

I n s t r u c t i o n a l d e s i g n

수업설계의 이해



수업설계의 이해

수업활동 개발(Ⅰ)



한국기술교육대학교
능력개발교육원

학습내용

- ◆ L1 Gagné의 수업사태와 수업활동
- ◆ L2 Keller의 동기이론과 수업활동
- ◆ L3 학습성과 유형별 수업방법

학습목표

- ◆ Gagné의 수업사태에 나타난 각 단계를 예를 들어 설명할 수 있다.
- ◆ Keller의 ARCS 모형에 나타난 각 단계를 예를 들어 설명할 수 있다.
- ◆ 세부수업목표에 나타난 학습성과를 자신의 수업활동에 적용할 수 있다.

L6 Gagné의 수업사태와 수업활동

1) 개념

- 교사의 수업활동은 **교사가 수행하는 일종의 교수전략**
- 최종수업목표, 세부수업목표, 학습자 특성 및 평가 등에 기초하여 학생들에게 기대했던 것과 일치하는 결과를 얻을 수 있도록 수업을 수행하는 책임 있는 의도적 활동
- 대부분의 교사들은 자기가 맡은 수업을 성공적으로 수행하려고 하지만, 수업활동 중 중요한 것들을 놓치는 경우가 종종 있음
- 좋은 수업을 진행하는 교사가 되기 위해서는 자기가 선호하거나 잘 수행할 수 있는 한 두 가지 수업방법만을 고집해서는 안 됨

L6 Gagné의 수업사태와 수업활동

1) 개념

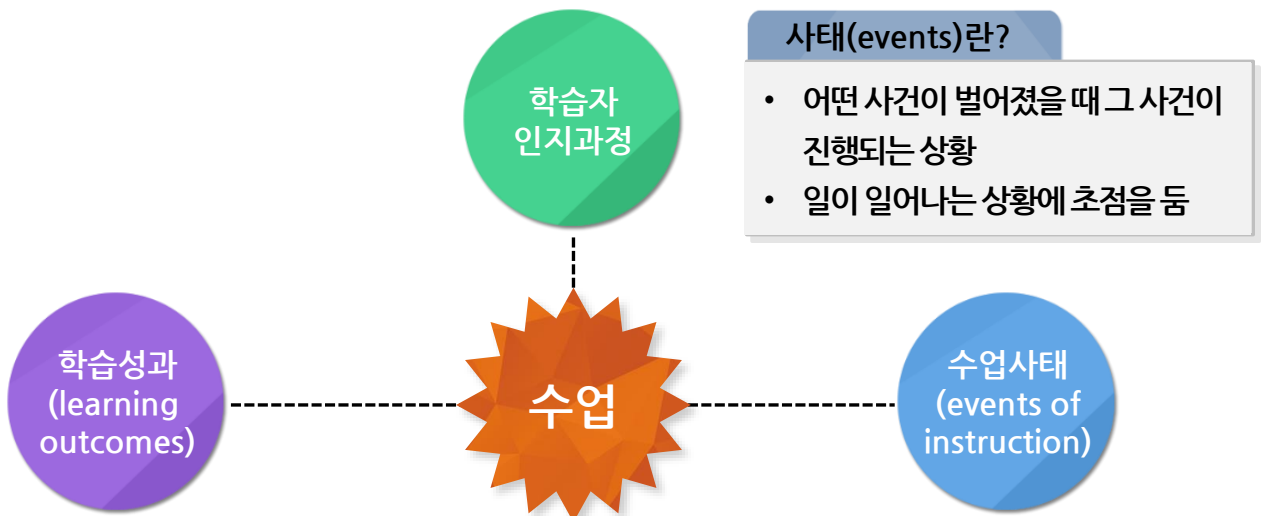


로버트 가네 (1916.8.21 ~ 2002.4.28)

- '학습의 조건'을 연구한 미국의 교육심리학자
- 1937년 Yale대학교 졸업, Brown대학교에서 1939에
- 과학석사와 1940년에 심리학분야에서 박사학위 수여

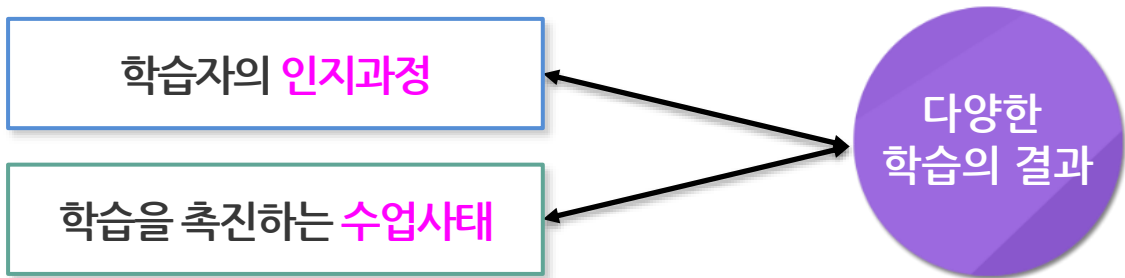
- 인간의 학습된 능력은 차원이 낮은 단계에서 높은 단계로 축적된다고 봄
- 차원이 높은 수준의 지식이나 기술을 학습하려면 반드시 차원이 낮은 단계를 습득해야 함
- 주어진 학습 과제는 그 복잡성의 정도에 따라 위계적으로 상이한 수준의 학습 능력이 필요함
- 위계적으로 상이한 수준의 학습된 능력을 필요로 하는 학습과제를 학습하기 위해서는 학습 유형이 달라야 한다는 것이 학습에 대한 그의 교육사상임

2) 수업사태의 개념



L6 Gagné의 수업사태와 수업활동

2) 수업사태의 개념



학습자 내부에서 발생하는 인지 과정(learning process)을 이해하고, 이를 촉진하기 위한 바람직한 수업사태(instructional events)들을 제공해야 함

《 학습이 이루어지기 위해서는 학습자 내부 인지 과정과 이를 촉진하기 위해 외부에서 준비한 수업 활동이 필요함 》

L6 Gagné의 수업사태와 수업활동

2) 수업사태의 개념

인지과정

1. 수용
2. 기대감
3. 회상
4. 선택적 지각
5. 의미적 부호화
6. 반응
7. 강화
8. 회상
9. 일반화

학습의 성과, 목표달성을 위해 학습자
내부에서 일어나는 인지과정

수업사태

1. 주의 포착(Gain attention of the students)
2. 목표 제시(Inform students of the objectives)
3. 선행학습 회상(Stimulate recall of prior learning)
4. 학습내용 제시(Present the content)
5. 학습안내 제공(Provide learning guidance)
6. 수행 도출(Elicit performance)
7. 피드백 제공(Provide feedback)
8. 수행행동 평가(Assess performance)
9. 파지와 전이의 촉진(Enhance retention and transfer to the job)

교사의 수업활동

L6 Gagné의 수업사태와 수업활동

3) 수업과정과 수업사태의 관계

	수업 사태	학습 단계
수업의 도입부	주의 포착(주의집중)하기 학습자에게 목표 알려주기 선수학습의 재생 자극하기	수용(주의) 기대 회상
수업의 전개부	학습 과제 자극 제시하기 학습 안내하기 성취행동 유도하기 피드백의 제공하기	선택적 지각 의미의 부호화 반응 강화
수업의 마무리부	성취행동 평가하기 파지 및 전이 높이기	회상 파지 및 일반화



L6 Gagné의 수업사태와 수업활동

4) 수업사태의 단계와 개념

① 수용 - 주의 포착

- 모든 교수 활동에서 실시할 첫 번째 일은 학습자의 주의를 포착하여 **후속학습활동 즉, 수업사태가 원만하게 이루어지도록 하는 일임**
- 목적 : 첫째 단계의 수업사태는 학생이 **자극을 수용하도록 주의 집중을 시키는 것**
- 수업시작과 동시에 학생들의 주의를 집중토록 함으로써 **수업참여도** 뿐만 아니라 수업내용의 **이해도**도 높일 수 있으며 향후 수업활동에 많은 도움을 받을 수 있음
- 교사는 학습자가 수업에 집중할 수 있도록 하여 재미있고 도전적인 문제를 제시함
- 비디오나 그래픽 등 **다양한 교수매체를 적용**하여 학습자들의 흥미를 불러일으킴

L6 Gagné의 수업사태와 수업활동

4) 수업사태의 단계와 개념

① 수용 - 주의 포착_예시

- 주의 획득을 위한 기본적인 방법은 신비감을 사용하는 것
- 신비감은 애니메이션, 시범 또는 기대하지 않았던 어떤 사건을 통해 얻을 수 있음
- 주의 획득을 위해 자주 사용되는 방법은 언어적 질문을 통해 학습자의 호기심에 호소하는 것

"여러분들은 과학자들이 지구가 몇 살인지 결정할 수 있다는 사실에 대해 어떻게 생각하나요?"

L6 Gagné의 수업사태와 수업활동

4) 수업사태의 단계와 개념

② 기대감 - 목표를 제시하기

- 학습과제를 다루기 전에 이번 학습을 통하여 달성해야 할 목표를 제시함
- 학습목표를 앎으로써 학습자는 자신이 새로운 능력을 습득할 수 있다는 기대를 하게 되고, 그로 인해 자기효능감도 높아지게 됨
- 또한 그 기대로 인해 학습 시 수행에서 성공하리라는 예측도 하게 되고 나아가서는 학습자가 노력하도록 하는 유인체제가 되기도 함
- 수업목표는 매 차시에 도달해야 할 기준으로 학습자가 도달해야 할 학습수준을 태도로 옮길 수 있도록 명세화하여야 함
- 학습자가 목표를 명확히 인지하면 학습은 촉진
 - 구두설명, 칠판에 판서, 완성된 모범작품 제시, 숙달된 학습자를 통한 시범행동 제시, 수업목표를 의문문으로 바꾸어 질문
- 수업목표를 획득하는 절차를 이해하면 학습은 촉진
 - 쉬운 용어로 설명, 절차를 그림으로 제시, 도달절차를 발견하도록 암시적인 질문
- 학습 완료 시 기대되는 결과나 모범 작품을 관찰하면 학습은 촉진
 - 모범작품과 잘못된 작품의 제시, 시범동작 제시, 오류나 잘못이 쉬운 동작 제시

4) 수업사태의 단계와 개념

③ 회상 - 선행학습 자극하기

- 새로운 것을 학습하는데 필요한 관련 지식 혹은 정보를 인출할 수 있도록 자극하는 단계
- 학습자들로 하여금 이전에 배운 학습 내용들을 상기 또는 재생하도록 요구함
- 선수학습을 다시 확인하는 것은 새로 배우게 될 내용의 위치나 성격, 이전 학습에 대한 관련성을 파악하는데 도움을 줌
- 따라서 교사는 전 시간에 경험된 선행요건이 되는 경험들을 적절한 방법들을 통해서 상기하도록 함으로써 주어진 과제를 위한 관련 지식 혹은 정보를 재생하도록 함
- **선수학습요소를 충분히 학습**하였을 때 목표 달성이 쉬움
 - 사용될 진단검사를 마련하여 검사 실시
 - 선수학습 결손 부분을 보완할 여러 자료의 제작
 - 방과 후, 가정학습 등 학습 결손을 보완할 방법 마련
- 자신의 **결손을 명확히 알 수 있을 때** 보충 학습은 효율적
 - 결손 부분을 구체적으로 인식시켜 주거나, 스스로 결손을 평가할 수 있도록 함
- 결손 부분에 적절한 **보완 학습 자료나 보충 학습**을 마련하면 효율적
 - 개인별 결손 요소에 알맞은 보충 학습을 시키거나 보충 학습의 자료 제공

L6 Gagné의 수업사태와 수업활동

4) 수업사태의 단계와 개념

④ 선택적 지각 - 학습내용 제시하기

- 선택적 지각이란 **특정 정보**에 주의를 기울이는 내적 활동
- 학습자의 주의를 이끌어내기 위해 교수자는 다양한 방법 (학습자가 느끼는 자극)을 제시
- 수업사태에서 제시되는 자극은 학습해야 할 내용에 따라 달라짐
- 다음 단계인 '학습안내 제시'에서는 '자극 제시'에서 다루어진 내용을 구체적으로 학습한다면 이 단계는 수업목표를 달성하기 위해 요구되는 **학습내용의 특정 부분에 초점**을 둠
- 학습성과의 유형에 따라 적절한 수업사태 마련
 - 학습될 내용이 무엇인가에 따라 자극의 제시가 달라짐
 - 언어정보, 지적 기능, 인지전략, 태도, 운동기능으로 구분하여 수업활동 제공
- 사례 - 개념, 규칙 제시
 - 가르칠 표지판의 모양과 개념적 의미를 나타내는 명칭 (멈춤, 위험, 철길, 양보)을 함께 제시함
 - 이 때 표지판을 하나하나 따로 제시하지 않고 짝을 지워 제시함으로써 독특한 특징에 주의를 기울이도록 함
 - 계속해서 한번에 두 개씩 비교하면서 각 모양의 이름을 알려줌
 - 위험의 경우에는 마름모 모양을 지닌 몇 가지 다른 유형의 표지판을 보여줌

L6 Gagné의 수업사태와 수업활동

4) 수업사태의 단계와 개념

④ 선택적 지각 - 학습내용 제시하기

• 사례 - 금연 교육

- 학교건물내에서의 흡연 실태는 매우 심각한 상황이라고 말한 후 그 통계치를 제시함
- 통계에 의하면 흡연자 중 70%가 건물 내에서 흡연을 한 경험이 있고 여학생들은 흡연자 중 40%가 실내에서 흡연한 경험이 있는 것으로 밝혀졌으며, 비흡연자가 실내에서의 흡연으로 인한 피해가 90%에 달하는 것으로 나타남
- 이러한 수치는 흡연의 심각성이 매우 크다는 것을 나타내 줌

핵심정리

L1. Gagné의 수업사태와 수업활동

1. 수업사태

- 1) 학습자 내부에서 발생하는 인지 과정을 이해하고,
이를 촉진하기 위한 바람직한 수업 사태들을 제공해야 함
- 2) 학습이 이루어지기 위해서는 학습자 내부 인지 과정과
이를 촉진하기 위해 외부에서 준비한 수업 활동이 필요함

	수업 사태	학습 단계
수업의 도입부	주의 포착(주의집중) 학습자에게 목표 알려주기 선수학습의 재생 자극하기	수용(주의) 기대 회상
수업의 전개부	학습 과제 자극 제시하기 학습 안내하기 성취행동 유도 피드백의 제공	선택적 지각 의미의 부호화 반응 강화
수업의 마무리부	성취행동 평가 파지 및 전이 높이기	회상 파지 및 일반화