

미래사회를 위한

교육방법의 교육공학적 이해



원광대학교 교육학과
김 경 현

제4주

교육공학의 심리적 기초

1

행동주의 이론과 교수설계

2

인지주의 이론과 교수설계

3

구성주의 이론과 교수설계

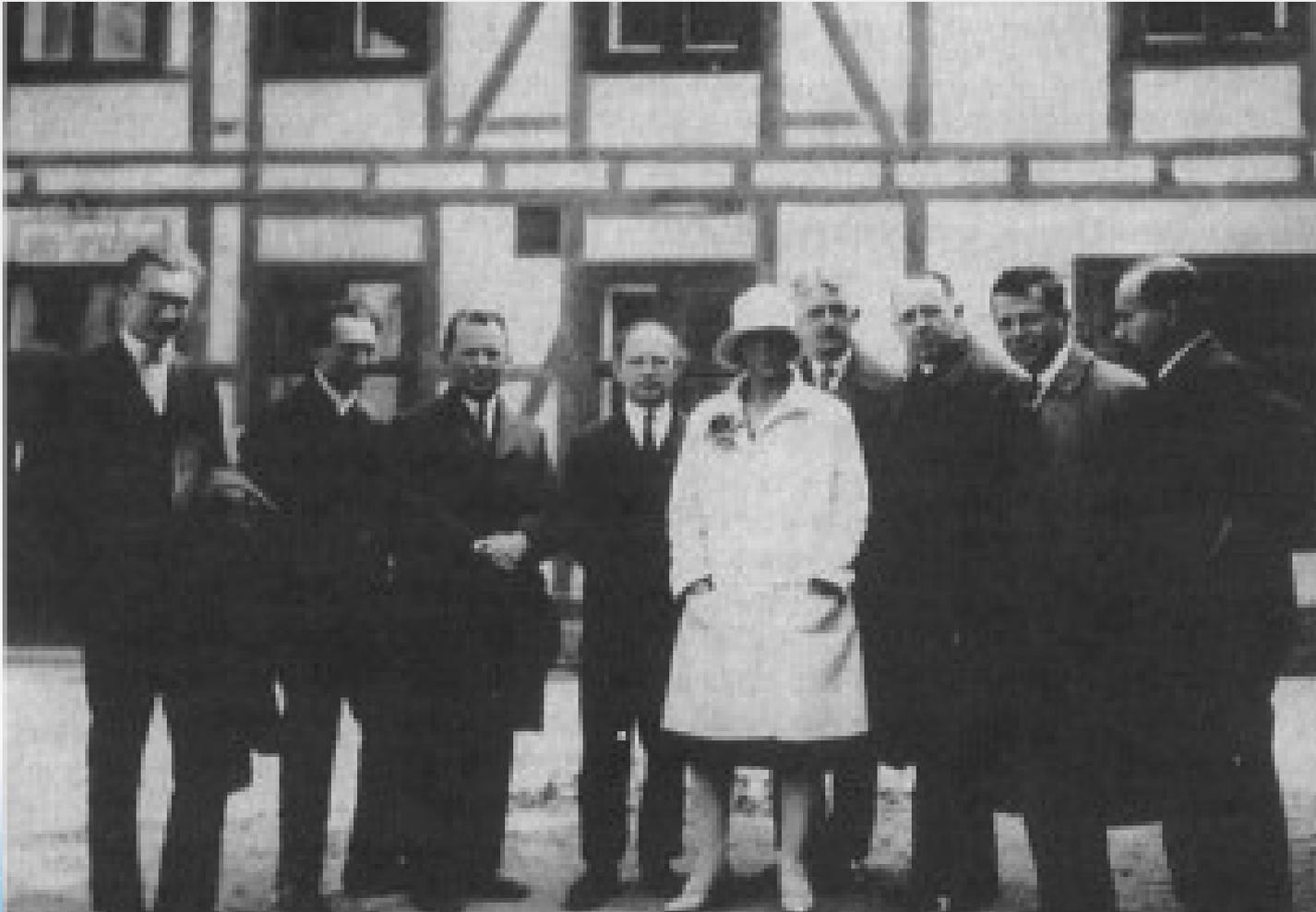
2절 인지주의 이론과 교수설계

2장

교육공학의 심리학적 기초

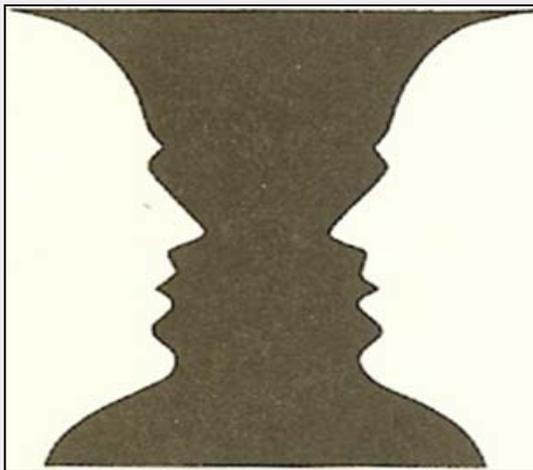


초기의 인지주의 : 형태주의 심리학 (윌러, 베르트하이머)



초기의 인지주의 : 형태주의 심리학

베르트하이머(Wertheimer, 1880-1943, 독일)의 형태이론



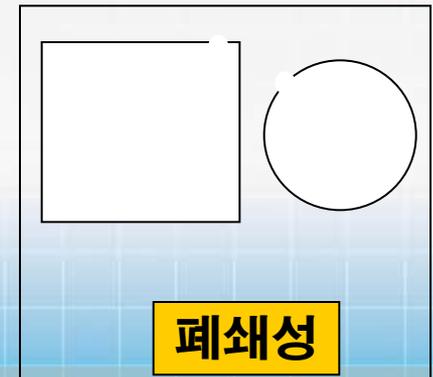
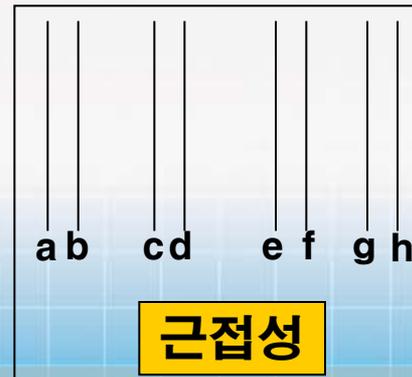
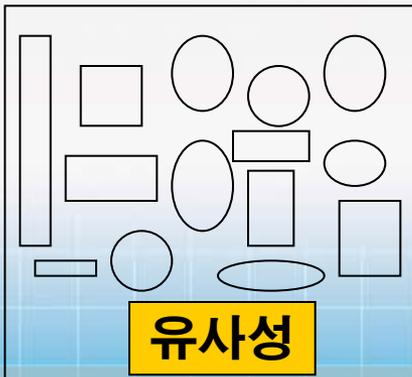
형태주의 학습의 특징

- 인간의 학습은 동물의 학습과 다름

- 인식은 부분이 아니라 □□적으로 이루어짐

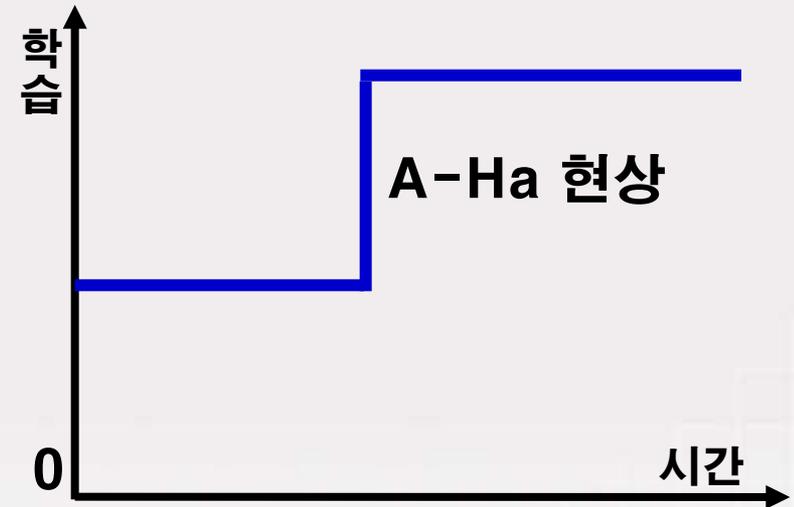
□□현상

형태주의의 4대 원리



초기의 인지주의 : 형태주의 심리학

● 쾰러(W. Kohler, 1887-1967, 독일)의 통찰설



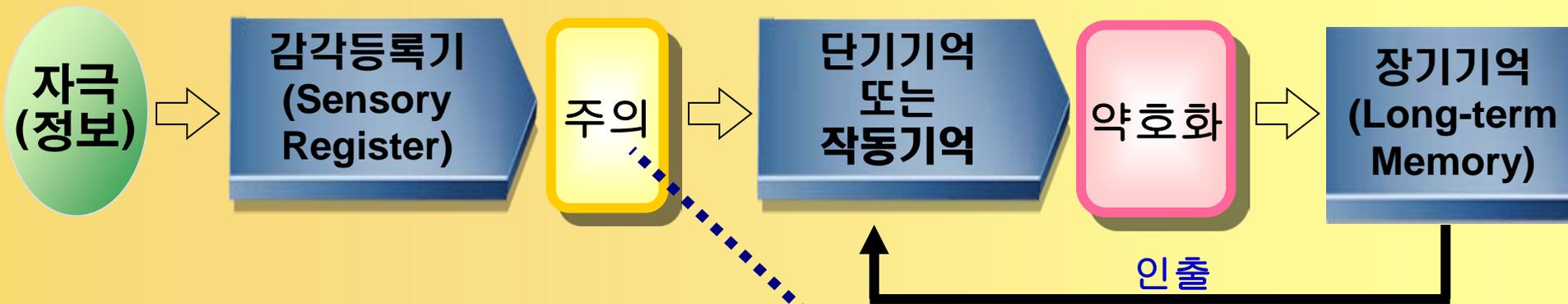
● 통찰학습의 특징

- 문제해결이 갑자기 일어나며(a-ha 현상, aha experience) 완전하다.
- 통찰에 의해 얻어진 문제해결은 상당기간 오래 유지될 수 있다.
- 통찰에 의해 터득한 원리는 쉽게 다른 상황에 전이된다.



정보 처리 이론

정보처리의 과정 (Atkinson & Shiffrin, 1971)



장기 기억에서의 정보의 인출/실패

카테일파티효과 (cocktail party effect)

장기 기억의 정보 인출에는 □□(recall)과 □□(recognition)이 있다.

인출 실패의 원인으로 □□을 들 수 있다.

망각에는 □□(decay)과 □□(interference)이 있다.

간섭에는 신규학습이 기존학습을 방해하는 □□간섭 또는 □□간섭이 있다.

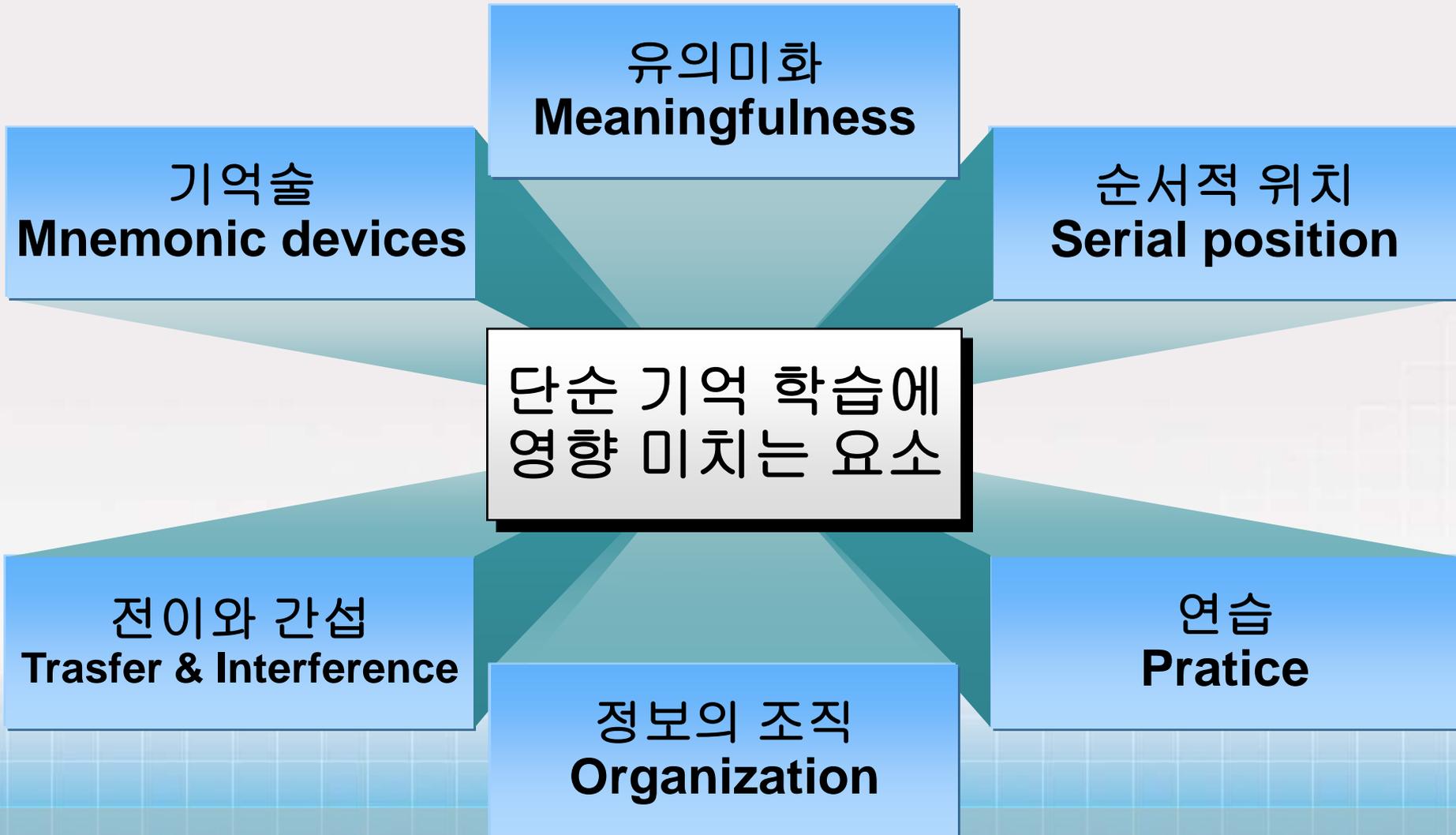
2절 인지주의 이론과 교수설계



2장

교육공학의 심리학적 기초

인지주의 학습 원리 (71쪽)





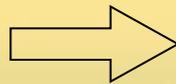
정보의 조직 / 유의미화의 예

5 8 12 15 19 22
26 29 33 36 40 43 47

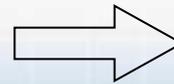
기억술의 예

다섯가지 기초 식품군

1군-단백질
2군-칼슘
3군-무기질,비타민
4군-탄수화물
5군-지방



일단
이칼
삼무비
사탄
오지



일단 / 이 칼을 / 삼촌이 /
무기로 / 비치한 후 /
사탄이 / 오지 / 않았다

2절 인지주의 이론과 교수설계

2장

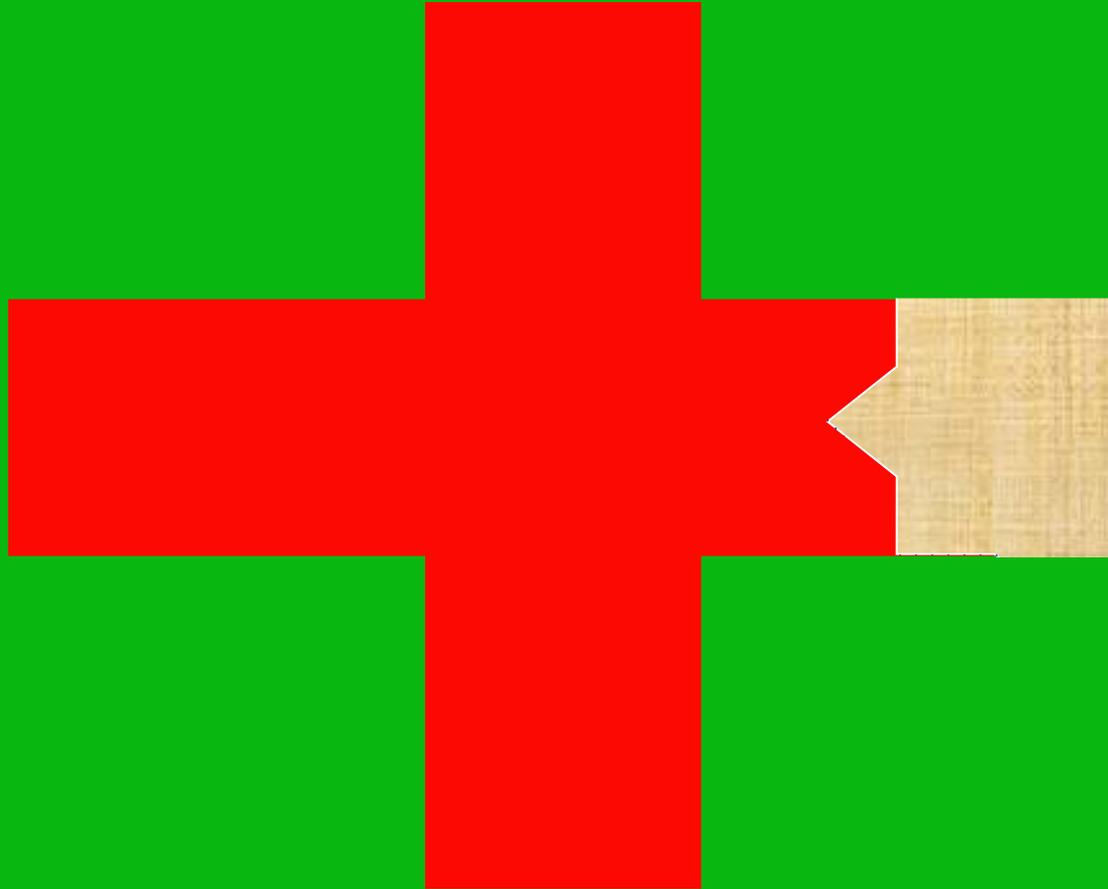
교육공학의 심리학적 기초



2절 인지주의 이론과 교수설계

2장

교육공학의 심리학적 기초



2절 인지주의 이론과 교수설계

2장

교육공학의 심리학적 기초



인지주의 학습 원리 (73쪽)



발췌
Abstracting

정교화
Elaborating

장기 기억과
메타(meta)인지

도식화
Schematizing

조직화
Organizing

인지적 감지
Monitoring