

# 보건교육학 (04)

# 주요 내용

- 교육
- 교수-학습 :교수 이론, 학습 이론
- 교육과정
- 교수 설계

## 교육이란?

---

인간의 삶을 영위하는데 필요한 모든 행위를 가르치고 배우는 과정

=> 인간 행동의 계획된 변화

# 교육의 개념

## 교육 과정(curriculum)



**그림 3-1** 교육과정의 기본 질문

출처: 홍후조(2004). 교육과정의 이해와 개발. 문음사.

# 교수의 이해

## 교수

---

- 가르치는 것
- 교육 또는 훈련 과정에서 사람이 기대되는 행동 변화가 일어나도록 가르치는 사람이 사전에 계획하여 배우는 사람에게 행하는 실천적이고 의도적이고 계획적인 활동
- 수업을 하기 위한 준비, 계획, 수업 후 처치를 포함한 제반 활동
- 수업을 포괄

Cf. 수업 : 교사가 수업 시간에 가르치는 것

# 교수-학습의 이해

- 교수이론(Instructional Theory) :

교수방법에 초점. **교수자**가 행하는 것에 관심.

학습 이론을 교육 실제에 적용하는데 그 의의를 두기 때문에 일반적으로 처방적이고 규범적.

- 학습이론(Learning Theory) :

학습의 과정에 초점, **학습자**에게 일어나는 것에 관심.

교수이론에 비하여 서술적이고 간접적.

# 교수의 이해

## 교수 방법

- 교육 방법
- 교수자가 학습자의 학습을 발생시키기 위한 목적으로 설계, 개발, 적용, 관리, 평가를 하기 위한 지식과 실행력



# 학습의 이해

- 학습의 개념

- Kimble (1961) : 훈련의 결과의 결과 일어난 행동 잠재력의 비교적 영속적인 변화

- 수업의 개념

- Gagne(1975). 학습자에게 학습을 유발케하고 활성화시키며, 지원하기 위해 설계된 여러가지 활동의 집합체



# 학습의 이해

## 학습의 영향 요인

---

학습자의 준비도

선수 학습(기존의 학습 경험)

학습자의 개인차

학습 동기 유발 정도

학습자의 신체적 조건

학습 환경 : 소음, 시설, 실내습도와 온도, 채광과 통풍

교사의 학습 지도 방법

# 학습이론

- 행동주의 학습이론
- 인지주의 학습이론
- 구성주의 학습이론
- 사회학습이론
- 인본주의 학습이론

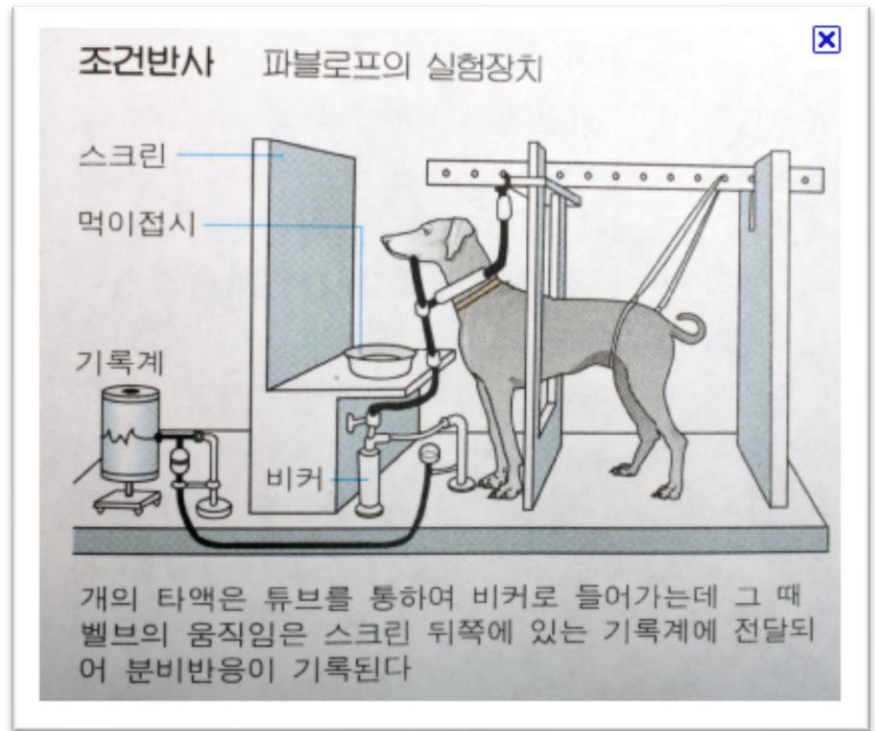
# 행동주의 학습이론

- 학습: 경험의 결과로 발생하는 관찰할 수 있는 행동의 변화
- 지식이 인간이 외부에 객관적으로 존재하고, 인간은 이러한 지식을 수동적으로 받아들이는 존재
- 외부로 나타나는 행동에 초점, 행동하는 상황을 통제함으로써 행동을 통제하고자 함. => 학습에 행동 목표를 기술함
- 관찰 가능한 외적 행동이 관심
- 기계론적 인간관 : S(Stimulus)-R(response) 이론
- Pavlov, Thorndike, Skinner

# 행동주의 학습이론

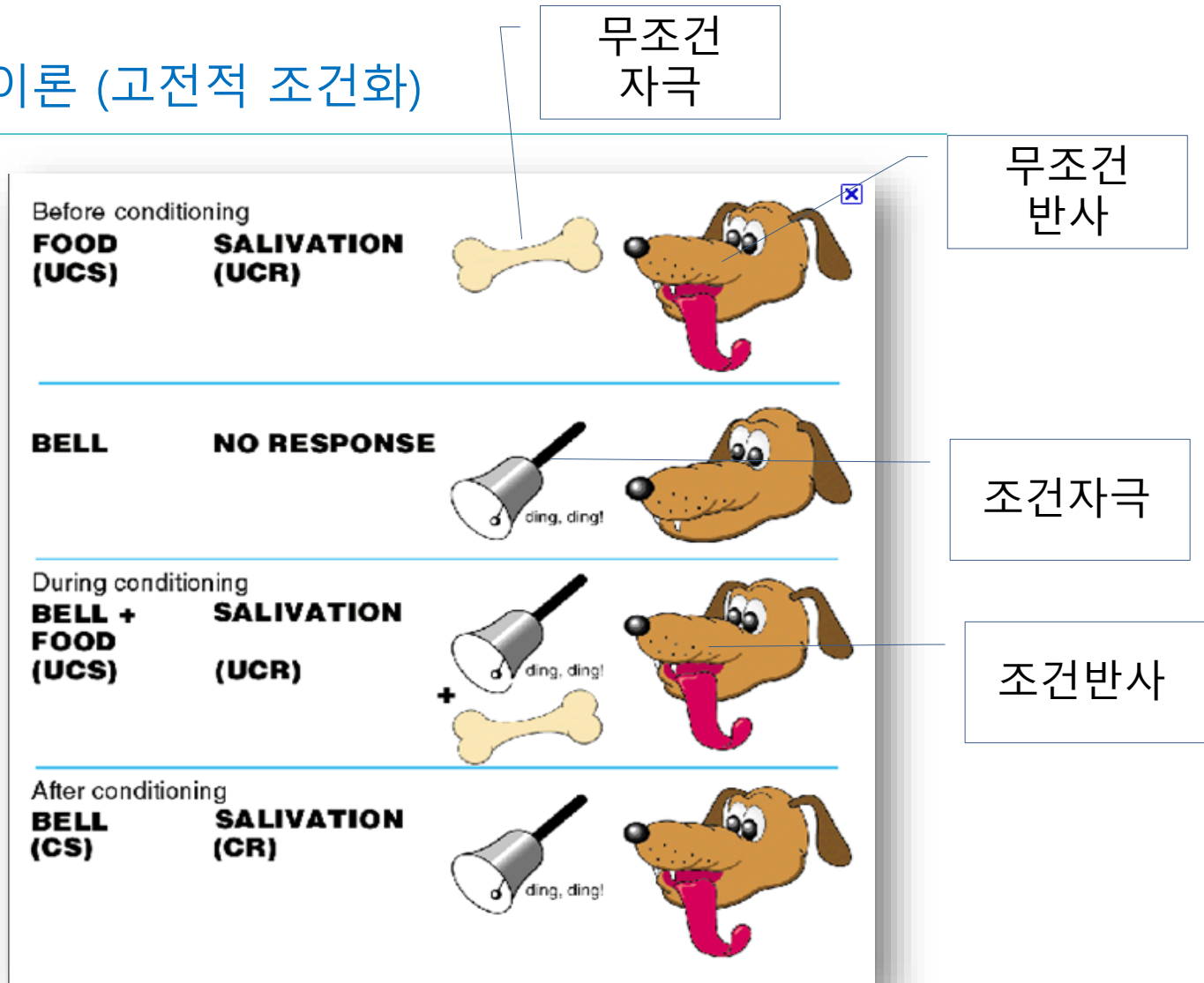
## Pavlov 의 이론 (고전적 조건화)

- 러시아 생리학자
- 1904년 노벨상 수상



# 행동주의 학습이론

## Pavlov 의 이론 (고전적 조건화)



# 행동주의 학습이론

## Pavlov 의 이론 (고전적 조건화)

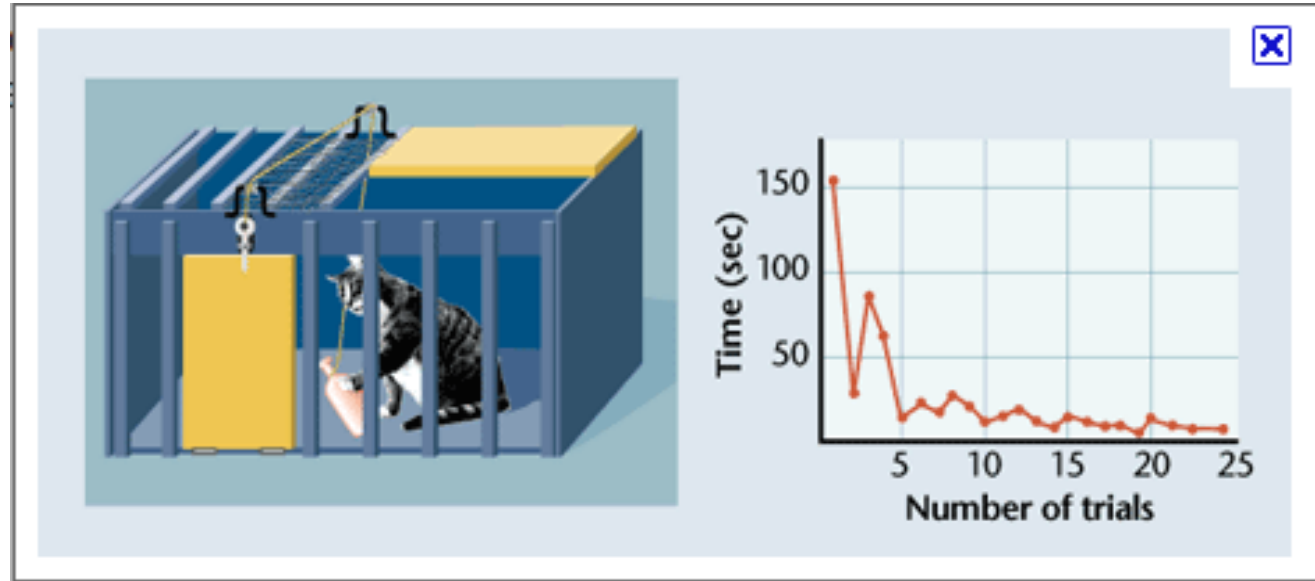
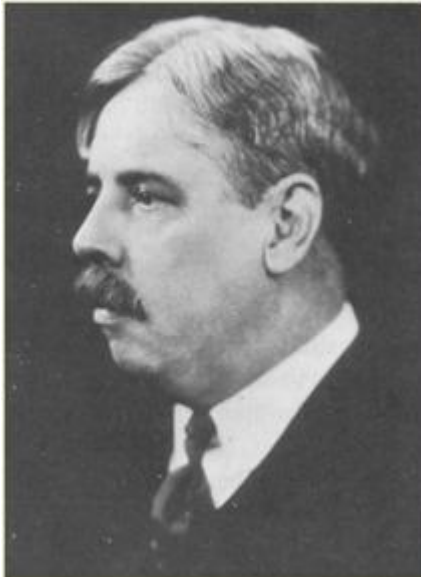
---

- 시간의 원리  
조건자극(0.5초 먼저 제시) 또는 무조건 자극 병행
- 강도의 원리  
무조건자극의 강도 : 처음 제시  $\leq$  나중 제시
- 일관성의 원리  
조건자극 : 일관된 자극물
- 계속성의 원리  
반복회수가 많을수록 조건화 성립 잘 됨  
유사법칙 : Thorndike의 연습 법칙

# 행동주의 학습이론

## Thondike (1874-1949) 시행착오 이론

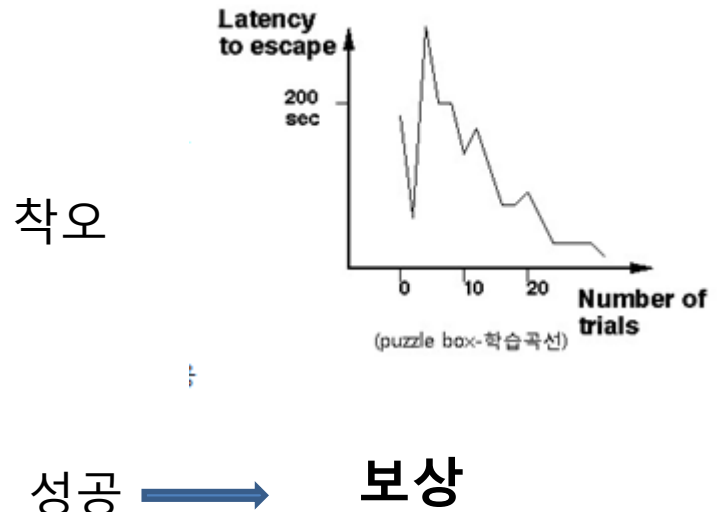
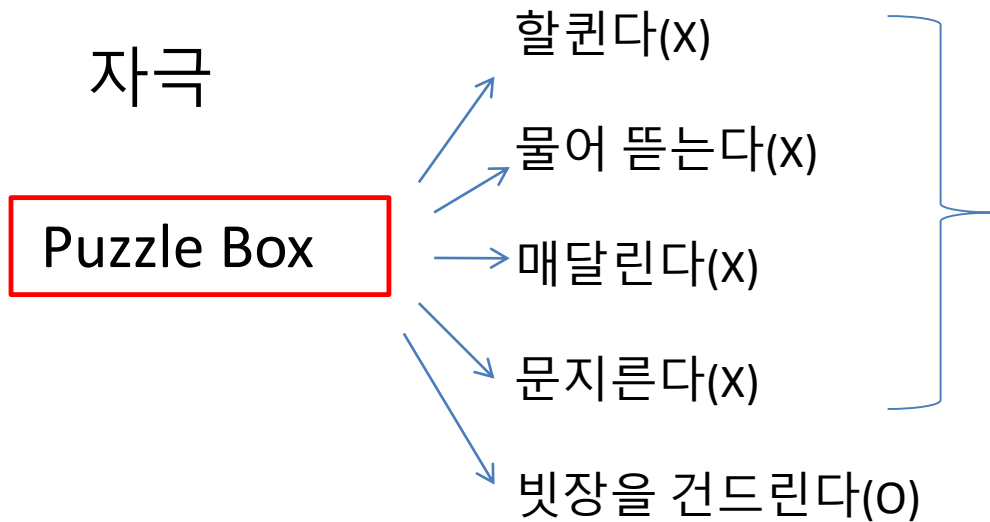
- 인간과 동물의 지적 능력의 차이를 연구하는 비교심리학자
- 행동의 변화는 특정 자극에 대하여 시행착오적인 반응을
- Puzzle Box 고안



# 행동주의 학습이론

Thondike (1874-1949) 시행착오 이론

반응(시행)

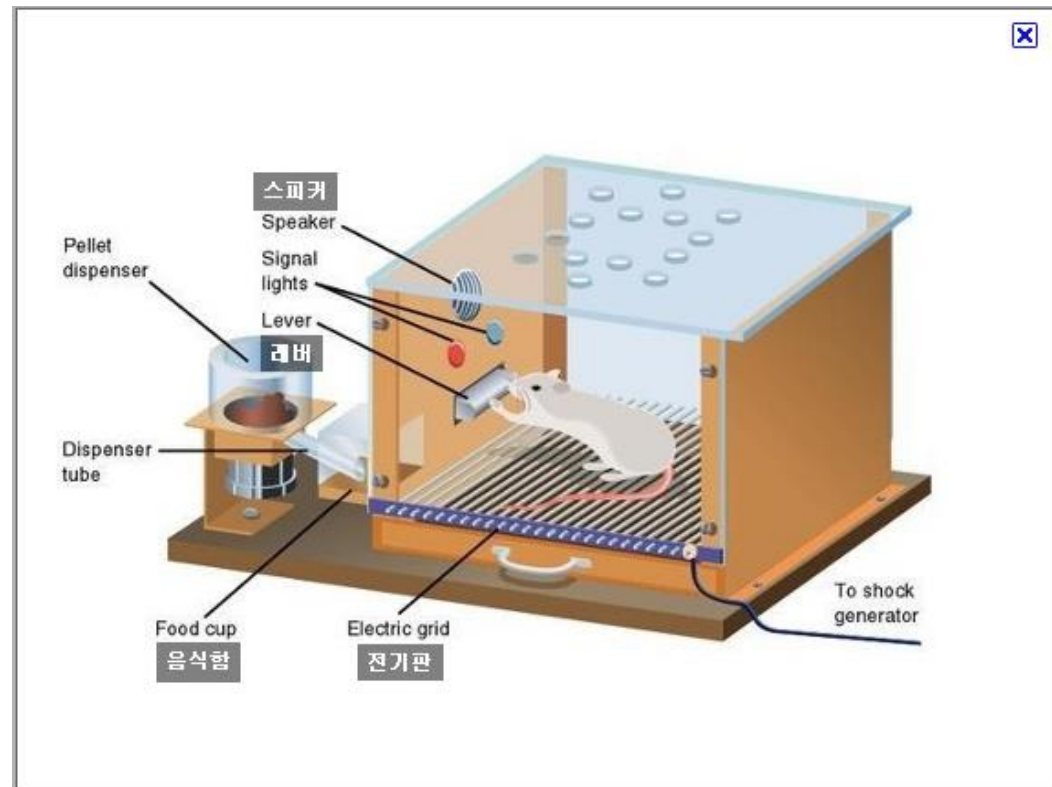




# 행동주의 학습이론

## Skinner(1904-1990)

미국의 심리학자, 발명가, 시인, 사회개혁가  
행동의 실험적 분석



# 행동주의 학습이론

## Skinner(1904-1990)

---

- 강화
  - 정적 강화 (쾌자극 제공)와 부적 강화 (혐오자극의 제거)
  - 일차적 강화 (행동을 직접 증가) 와 이차적 강화 (일차적 강화물과 교환, 예- 돈)
- 소거 : 형성된 조작 조건이 사라지는 것
- 벌
  - 수여성 벌 : 혐오자극을 제공, 예) 떠드는 아이에게 화장실 청소
  - 박탈성 벌 : 쾌자극을 제거, 예) 떠드는 아이에게 장난감을 뺏는 것

# 행동주의 학습이론

## 행동주의 원칙

---

- 효과의 법칙(결과의 법칙) = 만족감
- 연습의 법칙 : 결합의 반복
- 준비성의 법칙

# 행동주의 학습이론

## 교수-학습의 적용

---

# 인지주의 학습이론



# 인지주의 학습이론

- 학습의 **내적인 역동**을 중요하게 생각
- 인지란 지각, 사고, 기억, 정보처리 등을 구성하는 능동적 입장
- 개인 학습자의 인지 과정에 초점 (학습자가 어떻게 정보를 받아들이고 이를 해석하고, 그것을 문제 해결에 적용하는지 관심을 둠)
- 학습은 S-R 연합으로 이루어지는 것이 아니며 통찰을 통해 전체 관계를 파악함으로써 이루어진다.
- 따라서 학습이란 행동의 변화가 아니라 **인지구조의 변화**이다.

# 인지주의 학습이론

## 형태주의

---

- 학습은 시행착오나 조건형성이 아닌 인지현상
- 학습자는 문제 해결에 대한 여러 요소와 방법을 선택
- 통찰 (insight)- Koehler

아하 현상, 통찰이란 완전한 앎의 단계  
통찰이란 경험적 사실의 재구성



# 인지주의 학습이론

## Piaget 의 인지발달이론

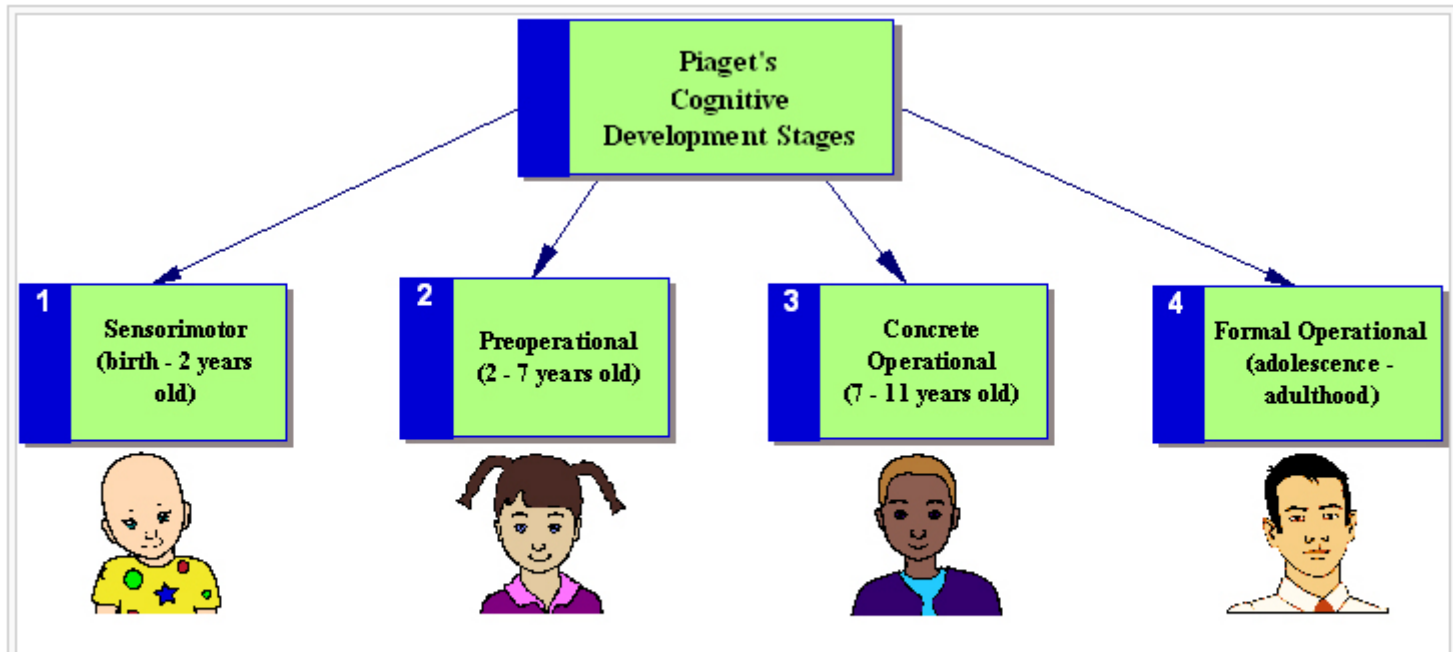


Figure 1. The Inspiration web above illustrates Piaget's four cognitive development stages; sensorimotor (birth-2 years), preoperational (2 - 7 years), concrete operational (7 - 11 years), and formal operational (adolescence - adulthood). By Tiffany Davis, Meghann Hummel, and Kay Sauers (2006)

인간의 도식 (스키마)은 인지발달과 학습에 의해 조정, 변화



# 인지주의 학습이론

## *Piaget*의 인지발달이론 - 동화와 조절

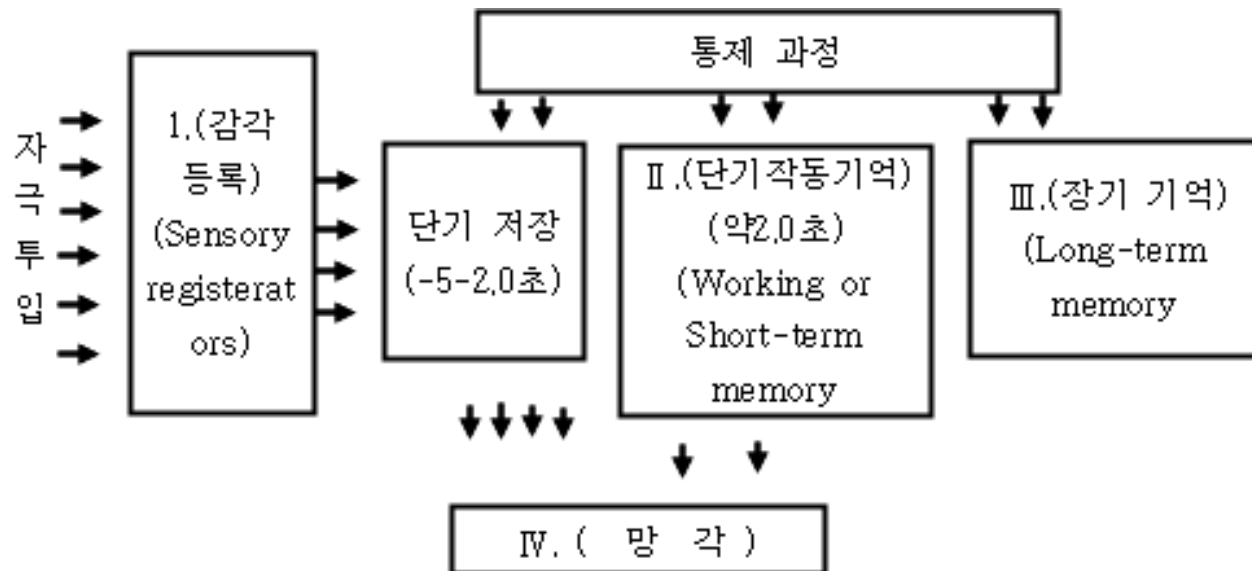
---

- 동화와 조절 : 동화와 조절을 통해 평형상태를 유지함으로써 인지적 도식이 발달
  - **동화**: 자신이 가지고 있는 사용 가능한 지식과 선호하는 방식으로 외부의 대상이나 상황을 해석하고 구성하는 것 예) 자전거
  - **조절**: 인지구조의 발달. 기존 지식방식에서 새로운 외부 대상이나 상황이 해석(동화)안될 때, 갈등이 생기고 이를 해결하고자 구조 변형활동을 하게 되는데 이를 조절이라 함 예) 오토바이

# 인지주의 학습이론

## 정보처리이론

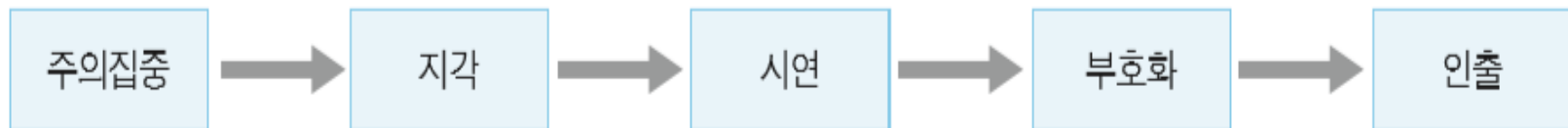
인간의 학습을 학습자 외부로부터의 정보(자극)를 획득하여 저장하는 과정으로 가정한다.



# 인지주의 학습이론

## 정보처리이론

---



**그림 3-2** 인지처리과정

# 구성주의 학습이론

## 구성주의 학습이론의 특징

---

- 학습이 개인의 인지작용과 사회구성원들 간의 사회적 상호작용을 통해서 이루어진다는 관점, 상대주의적 인식론에 기초
- 지식이란 개인별로 구성되어 사람의 마음에 내재되어 있다
- 구성: 학습자가 스스로 설계해 나가는 능동적 학습을 강조
- 구성주의 학습 이론을 적용 : PBL (문제중심 학습)

Cf. 객관주의

# 구성주의

## 구성주의 학습이론의 특징

---

- 학습자 중심의 학습 환경 강조
- 실제적 과제와 학습의 맥락(context)를 강조
- 교육자 역할의 변화 : 정보 전달이 아닌 학습자의 흥미를 유발하며, 질문을 유도하고, 지속적인 피드백과 지지
- 협동 학습의 강조 : 지식은 자신이 속한 공동체와의 상호 작용을 통해 습득

# 사회학습이론

- 행동주의 이론과 인지주의 이론의 절충
- Bandura (1925년-)
- 미국의 심리학자
- 사회학습이론의 주창자
- 인간은 사회적 동물이며 인간의 행동은 타인의 행동을 관찰하고 모방한 학습의 결과이다.



# 인본주의 학습이론

## 인본주의 특성 이론

---

- 인간은 자기심리적인 존재, 인본주의 심리학의 기초
  - Maslow
  - Rogers

# 인본주의 학습이론

## *Rogers 의 이론*

---

- 완전기능인(full functioning person) :  
경험에 대한 개방성, 실존적인 삶, 자신의 유기체에 대한 신뢰,  
자유의식, 창조성을 특징으로 함)
- 유의미학습 opp. 무의미학습  
교육내용이 학습자에게 관련성이 깊을 때, 유의미하고 더 빠르게 이루어짐  
능동적 참여에 의한 학습이 더 효과적, 자기주도적이고 자기지도적일 때 더 많이 학습  
인지적 측면과 정의적 측면 통합 시 더 지속적  
학습자의 자기책임이 강조되고, 자기평가가 이루어질 때 더 고양됨



# 교육과정 개발

## *Tyler (1949) - 행동주의 교육과정*

---

- 교육목표의 설정 : 학교가 달성해야 할 교육목표가 무엇인가?
- 학습경험의 선정 : 목표를 달성하기 위하여 어떤 학습경험을 제공해야 하는가?
- 학습경험의 조직 : 학습경험을 효과적으로 조직하는 방법은 무엇인가?
- 학습성과의 평가 : 목표가 달성되었는지를 어떻게 알 수 있는가?

# 교육과정 개발

대한민국 교육이념  
홍익인간

대구대학교 건학정신  
사랑·빛·자유

대구대학교 교육이념

홍익인간 이념과 기독교 정신에 입각한 만민복지의 실현

대구대학교 교육목적

만민복지를 지향하며 사회발전에 이바지 할 창의적 인재 양성

간호학과 교육목적

인류애를 바탕으로 역량과 리더십을 겸비한 전문직 간호사 양성

## 간호학과 교육목표

사랑이 있는 간호사

- 인간존중을 바탕으로 전인간호를 실천한다.
- 건강문제 해결을 위한 치료적 의사소통 능력을 갖춘다.
- 건강 관리팀과 조화롭고 성실하게 상호 협력한다.

역량이 있는 간호사

- 창의적·비판적 성찰을 통한 문제해결 능력을 갖춘다.
- 간호전문직의 법적·윤리적 책무성을 갖춘다.
- 간호실무 발전을 위한 연구를 수행한다.

리더십이 있는 간호사

- 간호목표 달성을 위한 리더십을 갖는다.
- 글로벌 경쟁력을 갖는다.
- 건강복지사회 구현에 기여한다.

# 교육과정 개발

## *Tyler (1949) - 행동주의 교육과정 (목표중심)*

---

- 교육과정 개발자들이 따라야 할 절차를 제시한다는 점에서 처방적이고  
중립적인 모형
- 전체 교과에서 단원의 개발로 향하는 연역적 모형
- 목표에서 평가로 진행되는 일정 방향을 가진다는 점에서 직선적 모형
- 교육의 전 과정을 수업목표를 달성하는 수단으로 파악

# 교육과정 개발

*Tyler (1949) - 행동주의 교육과정 (목표중심)*

---

< 학습 경험을 효과적으로 조직하는 기준 >

- 계속성(continuity) :
- 계열성(sequence) :
- 통합성(integration)

# 교육과정 개발

## *Tyler (1949) - 행동주의 교육과정 (목표중심)*

---

< 학습 경험을 효과적으로 조직하는 기준 >

- 계속성(continuity) : 주요한 교육과정 요소를 시간을 두고 연습하고 계발할 수 있도록 여러 차례에 걸쳐 반복적으로 기회를 주는 것
- 계열성(sequence) : 계속성과 관련되지만 이해, 기능, 태도, 흥미 등이 조금씩 다른 수준으로 단계적으로 깊어지고, 넓어지고, 높아지도록 조직하는 것.

# 교육과정 개발

*Tyler (1949) - 행동주의 교육과정 (목표중심)*

---

< 학습 경험을 효과적으로 조직하는 기준 >

- **통합성(integration)** 교육과정의 요소를 수평적으로 연관시키는 것  
ex) 수학에서의 계산 능력을 과학과 사회의 공부에 쓰이도록 조직하는 것  
학습 내용과 경험, 기능, 태도, 흥미들이 거미줄처럼 잘 짜여져 있을 때  
교육목표의 효과적 달성이 가능함

# 교육과정 개발

## 능력중심 교육 과정

---

What to know => How to do

Performance based curriculum (competency based )

# 교육과정 개발

## 교육적 관점에 따른 교육 과정

---

- 교과중심 교육과정 : 교수요목으로 문서화된 체계
- 경험중심 교육과정 : 지도된 경험의 체계
- 행동주의 교육과정 : 학생이 무엇을 할 수 있는가
- 인간중심 교육과정 : 자아실현을 위한 경험의 총체
- 인지주의 교육과정 : 인지구조의 변화
- 구성주의 교육과정 : 학습자는 지식을 스스로 구성한다



# 교육 과정 개발

## 교수 설계

---

- Gagne 와 Briggs (1974): 어떠한 내 외적 조건하에서 학습이 일어나는지 밝혀서 수업 목표에 따라 어떻게 구성하고 제시할 것인지에 대한 논리적 절차 단계

# 교육과정 개발

## *교수 설계 (Gagne) - 체계적 접근*

---

- 교수(수업)는 학습자 개개인의 학습을 증진시키기 위하여 계획되고 설계되어야 한다.
- 교수설계 시 단기적, 즉각적인 설계는 물론 장기적인 계획도 포함되어야 한다.
- 교수(수업)는 우연이나 학습자의 자연적 성숙에 의존하는 것이 되어서는 안되고, 체계적으로 학습자의 발달을 이끌어 나갈 수 있도록 설계되어야 한다

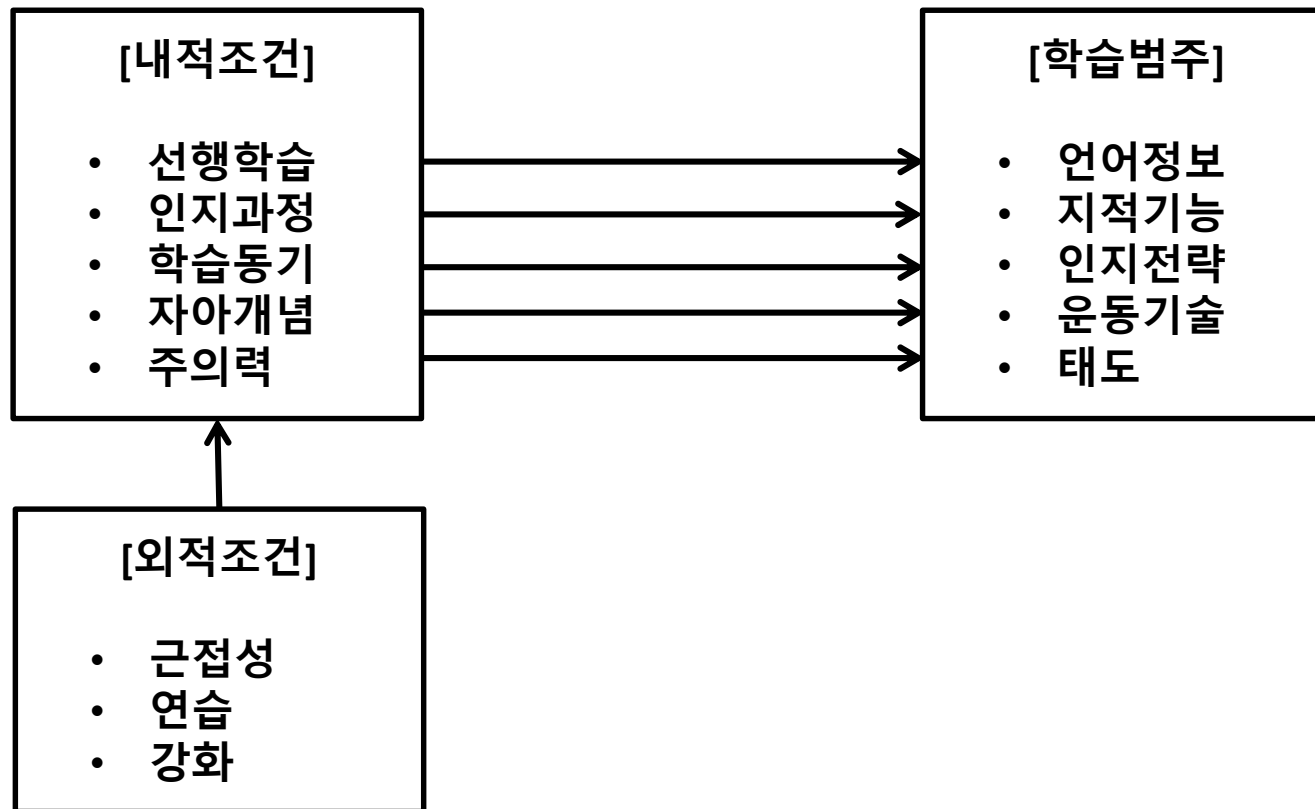
# 교육과정 개발

## 교수 설계 (Gagne) - 체계적 접근

- 체계적 접근 방식 : 학습자의 필요 분석에서 시작하여, 교수목적으로 세우고, 목표와 내용을 구체화 하고, 그에 따라 교수전략과 자료를 개발하고 평가계획을 세우는 등으로 일련의 단계별로 설계과정을 따라 교수설계를 해 나가는 방식

# 교육과정 개발

## 교수 설계 (Gagne) - 학습의 조건



# 교육과정 개발

## 교수 설계 (Gagne) -

가네(Gagne)는 학습자의 인지과정을 9단계로 제시하면서 이런 단계들이 교수 사태라고 지칭되는 구체적인 순서를 가진 교수방법에 의해 발전될 수 있다고 봄.

# 교육과정 개발

## 교수 설계 (Gagne) - 체계적 접근

	내적 조건(선수학습능력)	외적 조건
준비 단계	1. 주의 집중	주의의 획득
	2. 학습에 대한 기대	학습자에게 목표 제시
	3. 선수학습 능력의 재생	선수학습 능력의 재생 자극
획득 수행 단계	1. 자극요소들의 선택적 지각	자극자료의 제시
	2. 장기기억에 의미 있는 정보로 저장	학습지침의 제공
	3. 장기기억으로부터 재생과 반응	수행행동의 유도
	4. 강화	피드백 제공
전이 단계	1. 장기기억으로부터 재생	수행행동의 평가
	2. 일반화	기억 및 전이 높이기

# 교육과정 개발

## 교수 설계 Dick 과 Carey -

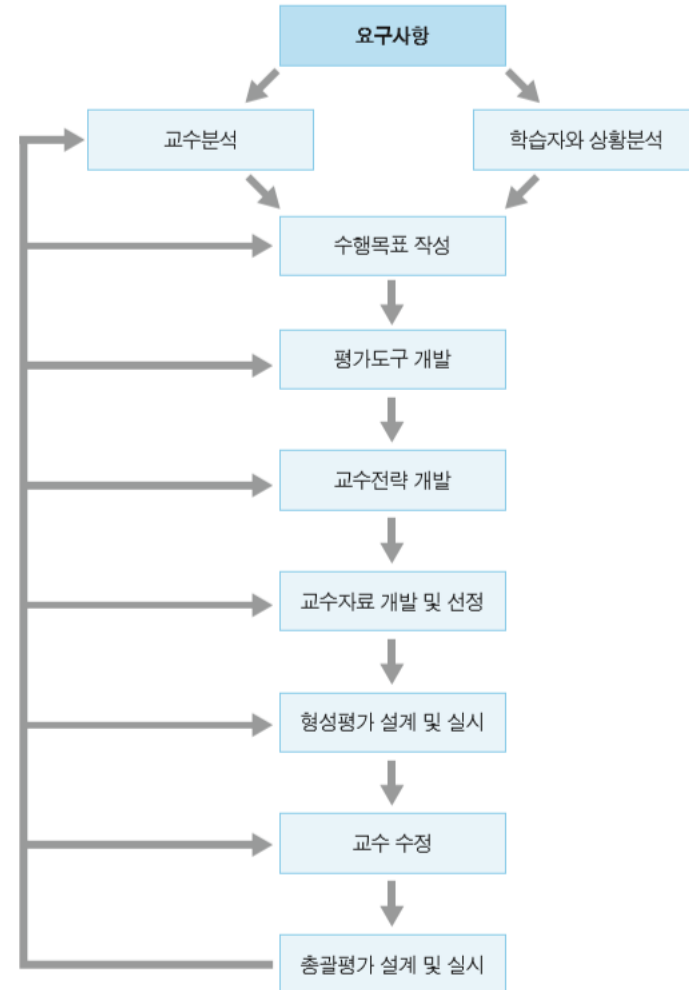


그림 3-3 Dick과 Carey의 체계적 교수설계모형

출처: Walter Dick, Lou Carey & James O. Carey (2003). 체계적 교수설계. (최수영, 백영균, 설양환 공역)  
서울: 아카데미프레스, p. 2. 재구성함.

# 교육과정 개발

## *교수 설계 Dick 과 Carey - 체계적 접근*

---

- 교수목표 설정: 학습자가 학습을 마친 후에 무엇을 할 수 있는지를 결정
- 교수분석: 목표의 유형분석, 하위기능 분석
- 학습자 및 환경분석: 선수학습기능분석, 학습자 특성 분석
- 성취목표 진술: 학습될 성취행동, 조건, 준거
- 평가도구 개발: 목표에서의 성취행동과 일치
- 수업전략 수립: 교수 전 활동, 정보제시 활동, 학습자 참여활동, 검사활동, 사후활동
- 수업자료 개발: 학습자용 지침서, 교수자료, 검사, 교사용 지침서



# 교육과정 개발

## 교수 설계 ADDIE 모형

---

- 전형적인 수업설계 모형.
- 설계의 주요 단계
  - 분석 (Analysis),
  - 설계 (Design),
  - 개발 (Development),
  - 실행 (Implementation),
  - 평가 (Evaluation)

# 교육과정 개발

## 교수 설계 ADDIE 모형

