

인지주의 학습이론

목차

1. 인지주의 학습이론의 형성배경
2. 행동주의와 인지주의 학습이론의 비교
3. 인지주의 학습이론의 주요원리
4. 인지주의 학습이론에 영향을 준 이론
5. 정보처리이론

인지주의 학습이론의 형성배경

1

20세기 초, 자극과 반응의 관계를 인간의 학습에 적용한 "행동주의 이론"이 심리학계 장악

2

행동주의 이론으로는 설명하기 힘든 인간의 사고 과정과 행동 비판 시작

행동주의 이론에서

**인지주의
학습이론**으로

옮겨가게 된 배경

3

인지심리학자들이 인간의 뇌와 사고과정에 대한 사실 밝혀냄

4

20세기 중반에 들어와서는 행동주의 이론 대신 "인지주의 이론"이 그 자리를 차지하게 됨

행동주의와 인지주의 학습이론의 비교

행동주의 학습이론

- 백지설, 수동적 존재
- 자극과 반응의 연합을 통한 점진적인 행동의 형성
- 학습의 필요조건
- 직접 경험에 근거한 행동의 변화

인지주의 학습이론

- 백지설 거부, 능동적 존재
- 종종 갑작스러운 통찰을 포함한 인간의 인지구조의 변화
- 인지구조의 변화를 행동으로 나타나게 만드는 유인책
- 직접 경험을 뛰어넘는 행동잠재력의 변화

인지주의 학습이론의 주요원리

1 학습자는 능동적인 존재이다.

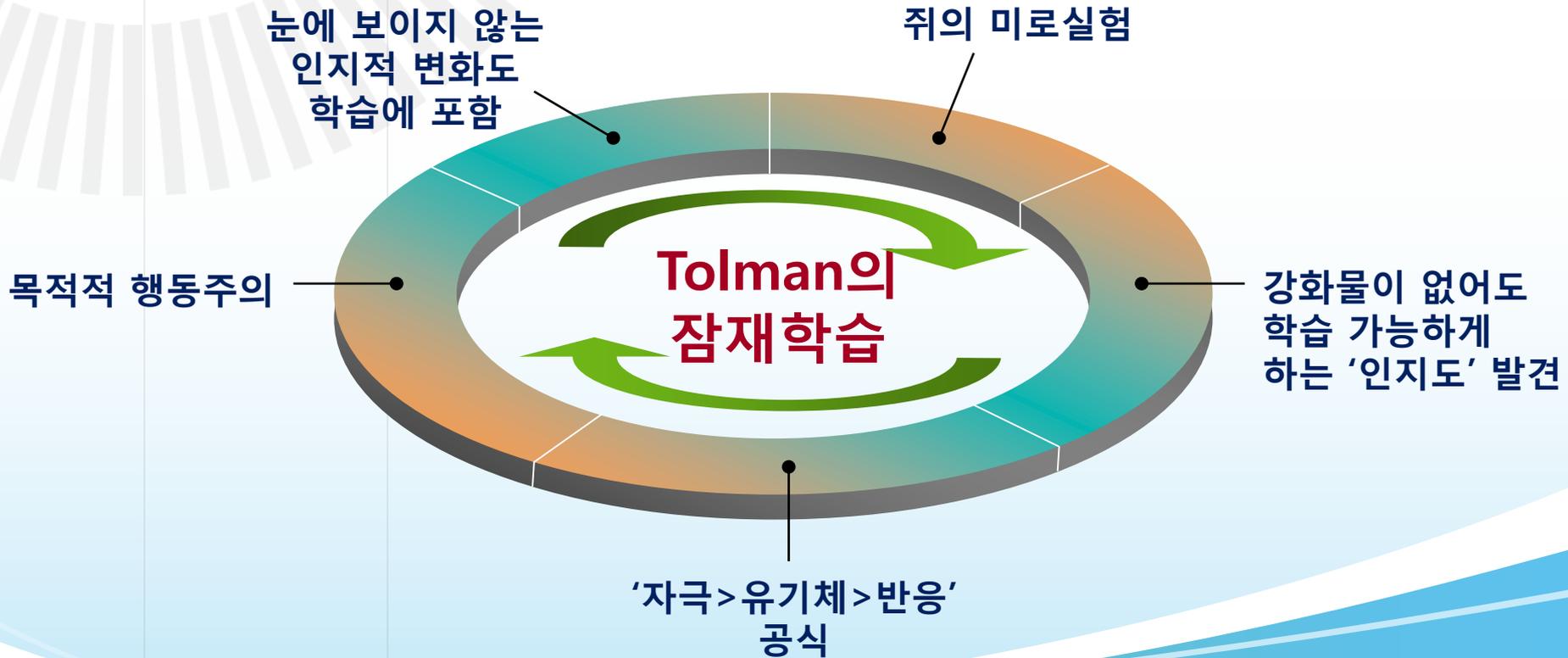
2 인간의 반응은 사전경험에 따라 다양하다.

3 학습은 행동잠재력의 변화까지 포함한다.

인지주의 학습이론에 영향을 준 이론

1. Tolman의 잠재학습

잠재학습: 학습이 실제로 일어났지만 그것이 직접 관찰할 수 있는 학습으로 나타나지 않은 학습



인지주의 학습이론에 영향을 준 이론

2. 통찰학습

통찰학습: 문제 상황에서 관련 없는 여러 요인이 갑자기 완전한 형태로 재구성되어 문제를 해결하는 것

서로 관련 없던
부분의 요소들이
유의미한 전체로
파악

> 문제해결을 위한
수단과 목적으로
결합

통찰을 통해 획득된 지식

> 다른 상황에 쉽게 전이, 오랫동안 기억

형태주의 이론가
Koehler 주장

학습자:

'아하'현상 경험

통찰학습

물리학자
아르키메데스의 경험



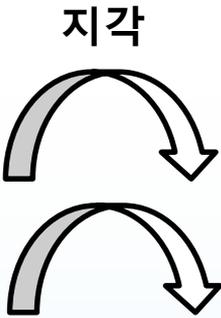
정보처리이론

초인지

새로운 정보

감각기억

주의



작업기억

유지시연

부호화

장기기억

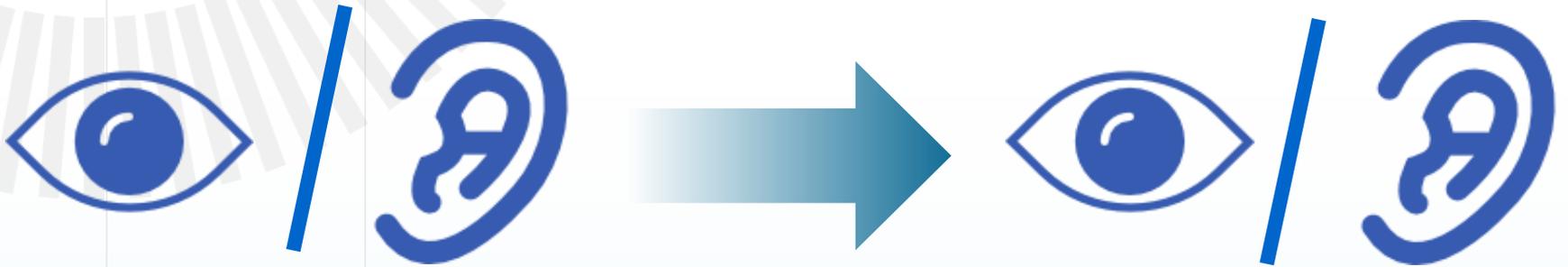
인출

소외

소외,
인출 실패

정보처리이론

1) 기억저장소 - ① 감각기억



용량은 매우 크지만, 아주 **짧은 시간**만 보존한다
(정보보존시간 : 1 - 4초)

정보처리이론

1) 기억저장소 - ② 작업기억

감각기억



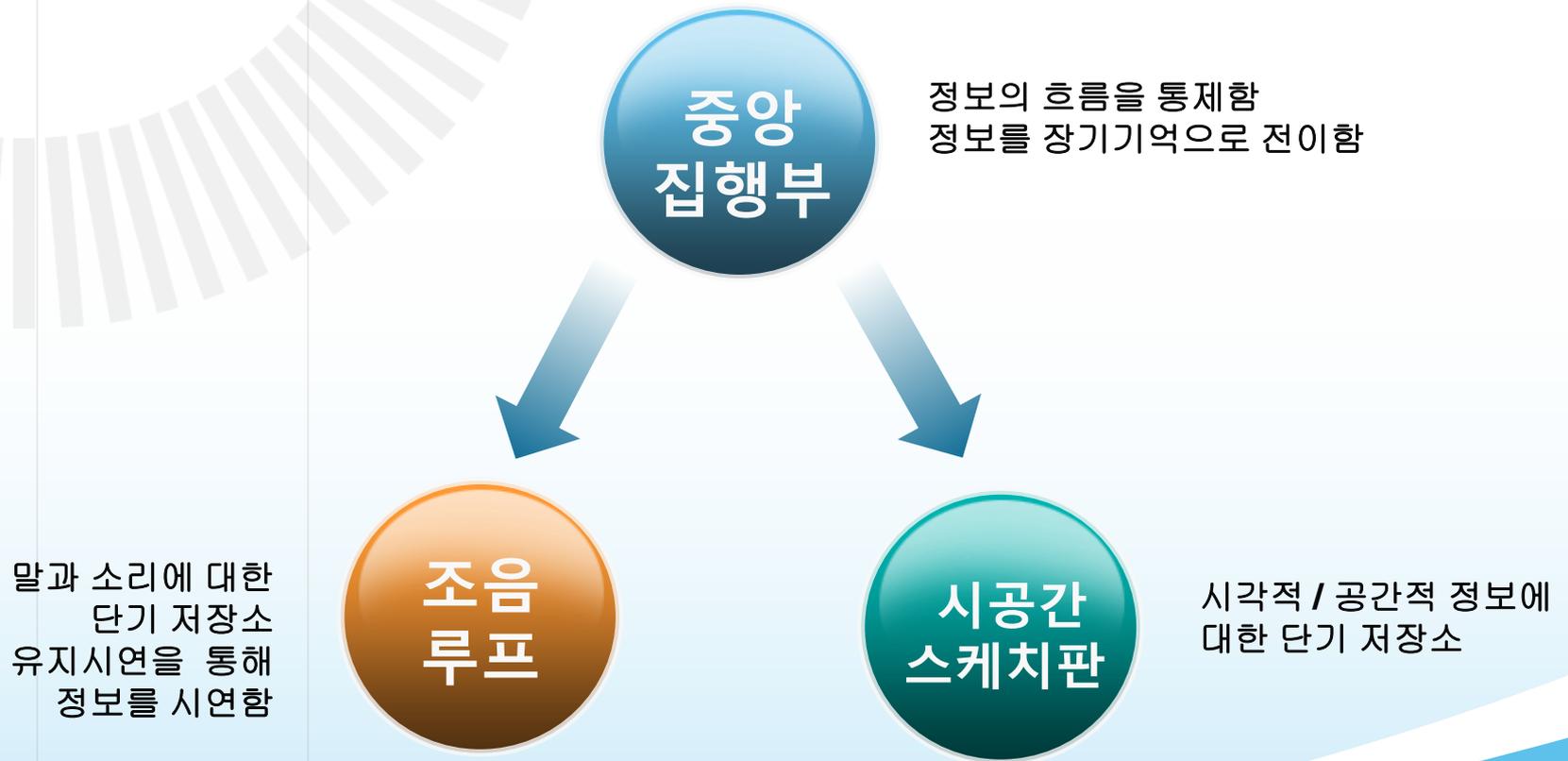
장기기억

작업기억 (작업대)

지금 이 순간 활성화되는 기억,
용량과 머무르는 시간에 **한계** 有

정보처리이론

1) 기억저장소 - ② 작업기억



정보처리이론

1) 기억저장소 - ② 작업기억

유지시연

작업기억에 들어온 정보를 **변형하지 않고**
있는 그대로 정보를 **반복적**으로 되뇌는 과정

Ex. 학습자가 구구단, 알파벳, 전화번호 등을 암송할 때 주로 사용

But. 비효과적인 부호화 전략

정보처리이론

1) 기억저장소 - ③ 장기기억

일화
기억

의미
기억

절차
기억

장기
기억

정보가 최종적으로 저장되는 저장고
용량과 머무르는 시간에 제한이 없다

정보처리이론

2) 기억과정 - ① 주의

주의

특정한 자극에만 신경을 쓰고
관심을 기울이는 과정

주의를 받은 정보는 감각기억에서 작업기억으로 이동!
중요하지 않다고 판단되어 주의 받지 못한 대부분 정보는 소멸

정보처리이론

1) 기억과정 - ② 지각

처리과정에서 자극을 받아들임

과거 경험, 지식 등 요인 토대로 해석

의미를 부여



지각

정보처리이론

2) 기억과정 - ③ 부호화

부호화

새로운 정보를 장기기억에 표상하는 과정

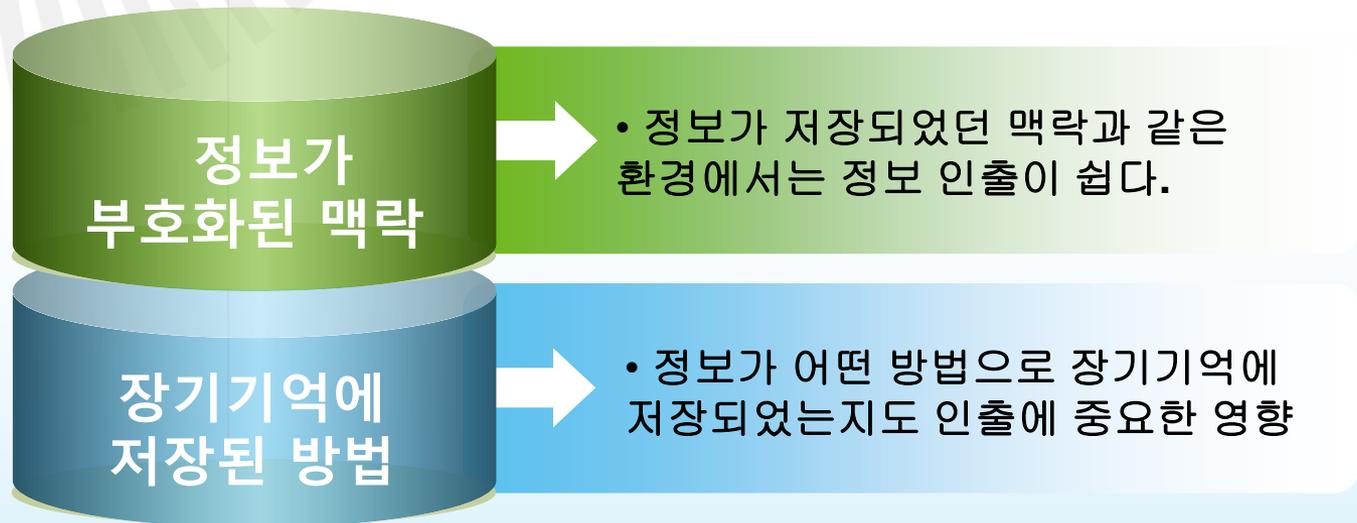
작업기억에 들어온 정보를 있는 그대로 저장하는 것이 아니라 시각적 또는 언어적인 상징의 형태로 전환하여 저장하는 과정

- 기계적 암기와 달리 새로운 정보를 유의미하게 만들
- 장기기억에 저장되어 있는 정보와 연결하고 결합

정보처리이론

2) 기억과정 - ④ 인출

인출 : 장기기억에 저장된 정보를 작업기억으로 이동시키는 과정

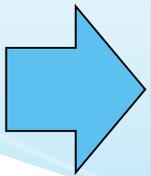


< 인출 여부가 영향을 받는 것 >

정보처리이론

• 3)망각

- **망각**은 이전에 경험하였거나 학습 한 것에 대한 기억을 일시적으로 또는 영속적으로 떠올리지 못하는 것.
- 망각은 모든 기억 저장소에서 일어남.
- **<기억 저장소에서의 망각의 원인>**
- **감각기억**에서의 망각 원인: 정보의 쇠퇴
- **작업기억**에서의 망각 원인: 쇠퇴와 치환
- **장기기억**에서의 망각 원인: 저장된 정보의 인출 실패



망각의 주요원인: 장기기억에서 정보를 인출하지 못해 발생

정보처리이론

• 3)망각

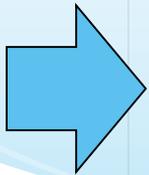
- **설단현상**은 인출 실패로 인해 나타나는 현상
- 인출 실패의 원인 : **간섭**

역행 간섭

새로운 정보가
기존의 정보의
기억을 방해하는 것.

순행 간섭

기존의 정보가
새로운 정보의
기억을 방해하는 것.



교사는 비슷한 개념을 함께 가르치는 것을 **지양**해야 한다.

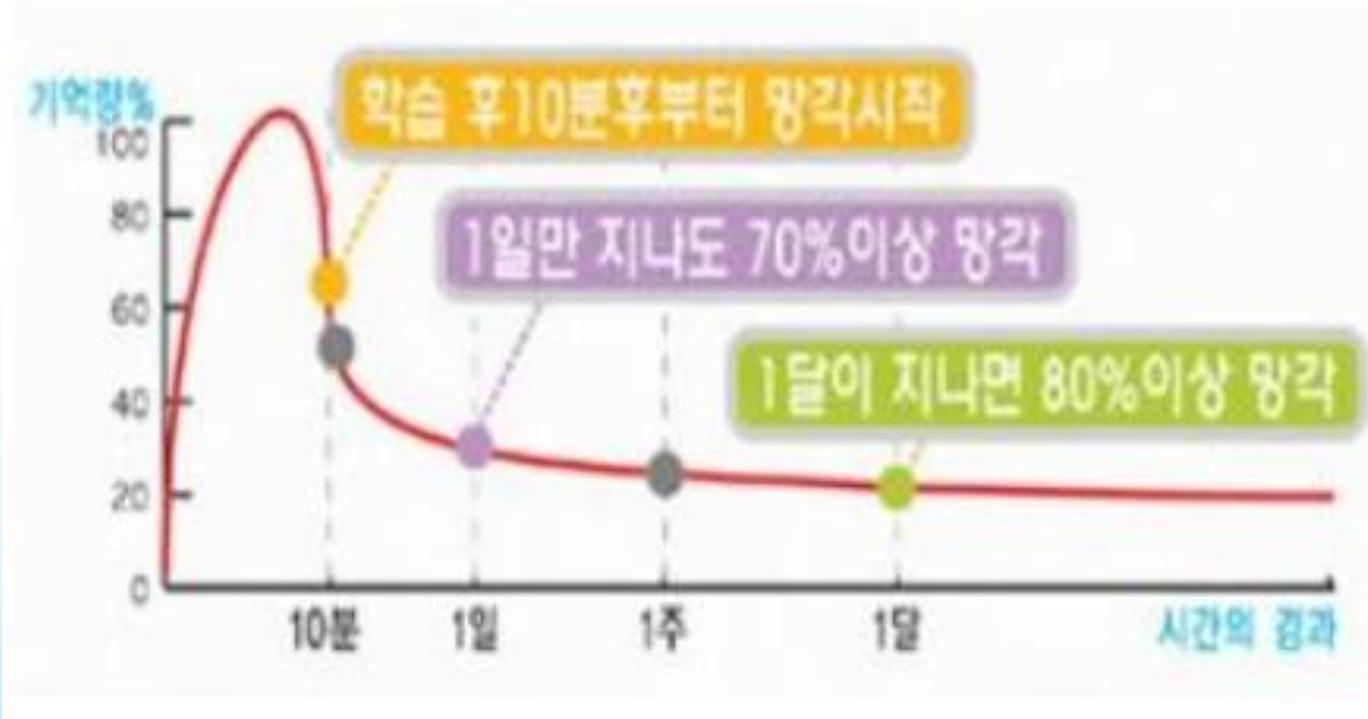
정보처리이론

• 3) 망각

- 인출 실패로 인한 장기기억의 망각은 **회상**과 **재인**의 개념을 통해서도 확인할 수 있음.
- **회상**은 어떠한 단서나 도움이 제공되지 않은 상태에서 장기기억의 정보를 인출해 내는 것을 말함.
- **재인**은 단서나 도움이 제공되는 상황에서 장기기억의 정보를 인출해 내는 것을 말함.

정보처리이론

- 3) 망각
- Ebbinghaus의 망각곡선



정보처리이론

• 4) 초인지

- 초인지란 사고과정에 대한 지식으로, 자기자신의 인지과정 전체를 지각하고 통제하는 정신활동.
- <초인지적인 학습자가 그렇지 않은 학습자보다 학업성취도가 높은 이유>
- 초인지적인 학습자는 목표와 동기를 계획하고 통제하고 이끄는 방법을 안다.
- 이들은 정보에 주의를 기울이고, 변형하고, 조직하고, 정교화하고, 재생하는 데 도움을 주는 여러 인지전략(심상,정교화,조직화)의 사용방법을 알고 익숙해져 있다.
- 주의집중의 중요성을 지각하고 자신에게 효과적인 학습환경을 조성한다.



Placeholder text consisting of several horizontal lines of varying lengths.

Thank You !

