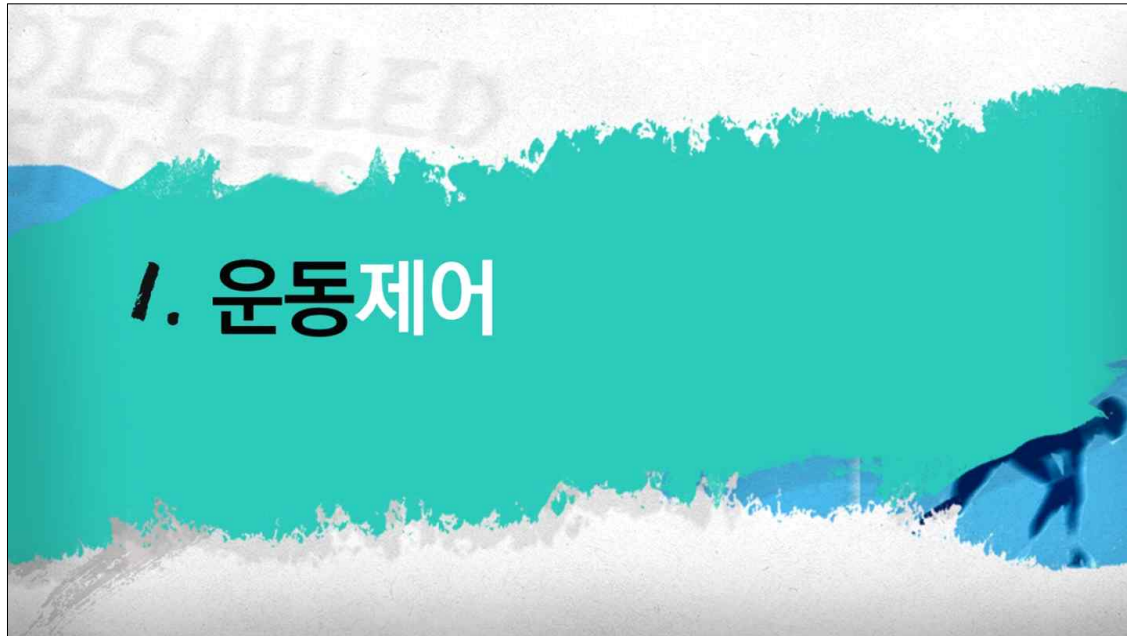


인간운동행동의 이해

오늘의 주제

<div>스포츠심리학</div> <div>오늘의 주제</div> <div><u>학습목차</u></div> <div>① 운동제어</div> <div>② 운동학습</div> <div>DISABLE SPORTS LEADER</div>	
Memo	

본 학습 | 1. 운동제어



스포츠심리학

1. 운동제어

1 운동제어의 개념

운동제어 (motor control)

인간이 다양한 운동기술의 바탕이 되는 개별적인 움직임을 어떻게 생성하고 조절하는지에 대한 원리와 기전을 제공해주는 연구분야

운동제어의 3가지 요소

- 개인 (individual): 지각, 인지, 동작
- 과제 (task): 이동성, 조작성, 안정성
- 환경 (environment): 조절 및 비조절 환경

Memo

본 학습 | 1. 운동제어

	<p>스포츠심리학</p> <p>1. 운동제어</p> <p>2 기억체계 및 운동제어 체계</p> <p>1) 기억 과정</p> <div><div>지각</div><div>저장</div><div>인출</div></div>
	<p>스포츠심리학</p> <p>1. 운동제어</p> <p>2 기억체계 및 운동제어 체계</p> <p>2) 기억의 저장 형태 (2015 기출)</p> <div><div>감각 기억</div><div>단기 기억</div><div>장기 기억</div></div> <div><div>- 단기감각 저장 - 단기기억</div><div>- 감각기억보다 긴 시간 저장 - 저장가능한 정보 양 제한</div><div>- 단기기억에서 저장된 정보 기억 - 용량의 제한 없음</div></div>
Memo	

본 학습 | 1. 운동제어

스포츠심리학

1. 운동제어

2 기억체계 및 운동제어 체계

3) 운동제어 체계

▶ 폐쇄회로 체계

- 운동 동작의 오류 탐지 및 수정을 위한 참조기제가 있어서 출력이 피드백되어 참조기제와 비교됨으로써 오류 탐지와 수정이 저절로 이루어지는 제어 체계
- 피드백에 의한 정보 처리를 강조

▶ 개방회로 체계

- 운동 지시가 미리 설정되어 있어서 환경에 미치는 영향에 상관없이 실행되는 체계
- 피드백에 영향을 받지 않음

스포츠심리학

1. 운동제어

3 운동프로그램과 특성

1) 운동프로그램의 개념

- ▶ 말초적 피드백없이 수행되는 운동 발현을 위해 사전에 준비된 근육 명령 체계
- ▶ 프로그램 선정의 오류를 수정하기 위해 피드백없이 일어나는 운동의 제어를 위해 사전에 준비된 추상적인 기억 구조

Memo

본 학습 | 1. 운동제어

<div>스포츠심리학</div> <div>1. 운동제어</div> <div>3 운동프로그램과 특성</div> <div>2) 일반화된 운동프로그램의 가변적 특성과 불변적 특성</div> <div>불변특성</div> <div>동작 요소의 순서, 시상, 상대적 힘</div> <div>가변특성</div> <div>전체지속시간 변수, 전체 힘 변수, 근육선택 변수, 공간적 변수</div>	
Memo	

본 학습 | 2. 운동학습



스포츠심리학

2. 운동학습

1 운동학습의 개념 (2016, 2017 기출)

1) 운동학습

- ▷ 운동기술의 효율적 수행과 학습에 관련된 변인을 주로 인지적 관점에서 연구하는 영역
 - 직접 관찰이 불가능한 내적과정

2) 운동수행

- ▷ 어떤 특정한 목적을 가지고 수의적으로 생성된 운동 동작
 - 직접 관찰 가능한 외적과정

Memo

본 학습 | 2. 운동학습

스포츠심리학

2. 운동학습

2 운동학습의 본질 (이론과 모델)

1) 반사 이론: 외부의 자극에 의해 운동 행동이 생성된다 (행동주의 접근)

2) 정보처리 이론: 운동 행동이 생성되는 과정 중시, 인간을 능동적인 정보처리자로 간주

▶ 폐쇄회로 이론: 피드백 정보를 활용하여 운동 행동의 오류가 조절된다는 이론 (2017 기출)

▶ 개방회로 이론: 대뇌피질에 저장된 동작 프로그램에 의해 운동 행동이 생성된다는 이론

▶ 도식 이론: 폐쇄회로 이론의 피드백과 개방회로 이론의 운동프로그램 개념을 통합하여
운동 행동 원리를 운동도식으로 설명

(빠른 움직임은 개방회로 이론으로, 느린 움직임은 폐쇄회로 이론으로 설명)

스포츠심리학

2. 운동학습

2 운동학습의 본질 (이론과 모델)

3) 다이내믹 시스템 이론 (2018 기출)

▶ 유기체, 환경, 과제의 상호작용 속에서 자기조직의 원리와 비선형성의 원리에 의해
인간의 운동이 생성되고 조절된다고 설명

▶ 일반화된 운동프로그램과 같은 기억표상 구조가 필요하지 않음

4) 생태학적 관점

▶ 환경과 그 환경 속에서 움직이고자 하는 수행자 및 과제 사이의 관계 강조

Memo

본 학습 | 2. 운동학습

스포츠심리학

2. 운동학습

3 운동학습의 과정 및 단계

1) 운동학습 과정

- ▶ 움직임 구성 수준의 결정과 운동 구조의 형성
- ▶ 오류 수정
- ▶ 자동화와 안정성 획득

스포츠심리학

2. 운동학습

3 운동학습의 과정 및 단계

2) 운동학습 단계의 다양한 구분 (1/2)

Fitts·Posner (1967)	Bernstein (1967)	Adams (1971)	Gentile (1972)
인지 단계 연합 단계 자동화단계 (2018 기출)	자유도 고정 단계 자유도 풀림 단계 반작용 활용 단계 (2017 기출)	언어-운동단계 운동단계	움직임의 개념 습득 단계 고정화 및 다양화 단계

Memo

본 학습 | 2. 운동학습

스포츠심리학

2. 운동학습

3 운동학습의 과정 및 단계

2) 운동학습 단계의 다양한 구분 (2/2)

Newell (1985)	Vereijken (1991)	Schmidt-Wrisberg (2000)
협응 단계 제어 단계	초보 단계 향상 단계 숙련 단계	언어-인지 단계 언어-운동 단계 자동화 단계

스포츠심리학

2. 운동학습

4 효율적인 운동학습

1) 가변성을 고려한 연습 구성 (1/3)

구분 기준	연습 방법	개념
맥락간섭 효과 (2017, 2018 기출)	분단연습 (blocked)	✓ 운동기술의 하위요소들을 나누고 시간을 할당하여 순차적으로 연습 ✓ 운동수행에 효과적
	무선연습 (random)	✓ 운동기술의 하위요소들을 무작위로 연습 ✓ 파지와 전이에 효과적

- 맥락간섭 효과: 운동기술을 연습할 때 다양한 요소들간의 간섭 현상이 발생,
맥락간섭이 낮은 경우 - 운동 수행 수준 ↑, 파지와 전이 - 맥락간섭이 높은 것이 효과적

Memo

본 학습 | 2. 운동학습

스포츠심리학

2. 운동학습

4 효율적인 운동학습

2) 가변성을 고려한 연습 구성 (2/3)

구분 기준	연습 방법	개념
연습과 휴식의 상대적인 시간	집중연습 (2016 기출)	✓ 연습시간 사이의 휴식시간이 짧은 경우 ✓ 많은 양을 연습할 때
	분산연습	✓ 연습시간 사이의 휴식시간이 긴 경우 ✓ 질적인 연습을 할 때
과제연습의 분할여부	전습법	✓ 운동기술 과제를 한꺼번에 전체적으로 학습
	분습법	✓ 운동기술 요소를 몇 개의 하위 단위로 나누어 연습

스포츠심리학

2. 운동학습

4 효율적인 운동학습

2) 가변성을 고려한 연습 구성 (3/3)

- ▷ 가변성: 학습자가 기술을 연습할 때 다양한 움직임과 환경 상황을 경험할 수 있도록 해주는 것

Memo

본 학습 | 2. 운동학습

	<div>스포츠심리학</div> <div>2. 운동학습</div> <div>4 효율적인 운동학습</div> <div>3) 효과적인 연습을 위한 기법</div> <div><ul style="list-style-type: none">▷ 가이던스(guidance) 기법<ul style="list-style-type: none">○ 신체적, 언어적, 시각적 방법 사용▷ 정신연습: 운동학습의 초기 및 숙련 단계에 효과적▷ 과학습(overlearning): 필요 이상의 연습</div>
	<div>스포츠심리학</div> <div>2. 운동학습</div> <div>4 효율적인 운동학습</div> <div>4) 피드백의 기능과 활용</div> <div><ul style="list-style-type: none">▷ 개념? 운동 수행과 목표 사이의 차이에 대한 정보를 되돌려서 수행자에게 동작 그 자체, 또는 운동수행 결과나 평가에 대한 정보 제공하는 것<ul style="list-style-type: none">○ 내재적 피드백, 외재적(보강)피드백</div>
Memo	

본 학습 | 2. 운동학습

<div>스포츠심리학</div> <div>2. 운동학습</div> <div>4 효율적인 운동학습</div> <div>4) 피드백의 기능과 활용</div> <div><pre>graph TD; A[피드백] --> B[감각 피드백
(내재적 피드백)]; A --> C[보강 피드백
(외재적 피드백)]; B --> D[시각]; B --> E[청각]; B --> F[자기수용감각]; B --> G[촉각]; C --> H[결과지식
(KR)]; C --> I[수행지식
(KP)];</pre></div>	
<div>스포츠심리학</div> <div>2. 운동학습</div> <div>4 효율적인 운동학습</div> <div>5) 피드백의 기능 (2015 기출)</div> <div></div>	
Memo	

본 학습 | 2. 운동학습

스포츠심리학

2. 운동학습

4 효율적인 운동학습

6) 보강 피드백의 분류

▷ 결과지식

- 움직임 결과에 대한 정보 제공

▷ 수행지식

- 동작의 유형에 대한 정보 제공
- 폼에 대한 질적인 정보 제공
- 운동수행 과정의 정보에 집중

스포츠심리학

2. 운동학습

4 효율적인 운동학습

6) 보강 피드백의 분류

구분 기준	결과지식 (KR)	수행지식 (KP)
공통점	언어와 시각으로 제공, 움직임 종료 후 제공	
차이점	환경적 목적 관점에서의 결과에 대한 정보	움직임 생성과 움직임 패턴에 관한 정보
	내재적 피드백과 중복되어 사용	내재적 피드백과 구별하여 사용
	실험실 상황에서 유용하게 사용	실제 경기 과제에서 유용하게 사용

Memo

마무리하기

스포츠심리학
마무리하기

1 운동제어

- 운동제어의 개념과 기억체계 및 운동제어 체계
- 운동프로그램과 특성

2 운동학습

- 운동학습의 개념과 이론들
- 운동학습 단계 및 효율적인 운동학습

Memo

본 내용은 경기도청에서 제작한 것으로 저작권법에 보호를 받고 있어
무단으로 이용할 수 없습니다.