



2023. 2학기

# 교수설계 및 교육방법

나현미 교수(nhm0120@koreatech.ac.kr)

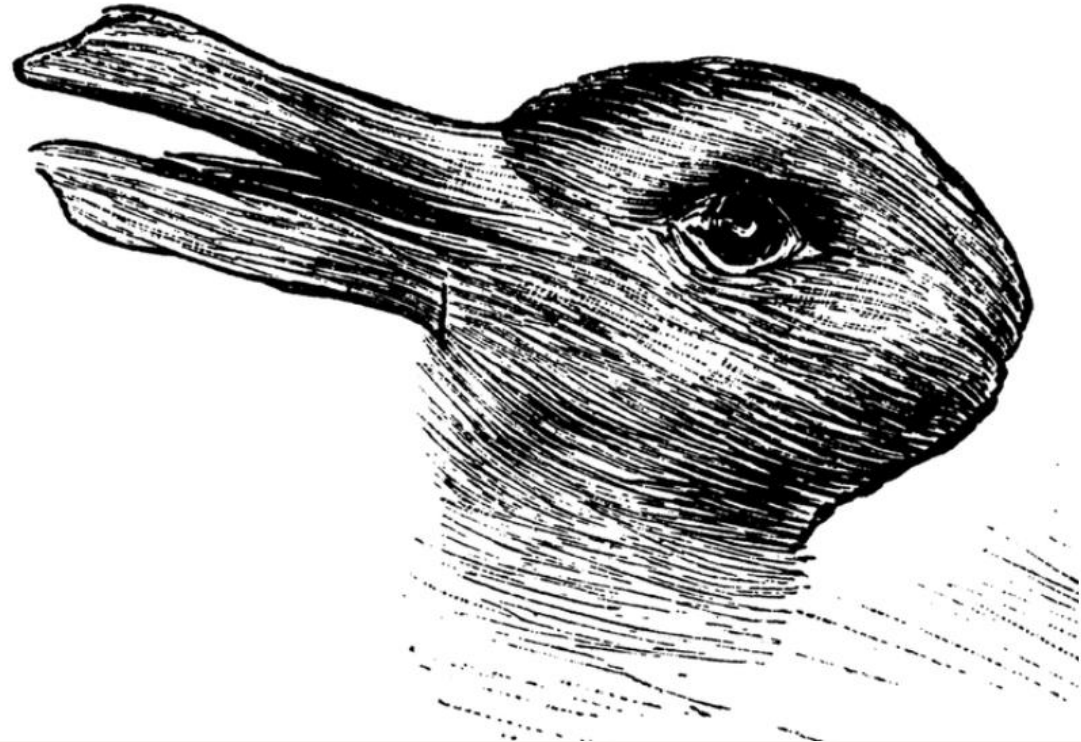
## 수업목표

1. 행동주의, 인지주의, 구성주의의 특징을 구별할 수 있다.
2. 행동주의, 인지주의, 구성주의의 이론이 교수설계에 주는 시사점을 설명할 수 있다.

## 인지주의

- 학습자 내부에서 일어나는 (💬) 과정에 초점  
→ 학습자들이 어떻게 정보를 받아 들이고, 해석하고, 생각하고, 문제를 해결하는가
- 학습을 사고나 문제해결과 같은 방법으로 **정보를 조직하고 재정비하는 과정**  
→ 학습은 **정보 처리를 위해 지적 구조**를 사용하는 것

## 초기: 형태주의 심리학



## 형태주의심리학

- 학습
  - 사물과 그 배경에 의해 전체적인 인식의 **장**을 조직하는 것이고, 이러한 과정은 전체적인 장을 고려하여 **한 번에 단일하게 발생**하는 것이라고 주장
- 행동
  - **지각적** 과정과 **인지적 조직**의 발생에 기초

## 퀼러의 통찰이론



- 출처: [https://www.youtube.com/watch?v=ID2\\_RU1o\\_Po](https://www.youtube.com/watch?v=ID2_RU1o_Po)

## 퀄러의 통찰이론

Wolfgang Kohler:  
Experiments in  
Ape Intelligence

- 출처: [https://www.youtube.com/watch?v=ID2\\_RU1o\\_Po](https://www.youtube.com/watch?v=ID2_RU1o_Po)



## 퀼러의 통찰이론

- 시행 착오와 자극과 반응의 연합을 거치지 않고도 문제를 해결할 수 있음을 증명하려고 함
- 실험
  - 새로운 문제 상황이 제시될 때마다 상황에 있는 모든 요소를 **전체적으로 지각하고 새롭게 조직함**으로써 순간적으로 **통찰**이 일어났고, ( 💬 )을 통해 새로운 문제 상황을 해결
- 학습이 문제 해결을 위한 전체의 장을 참조하는 통찰력의 결과로 일어난다.



## 베르트하이머

- 직사각형을 가로가  $a$ , 세로가  $b$ 가 작은 정사각형으로 나누어 면적을 구하는 방법
- $a$ 와  $b$ 를 곱한 결과가 어떻게 정사각형의 면적과 같이 나오는가를 보여줌
- 과제: 평행사변형의 면적

## 베르트하이머

## &lt;파이현상&gt;



&lt;A&gt;

&lt;B&gt;

- 파이 현상을 일으킨 부분과 파이 현상 자체는 다르다.
- 현상학적 경험은 감각 경험으로부터 오지만, 현상학적 경험은 그 개별 구성 요소로 나누어 분석한다고 이해되는 것이 아니다.
  - 현상학적 경험은 이를 구성하는 부분들과 다르다.
- 형태주의자
  - 전체는 부분의 합과 다르다. 나누는 것은 왜곡하는 것이다.

## 형태주의

- 형태(Gestalt): 'form' 'shape' 전체, 형태, 모습에 대한 전체적인 지각현상
- 대상은 그 대상을 구성하고 있는 부분적 요소들의 단순한 합 그 이상의 전체적 관계 또는 형태로 지각된다.

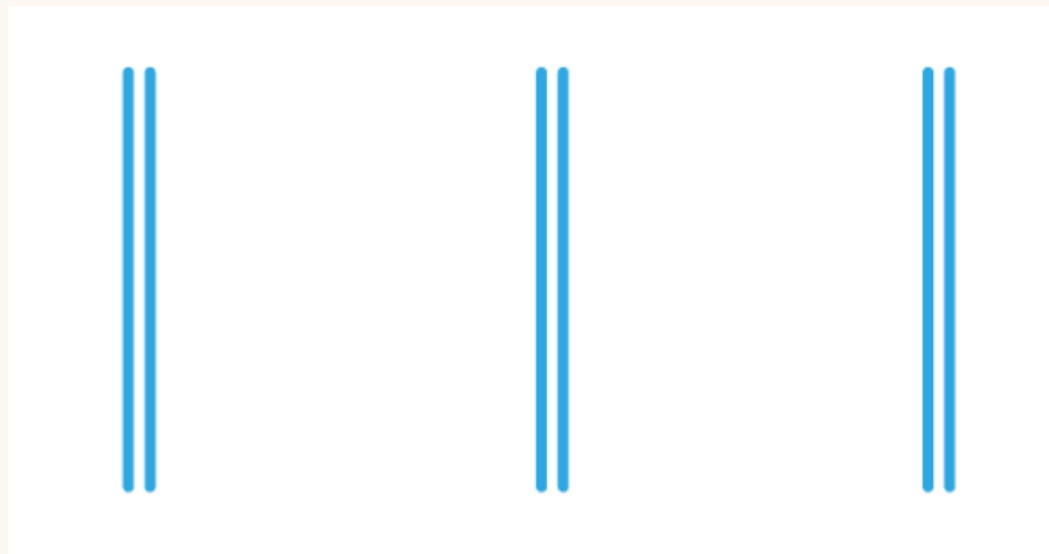
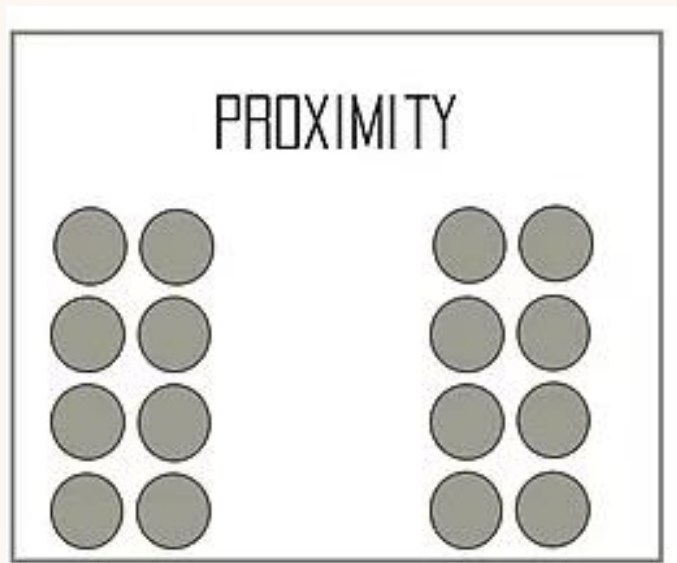


## 지각적조직

- 지각 대상을 구성하고 있는 부분적 요소가 큰 단위, 전체 단위로 묶어져 의미 있는 대상으로 전환하는 지각 현상
  - 감각적 요소의 합을 단순히 지각하는 것이 아니라 요소 간의 배열 관계에 따라 요소를 통합해서 지각함.
- 근접성, 유사성, 대칭성, 폐쇄성, 연속성

## 1. 근접성

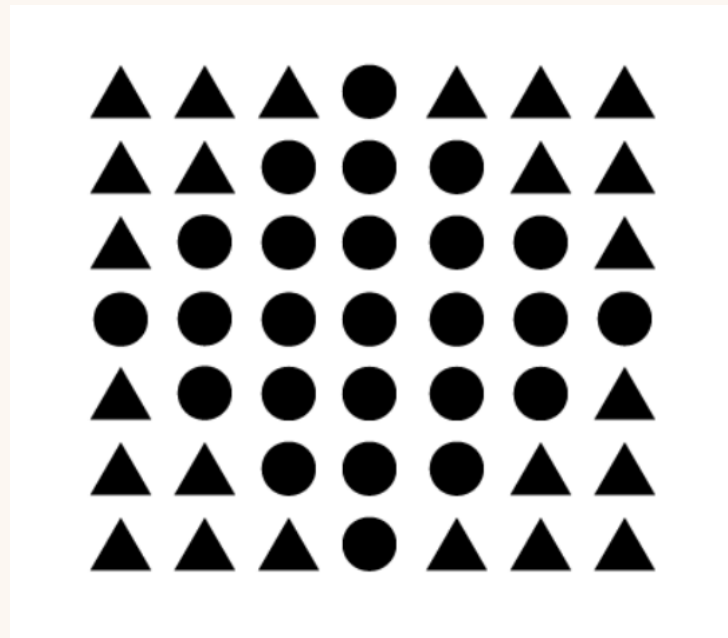
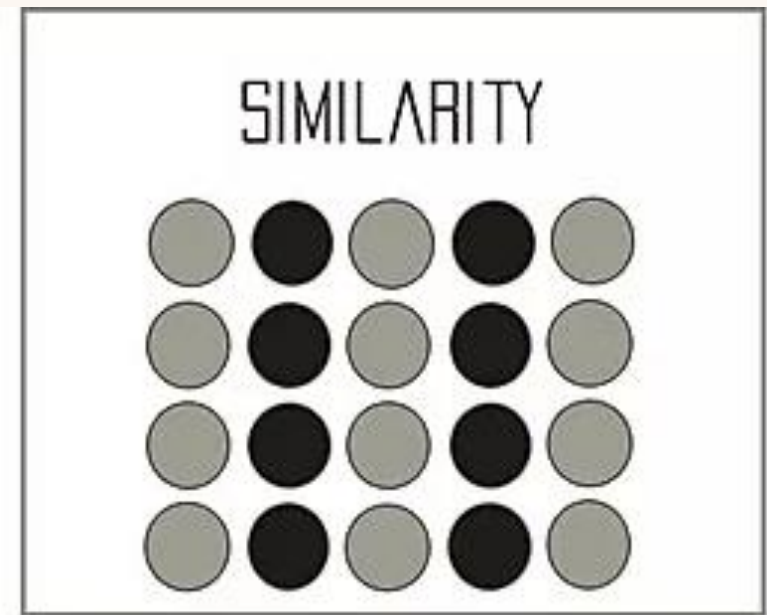
- 공간상 가까운 자극 요소를 묶어서 하나의 의미 있는 형태로 지각하는 현상



- 동일한 요소 가운데 가까이 있는 요소는 하나의 집단으로 지각되는 경향이 있다.

## 2. 유사성

- 모양, 크기, 색의 특징에서 유사한 자극끼리 한 집단을 일어 하나의 의미 있는 형태로 지각



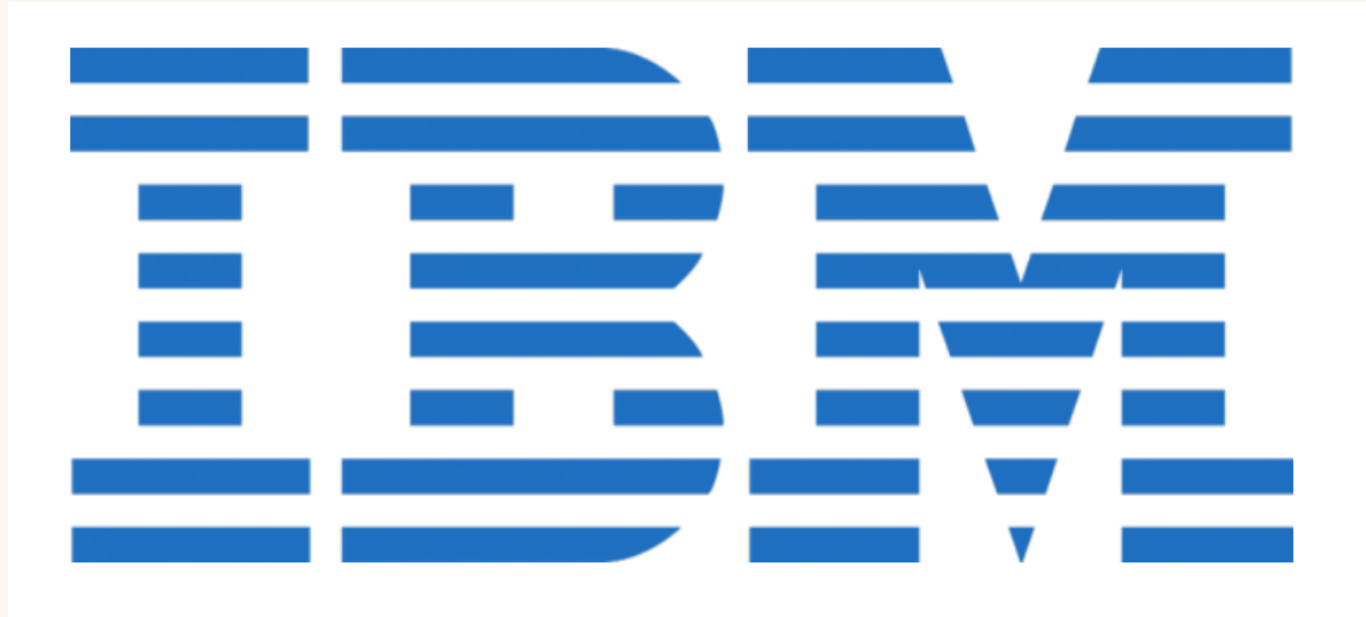
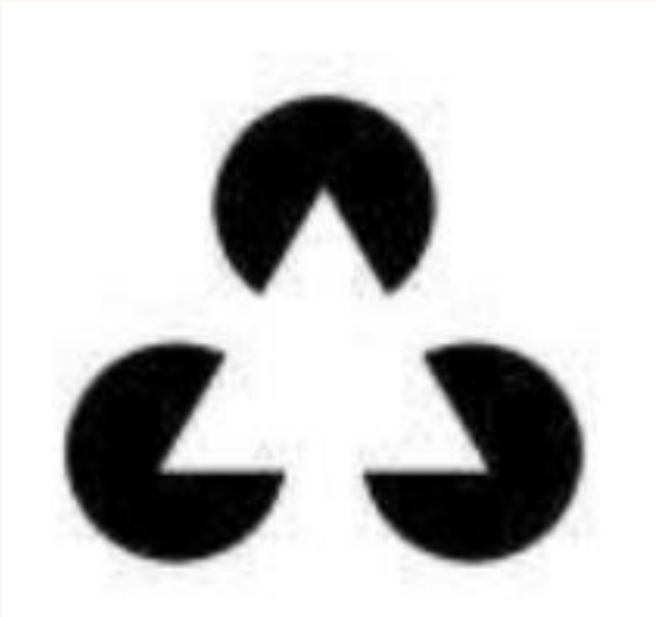
### 3.대칭성

- 두 개의 선행이 대칭을 이루면 한 형태로 묶어서 지각

{ } { } { }

## 4. 폐쇄성

- 선행이 연결되지 않은 불안정한 도형을 완성된 형태로 지각





## 5. 연속성

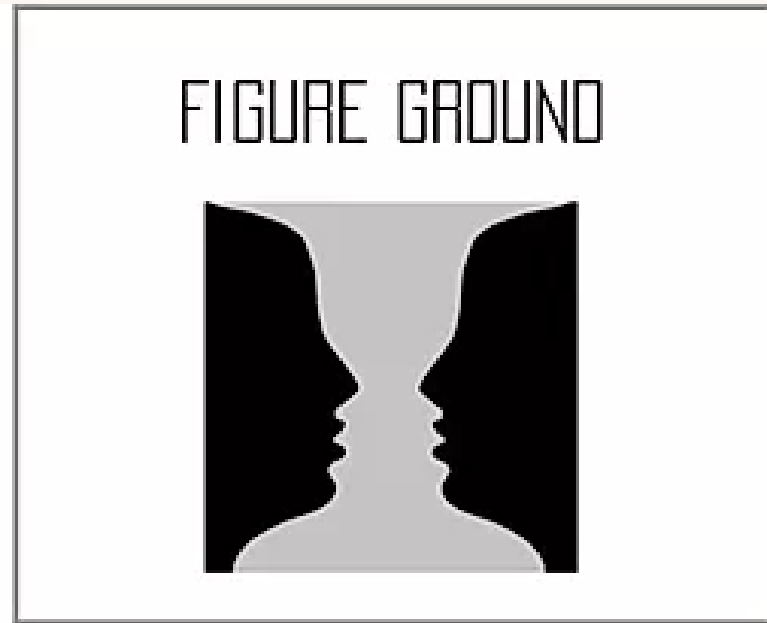
- 단절되지 않는 방향으로 연결하여 지각하는 현상



- 단절된 도형이 전체로서 조직화되기 때문에 연결된 그림으로 보임

## 전경과배경

- 전경: 감각대상 가운데 일부분만 지각할 때 지각의 대상이 되는 부분
- 배경: 지각의 대상에서 제외된 부분



## 맥락효과

- 감각대상을 관찰자의 심리 상태나 주변 상황과 맥락적 관계로 지각하는 현상  
→ 동일한 대상도 주변 사태에 따라 다르게 지각
- 친숙하지 않거나 모호한 대상일수록 주변 상황과 연관하여 형태를 지각하려는 경향이 있음



12  
ABC  
14



TAE  
CAT

## 형태주의

- 동일한 물리적 환경이 그것에 대해 **개인의 지각에 따라 서로 다르다**고 보는 것
  - 행동주의는 개인의 행동을 환경적 단서를 통해 분석하지만, 형태주의는 물리적 환경을 개인이 어떻게 **지각하**느냐에 따라 **행동이 달라진다**.
- 개인의 행동은 물리적 자극에 대한 개인의 **인지적 해석**, 즉 **심리적 환경의 영향**을 받는다.