

안전보건교육의 개념

2018. 03. 00

CONTENTS

- I 교육의 필요성과 목적 및 교육심리학
- II 예상문제

교육의 필요성과 목적 및 교육심리학

- 안전교육 목적 및 필요성

- 안전교육실시목적

- ❖ 인간정신의 안전화
 - ❖ 인간행동의 안전화
 - ❖ 환경의 안전화
 - ❖ 설비 물자의 안전화
 - ❖ 생산성 및 품질향상 기여
 - ❖ 직·간접적 경제적 손실 방지
 - ❖ 작업자를 산업재해로부터 보호

- 안전교육의 필요성

- ❖ 지식교육

- 재해발생의 원리를 통한 안전의식 향상
 - 작업에 필요한 안전규정 및 기준 습득

- ❖ 기능교육

- 안전작업 기능향상
 - 위험 예측 및 방호장치 관리 능력 향상

- ❖ 태도교육

- 표준 안전작업방법의 습관화
 - 지시전달 확인 등 안전태도의 습관화

교육의 필요성과 목적 및 교육심리학

- 안전교육 목적 및 필요성

- 교육 지도의 원칙 (*)

- ❖ 상대방(피교육자) 입장에서 교육

- 피교육자(학생)가 교육내용을 충분히 이해할 수 있도록 교육한다.
 - 피교육자(학생)의 지식이나 기능 정도에 맞게 교육한다.

- ❖ 동기부여

- 가르치기에 앞서서 상대방으로부터 알려고 하는 의욕을 일어나게 하는 것이 중요하다.
 - 동기유발의 최적수준을 유지한다 .
 - 상과 벌을 준다 .
 - 안전목표를 명확히 설정하고 결과를 알려준다 .
 - 경쟁과 협동을 유발한다.

- ❖ 반복교육

- 인간은 교육을 실시한 후 1시간이 경과하면 교육내용의 50%를 망각하게 되므로 반복하여 교육한다.
 - 지식은 반복에 의해 기억된 후 무의식 중에 행동으로 표현된다.

- ❖ 쉬운 것에서부터 어려운 것으로 진행

- 쉬운 부분에서 점차 어려운 부분으로 교육을 진행한다.

교육의 필요성과 목적 및 교육심리학

- 안전교육 목적 및 필요성

- 교육 지도의 원칙 (*)

- ❖ 한 번에 한 가지씩 교육

- 교육순서에 따라 한 번에 한 가지씩 교육한다.

- ❖ 인상의 강화

- 특히 중요한 것은 재 강조한다.

- 보조재 및 현장사진, 사고사례 등을 활용한다.

- ❖ 오감의 활용

구분	시각	청각	촉각	미각	후각
교육효과	60%	20%	15%	3%	2%

- ❖ 기능적인 이해

- 기술 교육 과정에서 가장 중요한 것이 기능적인 이해이다.

- '왜 그렇게 되어야 하는가?' 하는 문제에 관하여 기능적으로 이해시켜야 한다.

- 교육의 효과순서

- ❖ 지식변화→ 기능변화→ 태도변화→ 개인행동 변화→ 집단행동 변화.

교육의 필요성과 목적 및 교육심리학

- 교육 심리학

- 교육 심리학의 정의

- ❖ 교육의 과정에서 일어나는 여러 문제를 심리학적 측면에서 연구하여 원리를 정립하고 방법을 제시함으로써 교육의 효과를 극대화하려는 학문을 말한다.

- 교육심리학의 연구방법

- ❖ 관찰법

- ❖ 질문지법

- ❖ 투사법

- ❖ 검사법

- ❖ 사회성 측정법

- ❖ 사례연구법

- 심리학적 검사의 분류

- ❖ 직업적성검사

- ❖ 지능검사

- ❖ 성격검사

교육의 필요성과 목적 및 교육심리학

- 학습이론

- 자극과 반응이론(S-R 이론) (*)

- ❖ 학습이란 어떤 자극(S)에 대해서 생체가 나타내는 특정 반응(R)의 결합으로 이루어진다는 학습이론으로 Thorndike가 이 이론의 시초라고 할 수 있다.
 - ❖ 돈다아크(Thorndike)의 학습의 법칙(시행착오설) (*) : 학습이란 맹목적인 시행을 되풀이하는 가운데 자극과 반응의 결합의 과정이다.
 - 준비성의 법칙
 - 연습 또는 반복의 법칙
 - 효과의 법칙
 - ❖ 파블로프의 조건반사설(자극과 반응이론 : S-R 이론) (*) : 유기체에 자극을 주면 반응함으로써 새로운 행동이 발달된다.
 - 일관성의 원리
 - 계속성의 원리
 - 시간의 원리
 - 강도의 원리

교육의 필요성과 목적 및 교육심리학

• 학습이론

■ 자극과 반응이론(S-R 이론) (*)

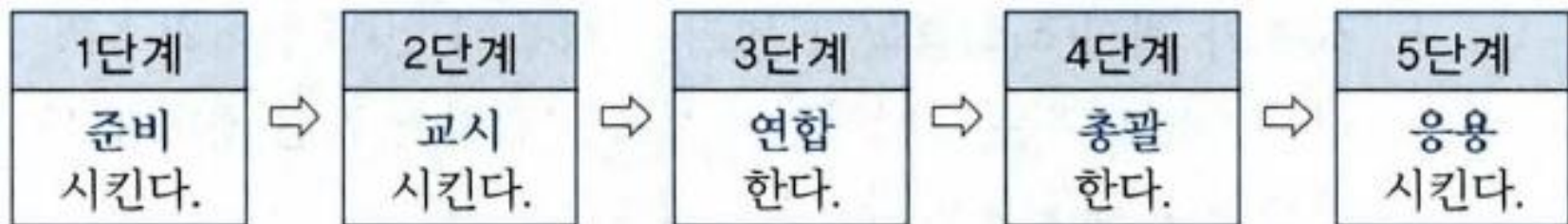
❖ 스키너의 조작적 조건화설 : 강화에 의해 행동을 변화시킴

- 반응을 할 때마다 강화를 주는 것보다 간헐적으로 강화를 제공하는 것이 효과적이다.
- 벌이나 혐오자극보다 칭찬 격려 등 긍정적 강화물이 학습에 효과적이다.
- 반응을 보인 후 즉시 강화물을 제공하는 것이 효과적이다.

❖ 반두라(Bandura)의 사회학습이론

- 개인은 직접적인 경험이 아닌 관찰을 통해서도 학습을 할 수 있으며, 대부분의 학습이 다른 사람의 행동을 관찰하고 모방한 결과로 일어난다.
- 다른 아동이 보상이나 벌을 받는 것을 관찰함으로써 간접적인 강화(대리적 강화)를 받는다.

■ 하버드학파의 교수법 (*)



교육의 필요성과 목적 및 교육심리학

- 학습이론

- 학습지도의 원리

- ❖ 자발성의 원리 : 학습자 스스로가 능동적으로 학습활동에 의욕을 가지고 참여하도록 하는 원리
 - ❖ 개별화의 원리 : 학습자를 존중하고 학습자 개인의 능력, 소질, 성향 등 모든 발달가능성을 신장시키려는 원리
 - ❖ 목적의 원리 : 학습자는 학습목표가 분명하게 인식되었을 때 자발적이고 적극적인 학습활동을 하게 된다.
 - ❖ 사회화의 원리 : 학교교육을 통하여 학생들이 사회화되어 유용한 사회인으로 육성시키고자 하는 교육이다.
 - ❖ 통합화의 원리 : 학습자를 전체적 인격체로 보고 그에게 내재하여 있는 모든 능력을 조화적으로 발달시키기 위한 생활중심의 통합 교육을 원칙으로 하는 원리
 - ❖ 직관의 원리(직접경험의 원리) : 학습에 있어 언어위주로 설명을 하는 수업보다는 구체적인 사물을 학습자가 직접 경험해 봄으로써 학습의 효과를 높일 수 있는 원리

교육의 필요성과 목적 및 교육심리학

- 학습이론

- 존 듀이(John Dewey)의 5 단계 사고 과정
 - ❖ 1단계 : 문제의 제기 - 시사 받는다. (Suggestion)
 - ❖ 2단계 : 문제의 인식 - 머리로 생각한다. (Intellectualization)
 - ❖ 3단계 : 현상 분석(조사) - 가설을 설정한다. (Hypothesis)
 - ❖ 4단계 : 가설 정렬 - 추론한다. (Reasoning)
 - ❖ 5단계 : 가설 검증 - 행동에 의해 가설을 검토한다.

교육의 필요성과 목적 및 교육심리학

- 학습조건

- 전이 (*)

- ❖ 한 상황에서 실시한 학습이 다른 상황의 학습에 영향을 끼치는 현상

앞에 실시한 교육이 뒤에 실시한 학습을 방해하는 조건 ✱

- ① 학습의 정도 : 앞의 학습이 불완전할 경우
- ② 유사성 : 앞뒤의 학습내용이 비슷한 경우
- ③ 시간적 간격
 - 뒤의 학습을 앞의 학습 직후에 실시하는 경우
 - 앞의 학습내용을 제어하기 직전에 실시하는 경우
- ④ 학습자의 태도
- ⑤ 학습자의 지능

교육의 필요성과 목적 및 교육심리학

- 학습조건

- 기억의 과정

- ❖ 기억 : 과거 행동이 미래 행동에 영향을 줌
 - ❖ 기명 : 사물의 인상을 마음에 간직함
 - ❖ 파지 : 인상이 보존됨
 - ❖ 재생 : 보존된 인상이 떠오름
 - ❖재인 : 과거에 경험했던 것과 비슷한 상황에서 떠오르는 현상



교육의 필요성과 목적 및 교육심리학

- 학습조건

- 망각

- ❖ 경험한 내용이나 학습된 내용을 다시 생각하여 작업에 적용하지 아니 하고 방치함으로써 경험의 내용이나 인상이 약해지거나 소멸되는 현상
 - ❖ 학습된 내용은 학습 직후의 망각율이 가장 높다.
 - ❖ 의미 없는 내용은 의미 있는 내용보다 빨리 망각한다.
 - ❖ 사고를 요하는 내용이 단순한 지식보다 망각이 적다.
 - ❖ 연습은 학습한 직후에 시키는 것이 효과가 있다.

망각을 방지하는 방법(파지를 유지하기 위한 방법)

- ① 적절한 지도 계획을 수립하여 연습을 할 것
- ② 연습은 학습한 직후에 시키며, 간격을 두고 때때로 연습을 할 것
- ③ 학습 자료는 학습자에게 의미를 알게 질서 있게 학습시킬 것

교육의 필요성과 목적 및 교육심리학

- 학습조건

- 에빙하우스(H.Ebbinghaus)의 망각곡선

- ❖ 학습시간 경과에 따른 망각율
 - ❖ 1시간 경과 : 50[%] 이상 망각
 - ❖ 48시간 경과 : 70[%] 이상 망각
 - ❖ 31일 경과 : 80[%] 이상 망각

- 적응기제 (*)

방어적 기제		도피적 기제	
• 보상	• 합리화	• 고립	• 퇴행
• 동일시	• 승화	• 억압	• 백일몽

교육의 필요성과 목적 및 교육심리학

- 학습조건

- 슈퍼(SUPER D.E)의 역할이론 (*)

- ❖ 역할 연기(Role playing)

- 자아 탐색인 동시에 자아실현의 수단이다.

- ❖ 역할 기대 (Role expectation)

- 자기 자신의 역할을 기대하고 감수하는 자는 자기 직업에 충실하다고 본다.

- ❖ 역할 조성(Role shaping)

- 여러 가지 역할이 발생 시 그 중 어떤 역할에는 불응 또는 거부감을 나타내거나 또 다른 역할에는 적응하여 실현키 위해 일을 구할 때 발생한다.

- ❖ 역할 갈등(R. K trubling)

- 작업 중 서로 상반된 역할이 기대 될 경우 갈등이 발생한다.

교육의 필요성과 목적 및 교육심리학

- 안전보건교육계획 수립 및 실시
 - 안전교육계획 수립 시 고려할 사항
 - ❖ 자료수집
 - ❖ 현장 의견의 충분한 반영
 - ❖ 교육 시행 체계와의 관계를 고려
 - ❖ 법 규정 교육과 그 이상의 교육을 계획
 - 안전교육 계획의 세부사항
 - ❖ 소요인원
 - ❖ 교육장소
 - ❖ 소요 기자재
 - ❖ 시범 및 실습계획
 - ❖ 평가계획
 - ❖ 일정표
 - ❖ 소요 예산 책정
 - ❖ 사내·외 현장견학

교육의 필요성과 목적 및 교육심리학

- 안전보건교육계획 수립 및 실시
 - 안전교육 계획 수립
 - ❖ 교육목표 설정 : 첫째 과제
 - ❖ 교육 대상자와 범위설정
 - ❖ 교육의 과정 결정
 - ❖ 교육방법 결 정
 - ❖ 보조자료 및 강사, 조교의 편성
 - ❖ 교육진행사항
 - ❖ 소요 예산산정
 - 안전교육 계획 수립 시 포함사항
 - ❖ 교육의 목표
 - ❖ 교육대상
 - ❖ 강사
 - ❖ 교육방법
 - ❖ 교육시간과 시기
 - ❖ 교육장소

기출 문제

1. 안전교육 훈련은 인간행동 변용을 안전하게 유지하기 위함 이 목적으로서 이러한 행동변용의 전개과정 순서가 알맞은 것은? (05.03.20)
- ① 자극 - 욕구 - 판단 - 행동
 - ② 욕구 - 자극 - 판단 - 행동
 - ③ 판단 - 자극 - 욕구 - 행동
 - ④ 행동 - 욕구 - 자극 - 판단

기출 문제

2. 안전교육 계획에 포함하여야 할 사항이 아닌 것은?
(05.05.29)

- ① 교육의 종류 및 대상
- ② 교육의 과목 및 내용
- ③ 교육장소 및 방법
- ④ 교육지도안

기출 문제

3. 안전보건 교육의 기본적인 지도원리에 해당되지 않는 것은?
(05.08.07)

- ① 동기부여 (Motivation)
- ② 반복(Repeat)
- ③ 어려운 데서 쉬운 데로
- ④ 5관의 활용

기출 문제

4. 다음 중 전이(transfer) 의 조건이 아닌 것은? (06.03.05)

- ① 학습의 정도
- ② 학습의 방법
- ③ 학습의 평가
- ④ 학습자의 태도

기출 문제

5. 다음 중 안전교육자의 자세로서 바람직하지 못한 것은?
(07.08.05)

- ① 상대방의 입장이 되어서 가르칠 것
- ② 쉬운 것에서 어려운 것으로 가르칠 것
- ③ 가능한 한 전문용어를 사용하여 가르칠 것
- ④ 중요한 것은 반복해서 가르칠 것

기출 문제

6. 수퍼(Super)의 역할이론 중 역할연기에 대한 설명으로 옳은 것은? (08.03.02)

- ① 인간을 사물에 적응시키는 능력이다.
- ② 자아탐색인 동시에 자아실현의 수단이다.
- ③ 개인의 역할을 기대하고 감수하는 수단이다.
- ④ 다른 역할을 해내기 위해 다른 일을 구할 때도 있다.

기출 문제

7. 안전관리자가 안전교육의 효과를 높이기 위해서 안전퀴즈 대회를 열어 우승자에게 상을 주었다면 이는 어떤 학습 원리를 학습자에게 적용한 것인가? (08.03.02)

- ① Thorndike의 연습의 법칙
- ② Thorndike의 준비성의 법칙
- ③ Pavlov의 강도의 원리
- ④ Skinner의 강화의 원리

기출 문제

8. 다음 중 S-R 이론에 대한 설명으로 가장 적절한 것은?
(08.07.27)

- ① 학습을 자극에 의한 반응으로 보는 이론
- ② 학습은 자극에 의한 무반응의 강도
- ③ 학습은 유전과 환경사이의 반응
- ④ 학습과 학습자료에 관한 이론

기출 문제

9. 안전교육 훈련의 기법 중 하버드 학파의 5 단계 교수법을
순서대로 나열한 것은? (08.07.27)

- ① 총괄 → 연합 → 준비 → 교시 → 응용
- ② 준비 → 교시 → 연합 → 총괄 → 응용
- ③ 교시 → 준비 → 연합 → 응용 → 총괄
- ④ 응용 → 연합 → 교시 → 준비 → 총괄

기출 문제

10. 다음 중 형식교육에 있어 교육의 3요소로 볼 수 없는 것은?
(08.07.27)

- ① 주체
- ② 객체
- ③ 매개체
- ④ 일정

기출 문제

11. 다음 중 학습전이(transfer)의 조건이 아닌 것은? (09.03.01)

- ① 학습의 정도
- ② 시간적 간격
- ③ 학습의 평가
- ④ 학습자와 태도

기출 문제

12. 다음 중 기억과 망각에 관한 내용으로 틀린 것은? (09.05.10)

- ① 학습된 내용은 학습 직후의 망각률이 가장 낮다.
- ② 의미없는 내용은 의미있는 내용보다 빨리 망각한다.
- ③ 사고력을 요하는 내용이 단순한 지식보다 기억, 파지의 효과가 높다.
- ④ 연습은 학습한 직후에 시키는 것이 효과가 있다.

기출 문제

13. 파브로브(pavlov)의 조건반사설에 의한 학습이론의 원리에 해당하지 않는 것은? (09.07.26)

- ① 일관성의 원리
- ② 시간의 원리
- ③ 강도의 원리
- ④ 준비성의 원리

Thank you