ebssw.kr/



제13주차 2교시

강의주제 원격교육과 성인교육

학습목표

- 1. 성인교육에서의 원격교육 현황에 대해 설명할 수 있다.
- 2. 교원 교육에서의 원격교육 현황에 대해 설명할 수 있다.
- 3. 직업교육에서의 원격교육 현황에 대해 설명할 수 있다.

학습내용

- 1. 사이버 대학의 개념과 특징
- 2. 평생 교육과 원격교육
- 3. 교원 교육과 원격교육
- 4. 직업 교육과 원격교육

사전학습

원격교육은 4차산업혁명시대의 특징으로 볼 수 있는 빠른 사회변화에 대응하고 적응할 수 있는 역량을 길러 줄 수 있는 효율적인 교육 체제입니다. 평생 직장의 개념이 빠르게 변하고 있으며, 새로운 직업을 갖기 위해서 갖춰야 하는 능력이 지속적으로 많아지고 있습니다. 원격교육이 성인의 지속적인 역량 강화와 직업 교육으로써 자리잡기 위해서는 어떤 부분이 개선되어야 할지 생각해 봅시다.



본 학습

1. 사이버 대학의 개념과 특징

- 1) 사이버대학의 개요
- (1) 개요
 - 원격대학은 면대면 수업으로 이루어지는 일반대학과는 달리 정보·통신매체를 활용하여 원격으로 고등교육의 기회를 제공하여 국가와 사회가 필요로 하는 인재를 양성하고, 평생교육의 발전에 이바지
- (2) 원격대학 유형 비교

7 8	원격대학		원격대학형태
구분	사이버대학	방송통신대학	평생교육시설
목적	정보·통신매체를 통한 원격교육으로 고등교육을 받을 기회를 부여하여 국가와 사회가 필요로 하는 인재를 양성함과 동시에 열린 학습사회를 구현함으로써 평생교육의 발전에 이바지		누구나, 언제, 어디서나 교육을 받을 수 있는 열린교육사회, 평생학습사회 건설에 기여
설치 근거	고등교육법 제2조제5호 사립학교법 제3조 사이버대학설립·운영규정	고등교육법 제2조제5호 한국방송통신대학 설치령	평생교육법 제33조제3항 평생교육법시행령 제51조
학사 및 법인 운영근거	고등교육법 시행령 사립학교법 시행령	고등교육법 시행령	평생교육법시행령 고등교육시행령 일부 준용 사립학교법 시행령 일부 준용
기관 성격	전문학사학위 또는 학사학위를 수여할 수 있는 고등교육기관	학사학위를 수여할 수 있는 고등교육기관	전문대학 또는 대학졸업자와 동등한 학력과 학위를 인정받는 평생교육시설
매체	정보통신매체를 통한 원격교육		<u>.</u>
대학원	- 근거 : 고등교육법 제29조 및 제29조의 2 - 내용 : 특수대학원 설치 가능		설치 불가능
이그대학과이	- 근거 : 고등교육법 제21조 및 같은 법 시행령 13조		
외국대학과의 교육과정	- 내용 : 해당 외국 또는 외국이 공인하는 평가인정기구의		│ 묵가능
교육과정 공동운영	평가인정을 받은 외국대학에 한정하여 전문학사•학사학		
	위과정 및 대학원 교육과정	공동운영 가능`	

2) 입학 전형

- (1) 기본 방향
 - 사이버대학은「고등교육법 시행령」제33조제1항 및 제39조의2에 의거 교육목적과 특성에 맞게 대학입학전형시행계획 수립.시행
- (2) 지원 방법
 - 복수지원 및 이중등록 금지 여부는 대학자율로 결정.적용하되, 허용범위와 위반자 입학취소 기준 등을 홈페이지, 모집요강과 원서 등에 반드시 명시하여 지원자가 이를 위반하지 않도록 충분히 고지
 - 사이버대학과 대학(산업대학 및 교육대학.전문대학 포함) 간에는 복수 지원 금지 및 이중등록 금지 원칙을 적용하지 않음
 - 이중등록을 금지하고 있는 대학은 지원자의 이중등록 여부를 확인하여 이중등록 금지 위반자의 입학을 지체 없이 무효처리 함.
 - 사이버대학은 등록자가 고등학교를 졸업하였거나 이와 같은 수준 이상의 법령에 따른 학력이



있는지의 여부를 확인하여야 함

● 대입 지원에서 부정한 방법으로 지원하거나 이에 협조하여 공정한 학생선발 업무를 방해하는 경우, 입학 무효 및 별도의 처벌을 받을 수 있음"등의 처리 조항을 대학입학전형시행계획에 명시하고, 관련 사항*을 대학의 모집요강과 학칙 등에 표기하여 올바른 입시문화 정착 및 선의의 피해자 발생을 방지

3) 시간제등록

- (1) 기본사항
 - 목적 : 대학 정규과정에 입학하지 않고도 일정의 교육과정을 이수 하고 학점을 취득할 수 있는 기회 부여
- (2) 법적근거
 - 사이버대학:「고등교육법」제36조 및「고등교육법 시행령」제53조
 - 원격대학형태의 평생교육시설 : 「평생교육법 시행령」제57조 제2항
- (3) 선발방법
 - 모집인원 : 입학정원 50% 범위 이내(「고등교육법시행령」제53조제8항)
 - 입학정원의 50%에 해당하는 인원수 내에서 학칙으로 정해야 하며, 대학의 교육여건 및 수용능력 등을 감안하여 과다한 시간제 등록생 선발은 지양

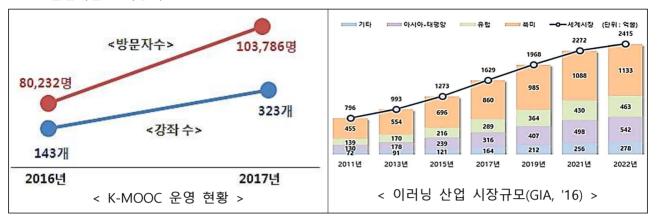
2. 평생교육과 원격교육

- 1) 평생교육의 의의
 - ❖ 교육부장관은 평생교육정책의 청사진으로서 "평생교육진흥 기본계획"을 수립하고, 중·장기 정책 목표 및 기본방향을 제시
 - ※「헌법」제31조 ⑤국가는 평생교육을 진흥하여야 한다.
 - ※「평생교육법」제9조(평생교육진흥기본계획의 수립) ①교육부장관은 5년마다 평생교육진흥기본 계획을 수립하여야 한다.
- (1) 일자리 및 성장잠재력 확충 등 성장을 위한 가장 효율적 투자
 - 인재(사람)는 경제성장의 양과 질을 결정하는 핵심요소이며, 지속가능한 혁신성장의 밑바탕
 - 4차 산업혁명 시대는 사람의 창의성, 융합능력이 성장동력의 핵심이자 기술혁신의 원천
- (2) 양극화 해소를 위한 가장 효과적인 복지 정책
 - 공정한 교육기회, 양질의 교육서비스는 경제·사회적 불평등 완화와 사회계층 이동성 제고를 위한 기본적 복지정책
 - 평생교육은 "성장-고용-복지"라는 황금삼각형(golden triangle) 순환체계를 연결하는 가장 확실한 촉매제
- (3) 국민의 학습의 기본권을 보장하고 삶의 만족도 제고
 - 「헌법」제31조는 모든 국민의 능력에 따라 균등하게 교육받을 권리와 함께, 국가의 평생교육 진흥 의무를 규정
 - 학습은 자아실현과 능력개발의 기본적 도구이자, 행복추구권을 실현하는 가장 근본적 방법



2) 평생교육의 중요성

- (1) (교수·학습 혁신 모델 확산) IT 기술 발전에 따라 온라인 중심 또는 온-오프라인이 융합된 새로운 교육모델 성장
 - 거꾸로 학습(Flipped-learning) : 시·공간, 학습 규모, 방법, 테크놀로지 등 다양한 환경 및 기술을 혼합하는 교육방식



3) 사이버대학의 시간제등록

(1) 제도의 취지

- 고등학교 졸업 이후 취업중인 근로 청소년, 가정주부, 실직자, 전직자 등 성인에게 다양한 고등교육기회를 제공하기 위하여 필요에 따라 시간제로 등록하여 학위 취득을 할 수 있도록 하는 제도임
- 해설<고등교육법 시행령 제53조 제8항> : 원격대학은 인터넷 등 원격 수업으로 이루어지므로 시간과 공간에 제약이 없어 '별도반 시간제 등록생' 제도가 필요 없으므로 '통합반 시간제등록생'만 선발

(2) 관련 법령

▷ 【고등교육법】

- 제36조(시간제 등록)
- ① 대학(산업대학, 전문대학 및 원격대학을 포함한다)은 제33조제1항의 입학자격이 있는 사람에 게 시간제로 등록하여 그 대학의 수업을 받게 할 수 있다.
- ② 제1항에 따라 시간제로 등록할 수 있는 사람의 선발방법과 등록 인원 등 필요한 사항은 대통 령령으로 정한다.

▷【고등교육법 시행령】

- 제53조(시간제등록생의 선발 등)
- ① 대학(산업대학・전문대학 및 원격대학을 포함한다)의 장은 법 제36조제1항에 따라 시간제등록생을 선발할 때에는 고등학교(졸업 시 고등학교 졸업학력과 동등한 학력이 인정되는 학교를 포함한다) 학교생활기록부의 기록, 최종 졸업학교의 성적 또는 고등학교졸업학력검정고시 성적을 전형자료로 활용하여야하며, 필요한 경우 면접고사의 결과 등을 활용할 수 있다.
- ② 제1항에 따른 시간제등록생 선발방법의 구체적인 사항은 학칙으로 정한다.
- ③ 제1항에 따른 시간제등록생의 선발은 제28조제3항제1호의 교원의 양성 및 같은 항 제2호 각목에 해당하는 인력의 양성과 관련된 모집 단위를 제외한 모집단위로 한다.
- 4 (5) (6) (7) "생략"
- ⑧ 원격대학은 해당 대학의 학생과 통합하여 수업을 받는 시간제 등록생만을 선발할 수 있으며, 그 등록인원은 해당 대학의 총 입학정원의 100분의 50에 해당하는 인원수 이내에서 학칙으로 정한다.



- ※ 원격대학형태의 평생교육시설은 평생교육법 시행령 제57조제2항에 따라 편제 정원에 해당하는 인원수 이내에서 학칙으로 정한 인원수만큼 선발 가능
- ⑨ 시간제등록생이 신청할 수 있는 학점은 매학기 12학점 및 연간 24학점을 초과할 수 없다.
- ※ 원격대학형태의 평생교육시설은 평생교육법 시행령 제57조제2항에 따라 매 학기 취득학점의 2분의 1을 초과할 수 없음
- 제74조(규제의 재검토) ① 교육부장관은 다음 각 호의 사항에 대하여 다음 각 호의 기준일을 기준으로 2년마다(매 2년이 되는 해의 기준 일과 같은 날 전까지를 말한다) 그 타당성을 검토하여 개선 등의 조치를 하여야 한다.

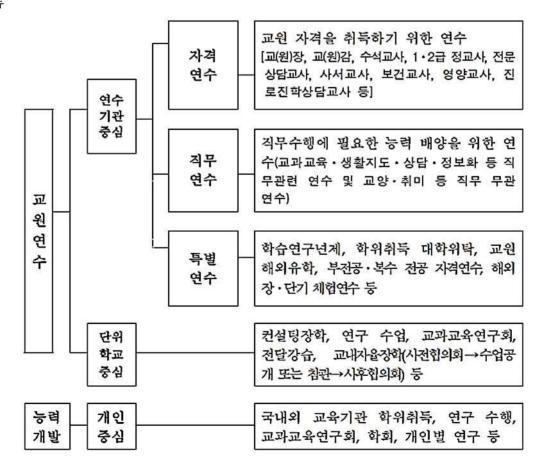
3. 교원 교육과 원격교육

1) 교원연수의 개념

(1) 개요

● 현직에 임용된 교원을 대상으로 하여, 교원의 전문성을 제고하며, 교원의 전문적 능력과 일반적 자질을 함양하며, 다양한 장소에서 다양한 방법으로 이루어지며, 공식적 과정과 비공식적 과정을 동시에 포함하며, 의무적 또는 자발적 활동의 각종 교육 훈련 과정을 포함

(2) 분류



2) 교원연수 기관별 유형과 주요 기능

구 분	기관명	주요 연수과정	비고
중앙단위	중앙교육연수원	- 교육정책, 교원.일반직 연수	교육연수원 평가
연수원	중앙보육인구현	- 연수 발전 및 자료 개발	업무 포함
시.도	서울특별시	유・초・중등 교원 자격 및 직무연수	
교육연수원	교육연수원 등	ㅠㆍº º ' 궁ㅎ ㅛ현 시식 쏫 식구인ㅜ 	
	한국교원대학교	- 교(원)장 자격연수	
교장자격	종합교육연수원	- 특별연수 및 외국어연수	교장 자격연수
연수기관	서울대학교사범대학	- 교장(중등) 자격연수	지정기관
	부설 교육행정연수원	- 교육행정 지도자 과정	
교장자격	서울교육대학교	ᄀᅐᄼᅔᄃᆞᆝᅁᅐᅡᅚᅩᄸᅅᄉ	교장 자격연수
연수기관	부설 교육연수원	교장(초등)・원장 자격연수	지정기관
대학부설	서울대학교사범대학	부전공·복수전공 자격연수 등	고등교육법상
교육연수원	부설 교육연수원 등	TOO 'STOO NSUT 8	대학에 설치
원격교육	학교폭력예방교육센터	교원 직무연수, 원격연수과정	교육청 설치
연수원	원격교육연수원 등	프런 국구한구, 현국한구의경 	기관 제외
교육행정	서울대학교사범대학	교자/의자) 교가/의가 대사	1개
연수원	부설 교육행정연수원	교장(원장), 교감(원감) 대상 	17¶
종합교육	한국과학창의재단	교자/의자) 교가/의가 미 교의이 지므여스	민간 및
연수원	종합교육연수원 등	교장(원장), 교감(원감) 및 교원의 직무연수 	공공기관
특수분야	국립국어원 등 각종	유・초・중등교원 직무연수	지정권자
연수기관	공공・민간분야	m · ː ː · o o ː ː ː ː ː ː ː ː ː ː ː ː ː ː	교육감

3) 원격교육연수지원센터

(1) 원격교육연수지원센터

● 원격교육연수지원센터는 매년 모집 공고를 내고 신청서를 접수받아 심사한 뒤 교육부 장관의 인가로 새로운 원격교육연수원을 등록

구 분	인가 신청 최소 요건	
시설·설비	하드웨어, 소프트웨어, 네트워크, 기타 시설 등	
상근직 전담인력	교원 연수운영 및 지원 전담인력 5인 이상(교수요원 포함, 연수원장 제외)	
연수 운영예산	투자계획 포함하여 연수 운영 예산 5억 원 이상	

(2) 심사기준

평가 영역	평가 지표	배점
I. 기본 인프라	관리시설	적합/
1. 기준 한프다	강의시설	부적합
Ⅱ. 비전과 투자	비전과 전략	10
전략(20점)	운영투자현황 및 계획	10
Ⅲ. 조직 및	조직체계	5
	운영전담인력	7
인력(15점)	강사	3
IV.	교육과정 운영	20
연수운영(50점)	연수지원	10
IV.	평가 및 성적관리	15
연수운영(50점)	교육결과 피드백	5
V. 교육연수		
정보보호	정보보호 및 관리 방안	5
및 관리(5점)		
VI. 연수원	그치 제저 고긔	10
규칙(10점)	규칙 제정 관리	10
	합계	100

(3) 인가현황

구 분	~2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
신규인가	82	4	3	2	2	0	0	0	0
폐원	12	0	7	2	6	3	2	2	0
원격교육	70	74	70	70	66	63	61	60*	60*
연수원 수	70	74	70	70	00	0.5	01	00	00

^{*} 시•도교육청 산하 원격교육연수원으로 인가 받은 기관(23개) 포함

(4) 운영 평가

평가 영역	평가 항목	배점
	- 운영 형태	
기관 운영	- 연수 운영 실적	25
	- 특성화 및 활성화	
조직 및 인력	- 조직체계	25
	- 운영자	25
	- 콘텐츠 확보 및 품질•관리	
연수운영	- 평가 성적 관리	100
	- 교육지원, 민원 처리	

	- 개인정보 관리 및 보안	
기반시설	- 시설, 서버•네트워크 - 소프트웨어	적합/보완
12 12	- 콘텐츠 개발시설	/부적합, 10
학습관리시스템	- 연수자·교수자·운영자 측면 - 부정행위 방지	40
연수	20	
	220	

4. 직업 교육과 원격교육

1) 직업교육훈련의 의의

(1) 개인

- 직업교육훈련은 자신이 원하는 분야의 역량을 키우고 직업을 가질 수 있도록 지원함으로써 자아실현과 행복한 삶을 영위하는데 기여
- 일과 직업은 생계수단이라는 전통적 의미를 넘어서 개인의 다양한 삶의 의미와 가치를 추구하기 위한 중요한 요소로 대두
- 한국인의 직업의식 연구결과에 의하면, 직업의 생계수단 측면 중시하는 사람은 11.0%이며, 가치실현 측면을 중시하는 사람은 62.5% (정윤경 외, 2014)

(2) 사회

- 직업을 가지고 생계를 꾸릴 수 있도록 지원함으로써 건강한 사회 구현과 민주시민 육성에 기여
- 적절한 직업을 갖고 정당한 보수를 받도록 하는 것이 최고의 복지이며, 이러한 의미에서 직업교육훈련은 중요한 복지 수단 중 하나
- 아울러 시민으로서 올바른 직업관·직업의식을 가질 수 있도록 하고, 사회적인 역할의 성공적 수행을 지원함으로써 사회통합에 기여

(3) 경제

- 국가의 산업과 경제발전에 맞추어 현장에서 요구되는 인력을 적절하게 양성함으로써 국가의 경제발전에 기여
- 인적자원은 부가가치의 원천으로 경제발전의 핵심 요소이며, 천연자원과 달리 한계가 없어 선진국들은 양질의 인적자원을 보유하기 위해 노력
- 직업교육훈련은 산업발전에 필요한 인력을 양성하고, 지속적 역량개발을 지원하여 노동의 양과 질을 높이는 중요한 역할 수행
- 아시아 개발도상국의 고도성장이 진행되는 과정에서 직업교육훈련은 국가 경제발전에 중요한 원동력으로 작동

2) 온라인 기반 직업 교육

- (1) 국민 누구나에게 시·공간적 제약 없이 원하는 직무능력을 키울 수 있도록 온라인 직업교육훈련 제공 확대
 - 대학 교양 전공기초 수준의 강의를 중심으로 운영되던 K-MOOC에 4차 산업혁명 등 전문분야 및 직업교육훈련 강좌를 확대
 - K-MOOC(Korean Massive Online Open Course) : 온라인 공개 강의 플랫폼 으로 대학의 우수한 강의를 무료로 제공
 - 온라인 직업훈련 활성화를 위해 공공 민간 훈련 이러닝 콘텐츠를 탑재 학습할 수 있는 스마트 직업훈련 플랫폼 구축 추진



- (2) 미래유망 산업분야 핵심직무능력 향상을 위해 산업맞춤 단기 교육 과정인 Match業(한국형 나노디그리) 도입
 - 4차 산업혁명 분야 직무능력 향상에 필요한 온라인 강좌 및 현장실습 등을 묶어 운영하는 산업맞춤 단기직무인증과정(6개월 내외)
 - 현장성 높은 교육을 위해 대표기업이 핵심직무 발굴, 이수자 평가 및 인증에 참여하며 인증서는 취업, 교육훈련 및 학점 인정 등에 활용
 - 미국 유다시티(Udacity)가 기업의 요구를 반영해 6개월 내외의 단기학습 과정으로 운영. 30여 개기업과 협력해 27개 과정을 운영('18.6 기준)
- (3) 현행 시간제등록제를 개선하여 (가칭)마이크로디그리*를 도입하는 등 단기과정 확대를 통해 성인학습자의 접근성 제고 필요

학습정리

- 1. 원격대학은 면대면 수업으로 이루어지는 일반대학과는 달리 정보·통신매체를 활용하여 원격으로 고등교육의 기회를 제공하여 국가와 사회가 필요로 하는 인재를 양성하고, 평생교육의 발전에 이바지한다.
- 2. 평생교육으로서의 원격교육은 IT 기술 발전에 따라 온라인 중심 또는 온-오프라인이 융합된 새로운 교육모델로 성장하고 있다.
- 3. 교원교육으로서의 원격교육은 현직에 임용된 교원이 대상이다. 이는 교원의 전문성을 제고하며, 교원의 전문적 능력과 일반적 자질을 함양하고, 다양한 장소에서 다양한 방법으로 이루어진다.
- 4. 직업교육으로서의 원격교육은 국민 누구나에게 시· 공간적 제약 없이 원하는 직무능력을 키울 수 있도록 온라인 직업교육훈련의 제공한다.

참고문헌

조은순, 염명숙, 김현진(2012). 원격교육론. 양서원. http://news.unn.net/news/articleView.html?idxno=189481 http://www.lifelongedu.go.kr/



제14주차 1교시

강의주제 정보통신기술과 원격교육

학습목표

- 1. 정보통신기술의 발전과 원격교육의 관계에 대해 설명할 수 있다.
- 2. 원격교육의 발전 이슈를 나열할 수 있다.

학습내용

- 1. 인터넷 중심 원격교육의 발전 트렌드
- 2. 학습 패러다임의 변화
- 3. 교수자의 변화

사전학습

대한민국의 가구 인터넷 보급률은 2017년 7월 기준 전체 가구의 87.6%이며, 전체 가구의 74.7%가 가구 내에 데스크톱 컴퓨터, 노트북 컴퓨터 등의 컴퓨터를 보유하고 있는 것으로 조사되었습니다. 이러한 정보통신기술의 발전은 교육 패러다임을 근본적으로 변화시키고 있으며, 그 속도는 더욱 빨라질 것으로 기대되고 있습니다. 정보통신기술의 급격한 발전으로 인한 긍정적인 변화와 부정적인 변화에 대해 생각해 봅시다.



본 학습

1. 인터넷 중심 원격교육의 발전 트렌드

1) 산업 환경의 변화

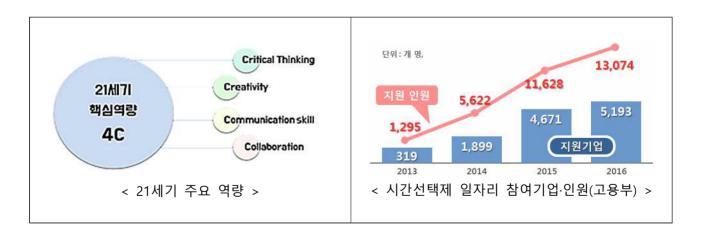
(1) 일자리 변화

- 인공지능(AI) 발달 등 기술혁신으로 기술이 인간을 대체할 수 있는 역할의 수준과 범위가 비약적으로 확대
- 단순 반복업무 중심의 전형적 일자리가 대규모로 소멸, 창의·융합 분야 중심 새로운 일자리 생성되어 제2의 직업 준비 필요



(2) 요구 직무 및 고용형태의 변화

- 신기술의 업무 활용*, 모니터링 및 문제해결, 창의력 등의 능력이 중요시
- 빅데이터 등 신기술 등장으로 기존 업무방식, 직무역량의 유효기간이 더욱 짧아져, '20년 이후에는 지금 축적한 역량의 절반 이상이 유효하지 않을 것('17.7, 대한상의)
- 경직된 고용형태(전일제 정규직) → 수요 주도 프로젝트 단위 탄력적 고용 확산 등 노동시장 유연화 확산

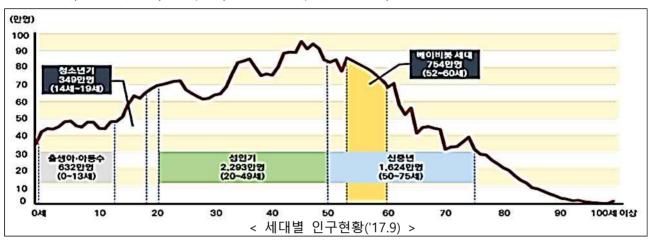




2) 평생학습 수요 증가

(1) 고령화

- 저출산 고령화가 심화되어 성인 인구가 지속 증가하고, 성인 인구에서 고령자 비중 확대
- '17.9월 기준으로 한국이 고령사회(65세 이상 인구 14%이상)로 진입
- 아울러 기대수명 증가에 따라 전 생애에서 다수의 기술혁신, 사회변화와 이·전직을 경험
- 퇴직 후에도 72세까지는 일자리를 희망하고 있어 이들의 직업교육 관련 평생학습 수요 증대(실질은퇴연령(OECD, '15) : 남성 72세, 여성 71.7세)



(2) 고학력화

● 중등교육 보편화, 고등교육 확대 등에 따라 성인의 학력 수준이 지속적으로 상승



3) 해외 동향

구분	ଓ ଟ
	- 미국 교육혁신전문기관, 디지털 프로미스(Digital Promise)
	- 성공적인 디지털 수업을 위한 E-Rate 프로그램 활용 모색
북미	- 미국 로드아일랜드 주 컴퓨터과학 교육 이니셔티브(CS4RI) 추진
	- 미국 MIT, 유아 학습 지원 로봇 '테가' 시범 활용 결과 발표
	- 디지털 콘텐츠 활용에 대한 미국 학교 설문조사 결과 발표
	- 페루 혁신학교 '이노바스쿨(Innova Schools)'
중남미	- 중남미 코딩 교육 전문 '부트캠프(Bootcamp)' 운영 활성화
	- 멕시코 정부, ICT 교육 이니셔티브 'Codigo X' 출범
0 러	- 유럽 교육부 네트워크, '유러피안 스쿨넷 [']
유럽	- 스웨덴 정부, 초등학교 1학년부터 코딩 교육 도입 예정

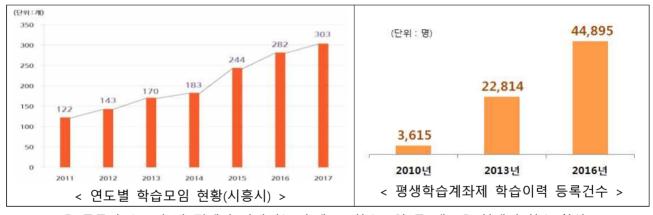


	- 아일랜드, 초등학교에서 코딩 교육 실시 방침
	- 구글, 런던에 디지털기술아카데미 개설
	- 미얀마, 유네스코의 지원에 따라 ICT 학습 환경으로 진화
	- 중국 상하이 시, 중·고등학생을 위한 MOOC 웹사이트 개설
	- 싱가포르, 2017년부터 19개 중등학교에 컴퓨팅 과목 도입
아시아	- 일본, 온라인으로 수업하는 인터넷고등학교 개교
	- 일본, VR 전문학교 'VR 프로페셔널 아카데미' 개설 추진
	- 아시아재단, 캄보디아에서 디지털도서관 프로젝트 시범 실시
	- 르완다 정부, 디지털 교육 본격 돌입 방침
スロ	- 이집트, 인쇄교과서 사용 중지 검토
중동•	- 세네갈, 태양열을 이용한 스마트 러닝 프로젝트 실시
아프리카	- 남아프리카공화국 더반 학생들, 토착 언어로 코딩 교육 습득
	- 우간다, 중등학교 커리큘럼 디지털화 프로젝트 추진
	- 브루킹스연구소, 모바일 테크놀로지의 교육적 활용보고서 발표
국제기구•	- OECD, 사회·경제적 지위와 학생의 인터넷 활용에 관한 분석 결과 발표
교육 전문기관	- NMC-CoSN, '2016년 호라이즌 보고서 : 초·중등교육 에디션' 발표
	- 유엔난민기구, 중동 난민 대상 코딩 교육 행사 개최

2. 학습 패러다임의 변화

1) 학습형태의 변화

(1) 수요자 중심 자발적 학습형태 확산



● 교육 공급자-수요자 간 경계가 사라지는 추세 → 학습모임 등 새로운 형태의 학습 확산

(2) 형식교육* 비중 저조

- OECD 평균 형식교육 비중은 11%이며, 주요국(호주, 영국, 핀란드 등)은 15% 상회, 우리나라는 5% 수준
- 학교교육, 졸업장이나 학위 취득 가능한 정규 교육과정(초·중·고 졸업학력(인정)과정, 대학(교), 방통대, 사이버원격대, 대학원)
- 성인(만 25~64세)의 형식교육 바중은 영국 16%, 미국 14%, 한국 5%, 일본 3% (OECD(2017), Education at a glance)



- ☞ IT기술을 활용하여 성인의 시·공간적 제약을 해소하는 K-MOOC 등 새로운 학습형태 확산과 형식교육 비중 확대 노력 요구
- ☞ 중앙·지자체 등이 프로그램을 제작·공급하는 방식에서 국민이 자발적으로 참여하여 학습→지식을 창출하는 방식으로 전환 필요

2) 평생교육의 실질적 확산

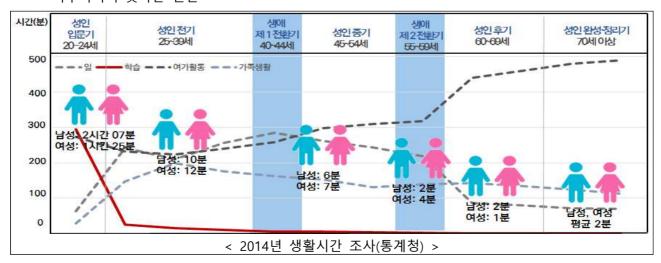
(1) 참여율 확대

- 지난 10년간 평생학습 참여율(만 25~79세)이 9.4%p 증가('08년 26.4%→'17년 35.8%)
- OECD 평균 평생학습 참여율 40.4% (OECD(2016), Education at a glace)



(2) 학습시간 격차 발생

- 높은 참여율에도 불구, 성인의 실제 학습 시간은 일평균 3~11분에 불과, 특히 연령이 증가할수록 감소
- 25~34세 기간에 IT 능력이 가장 높았으나, 연령이 증가할수록 역량이 급격히 하락('13, PIAAC 조사 결과)
- 특히, 이직과 은퇴 등 큰 변화를 경험하는 전환기(40~44세, 55~59세)를 대비하기 위한 학습이 이루어지지 못하는 현실



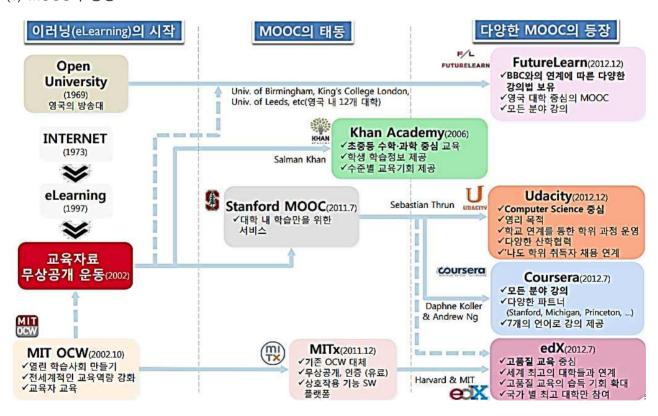


- (3) 교육 분야 편중
 - 청년실업, 재직자 은퇴 등이 사회문제화 됨에 따라 중앙정부는 그간 직업교육, 후진학 분야에 평생교육 역량 집중
 - 그러나, 지역에서는 주민 수요가 많고 강사수급이 원활한 문화, 예술, 인문강좌 중심으로 프로그램 운영
 - 또한, 성인의 특성을 감안한 맞춤형 재교육, 경력 개발 프로그램 부족
 - < 평생교육 주제별 프로그램 현황(2017) >

구분	학력보완	성인기초/문자 해득	직업능력향상	인문교양	문화예술	시민참여	계
프로그램 수(개)	20,967	634	67,470	22,593	52,297	199	164,160
비율(%)	12.8	0.4	41.1	13.8	31.9	0.1	100

3. 교수자의 변화

- 1) 온라인 교육 플랫폼 확산
- (1) MOOC의 등장



- 20분 이내의 짧은 강의 위주
- 강의 몰입도 상승 및 자유로운 수업 일정 조정
- 토론, 퀴즈, 과제 피드백 등의 학습관리 시스템 제공
- 교수-학습자간, 학습자-학습자간 양방향 학습 가능



- 학습자 주도의 온라인 토론 게시판 생성 및 운영
- 자동 채점 및 동료 상호 평가 기능 강조
- 2) 4차 산업혁명 대비 K-MOOC 운영
- (1) 직업교육 MOOC 구축 및 직업교육 혁신 기제로 활용
 - (콘텐츠 개발) 전문대학 등과 연계하여 직업교육 이론 관련 MOOC 강좌 개발
 - ※ '18년 시범 10개 강좌 → '19년 이후 매년 30개 내외 신규 개발
 - 개발 시, 산업변화 및 기업 수요를 폭넓게 반영하고, 기업도 강좌를 개발하거나, 개발에 참여할 수 있도록 지원
- (2) (직업교육 활용 촉진) 직업계고 및 (전문)대학, 직업훈련기관에서 MOOC(이론)+실습이 이루어지는 융합교육 모델 활성화
 - 직업계고 학점제와 연계, MOOC 강의 학점 인정 검토
 - 전문대학 재정지원 사업을 활용하여 융합직업교육 선도 대학 육성
- (3) 4차 산업혁명 관련 K-MOOC 개발 및 제공 확대
 - (4차산업분야 강좌 개발) 인공지능, 빅데이터, SW 및 로봇 등 관련 K-MOOC 강좌를 '22년까지 300개 개발
 - '18년 이후 매년 50개 이상 개발, '22년까지 누적 300개 이상 강좌 운영
 - K-MOOC 전체 강좌 수 : ('15) 27개 → ('16) 140개 → ('17) 323개 → ('18) 500개
 - 신규 개발되는 4차산업 강좌와 기존 강좌 등을 연계하여 묶음강좌로 구성하고, 심화학습과정 제공
 - (해외 MOOC와 연계 확대) 프랑스 FUN MOOC*, 태국 Thai MOOC 등 해외 MOOC와 연계하여 우수 강좌 공동개발, 번역 등을 거친 상호활용 협력
 - 지식 공유와 지원 체계 정비를 위해 양해각서 체결('17.11)
- 3) 개인 맞춤형 교육을 위한 온라인 생태계 구축
- (1) 교육콘텐츠 오픈마켓 구축 및 활성화
 - (오픈마켓 구축) 정부, 공공기관 및 민간의 다양한 유·무료 콘텐츠가 공유·유통될 수 있는 시스템 구축('20~)
 - 사이버대학 강좌를 K-MOOC 플랫폼을 통해 제공하고 향후 오픈마켓으로 확대 운영하는 방안 검 투
- (2) (K-MOOC 자립화 기반 마련) 풍부하고 다양한 콘텐츠 확보 및 K-MOOC 내 다양한 유료 서비스 개발
 - 대학 및 민간교육기관이 기존 콘텐츠를 별도 비용을 지불하고 재가공하여 교육프로그램에 활용할 수 있도록 지원
- (3) 개인 맞춤형 교육을 위한 지능형 교수학습 플랫폼 구축
 - (맞춤학습지원 시스템) 학습 빅데이터를 수집·분석 → 맞춤형 콘텐츠 및 학습지도 컨설팅을 제공하는 온라인 시스템 구축
 - 학습 빅데이터 : 그간의 학습이력, 개인이 입력한 학습계획 및 포트폴리오, 역량진단을 통한 이해 수준 등



학습정리

- 1. 4차 산업혁명은 직업구조를 근본적으로 변화시키고 있다.또한 이로 인해 평생학습의 수요가 지속적으로 상승하고 있다.
- 2. 학습 패러다임의 변화로 인해 교육 공급자와 수요자 간의 경계가 점차 사라지고 있다.또한 학습모임 등 새로운 형태의 학습이 확산되고 있다.
- 3. 전통적인 오프라인 중심의 교수자 역할은 축소되고 있으며, 온라인 플랫폼 또는 지능정보기술이 교수자의 역할을 대체하고 있다.

참고문헌

조은순, 염명숙, 김현진(2012). 원격교육론. 양서원.

 $https://spri.kr/wp-content/uploads/2015/03/20150325_090117.pdf \\ http://www.dt.co.kr/contents.html?article_no=2017062302101460041001\&ref=daum \\ http://www.dt.co.kr/contents.html?article_no=2017062302101460041001&ref=daum \\ https://www.dt.co.kr/contents.html?article_no=2017062302101460041001&ref=daum \\ https://www.dt.co.kr/contents.html?article_no=2017062302101&ref=daum \\ https://www.dt.co.kr/contents.html?article_no=20170623021001&ref=daum \\ https://www.dt.co.kr/contents.html?article_no=20170623$



제14주차 2교시

강의주제 원격교육의 미래

학습목표

- 1. 원격교육기관의 발전방향에 대해 설명할 수 있다.
- 2. 원격교육과 테크놀로지의 미래 관계성을 설명할 수 있다.

학습내용

- 1. 원격교육기관의 발전 방향
- 2. 정보통신기술과 개별 학습
- 3. 유비쿼터스 학습
- 4. 원격교육의 미래

사전학습

원격교육은 교육 패러다임 변화 중심에 있으며, 그 중요성은 점점 더 확대되고 있습니다. 끊임없이 발전하는 기술과 교육이 유기적으로 융합되지 않고는 원격교육의 긍정적인 미래를 기대하기 어려울 수 있습니다. 특히, 변화속도는 점점 더 빨라지고 있으며, 교육이 기술의 발전을 뒤따라가는 상황이 될 수도 있습니다. 이처럼 기술과 교육이 균형을 이루기 위해서는 어떤 부분이 강조되어야 할지 생각해 봅시다.



본 학습

1. 원격교육기관의 발전 방향

- 1) 기술변화와 원격교육기관의 어려움
- (1) 인터넷 교육기관에 대한 편견
 - 기존의 원격교육기관이 겪고 있는 가장 큰 어려움 중 하나는 오프라인 중심 교육으로 인해 주변인으로 인식
 - 인터넷 기반 학습의 긍정적인 효과성과 학습자들의 만족도가 높아질 수 있도록 적극적인 노력 경주 필요
- (2) 학습 콘텐츠의 질적 수준
 - 학습자들이 기대하는 수준과 실제 학습 콘텐츠 서비스 수준의 괴리
 - 아직도 집합교육이 공존하고 있으며, 원격교육만의 차별화되고 특화된 학습내용과 전략 강조 필요
- (3) 실시간 상호작용 확대 필요
 - 실시간 상호작용이 가능한 기술적 지원이 가능하지만 비용과 환경의 문제로 인해 상용화가 드문 것이 현실
 - 모바일 또는 인공지능 튜터링 시스템 확대 필요
- (4) 표준화
 - 교육자료의 공유와 교류가 활발하게 이루어지기 위해서는 표준 포맷으로 제작 필요
- (5) 수요자 다각화
 - 현재의 원격교육 수요자를 넘어서 고급 전문인력의 재교육, 특수교육, 위탁교육이 필요한 다양한 수요자에 초점 필요
- (6) 원격교육기관 간 연계
 - 학점 상호 인정, 콘텐츠 교환, 자료 및 정보 공유 필요
- 2) 국내 원격교육 현황
- (1) 성과
 - '11년 2.4원에서 '15년 3.4원으로 약 1조원 증가(11년 대비 약 40%↑)
 - 사업자당 평균 매출도 '11년 14.8억원→'15년 19.7억원으로 약 5억원 증가
 - 개인, 기업, 공공분야 이러닝 이용률 지속 상승
 - 개인: ('11) 52.8% → ('15) 58.2%
 - 기업: (300인 이상): ('11) 63% → ('15) 66.2%, (300인 미만): ('11) 4.1% → ('15) 6.2%
 - 공공 : ('11) 78.9% → ('15) 82.4%
 - '이러닝산업발전법' 개정('12.1) 등을 통해 공정한 산업 생태계 조성을 위한 기반구축
 - 기존「이러닝산업발전법」에서「이러닝산업 발전 및 이러닝 활용 촉진에 관한 법률」로 개정('12.1) 하고 공정한 시장 생태계 조성을 위한 이러닝 이용표준 약관, 이러닝 콘텐츠 개발용역 표준계약 서('13.6) 등 마련
 - 교육 접근이 어려운 계층에 이러닝을 활용한 교육기회 제공
 - 교육 소외 계층의 학력 취득기회 확대와 장애 또는 건강문제로 학습이 어려운 학생의 학습권 보장을 위한 이러닝 제공
 - 소상공인과 창업자 교육을 위한 기초 이론과정 무료 지원



(2) 시사점

- 그간 국내 이러닝 산업은 꾸준히 성장하였으나, 동영상, 플래시 등 기존 방식 위주
- 교육 콘텐츠를 단순히 온라인으로 전달하는 이러닝 방식은 새로운 시장창출 확대에 한계
- 인공지능, 가상현실 등 첨단기술을 활용하는 이러닝 신성장 산업분야의 체계적인 비즈니스 모델 발굴과 지워 필요
- 높은 교육열 등 교육에 대한 큰 수요에도 불구하고, 세계 이러닝 시장과 비교할 때 국내 이러닝 시장 성장률은 낮은 수준
- 세계 이러닝 시장 성장률('11~'15)은 12.5%이나, 동 기간 국내시장 성장률은 9.2%
- 공교육, 산업·공공 분야 등 사회전반에 이러닝을 대대적으로 확산하여 수요창출 및 국가 지식역 량 강화 추진
- 내수중심의 성장구조에서 해외시장으로 외연확대가 필요하나 해외 진출 실적은 미흡
- 해외진출에 성공한 업체는 전체 사업자의 2.3%(41개)에 불과('15)
- 현지 정보, 네트워크가 부족하고 상대국 니즈에 맞는 차별화된 제품개발 및 현지화 역량 미흡
- 민관협력 지원체계, 시장 특성별 해외진출 전략 추진으로 해외 진출 촉진
- 불합리한 계약관행, 전문인력 부족 등 성장 장애요인 개선필요
- 발주기관의 이러닝 개발용역 표준계약서 활용률은 13%('14, 설문조사) 불과하며, 이러닝 인력 부족기업 중 36.6%가 전문인력 구인난 호소
- 공정거래 환경 조성, 전문인력 양성 등 이러닝 성장기반 강화

2. 정보통신기술과 개별 학습

- 1) 개별 맞춤형 교육 개요
- (1) 21세기에 국가가 경쟁력을 갖추기 위해서는 급변하는 사회가 요구하는 새롭고 다양한 인재의 육성을 통해 소수가 성공하는 교육이 아니라 모두가 성공할 수 있는 교육으로의 전환이 요구
- (2) 학생 개개인의 특성과 잠재력을 최대한 이끌어낼 수 있는 정보통신기술 기반 맞춤형 교육(personalized education)의 필요성이 대두됨

2) 디지털 교과서

(1) 개요

- 디지털교과서는 2018년 초등학교 3~4학년과 중학교 1학년의 사회·과학·영어 교과를 시작으로 2020년까지 연차적으로 개발·보급
- 서책형 교과서의 내용 외 용어사전, 멀티미디어 자료, 평가문항 등 풍부한 학습자료와 관리기능을 탑재하고 있으며, 외부 교육용 콘텐츠와 연계 사용

디지털교과서는 기존 교과 내용(서책형 교과서)에 용어 사전, 멀티미디어 자료, 실감형 콘텐츠, 평가 문항, 보충 · 심화학습 등 풍부한 학습자료와 학습 지원 및 관리 기능이 추가되고 에듀넷 · 티-클리어 등 외부 자료와 연계가 기능한 학생용 교과서입니다.





(1) 디지털교과서(2015 개정 교육과정) 연도별 적용계획

학년도	2018	2019	2020	2021
초등 3~4(사회/괴학/영어)	적용			
초등 5~6(사회/괴학/영어)		적용		
중 1(사회/괴학/영이)	적용			
중 2(사회/과학/영어)		적용		
중 3(사회/괴학/영이)			적용	

(2) 디지털 교과서 활용 방법

디지털교과서는 에듀넷 · 티-클리어(www.edunet.net)를 통해 제공되며, 회원가입 후 뷰어 설치를 통해 해당 교과서를 내려받아 사용합니다.

(6) 회원가입

교사와 학생은 디지털교과서 활용을 위해 에듀넷 · 티-클리어(www.edunetnet)에 회원으로 가인하니다

* 만 14세 미만 학생은 회원기업을 위해 보호자 동의가 필요합니다.



에듀넷 · 티-클리어에서 '디지털교과서' 메뉴를 선택하여 뷰어를 설치합니다. 안드로이드 기기는 Play Store에서, IOS 기기는 App Store에서 '디지털교과서 2018' 앵을 내려 받습니다.

🕮 내려받기

뷰어를 실행하여 '디지털교과서 내려받기'를 선택하면 디지털교과서를 전체 또는 단원별로 내려 받을 수 있습니다.

☑ 실행하기 내려 받은 디지털교과서를 실행하여 공부합니다.

학생 및 교사용 디지털교과서 활용 가이드는 [에듀넷・티-클리어 → 디지털교과서] 메뉴에서 제공됩니다. CARECOM

000000000





※디지털교과서는 최신 스마트 기기 뿐만 아니라 가정의 PC에서도 이용이 가능합니다.

3. 유비쿼터스 학습

1) 미래 사회·경제의 변화 요인

예측된 모습	내용
	- 인구감소와 고령화로 노동력이 감소
	- 학령인구 감소로 교사 당 학생 수 감소, 맞춤형교육 가능 및 더 나아가 학교
	폐쇄 증가
인구 감소 및 고령화	- 고령화로 독거노인 증가하며, 재택의료 서비스 및 지속적 교육서비스 등 노인
* * * O * I	서비스 발달
	- 반면, 아시아, 아프리카, 라틴아메리카는 향후 20년간 인구가 증가하지만 서방
	국가의 인구성장은 3% 미만 축소 예상도 있음(NIC, 2008)
	- 정치 : 세계 법체제가 네트워크화 됨
개방화와	- 경제 : 다국적 기업, 노동력 이동 및 노동시장의 세계화
세계화	- 문화 : 여행 증가, 대중문화 개방, 인터넷으로 문화교류 증가
	- 교육 : 교육개방 및 유학생 이동, 이러닝 확대, 국가비교 확산
	- 지구온난화 및 식수와 경작지 부족, 화석에너지 및 자원 고갈 심화되지만
	에너지 소비 수요는 오히려 증가
	- 재생에너지, 수소연료 전지, 에너지 절약형 생산방식 등 녹색산업의
환경/	활성화되면서 21세기 핵심 기술로 부상하고, 건축, 상품에 이에 대한 적용
에너지 문제	의무화 정책 시행
	- 물과 식량 부족 문제를 해결할 국제적 공동 투자와 정책 마련
	- 그러나, World Future Society(2008)는 획기적인 탄소 배출량 감소 기술은
	2025년에도 개발되지 못할 가능성 있다고 예측
	- 탈권위적이고 다양성, 복잡성, 지역성이 대두되며 개인주의와 함께 네트워크
	회가 공존함
	- 정체성이 강조되는 개인주의, 전통적 가족 개념이 해체 및 경험/감성 중심
	가치 증대 예상
다문화와	- 기술발달로 원격근무가 가능, 정보생활인으로서의 유비티즌(Ubitizen)의 보편화,
개인주의	반면 통신금지구역 등 개인장소에 대한 요구가 증대됨(World Future Society,
	2008)
	- 한국에 외국인 유입현황 증가로 2029년에 혼혈아동이 167만 명(신생아 3명 중
	1명 꼴)이 되어 학생구성원의 다문화 예상
	- 사회통합 약화, 이주민과의 갈등 등 다양한 사회문제 가능성
ㅂᆏㄷ긔	- 국가간 및 국내 소득, 교육, 지역, 경제, 정보에 있어서 양극화 심화
불평등과 양극화	- 양극화로 테러와 분쟁 발생, 심리적 공황, 슈퍼인플레이션, 화폐 신뢰 저하 등
0 7 4	야기



2) 학습자 특성 변화

기존세대 (Homo Sapiens)	미래 학습자 (Homo Zappiens)
일반 속도	빠른 속도
한가지씩 과제 수행	멀티태스킹
순차적 접근	비순차적 접근
한 가지 정보처리	연속성이 없는 정보처리
읽기 기능 우선	상징적(iconic) 기능 우선
분리 독립된 (stand alone)	연결된 (connected)
흡수하면서 배움	검색하면서 배움
학습과 놀이는 분리	놀이하면서 학습
내면화하면서 학습	외재화하면서 학습
실제에 초점을 둠	판타지를 이용함

구분	명칭(태어난 시기)	특성
OECD CERI (Pedro, 2006) 강명희(2009)	Millennium Leaners (1980년대후반)	멀티태스킹, 즉각적 의사소통, 정보관리 능숙, 테크놀로지의 익숙한 사용
Oblinger & Oblinger (2005)	Net Generation (1982-91)	신속한 반응추구, 최신테크놀로지의 익숙한 사용, 공적인 사건에 적극성
Veen (2007)	Homo Zapiens (1980년대 후반)	멀티태스킹, 신속한 반응추구, 인터넷 등을 통해 항상 사회적(네트워크) 연결, 신테크놀로지의 익숙한 사용, 놀이와 학습의 통합, 시각적정보/영상적인 행동양식 선호
Presky (2001)	Digital Native (1980년대 후반)	멀티태스킹, 신속한 반응 추구, 임의적접근(하이퍼텍스트) 선호, 놀이와 학습의 통합, 시각적정보/영상적인 행동양식 선호

3) 유비쿼터스 러닝 학습절차별 교수학습전략

교수전략	학습과제	학습매체	상호작용	
학습절차	~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~	월티메세	학습자-학습자	학습자-교사
상황에 대한 인지	교수자는 과제의 이해 및 해결이 복잡한 과제들을 디지털 화이트보드 (전자칠판)상에서 멀티미디어를 통해 제시한다.	교수자는 디지털 화이트보드 (전자칠판) 상에서 멀티미디어나 웹 블로그를 통해 학습주제와 관련된 문제상황을 제시한다.	교수자는 학습자들이 다른 동료학습자들과 함께 학습주제와 관련된 문제상황을 토의할 수 있도록 웹 블로그를 통해 문제상황을 제시한다.	교수자는 학습하는데 필요한 각종 참고자료가 있는 웹사이트 등을 알려주어 학습 중에도 학습자가 필요한 경우 각종 정보를 찾아서 살펴볼 수 있도록 한다.
	학습자는 개인용 학습도구를 통해 비구조화된 학습과제에 관련된 시뮬레이션이나 플래시를 다운로드 받아 학습문제를 접하고, 웹 토론방에서 협력학습을 통해 문제와 관련된 핵심속성들을 파악한다.	학습자들은 개인용 학습도구(T P C , Mobile)를 통해 문제상황과 관련된 시뮬레이션이나 플래시를 다운로드하고, 학습 문제를 탐색한다.	학습자들은 모둠 동료 학습자들과 함께 교수자가 제시한 학습주제와 관련되어 토론을 통해 학습과제에 대한 인지를 구체화시킨다.	학습자는 학습주제 및 목표와 관련되어 교수자가 추천한 참고 자료 및 정보들을 찾아보고, 학습상황에 대한 인지를 구체화시킨다.

자기주도적 및 협동적 학습을 통한 자료의 수집	교수자는 학생들이 자기주도적으로 탐구학습을 전개하도록 학습 보조자료와 도움자료, 양식, 예시들을 미리 제작하여 온라인상에 제시한다.	교수자는 개인적 사회적 차원에서 학습자의 자료수집과정을 촉진시키기위해 다양한 학습도구들 을제공한다.	교수자는 정보 공유 게시판을 제공하여 각 사용자들이 다양하게 검색하여 얻은 정보 자원을 한 곳에 모아 관리하고 열람할 수 있도록 한다.	교수자는 과목별로 자료 수집함을 제공하여 원하는 학습자들이 보충 및 심화 자료를 자유롭게 저장하고 관리할 수 있도록 한다.
	학습자는 자기주도적 학습 및 소그룹 학습을 통해 학습 과제가 지닌 실생활의 복잡성을 파악한다.	학습자는 개인적 사회적 학습활동을 위해 다양한 학습도구(PDA, TPC, Mobile Phone 등)를 통해 학습과정을 기록하고, 자료를 지속적으로 수집, 관리, 구성한다.	학습자는 동료 학습자와의 협동학습을 통해 문제해결을 위해 요구되는 자료를 지속적으로 수집, 관리, 구성한다.	학습자는 개인용 학습도구를 통해 자신의 학습과정을 기록하고, 자료를 지속적으로 수집, 관리, 구성함으로써 학습 전반에 필요한 학습 전략 기술을 익힌다.
분석 및 해결책 고안	교수자는 복잡한 과제에 대한 해결책을 모색할 수 있도록 다양한 측면에서 과제를 제시하거나 지원적인 정보를 제공한다.	교수자는 개인적 학습도구(미디어북, TPC) 및 사회적 학습도구(온라인 블로그) 등을 통해 수집 된 자료들을 분석하고 해결할 수 있도록 지원한다.	교수자는 무선 모바일이나 네트워크 테크놀로지를 이용해 협동학습을 통하여 학습자들로 하여금 자료를 비교 분석하고 해결책을 고안하도록 한다.	교수자는 평가준거를 제공해 주고, 학습자들이 찾아낸 정보 혹은 제작한 자료에 대해 피드백(보충자료 전송 및 평가)을 통해 학습자들이 문제에 대한 해결책을 고안하도록 지원한다.
	학습자는 맥락화된 상황 하에서 개인 공간에 학습 결과물, 과제물, 개인 연구물, 기타 수업 관련 개인 저작물, 포트폴리오 등을 다양한 형태로 생성하여 올리고 누구나 이를 보고 해결책을 고안할 수 있도록 한다.	학습자들로 하여금 학습과제 분석 후 해결책을 각종 멀티미디어 기기를 이용하여 음악, 소리, 사진, 동영상 자료의 형태로 제작하여 교수자 혹은 오픈 된 사용자 공간(블로그, ucc)에 올리게 한다.	학습자는 협동학습을 통해 동료학습자와 비교분석한 자료를 바탕으로 결과물을 제작하고 발표한다.	학습자는 교수자가 제시한 평가자료를 참조하여 수집한 자료들을 즉시 개인용 학습도구를 통해 분석하고 실시간으로 파악한 후 멀티미디어 결과물을 만든다.
일반화와 추론	교수자는 학생들이 일반화와 추론활동을 올바르게 전개하도록 이끌어주는 학습 보조자료와 예시들을 미리 제작하여 온라인상에 제시함으로써 학생들의 시행착오를 줄여준다.	각종 학습지원도구를 활용하여 창의적인 저작물을 만들거나 수업 외의 용도로도 사용하는 활동을 주어 실생활에 창의적으로 연계할 수 있도록 한다.	교수자는 학습자들로 하여금 모둠별 협동학습을 통해 학습활동에서 느낀 점 등을 정리하고 결과를 일반화시키도록 한다.	교수자는 학습자가 스스로 목표를 세워 학습한 내용을 중심으로 보충학습을 실시하고 다른 상황에 적용해 보도록 안내해 준다.

학습자들은 학습내용을 심화시키기 위해 스스로 공부할 과제를 정해 찾아보고 이를 적용해 보도록 한다.

학습자는 개인학습 도구나 웹블로그를 통해 학습활동, 내용, 느낀 점 등을 정리하고 결과를 일반화시킨다. 학습자는 학습한 내용을 정리하여 모둠활동 일지에 탑재하고, 성찰노트에 기록하여 자신의 사고를 정리하고 체계화 시키도록 한다.

학습자는 학습한 내용을 바탕으로 스스로 목표를 세워 자기중심적 보충학습이나 다른 문제상황에 적용해 볼 수 있도록 한다.

4. 원격교육의 미래

- 1) 신성장 유망 분야 발굴
- (1) 신성장 유망분야 조사, 연구, 기술교류를 위한 유망 비즈니스 모델 및 스타트업 발굴
 - 유망 스타트업에 대한 투자설명회, 기술세미나 등을 개최하고, 발굴된 유망모델을 이러닝 R&D 과제 기획시 반영

【이러닝 유망 분야(예시)】

- 1) 맞춤형 교육 : 학습 데이터 축적 및 분석을 통한 개인 맞춤형 이러닝 서비스
- 2) 실감형 학습 : VR, AR 기술을 적용한 실감형, 체감형 교육
- 3) 소셜 러닝 : 소셜 미디어를 활용한 학습자 간 상호 작용으로 학습효과 증대
- (2) 가상현실, 빅데이터 활용 이러닝 엔진구축 등 핵심기술 확보가 필요한 분야는 R&D 지원 지속 필요
 - 교육 체감효과를 높이는 가상현실 핵심요소 기술개발 및 통합 개발환경 플랫폼 구축
- 2) 공교육 원격교육 활용 확산
- (1) 첨단 미래학교, 디지털교과서 확대 등 초중고 교육 이러닝 활용 확대
 - AI(인공지능).AR(증강현실).VR(가상현실) 등 ICT 기술을 활용한 테스트베드형 '첨단 미래학교' 시범운영
 - 교육과정 설계, 교육콘텐츠.기자재 제공 등을 위해 산·학·연·관 협력체제 구축
 - 디지털 교과서 개발 및 활용기반 확대
 - 수학, 과학 등 교과목 수준별 이러닝 강의 콘텐츠 개발
- 3) 산업·공공부문 이러닝 활용 확대
- (1) 가상·증강 현실기술을 활용한 가상훈련 보급 확대
 - 고비용, 고위험 직업훈련을 대체하는 몰입형 가상훈련 콘텐츠 개발
 - 산업기술·공학분야의 직업훈련기관에 가상훈련 시스템 도입을 추진하여 저비용, 고효율 훈련 제공
- (2) 고용부 직업능력개발 훈련에 이러닝 도입 확대
 - 물리적 제약 없이 누구나 양질의 직업훈련 프로그램을 수강할 수 있도록 직업훈련 MOOC 구축/운영
 - 산업현장이 필요로 하는 이러닝 직업훈련 프로그램을 NCS* 기반으로 개발.보급
 - 국가직무표준(NCS) : 산업현장에서 직무를 수행하기 위하여 요구되는 지식·기술·태도 등의 내용을 국가가 체계화한 것



- 4) 이러닝 해외시장 진출 활성화
- (1) 이러닝 기업의 해외진출을 종합적으로 지원하기 위한 민관 협력
 - ODA 사업 연계 등 부처간(교육부-산업부 등) 협력사업 발굴, 이러닝 기업 애로해소 등 종합지원체계 구축
 - 이러닝사업의 현지화(번역, 플랫폼 변환 등) 지원, 해외시장.현지 법령 등 정보제공
- (2) (동남아 중남미) 개도국 중심의 G2G 프로젝트, 교육 ODA 연계 사업을 중심으로 이러닝 해외진출 프로젝트 추진(산업부, 교육부, 미래부)
 - 해외진출을 희망하는 국내 이러닝 기관 공동으로 사전 시장조사를 실시하고 글로벌 G2G 시범 프로젝트 발굴 추진
 - 동남아의 경우 정부주도의 교육개혁 프로젝트를 통해 교육 인프라 및 프로그램 확대 중으로 ODA 중심의 협력사업 추진
 - 중남미의 경우 국가차원의 공교육 프로젝트 추진, 한국의 이러닝 시스템 도입을 위한 G2G 공동 협력 사업요청

학습정리

- 1. 교육 콘텐츠를 단순히 온라인으로 전달하는 이러닝 방식은 새로운 시장창출 확대에 한계가 있다.그렇기 때문에 인공지능, 가상현실 등 첨단기술을 활용하는 이러닝 신성장 산업분야의 체계적인 비즈니스 모델 발굴과 지원이 필요한다.
- 2. 21세기에 국가가 경쟁력을 갖추기 위해서는 급변하는 사회가 요구하는 새롭고 다양한 인재의 육성을 통해 소수가 성공하는 교육이 아니라 모두가 성공할 수 있는 교육으로의 전환이 요구된다.
- 3. 급격한 기술 및 사회 변화는 학습자의 특성 및 양상을 변화시키고 있으며, 기술 친화적인 학습자들에게 적합한 교수학습 시도가 요구되고 있다.
- 4. 신성장 분야에 대한 지원을 확대하고, 해외 진출을 적극적으로 추진할 수 있도록 정부차원의 지원이 필요한다.

참고문헌

조은순, 염명숙, 김현진(2012). 원격교육론. 양서원.

https://spri.kr/wp-content/uploads/2015/03/20150325_090117.pdf

http://www.dt.co.kr/contents.html?article_no=2017062302101460041001&ref=daum

http://www.keris.or.kr/upload/board01/1364968300649_299467606.pdf

