

WEEK

1. 인간의 생활과 심리학



1교시

1. 심리학의 개념

- 1) 심리학의 정의
- 2) 심리학의 범위
- 3) 심리학의 목적

2. 심리학의 영역

- 1) 이론심리학의 분야
- 2) 응용심리학의 분야



1) 심리학의 정의

- ❖ 메이어(Mayer)는 '인간행동을 이해하기 위해 기억구조와 정신과정을 과학적으로 분석하는 학문' 이라 정의하였다.
- ❖ 인간의 행동과 심리 과정에 대해 과학적인 방법으로 연구하는 학문이 바로 심리학이다.

2) 심리학의 범위

- ❖ 심리학은 유기체를 연구대상으로 하며 유기체는 생명체이기 때문에 생물학의 도움이 필요하다.
- ❖ 심리학은 인류학이나 사회학 같은 다른 여러 사회과학 분야들과도 깊이 관련되어 있다.

3) 심리학의 목적

❖ 심리학은 과학적 방법을 통하여 다양한 성격과 특징을 갖고 있는 개인들에 관한 보다 객관적이고 보편적인 원리를 발견하고, 나아가 인간행동을 예측, 통제, 개선함으로써 인류의 참된 행복을 추구하는데 목적이 있다.

1) 이론심리학의 분야

◆ 발달심리학

- ❖ 발달심리학은 수정에서부터 죽음까지, 전 생애에 걸쳐 나타나는 인간의 모든 변화를 탐구하는 학문이다. 발달의 일반적 원리는 한 개인의 발달과정을 평가하고 예측할 수 있는 정보를 제공해 줄 수 있다.

1) 이론심리학의 분야

◆ 사회심리학

❖ 사회 심리학자들은 인간의 사회화 과정을 기초로 다른 사람들과의 상호작용이 태도나 행동에 어떻게 영향을 미치는가에 관심을 갖는다. 그들은 또한 집단행동에도 관심을 가져 여론 조사, 시장 조사 등을 수행하며 선전과 설득, 집단 간 갈등, 태도형성에 대해 연구한다.

1) 이론심리학의 분야

◆ 성격심리학

- ❖ 성격심리학자들은 성격형성과정과 정상적인 성격의 개인차에 관심을 갖는다. 또한 성격 심리학자들은 개인의 특질에 따라 사람들을 분류하는 방법에도 관심을 갖고 있어 관찰 및 심리검사의 방법을 사용하기도 한다.

1) 이론심리학의 분야

◆ 인지심리학

- ❖ 인지심리학자들은 인간이 환경으로부터 어떤 식으로 정보를 수용, 처리, 판단하는지를 연구한다.

1) 이론심리학의 분야

◆ 학습심리학

- ❖ 기억과 학습의 원리를 다루는 분야로 우리의 언어, 지식, 태도 등은 모두 학습된 것이다. 학습에는 단순한 연합학습과 복잡한 인지학습이 있다.

1) 이론심리학의 분야

◆ 실험·생리심리학

❖ 좁은 의미에서 실험심리학은 지각, 생리, 학습의 세 분야를 포함하고, 넓은 의미로는 성격·사회심리학 등 실험을 사용하는 다른 모든 이론심리학의 분야를 포함한다. 생리심리학은 유기체의 생물학적 과정과 행동의 관계(신경과학), 약물과 행동의 관계(약물심리학)에 대한 연구를 한다.

2) 응용심리학의 분야

◆ 임상심리학

- ❖ 임상심리학은 정서나 행동의 문제를 진단하고 치료하는 데 심리학적 원리를 적용하는 것을 말한다.

2) 응용심리학의 분야

◆ 상담심리학

- ❖ 상담심리학자는 임상심리학자에 비해 비교적 가벼운 성격적인 문제나 대인관계에서의 문제와 같은 일반적인 적응문제 등과 진로결정과 같은 생활지도에 관한 사항들을 다룬다.

2) 응용심리학의 분야

◆ 학교 및 교육심리학

- ❖ 학교 심리학자들은 개별적 학생들의 검사와 학생지도를 맡게 되며, 이를 토대로 문제가 있는 학생의 학습지도 및 생활지도를 권고하게 된다.

2) 응용심리학의 분야

◆ 산업심리학

- ❖ 공장 및 산업체에서 근로자들의 작업능률과 직무만족을 향상시키고 더 나아가 직장 생활을 통한 삶의 질적 향상을 위해 심리학적 지식을 응용하는 학문이 산업심리학이다.

2) 응용심리학의 분야

◆ 광고심리학

- ❖ 광고심리학자는 구매동기를 포함한 소비자 행동에 관한 연구와 소비자들에게 상품정보를 효율적으로 제시하는 기법개발 및 시장조사와 광고효과조사 등에 종사한다.

2) 응용심리학의 분야

◆ 건강심리학

- ❖ 신체적 건강을 다루는 비교적 최근에 발전된 심리학의 응용영역이다.
건강심리학은 태도 및 행동 수정, 정서 및 스트레스 관리 등과 관련된
심리학적 지식과 기법을 다룬다.

2교시

1. 심리학의 역사와 발달과정

- 1) 심리학의 근원
- 2) 심리학의 발달과정
- 3) 한국 심리학의 발달과정

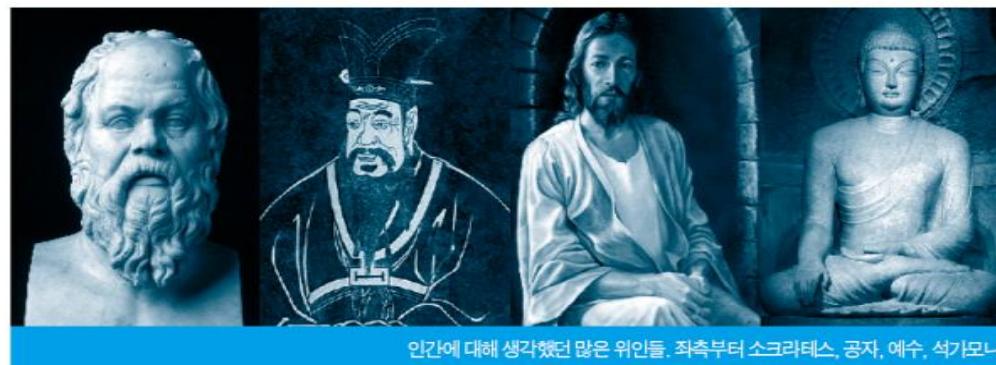
2. 심리학의 접근 및 연구방법

- 1) 심리학의 접근방법
- 2) 심리학의 연구방법



1) 심리학의 근원

❖ 심리학의 역사적 근원은 과학과 철학에 있다. 19세기 후반, 과학자들이 마음의 연구에 과학적인 방법을 사용하면서 심리학은 비로소 하나의 독립적인 과학적 학문으로 자리 잡게 되었다. 심리학의 역사는 인간이 인간에 대해 관심을 가지고 사색과 추리를 하기 시작한 때부터 시작되었다고 할 수 있다.



출처: 이신동(2019). 생활 속에서 만나는 라이프 심리학. 양서원, p.17.

2) 심리학의 발달과정

- ❖ 대부분의 심리학자들은 이러한 새로운 학문으로서의 심리학의 출발점을 독일의 생리학자인 분트(Wundt)가 라이프찌히 대학에 실험실을 개설한 시기로 보고 있다.



출처: 이신동(2019). 생활 속에서 만나는 라이프 심리학. 양서원, p.18.

2) 심리학의 발달과정

◆ 구성주의

❖ 구성주의(structuralism)의 뿌리는 분트에서 찾을 수 있다. 그는 이 세상의 모든 사물이 어떤 물질이나 성분으로 구성되어 있듯이 인간의 의식 또한 어떤 요소로 구성되어 있을 것이라고 생각하였다. 이후 분트의 제자인 티크너(Tichnner)는 미국으로 건너가 인간의 정신구조를 분석하는 구성주의를 발전시키게 되었다.

2) 심리학의 발달과정

◆ 기능주의

❖ 기능주의(functionalism) 심리학은 하버드대학의 심리학 교수인 윌리엄 제임스(William James)에 의해 시작되었다. 기능주의 심리학자들은 미국의 실용주의 사상을 바탕으로 “학문은 인간의 행복을 위한 실용적인 학문이 되어야 한다”는 관점에 따라 인간 생활에서 의식이 무엇 때문에 어떻게 작용하는가에 초점을 두었다.

2) 심리학의 발달과정

◆ 행동주의

❖ 행동주의(behaviorism)는 의식의 내용을 분석하는 구성주의나 정신의 기능과 작용을 중요시하는 기능주의에 반대하는 왓슨(Watson)에 의해서 1912년에 창시되었다. 행동주의자들은 심리학이 과학적 학문이 되기 위해서는 객관적으로 관찰 가능하고 측정할 수 있는 행동만을 연구하여야 한다고 주장하였다.

2) 심리학의 발달과정

◆ 정신분석

❖ 정신분석의 창시자는 프로이드(Freud)다. 정신과 의사인 프로이드는 인간의 정신세계는 의식, 전의식, 무의식으로 구성되어 있다고 전제하면서, 특히 인간정신의 대부분은 무의식으로 이루어져 있다고 주장하였다. 또한 그는 인간의 성격 구조는 원초아(id), 자아(ego), 초자아(superego)가 서로 어떻게 상호작용하느냐에 따라 다르게 형성된다고 보았으며, 선천적인 심리성적 에너지인 리비도(libido)가 신체 부위의 어디에 집중되느냐에 따라 성격이 다르게 형성된다고 생각하였다.

2) 심리학의 발달과정

◆ 형태주의

❖ 형태주의 심리학(Gestalt psychology)은 행동주의가 시작된 비슷한 시기에 독인 베를린대학의 베르트하이머(Wertheimer)에 의해서 창시되었다. 그는 “전체는 부분의 합 이상이다”라는 전제 하에 어떤 대상에 대한 지각은 모든 부분들의 합이 아니라 하나의 전체로서 이루어진다고 주장하였다.

3) 한국 심리학의 발달과정

- ❖ 우리나라에 심리학이 도입된 것은 1920년경이다. 1946년에 이르러 서울대에 최초로 심리학과가 개설되었으며, 이후에 중앙대, 이화여대, 성균관대, 고려대학교에 심리학과가 개설되어 지금까지 많은 심리학자들을 배출해 왔다.

1) 심리학의 접근방법



1) 심리학의 접근방법

◆ 신경생물학적 접근

- ❖ 신경생물학적 접근은 인간의 행동을 이해하는데 있어서, 신경생물학적인 매카니즘을 규명해 보려는 입장이다. 즉, 행동을 신체 내부의 뇌, 신경계통에 관련해서 생각해 보려 하는 것이다.

1) 심리학의 접근방법

◆ 행동주의적 접근

- ❖ 행동주의적 접근은 말 그대로 심리학에서는 정신과정이 아니라 관찰, 측정이 가능한 행동에 대해 중점적으로 연구해야 한다는 입장이다. 이러한 행동주적 접근은 심리학자인 스키너의 자극-반응 이론으로 잘 설명될 수 있다.

1) 심리학의 접근방법

◆ 인지적 접근

❖ 인지적 접근에서는 인간을 보다 능동적 존재로 가정한다. 즉, 인간은 외부의 자극을 수동적으로 받아들이고 이에 따라 반응을 하는 것이기 보다는 내부로 들어온 정보를 능동적으로 처리하며 새롭게 변형시킨다고 보는 입장이다. 이러한 인지적 접근은 정보처리 이론으로 설명될 수 있다.

1) 심리학의 접근방법

◆ 정신분석학적 접근

❖ 정신분석학적 접근은 실험적 연구와는 대조적으로 개별적인 대상을 사례 연구한 결과에 의존한다. 이러한 접근은 너무나 유명한 프로이드에 의해 확립되었다. 정신분석학적 접근은 많은 논쟁을 불러일으키고 있지만, 특히 심리치료에 있어 지대한 공헌을 했으며, 심리학의 대표적인 접근법이다.

1) 심리학의 접근방법

◆ 현상학적, 인본주의적 접근

- ❖ 개인의 지적 생활과 경험에 대한 이해를 중시하며, 자아개념, 자기평가, 자기의식 등 인간의 주관적인 부분들에 중점을 둔다. 인간의 자유의지, 자아실현 등을 강조하므로 인본주의 접근이라고도 말할 수 있다.

1) 심리학의 접근방법

◆ 상호보완적 접근

- ❖ 각각의 접근 방법들은 인간의 심리와 행동을 이해하기 위해 때로는 홀로, 때로는 몇 개의 접근방법들이 상호보완적으로 사용된다.

2) 심리학의 연구방법

◆ 실험법

- ❖ 실험집단과 통제집단으로 나누고, 실험을 통해 변화나 차이점을 살펴보는 방법이다. 실험법의 성공 여부는 가외변인들을 잘 통제하고, 독립변인의 처리효과를 종속변인으로 얼마나 잘 측정해낼 수 있는가에 달려 있다.

2) 심리학의 연구방법

◆ 조사법

- ❖ 조사에 의한 방법은 개인적인 정보에 대한 연구 등에 많이 쓰이는 연구법이다. 또한 많은 인원의 사람을 대상으로 하는 질문지에 의한 조사를 주로 사용한다. 그래서 질문지법이라고도 한다.

2) 심리학의 연구방법

◆ 심리검사법

- ❖ 심리검사는 인간의 심리학적 특성을 객관적이고 체계적인 과학적 방법에 의하여 양적으로 측정하고자 하는 심리학 연구방법 중 하나다.
지능검사나, 적성, 학업성취도 등을 여러 검사 도구를 이용해서 측정하는 것을 말한다.

2) 심리학의 연구방법

◆ 개인사례분석법

- ❖ 다양하고 종합적인 접근법을 통해서 집중적으로 연구하는 것이다. 예를 들면 한 사람을 연구할 때, 그 사람의 가정환경, 성격, 교우관계, 부모 자녀 관계 등 여러 면을 종합적으로 연구하는 것을 말한다.

2) 심리학의 연구방법

◆ 상관법

- ❖ 인간의 심리와 행동에 어떤 원인이 작용했는지 확실히 분간하기는 어렵지만 그와 관련된 변인들은 분명히 존재한다. 이런 경우에 등장하는 연구 방법이 상관법이다.

2) 심리학의 연구방법

◆ 관찰법

❖ 실험실 연구를 시작하기 전에 관찰연구를 하는 것이 더 적절한 경우도 있다. 동물이나 사람들의 행동을 주의 깊게 관찰하면, 상당히 유익한 출발점을 찾을 수 있다. 그러나 관찰법은 관찰자의 주관, 편견, 희망 등이 투사되어 객관적인 결과를 얻지 못할 위험도 있다. 또한 실험실 안에서처럼 엄격한 통제가 없기 때문에 해석상 논쟁의 여지도 있다.

WEEK

2. 인간의 마음은 어디에 있나?



1교시

1. 신경계의 정보처리

- 1) 뉴런
- 2) 시냅스
- 3) 신경전달물질

2. 신경계의 구성과 상호작용

- 1) 중추신경계
- 2) 말초신경계



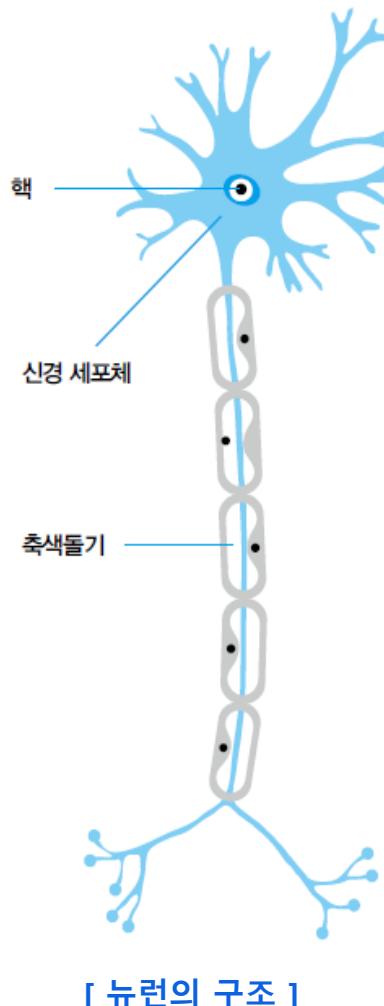
1) 뉴런

❖ 신경계를 구성하는 기본 단위는 뉴런(neuron)이다.

뉴런은 각각의 정보를 받아들이고 다양한 형태의 새로운 뉴런과 연결된다.

❖ 이렇게 처리한 정보는 축색돌기를 거쳐 시냅스와 연결되고 다른 뉴런과 분비선, 근육으로 전달하는 역할을 한다.

❖ 뉴런은 크게 세포체, 수상돌기, 축색돌기로 구성된다.

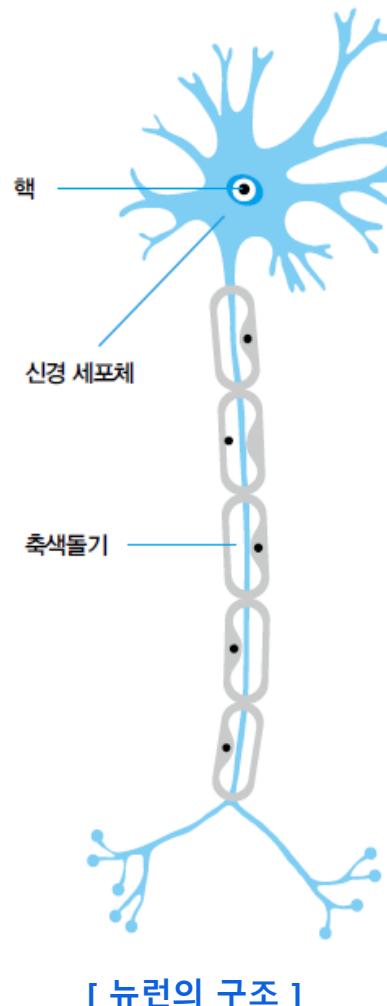


1) 뉴런

◆ 세포체

❖ 세포체(cell body)는 세포의 생존을 위한 여러 가지 역할을 수행하며 신진대사와 호흡이 일어나는 핵을 가진다.

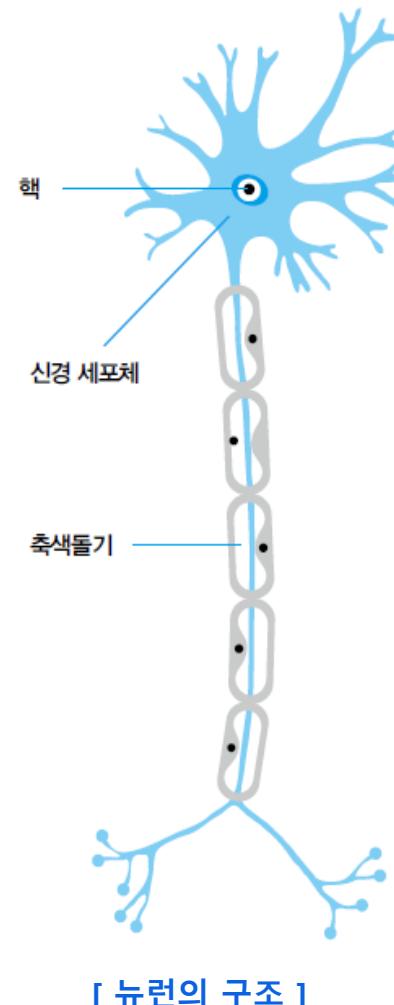
❖ 세포체 속에 있는 DNA는 다양한 유전정보를 지니고 세포막으로 둘러싸여 새로운 신호를 수상돌기와 축색을 연결하는 역할을 한다.



1) 뉴런

◆ 수상돌기

❖ 세포체로부터 뻗어 나온 나무가지 모양의 수상돌기(dendrite)는 다른 뉴런으로부터 정보를 받아 축색돌기로 연결하는 역할을 한다.



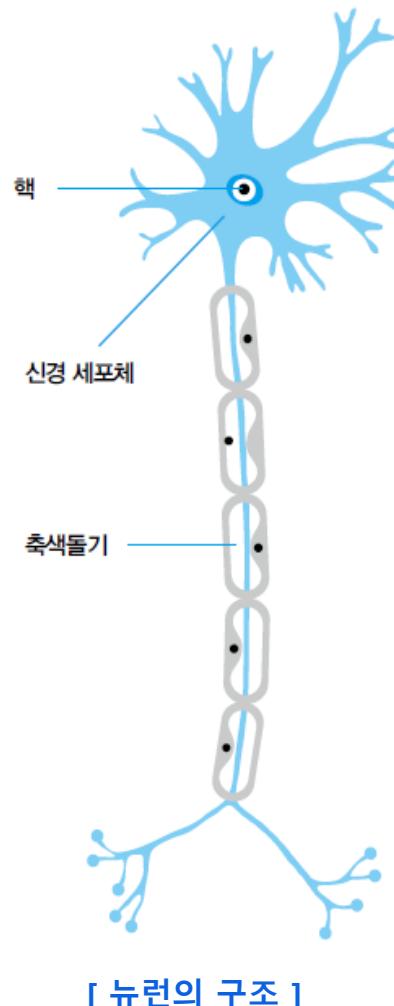
❖ 학습과정은 새로운 신경 연결을 형성하는 것과 많은 관련이 있으며, 이를 통해 수상돌기의 복잡성이나 세분화가 증진된다.

1) 뉴런

◆ 축색돌기

❖ 축색돌기(axon)는 세포체에서 갈라져 나온 길고 가는 관으로 짧은 수상 돌기와 달리 매우 길다.

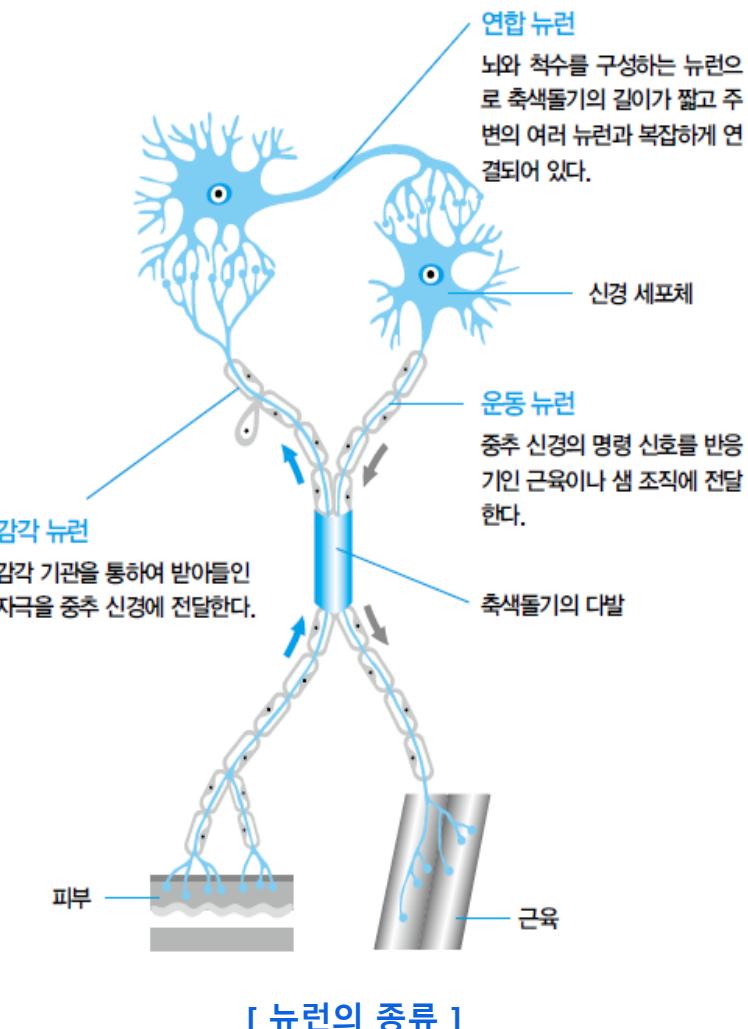
❖ 축색돌기에는 적절한 시기에 다른 뉴런으로 신호를 전달하는 축색종말이 있어 다른 수상돌기에 전기 화학적인 신호를 보냄으로써 정보의 이동을 담당하고 있다.



1) 뉴런

◆ 뉴런

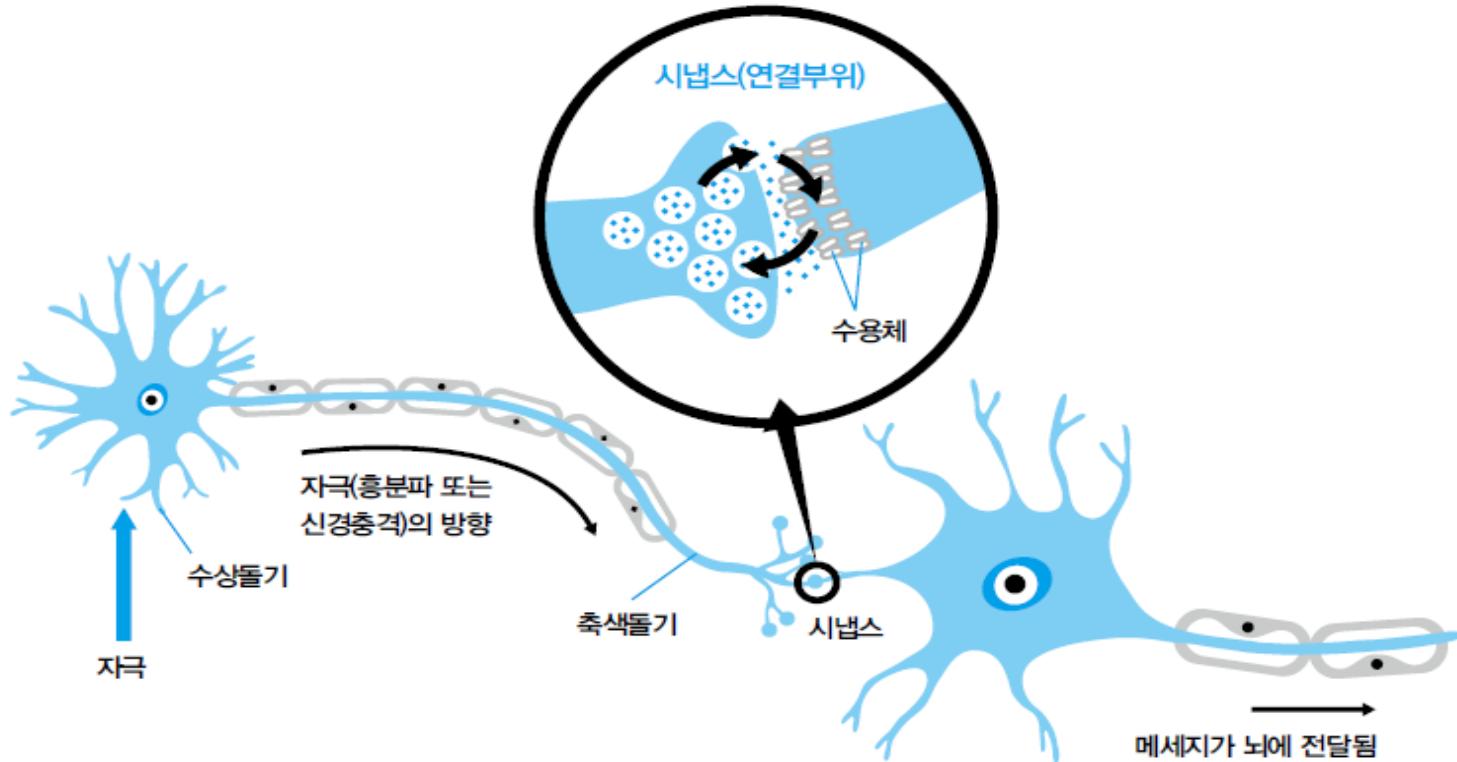
- ❖ 뉴런은 기능상 감각뉴런, 연합뉴런, 운동뉴런으로 구분된다.



2) 시냅스

- ❖ 신경세포에는 신경 섬유가 있고 신경 섬유와 신경세포가 이어진 곳을 시냅스(synapse)한다.
- ❖ 시냅스는 마치 이어달리기 할 때처럼 감각을 다른 신경 섬유로 전해주는 역할을 하면서 바로 이 공간에서 신경전달물질이 분비된다. 정보는 세포체에서 축색돌기 시냅스로의 한 방향으로만 이동한다.
- ❖ 우리가 얼마나 잘 사고하고 학습하는가 하는 것은 뇌의 크기나 신경세포의 많고 적음이 아니라 시냅스의 양이나 특성과 밀접하게 관련되어 있다.

2) 시냅스



[시냅스에서의 신경전달물질 전달과정]

출처: 이신동(2019). 생활 속에서 만나는 라이프 심리학. 양서원, p.35.

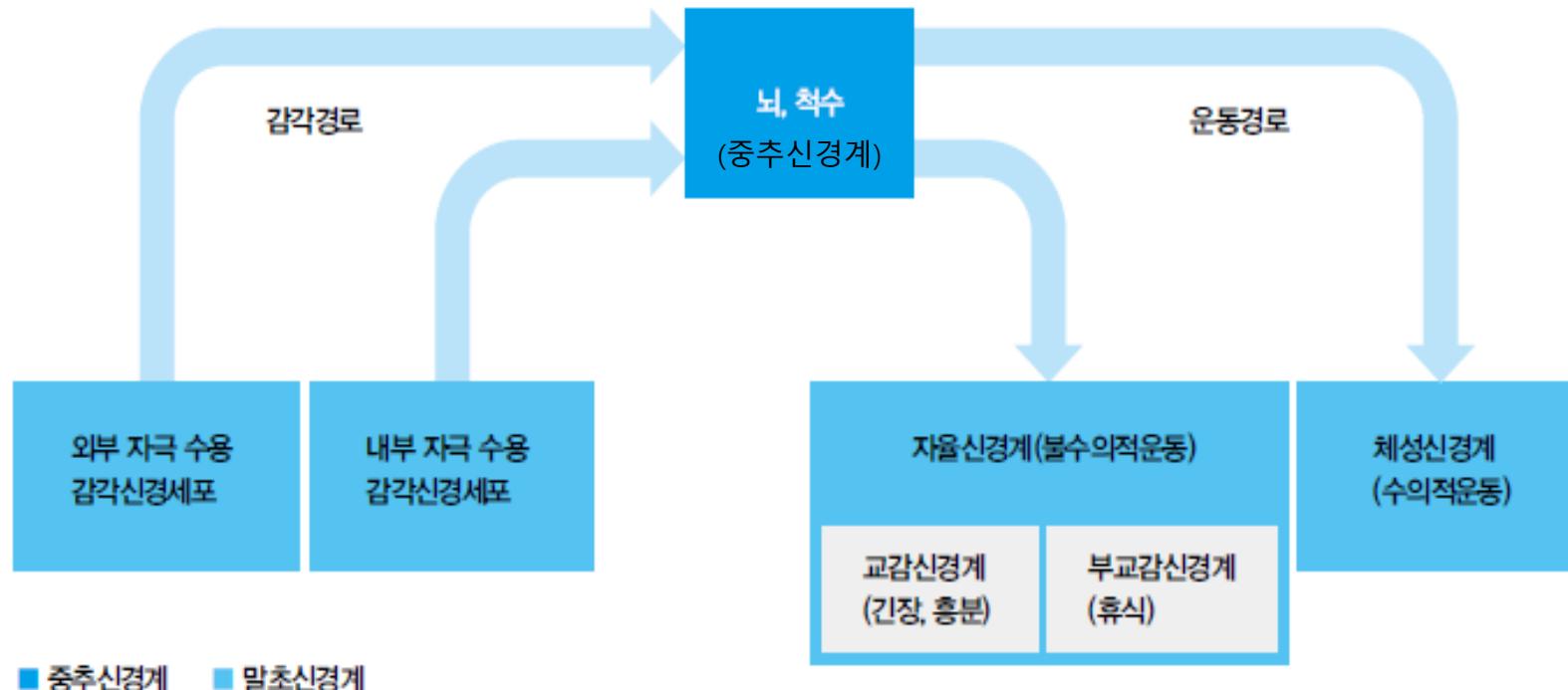
3) 신경전달물질

- ❖ 인간의 마음은 어떨 때는 기쁘고 어떨 때는 매우 슬프기도 한다. 이것이 바로 신경전달물질(neurotransmitter) 때문이다.
- ❖ 서로 다른 신경전달물질은 뇌의 기능 및 행동에 있어서 서로 다른 역할을 한다. 최근 많은 연구에서 신경전달 물질들은 각각 독립적으로 작용하는 것이 아니라 상호간에 밀접하게 연관되어 있음이 밝혀지고 있다.

3) 신경전달물질

신경전달물질	일반적 기능
아세티콜린	학습과 기억에서의 역할 뿐 아니라 운동뉴런과 근육 간의 연결에 작용한다.
노에피네프린	교감신경계의 신경전달 작용을 하는 부신 수질에서 아드레날린과 함께 분비되는 호르몬으로서 공포, 스트레스, 동기와 정서, 특히 각성과 관련이 있다.
도파민	학습, 주의, 정서 및 움직임에 관여하고, 지나친 활동은 정신분열을 초래 할 수 있으며 반대로 부족으로 인해 파킨스병을 초래하기도 한다.
세로토닌	주로 기분, 배고픔, 수면, 각성, 체온조절, 고통인식 등에 작용하며 공급부족은 우울증과 관련되며 공급 과다로 각성이 낮아지면서 잠에 빠질 수도 있다.
엔돌핀	시냅스 후 뉴런의 활동을 수정하거나 조절하는 신경전달 물질로 분류되며 통각 억제뿐 아니라 정서 행동, 즉 불안, 공포, 긴장, 쾌감 조절에 중요한 역할을 한다.
가바	뇌에서 가장 흔한 주요 억제 신경전도 물질로, 뇌전체 시냅스의 1/3에 달할 정도로 많은 곳에서 사용되어 진다. 신경활동을 억제하게 되어 특정 유형의 정신병리에 중요한 역할을 한다.
글루타메이트	기억에 관여하는 일차적 흥분성 신경전도 물질로 공급과잉으로 편두통이나 경련이 유발된다.
펩티드	흔한 생물학적 화합물로 뉴런에서 자주 다른 신경전달물질과 함께 저장된다. 이전의 신경물질과 달리 시냅스 외부에서 방출되고 이를 바탕으로 다수의 세포에 영향을 미칠 수 있는 광범위한 범위를 갖는다.

◆ 신경계 구조



[신경계 구조]

출처: 이신동(2019). 생활 속에서 만나는 라이프 심리학. 양서원, p.39.

1) 중추신경계

- ❖ 중추신경계는 정보 전달을 중심으로 감각기관에서 받아들인 자극을 통합하여 적절하게 반응하도록 통제하여 체내 각 기관의 기능을 조절한다.
- ❖ 중추신경계는 뇌와 척수로 구성된다. 두개골과 척수에 의해 보호되고 있다.
- ❖ 이중 척수는 뇌와 말초신경계를 연결하는 통로 역할을 하며 운동신경과 감각신경 모두가 포함된다.
- ❖ 뇌에서부터 아래로 내려가는 운동신경은 사지의 모든 근육들의 운동기능을 담당하고, 반대로 말단부의 감각수용기로부터 위로 올라오는 감각신경은 우리 몸 전체의 감각을 담당한다.

2) 말초신경계

- ❖ 말초신경계는 중추신경계로부터 뻗어 나와 몸의 각 부분에 그물처럼 퍼져 있으며, 중추신경계체로부터의 정보를 운반한다. 말초신경계는 체성신경계와 자율신경계로 구분된다.

[체성신경계]

운동기관의 근육에 분포하여 뜻대로 몸을 움직일 수 있게 하는 등의 신체근육의 자발적인 제어를 담당한다.

인간이 감각하는 모든 것 냄새, 소리 온도, 압력 등이 모두 체성신경계에서부터 촉발된다.

[자율신경계]

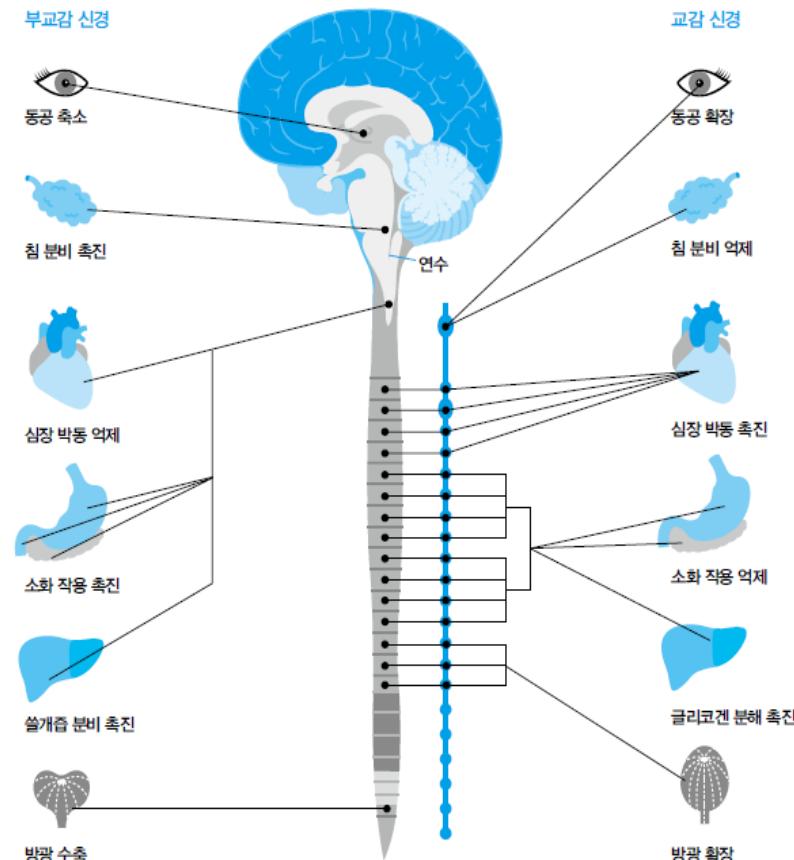
중추신경계와 신체내부 기관의 정보를 전달하는 모든 신경세포로 구성되며, 내분비선과 내장근육을 제어한다.

자율신경계는 의도적으로 조절할 수 있으며, 자율적으로 작동하여 심장박동, 소화, 혈류 그리고 내분비선 활동 등에 영향을 미친다.

2) 말초신경계

◆ 자율신경계

- ❖ 자율신경계는 교감신경계와 부교감신경계로 이원 시스템이다.
- ❖ 교감신경계와 부교감신경계는 모든 신체의 내분비선과 행동을 통제하고 통합하는데 직접적인 연관이 있다.



[자율 신경계]

2교시

1. 뇌의 구조 및 기능

- 1) 전뇌
- 2) 중뇌
- 3) 후뇌

2. 대뇌피질

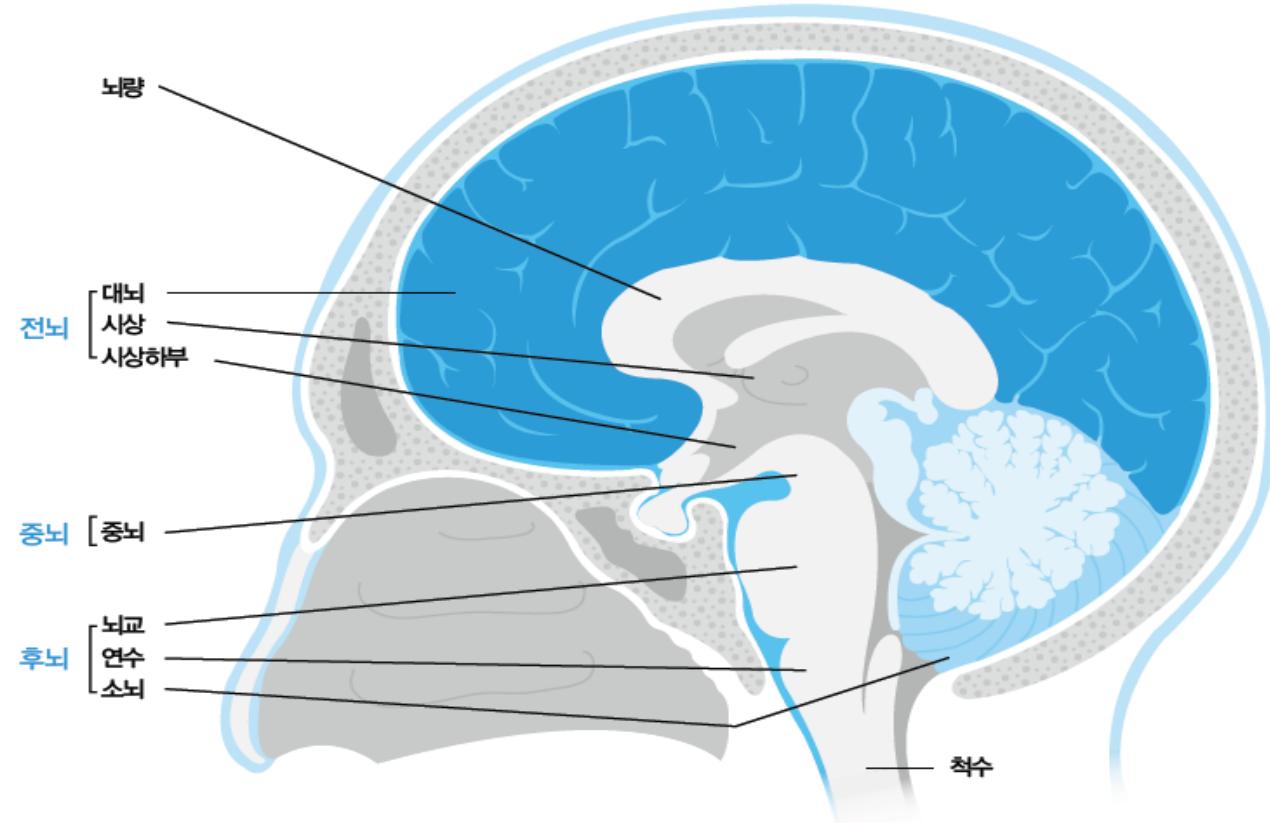
- 1) 전두엽
- 2) 두정엽
- 3) 측두엽
- 4) 후두엽

3. 좌우반구의 기능 분화

- 1) 좌뇌와 우뇌의 기능 차이



◆ 뇌의 구조

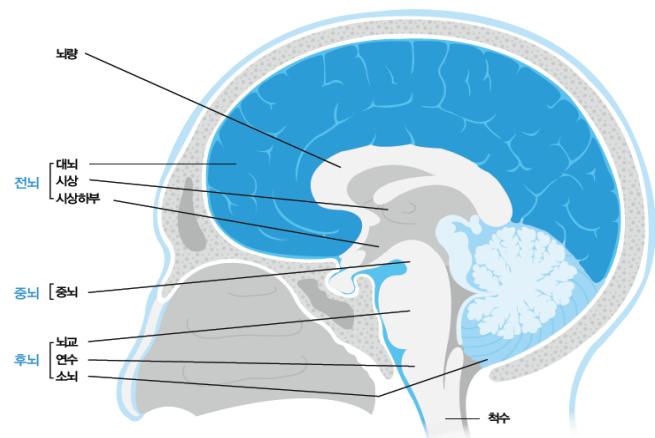


[뇌의 구조]

출처: 이신동(2019). 생활 속에서 만나는 라이프 심리학. 양서원, p.43.

1) 전뇌

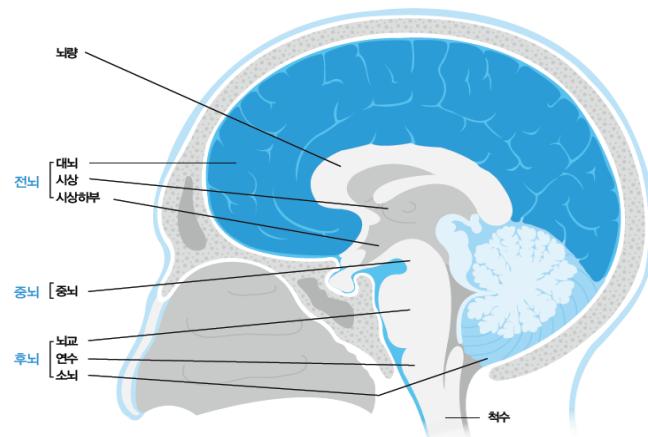
- ❖ 전뇌는 뇌의 가장 전방에 있는 좌우 한 쌍의 대뇌반구인 종뇌와 시상과 시상하부가 포함되는 간뇌로 구성되어 있다.
- ❖ 변연계는 대뇌 반구의 안쪽과 밑면에 해당하는 영역으로 정서반응의 조절과 학습, 동기, 후각이나 본능 행동을 담당하며 대표적으로 해마와 편도체, 대상회, 중격 등이 있다.



출처: 이신동(2019). 생활 속에서 만나는 라이프 심리학. 양서원, p.43.

1) 전뇌

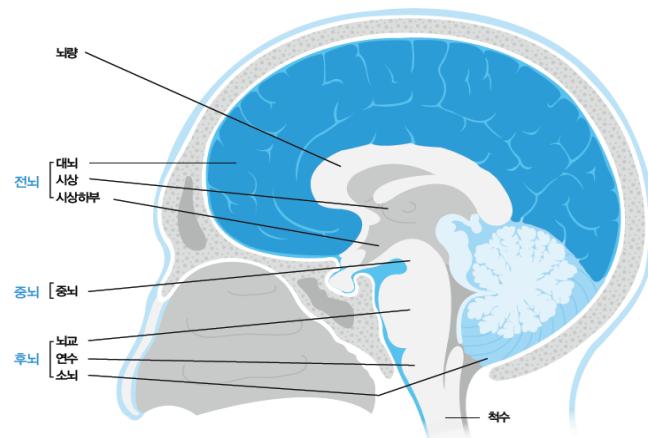
- ❖ 뇌간 바로 위에 위치한 시상은 피질로 들어오는 특정한 감각을 대뇌 피질의 해당 부분으로 연결하거나 피질로 나가는 운동정보들을 연결하는 역할을 담당한다.
- ❖ 시상하부는 작은 신경 핵들의 집단으로 시상 바로 밑에 위치하고 있다. 시상하부는 신체 조건을 평행상태로 일정하게 유지하는 항상성의 기제에 관여하며, 동기와 정서의 중요 중추로 식욕, 수면, 체온과 평형 조절 등의 신체 욕구를 만족시켜 균형을 유지할 수 있도록 한다.



출처: 이신동(2019). 생활 속에서 만나는 라이프 심리학. 양서원, p.43.

2) 중뇌

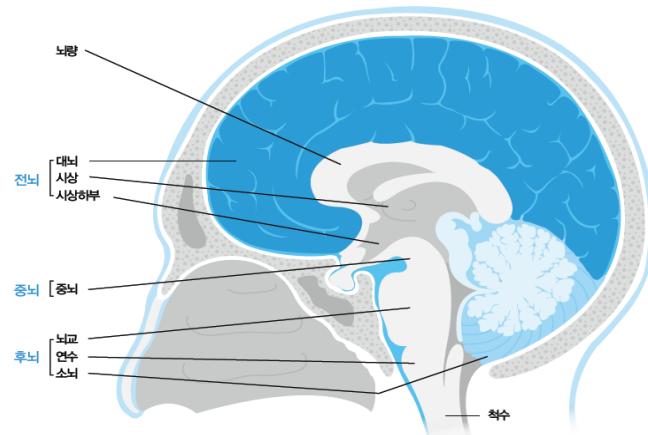
- ❖ 중뇌는 뇌신경의 핵이 있는 영역으로 하소구와 상소구는 시각의 반사작용과 청각정보의 중개 역할을 담당한다.
- ❖ 중뇌의 앞 부분에는 적핵이라는 큰 핵과 흑질이라는 흑색을 띤 뉴런들이 있으며, 이 두 부위는 운동의 조절 및 통제에 관여한다.



출처: 이신동(2019). 생활 속에서 만나는 라이프 심리학. 양서원, p.43.

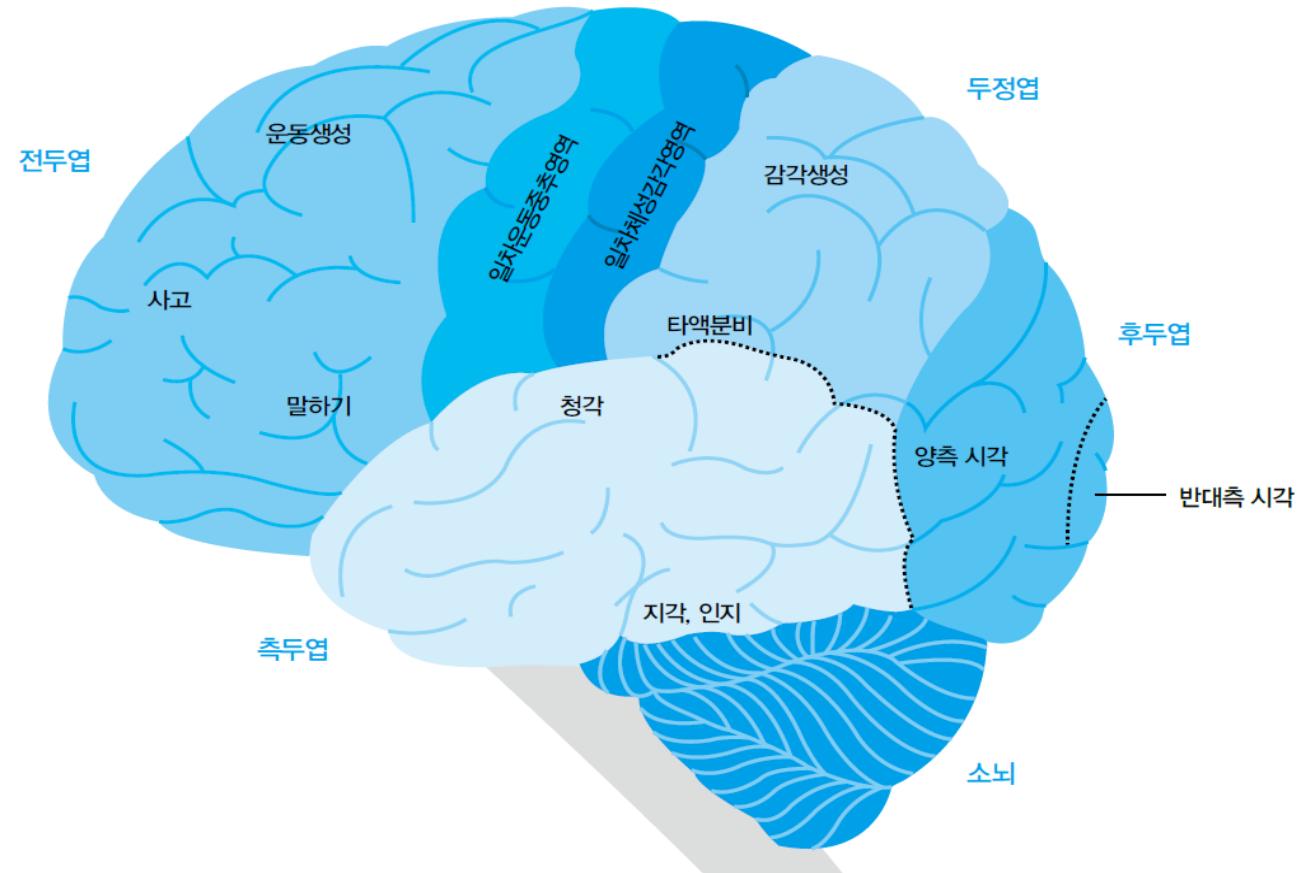
2) 후뇌

- ❖ 뇌교의 신경 중 안면신경은 얼굴 표정에 관여하고, 혀의 앞쪽 감각은 중추로 전달되어 먹는 일에도 관여하며 수면 및 각성 주기를 조절한다.
- ❖ 소뇌는 깊은 주름이 있는 두 개의 반구로 구성되어 있으며, 주로 근육운동과 평형감각을 조절한다.
- ❖ 연수는 척수의 바로 위에 위치하여 심장박동, 호흡, 혈액순환을 조절하고, 내장 기능 조절, 땀 분비 같은 생명유지와 직결되는 기능을 통제한다.



출처: 이신동(2019). 생활 속에서 만나는 라이프 심리학. 양서원, p.43.

◆ 대뇌피질의 구조 및 역할

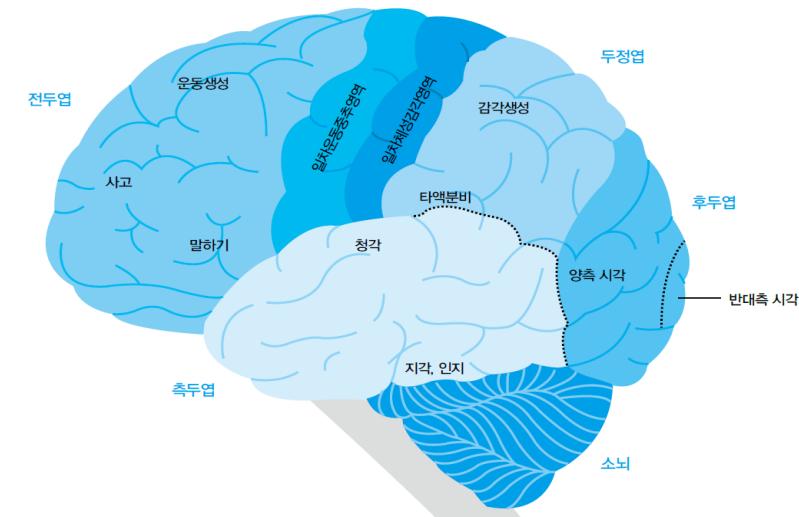


[대뇌피질의 구조 및 역할]

출처: 이신동(2019). 생활 속에서 만나는 라이프 심리학. 양서원, p.46.

1) 전두엽

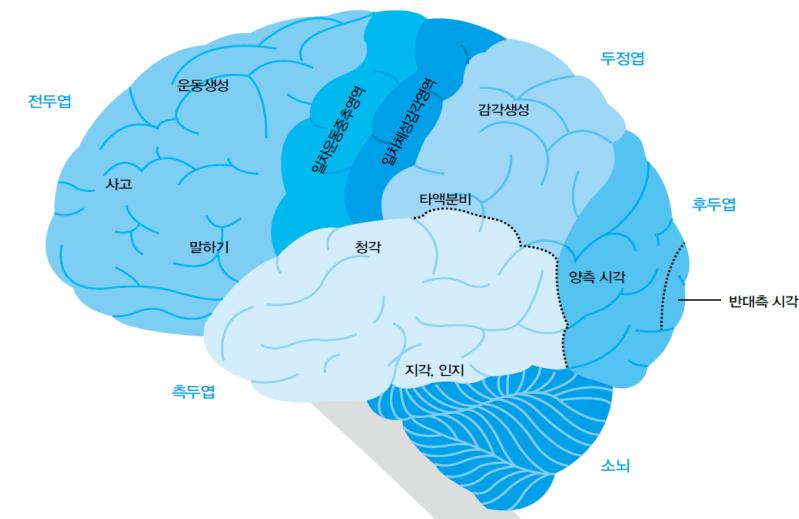
- ❖ 전체 뇌의 1/3을 차지하는 전두엽은 정신과정 뿐만 아니라 운동 통제 및 언어조절 등을 담당하는 일차운동피질영역이다. 이 부분에 손상을 입으면 관련 부위에 운동장애뿐만 아니라 성격도 변화할 수 있으며, 추상적 사고력 저하, 기억장애들이 동반된다.



출처: 이신동(2019). 생활 속에서 만나는 라이프 심리학. 양서원, p.46.

2) 두정엽

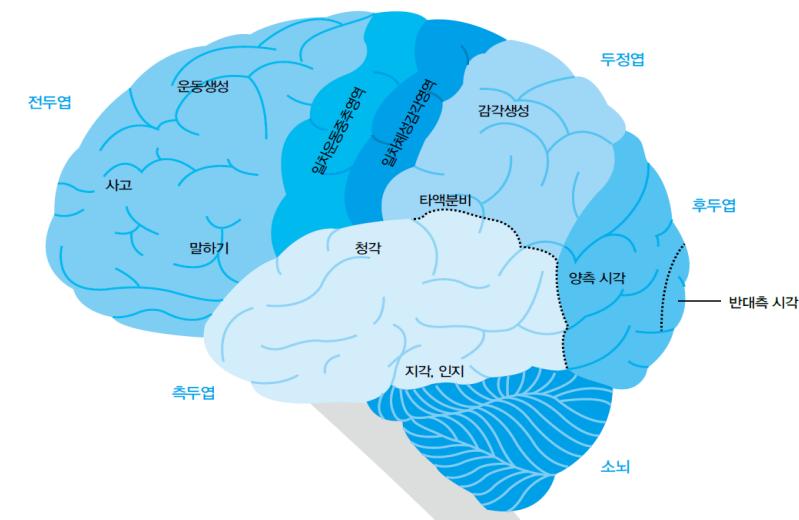
- ❖ 두정엽은 감각통합과 공간인식 등을 담당하는 일차 체감각 피질과 연합피질로 구성되어 있다. 이 부분이 손상되면 편측무시증(Unilateral Neglect)이 나타나고, 양쪽 두정엽이 모두 손상되면 어느 한 장면에 주의하지 못하는 빌린트 증후군(Balint's Syndrom)이 나타난다.



출처: 이신동(2019). 생활 속에서 만나는 라이프 심리학. 양서원, p.46.

3) 측두엽

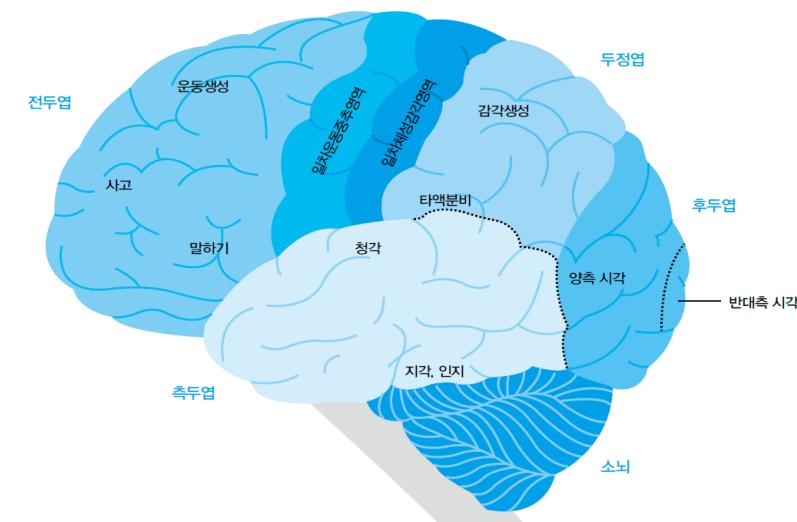
- ❖ 관자놀이 부분에 위치한 측두엽은 청각정보를 받아 처리하고 기억하는 기능을 한다. 또한 측두엽은 언어이해에 가장 핵심적인 역할을 하는 베르니케 영역이 있어 언어정보를 해석하는 역할을 하며, 공포, 분노, 욕망, 질투심 등의 정서반응에 관여하는 변연계와 연결이 되어 있다.



출처: 이신동(2019). 생활 속에서 만나는 라이프 심리학. 양서원, p.46.

4) 후두엽

- ❖ 대뇌피질의 뒷부분에 위치한 후두엽은 눈에서 나온 시신경이 모여 도착한 정보를 가장 먼저 분석하고 판단하는 시각 중추 역할을 한다.



출처: 이신동(2019). 생활 속에서 만나는 라이프 심리학. 양서원, p.46.

❖ 좌뇌와 우뇌의 기능 차이

좌뇌	우뇌
언어적	비언어적(시각적)
이름 기억을 잘함 대화 시 단어를 더 많이 사용 언어적인 자료의 기억 언어적 정보의 학습에 익숙	얼굴 기억을 잘함 대화 시 신체 언어 사용 음조적인 자료의 기억 경험적·활동적인 학습에 익숙
분석적(논리적)	직관적(은유적)
체계적인 방법으로 문제해결 논리적인 생각, 사고	직관적 판단에 의해 문제해결 유머러스 한 생각·행동
직역적	공간적
논리적 추리를 통한 학습 수학학습에 익숙	기하학적 학습 공간적·시각적 과정을 통한 학습에 익숙
이성적, 인지적	감정적, 예술적
감정억제 지적 기존의 것이 개선 선호 사실적·현실적인 것 선호	감정발산 창조적 새로운 사실 발견의 선호 환상적·상상적인 것 선호

[좌뇌와 우뇌의 기능 차이]

출처: "생활 속에서 만나는 라이프 심리학" 이신동, 양서원, p.49.

WEEK

3. 인간은 어떻게 발달하는가?



학습목표

1. 인간 발달단계의 특성과 프로이트의 심리·성적 발달이론에 대해 설명할 수 있다.
2. 에릭슨의 심리·사회적 발달이론과 피아제의 인지발달이론에 대해 설명할 수 있다.

학습목차

1. 제1교시 : 1. 인간 발달의 단계
 2. 프로이트의 정신분석 이론
2. 제2교시 : 1. 에릭슨의 심리·사회적 발달이론
 2. 피아제의 인지 발달이론



1교시

1. 인간발달의 단계

- 1) 태아기 2) 신생아기 3) 영아기
- 4) 유아기 5) 아동기 6) 청년기
- 7) 성인기 8) 중년기 9) 노년기

2. 프로이트의 정신분석 이론

- 1) 프로이트의 이론
- 2) 프로이트의 발달단계
- 3) 프로이트 이론의 평가



인간 발달의 단계

- ❖ 인간 발달 단계를 어떻게 나누느냐는 학자마다 많은 차이를 보이고 상반된 견해를 지니고 있다.
- ❖ 개인마다 발달양상이 다르고 한 단계에서 다음 단계로의 변화는 서서히 나타나기 때문에 경계 구분이 명확하지 않더라도 몇 가지 유사점으로 인간 발달의 주기를 구분하는 것이 일반적이다.

1) 태아기(parental period)

- ❖ 수정된 난자를 접합자, 수정 후 2주부터 2개월까지 성장하는 인간의 유기체를 배아, 임신 후 9주에서 출산까지 발달하는 인간의 유기체를 태아라고 하며 이런 전 과정을 통 털어서 태아기라 한다.
- ❖ 이 기간 동안에는 태아의 신체 조직이 구성되고 발달하는 시기로 어머니의 건강과 정서적 안정은 태아의 건강 발육뿐만 아니라 정서 상태에도 중요한 영향을 준다.
- ❖ 모짜르트 효과(Mozart Effect)는 있는가?
- ❖ 기형발생물질: 헤로인, 에이즈바이러스, 흡연(체중미달로 출생)
- ❖ 태아알콜증후군: 태아의 인지 이상 혹은 학습장애, 뇌이상 발생

2) 신생아기(newborn period)

- ❖ 신생아기는 출산 이후 환경에 적응하는 시기로, 의학적으로는 생후 2주, 심리학적으로는 약 1개월의 기간을 말한다.
- ❖ 이 시기가 지나면 어느 정도 안정된 생리 상태가 된다. 이때 아기는 하루의 대부분의 시간을 잠을 자며 보낸다.

3) 영아기(infant period)

- ❖ 영아기는 만 2세까지를 말하는데, 이 시기는 인간의 발달 속도가 가장 빠른 때이다. 신체적, 심리적, 정서적, 사회적, 정신적인 면 등의 발달이 현저하고 왕성하다.
- ❖ 걷기를 배우고 언어를 시작하며 생리적인 안정을 유지하고 타인과의 사회적 접촉이 활발해져 한 개체로 독립하여 영양을 섭취하기 시작한다. 또한 선과 악의 구분과 양심의 학습이 시작되는 시기다.
- ❖ 출생 시 난산 : 뇌손상, 학습장애 유발

4) 유아기(babyhood)

- ❖ 유아기는 보통 만 2세부터 6세 전까지로 아동 전기 혹은 학령(년) 전기라고 한다.
- ❖ 유아기에는 신체 운동 및 행동발달에 있어서 가장 뚜렷한 발달을 하는 시기이다. 급속한 언어의 획득으로 사고의 범위가 넓어지고 가치, 태도, 습관, 지각(시간지각, 형태지각, 공간지각)이 점진적으로 발달한다.
- ❖ 또한 유아는 연령이 증가함에 따라 새로운 사물이나 사건에 대한 호기심과 탐색의 요구가 커지고 이러한 요구는 또래들과 함께 성취하려는 경향을 보인다.

5) 아동기(childhood)

- ❖ 아동기는 만 6, 7세에서 12세 전까지 초등학교시기로 학령기라고 한다.
- ❖ 유아기의 발달을 토대로 기본적인 행동특성이 발달되어 새로운 지식을 얻는데 주저하지 않고 무엇이든지 알고 싶어 하며, 활발하고 민첩한 특징을 보인다.
- ❖ 사회성이 발달하여 또래집단과 어울리는 것을 좋아하고 집단생활을 통해 새로운 학업과 인간관계를 형성하므로 개인의 성격이나 사회성 발달에 중요한 시기이다. 또한 양심과 도덕성 등의 가치철도가 발달한다.

6) 청년기(adolescence)

- ❖ 청년기는 12세부터 25, 26세 경에 해당하며 중등학교에서 대학생가지의 시기이다.
- ❖ 이 시기는 독립적인 성인으로서의 삶을 위한 정신과 신체를 준비하는 시기로 정서적, 사회적, 인지적으로 미성숙한 데서 오는 부적응 행동이 증가할 수 있다.
- ❖ 청년기의 지적 발달은 논리적 기억과 추상적이고 개념적 사고력이 발달하고, 동요가 심하고 매운 반항적이며 혼란스러운 정서를 경험한다.

7) 성인기(early adult age)

- ❖ 성인기는 일반적으로 23세에서 40세까지를 말한다.
- ❖ 이 시기는 사회적응에 따른 새로운 환경을 맞이하기 때문에 많은 적응에 문제를 가지게 된다.
- ❖ 부모로부터 독립하여 새로운 가정을 형성하고 배우자 선택과 자녀를 양육하는 일, 그리고 독립된 직업인으로서의 성장, 마음에 맞는 사교집단 참석, 시민으로서 사회적 책임 감당 등 변화가 많은 시기이다.

8) 중년기(middle age)

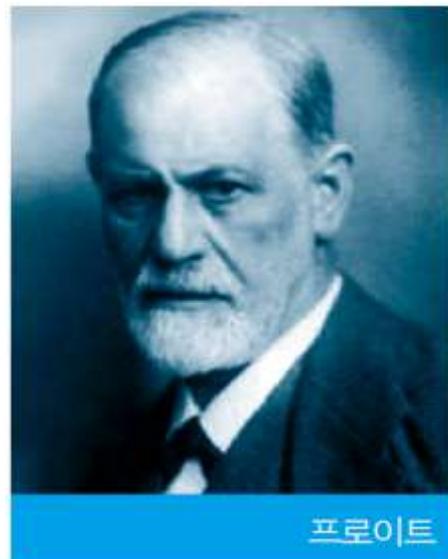
- ❖ 중년기는 대개 40세에서 60세까지를 말한다.
- ❖ 중년기는 성인으로서의 사회적 책임 및 생계 유지에 필요한 경제적 표준의 확립과 유지를 형성하고, 여가 활동의 발달이 이루어진다.
- ❖ 더욱이 배우자와 친애로운 관계를 유지하고 중년기의 생리적 변화를 인정하면서 이에 적응하는 생산적인 시기다. 그러면서도 골격, 운동기능, 감각 능력의 쇠퇴가 일어나므로 이에 대한 적응이 필요하다.

9) 노년기(old age)

- ❖ 인생의 마지막 단계인 60세 이후로 노년기에 해당한다.
- ❖ 신체적 능력, 건강이 쇠약해지는 것을 경험하고 직장에서의 은퇴로 인해 감소된 수입에 적응해야 하는 시기다. 또한 배우자의 사망에 적응하고 노화과정을 겪으면서 상당한 불안을 경험한다.

1) 프로이트의 이론

- ❖ 1856년 오스트리아에서 출생한 프로이트(Freud)는 정신분석학 이론의 창시자이며, 20세기 최고의 학자이면서 동시에 사상가이다.
- ❖ 심리학과 정신의학 뿐만 아니라 인류학, 교육학, 범죄학, 사회학 및 문화계 각 분야에 이르기까지 지대한 영향을 주었다.



18-11

2) 프로이트의 발달단계

- ❖ 프로이트는 인간발달은 원본능(id), 자아(ego), 초자아(superego) 발달의 일련의 단계를 거친다고 보았다.
- ❖ 이 일련의 단계를 심리성적 발달과정(psychosexual stage)이라 하며 구강기, 항문기, 남근기, 잠재기, 생식기로 구분하였다.
- ❖ 아동이 성장함에 따라 성의 본능인 리비도(libido)가 집중되는 신체부위는 단계마다 변화하나 각 단계는 그 이전의 단계와 그 다음 단계와 어느 정도 중복된다.

2) 프로이트의 발달단계

◆ 구강기(oral stage: 0~1세)

- ❖ 구강기에는 입, 입술, 혀, 잇몸 등을 자극하는데 만족감을 느껴 빨고, 깨물고, 삼키고, 입술로 장난함으로써 충동적이고 즉각적인 만족을 느낀다.
- ❖ 낙천적이거나 비관적 관점 또한 이 시기에 형성된다. 어머니의 애정을 충분히 받지 못하고 엄격한 수유시간이나 인공수유를 경험한 유아는 다음 단계로 옮겨가지 못하는 고착(fixation)을 경험하게 된다.

2) 프로이트의 발달단계

◆ 항문기(anal stage: 2~3세)

- ❖ 성적에너지가 항문과 그 주위 부분으로 옮겨 왔기 때문에 항문기라 하며, 이 시기의 유아는 배뇨, 배변의 배출이나 보유를 통해 만족을 얻는다.
- ❖ 이 시기의 배변훈련에서 유아는 처음으로 자신의 욕구를 통제하는 훈련을 받게 된다. 만약 부모의 배변 훈련이 강압적이거나 지나치게 일찍 시작되면 고집이 세고 인색하다.
- ❖ 반면 지나치게 규칙적이고 대소변을 하고 난 후 지나치게 칭찬을 하거나 목욕을 시키는 경우는 항문적 공격 성격을 가지게 되 잔인하고 과격하며 적개심을 가지게 된다.

2) 프로이트의 발달단계

◆ 남근기(phallic stage: 4~6세)

- ❖ 이 단계의 유아는 자신의 성기에 관심을 가지고 가치를 부여한다. 성기를 만지고 자극함으로써 성적 기쁨을 얻고 성별에 대한 신체적 차이를 인식하고 출산에 대한 관심도 높아진다.
- ❖ 이 시기부터 원초아, 자아, 초자아기 역동적으로 작용하기 시작한다. 프로이트는 남근기 동안 나타나는 가장 중요한 현상을 오이디푸스 콤플렉스(Oedipus complex)와 엘렉트라 콤플렉스(Electra complex)라 하였다.

2) 프로이트의 발달단계

◆ 잠재기(latent stage: 6~12세)

- ❖ 성적 욕구에 대한 흥미가 약해지고 그 욕망을 누르고 있어 잠복기라고 한다.
- ❖ 이 시기에는 지적 활동인 학업에 열중하고 환경의 탐색도 하며, 앞으로의 사회생활에 필요한 여러 가지 기술을 습득한다. 동성 친구와 친하게 놀면서 집단을 이루어 몰려다니거나 사회적 규범에 대해서도 배우나 이성에 대해서는 배타적이다.

2) 프로이트의 발달단계

◆ 생식기(genital stage: 12세 이후)

- ❖ 신체적으로 급속하게 성기능이 성숙되면서 이성에 대한 성적 관심이 높아진다.
- ❖ 동성의 또래집단과 어울렸지만 생식기가 되면 아동은 이성과의 접촉에 최대한 관심을 둔다. 이성에 대한 성적 욕구는 심미적인 활동을 통하여 승화시킬 수 있다.

3) 프로이트 이론의 평가

- ① 프로이트의 이론의 개념, 원칙, 그리고 제안점을 시험(검증)해 볼 수 없다. 예를 들어 남근선망, 성격 고착과 같은 개념은 증명하기 힘들다.
- ② 프로이트의 이론은 성적 욕망을 지나치게 강조하면서 인간을 수동적이고 소극적인 존재로 보았다.
- ③ 신경증 환자만을 대상으로 한 경험적 연구에 기반하기 때문에 비정상적인 사람의 성격 발달은 설명될 수 있으나, 정상적인 사람에게 적용하기에는 무리가 따른다. 즉 과학적 검증이 어렵다는 한계가 있다.

1. 인간의 발달 단계 / 프로이트의 정신분석 이론

1교시 수업을 마치겠습니다.



2교시

1. 에릭슨의 심리사회적 발달이론

- 1) 에릭슨의 이론
- 2) 에릭슨의 발달단계

2. 피아제의 인지발달 이론

- 1) 피아제의 이론
- 2) 피아제의 발달단계
- 3) 피아제 이론의 평가



1) 에릭슨의 이론

- ❖ 에릭슨(Erikson)의 발달이론은 프로이트의 심리성적 발달이론에 기초하고 있으나, 프로이트와 달리 개인의 내적인 성숙 요인과 사회적, 문화적 환경의 중요성에 관심을 보였다.
- ❖ 에릭슨은 인간발달 과정을 심리사회적 측면이라는 기준을 가지고 일생을 8단계로 구분하였다.



2) 에릭슨의 발달단계

◆ 1단계: 신뢰감 대 불신감 (trust vs mistrust: 출생~1세)

- ❖ 에릭슨은 건강한 성격의 가장 기본적인 요소를 신뢰감으로 보았다.
- ❖ 이 시기에 어머니로부터 따뜻하고 일관성 있는 보살핌을 받은 영아는 사회에 대한 신뢰감을 얻게 되고 이 신뢰감이 형성되면 비록 어머니가 없더라도 누군가 자신을 돌봐줄 것이라는 믿음을 갖게 된다.
- ❖ 욕구가 신뢰롭게 만족되면, 유아는 기본 신뢰감을 발달시킨다.

2) 에릭슨의 발달단계

◆ 2단계: 자율성 대 수치심과 회의감 (autonomy vs doubt & shame:

2~3세)

- ❖ 이 시기의 유아는 신체근육의 성숙과 대소변 가리기로 배설물의 방출과 통제 훈련을 받으며 정신적 능력을 발달시킨다.
- ❖ 유아는 의지를 나타내고 스스로 행하는 것을 학습한다. 그렇지 않으면 자신의 능력을 의심하게 된다.
- ❖ 유아는 의도적 행위를 통해 자율성을 획득하고 환경과 더 많은 접촉을 통해 자율의지를 경험하게 된다. 그러나 자기 스스로 행동하는 과정에서 실수를 한다든지 부모가 기대하는 적합한 행동을 원활하게 수행하지 못하면 수치심을 느끼기 시작하고 지속적으로 열등감에 사로잡혀 이후 의심을 하는 성격이 형성될 수 있다.

2) 에릭슨의 발달단계

◆ 3단계: 주도성 대 죄책감 (initiative vs guilt: 4~5세)

- ❖ 이 시기의 유아들은 그들의 일을 계획하고 목표 달성을 위한 노력을 하는 등 주도성을 발휘하려고 한다.
- ❖ 유아들은 자신의 행동을 주도하지 못하고 그 행동에 대해 책임질 수 없을 때 죄책감을 경험하게 된다.

2) 에릭슨의 발달단계

◆ 4단계: 근면성 대 열등감 (industry vs inferiority: 6~11세)

- ❖ 학교생활을 통해 지적 능력을 개발할 뿐 아니라 친구와의 접촉을 통해 사회의 가치관이나 규범을 배운다. 아동은 부모나 교사가 제시한 과제를 수행하면서 건전한 근면성과 유능감을 경험하게 된다.
- ❖ 그러나 학교생활에 계속적인 실수를 하면 자신감과 근면성이 개발되지 않아 열등감을 느끼게 된다.

2) 에릭슨의 발달단계

◆ 5단계: 정체감 대 역할 혼돈 (identify vs role confusion: 12~18세)

- ❖ 이 시기 청소년들은 신체적 성숙, 정신능력 발달 및 학업 진로와 직업 선택 등의 사회적 요구들에 부딪치게 된다.
- ❖ 청소년들의 가장 중요한 과제는 새로운 자아정체감을 확립하는 것이다. 이 질문에 답을 얻지 못하면 정체감의 혼미를 경험하게 된다. 또래 친구들은 서로 전형적인 모델이 되어 정체감 혼돈의 위기를 잘 지나가도록 돋는 역할을 한다.

2) 에릭슨의 발달단계

◆ 6단계: 친밀감 대 고립감 (intimacy vs isolation: 19~35세, 성인 초기)

- ❖ 청년기에서 성인기로 전이되는 시기로 타인과의 사회적 관계를 넓혀 이성을 포함하여 다른 사람과의 사랑, 우정 등의 친밀감을 획득한다.
- ❖ 이 시기에는 특정 이성과의 친밀한 관계를 유지시키려는 욕구가 생겨나서 궁극적으로 배우자를 선택하게 되고 긴밀한 친밀감을 느끼게 된다.
- ❖ 친밀감은 성숙된 인관관계로 자아정체감이 잘 형성된 사람이라면 원만하게 얻을 수 있으나 자기 자신에게 몰두하여 자아정체감을 확립하지 못하면 고립감을 느끼고 방황하게 된다.

2) 에릭슨의 발달단계

◆ 7단계: 생산성 대 침체성 (generativity vs stagnation: 35~50세)

- ❖ 일반적으로 가족과 일을 통해서 사회에 공헌한다는 느낌을 발견한다.
그렇지 않으면 목표감을 상실하게 된다.
- ❖ 이 시기에는 자녀를 낳고 사회의 한 구성원으로 성장하는 것을 도와주며
생산성을 획득한다. 또한 일이나 직업에서 창의적 성취나 업적을 통해
사회적인 생산성을 발휘한다.
- ❖ 이 시기에는 다음 세대에 대한 관심이나 사회에 관심을 두지 않고 자기
자신의 물질적인 안녕에만 치중하게 된다. 또한 타인에 대한 관대함이
결여되며 침체성이 형성되고 따분함을 느끼며 성격이 침체되고 인생은
단조로운 일이 되며 쉽게 분노를 느끼게 된다.

2) 에릭슨의 발달단계

◆ 8단계: 자아통합감 대 절망감 (ego integrity vs despair: 50이후, 노년기)

- ❖ 이 시기에의 노인들은 죽음을 생각하면서 생을 새로운 시각에서 다시 생각하게 된다.
- ❖ 이때 자신의 삶에 후회가 없고 가치 있었다는 생각에 이르면 자기통합감을 느끼게 된다. 그러나 지나온 삶에 대한 후회가 들고 무가치한 생각을 하는 사람은 절망감을 경험하게 된다.

1) 피아제의 발달이론

❖ 피아제(Piaget)는 인간의 뇌는 인지적 구조를 변화시킴으로 환경에 적응해가는 능력이 있다는 것을 발견하였다. 그리하여 인간의 사고과정을 분석함으로써 지식의 발달 과정을 규명하고, 물리적 실체에 대한 사고방식과 내적 표상이 여러 단계에서 어떻게 변화하는지를 설명하였다.



2) 피아제의 발달단계

- ❖ 피아제는 우리의 사고 과정이 출생에서 성숙에 이르기까지 변화를 해나간다고 보았다.
- ❖ 그는 인지 발달을 적응의 과정으로 보고 인지발달이 도식에 기초하여 동화와 조절을 통해 평형을 이루어 다시 새로운 도식을 형성한다고 하였다.
- ❖ 피아제는 이러한 과정을 통해 인지구조의 계속적인 변화가 있다고 보고 개인적 차이는 있으나 누구나 몇 가지 단계를 순서 있게 거치면서 인지 발달을 하게 된다고 하였다.

2) 피아제의 발달단계

① 감각운동기 (sensorimotor: 0~2세)

- ❖ 이 시기 영아들의 인지활동은 감각이나 운동을 통해 주변을 탐색하고 단순한 반응이 점차 진화하여 복잡한 감각 운동에서 간단한 문제해결이 가능해지며 대상에 대한 외현적 활동을 통해 세계를 이해하게 된다.
- ❖ 또한 감각 운동 도식의 상호통합에 의해 점진적으로 발달하고 자기인식과 대상 영속성이 가능해지며 주변을 모방하여 행동을 하고 목표 지향적 행동을 할 수 있다.

2) 피아제의 발달단계

② 전조작기 (preoperational stage: 2~6세)

- ❖ 아동이 논리적 정신적 조작을 숙달하기 전의 단계이다. 이 시기에는 표상이 형성되고 이를 통해 문제 해결 및 내재적 사고가 가능해지나 자기중심성, 비가역성 등의 한계를 지니게 된다.
- ❖ 또한 가역적 사고가 가능하며 보존 개념이 나타난다. 전조작기의 아동은 '자기 중심적(egocentric)'이기 때문에 다른 사람들도 자신과 같은 경험을 한다고 가정한다.

2) 피아제의 발달단계

③ 구체적 조작기 (concrete operation stage: 6~12세)

- ❖ 구체적인 대상이나 상황과 연결된 정신적 과업으로, 이 단계의 기본적 특징은 물리적 세계의 논리적 안정성에 대한 인식이다.
- ❖ 즉, 요소들이 변화 및 변형될 수 있으면서도 초기 특성을 보존하며 가역될 수 있다는 것에 대한 이해가 가능하다. 이전까지 자기 중심적이던 사고의 탈 중심화가 일어나면서 다양한 방면으로 사고를 하고, 가역적 사고가 가능하게 되어 반대개념에 대해서도 이해가 가능해진다.

2) 피아제의 발달단계

④ 형식적 조작기 (formal operation stage: 12세~청년기)

- ❖ 여러 형태의 보존 개념이 획득되며 분류와 관계 추상적 사고, 추론 등이 가능하다. 가설 연역적 사고가 가능하고, 가능성과 실체간의 체계적이며 논리적인 통합이 가능해 진다.
- ❖ 또한 '청년기 자기 중심성' 특성을 보이는데, 이는 자기중심적인 어린 아동과는 다른 '상상적 청중 감각'으로 모든 사람이 자신을 쳐다보는 것처럼 느껴 민감하게 행동하는 시기이며 14-15세에 절정을 이룬다.
- ❖ 피아제는 형식적 조작기의 아동과 성인의 사고과정에서 질적인 변화는 거의 없다고 하였다.

3) 피아제 이론의 평가

- ◆ 피아제의 이론은 아동 발달이 반드시 단계를 통해 발달한다는 지나친 고정관념 때문에 비판을 받고 있다.
 - ❖ 각 단계에 도달하는 연령은 개인의 경험과 문화에 따라 매우 다를 뿐만 아니라 각 단계에서의 행동 특성의 유사성이 결여되어 있고, 행동을 예측하기 힘든 것으로 지적되고 있다.
 - ❖ 피아제의 흥미 있음 경험, 즉 동화와 조절 등은 그 발달 과정이 증명되기 어려우며 표집이 매우 제한적이라는 한계가 있다.

2. 에릭슨의 심리사회적 발달이론 / 피아제의 인지 발달이론

2교시 수업을 마치겠습니다.

수고하셨습니다.



WEEK

4. 인간의 동기는 어떻게 만들어지나?



학습목표

1. 인간의 생리적 동기에 대해 설명할 수 있다.
2. 인간의 사회적 동기와 본유적 동기, 매슬로우의 욕구단계설에 대해 설명할 수 있다.

학습목차

1. 제1교시 : 생리적 동기
2. 제2교시 : 1. 학습된 동기/사회적 동기
 2. 본유적 동기/자극추구 동기
 3. 인본주의적 동기



1교시

1. 생리적 동기

- 1) 배고픔 동기
- 2) 성 동기
- 3) 잠과 꿈 동기



동기란?

- ❖ 동기란 인간이나 동물로 하여금 어떤 목적을 향해 특정한 행동을 하도록 발생, 방향, 강화, 지속시키는 상태로 정의된다.
- ❖ 동기는 특정 목표를 가지며 방향이 포함된다는 점 등에서 본능과 구별된다.
- ❖ 동기는 사람들의 행동을 유발시키는데 사람마다 동기에 대한 개인차가 있기 때문에 행동의 다양성을 낳는다.

동기의 네 가지 기능

❖ 첫째, 초발적(初發的) 기능

: 동기는 행동을 야기시키고 지속하게 하며, 그리고 끝내게 하는 기능을 가지고 있다.

❖ 둘째, 지향적(志向的) 기능

: 행동은 환경 속에 있는 대상을 향하여 전개되는 경우가 많은데, 이렇게 행동의 방향을 결정하는 기능을 동기의 지향적 기능이라고 한다.

동기의 네 가지 기능

❖ 셋째, 조정적(調整的) 기능

: 행동은 목표에 도달하기 위하여 필요한 동작이 선정되고 전개되는 과정을 겪는다. 이와 같이 하위 분절 동작을 선택하고 편성하는 기능을 동기의 조정적 기능이라 한다.

❖ 넷째, 강화적(強化的) 기능

: 행동의 끝남이 유기체에게 미치는 효과가 어떤가에 따라 그 행동이 다시 일어날 확률이 증가하기도 하고 줄기도 하는데, 이 때 동기에 의해 그 변화가 생기며 이러한 동기의 기능을 강화적 기능이라고 한다.

동기가 유발되는 방법

❖ 내적 동기유발:

보통 개인의 지적 욕구나 흥미, 적성 등이 자신이 하고자 하는 목적이나 목표와 일치할 때 생기는 것으로 긍정적인 자아개념이 형성되는 동시에 성취에 따른 즐거움, 보람, 기쁨 등을 갖게 된다.

❖ 외적 동기유발:

목적이나 목표보다는 결과에 관심이 많은 경우로 성과 위주의 결과를 중요시 할 때 많이 사용하는 방법이며 칭찬, 상벌, 보상, 강화 등과 관련이 높다.

생리적 동기

- ❖ 생리적 동기란 배고픔, 목마름, 체온 조절, 성욕, 잠, 고통, 호흡 등의 욕구를 말하는 것이다.
- ❖ 이어서 배고픔 동기, 성 동기, 잠과 꿈 동기를 살펴보자.

1) 배고픔 동기 - 1

- ❖ 배고픔 동기에서 중요한 관심사는 바로 음식물 공급이나 차단으로 인한 결핍을 어떻게 조절하는가 하는 것이다.
- ❖ 음식의 결핍에 대한 균형을 유지하는 중추는 바로 대뇌의 시상하부이다. 시상하부는 세부적으로 두 가지 부위로 나누어 볼 수 있는데, 외측시상하부와 내측시상하부이다.
- ❖ **외측시상하부**가 바로 음식물의 섭취를 지시하는 중추이며, **내측시상하부**는 음식물의 섭취를 중단시키는 중추이다.
이처럼 두 영역이 음식물의 섭취와 중단을 적절히 조절하면서 체중이 일정 수준을 유지하도록 조정해 주는 역할을 한다.

1) 배고픔 동기 - 2

- ❖ 그러나 우리들도 잘 알다시피 배고픔에 대한 동기는 이러한 시상하부에 의한 생리적 기제에 의한 것만은 아니다.
- ❖ 음식의 냄새나 모양, 또는 의례적으로 낮 1시면 점심을 먹어야 하는 점심시간이라는 고정관념 등에 의해서도 배고픔의 동기는 달라진다.

1) 배고픔 동기 - 3

폴 로진과 그의 동료(1998)들의 연구를 보면, 몇 분 전에 일어났던 사건을 기억하지 못하는 기억상실증 환자 두 명에게 정상적으로 점심식사를 하고 20분이 지난 후에 다시 식사를 제공하였다. 그 결과, 두 환자는 20분이 지난 후 또 제공된 식사를 맛있게 먹었다. 그리고 다시 20분이 지난 후에 세 번째 식사를 제공하여도 마찬가지였다.

출처: Rozin, P., Dow, S., Mosovitch, M., & Rajaram, S. (1998). What causes humans to begin and end a meal? A role for memory for what has been eaten, as evidenced by a study of multiple meal eating in amnesic patients. *Psychological Science*, 9, 392-396

- ❖ 위 연구를 보면, 언제 음식을 먹을 것인가를 결정하는 것 중의 하나는 마지막 식사에 관한 기억임을 알 수 있음
- ❖ 또한 그 사람이 속한 문화권에 따라서도 달라진다.

2) 성 동기 - 1

- ❖ 성 동기는 생리적 측면 뿐 아니라 사회적 측면의 동기로 볼 수 있다.
- ❖ 먼저 생리적 수준에서의 성 동기는 종족의 보존과 관련이 있다. 인간은 일정시기에 암수가 교미를 하여 수태하는 동물과는 다르게 성 동기가 이루어진다.

2) 성 동기 - 2

- ❖ 성 충동에 대한 통제는 신경계에서 담당하고 있다.
- ❖ 성 충동은 반드시 호르몬 주기에 의한 것만은 아니고, 자극물에 의해서 많은 영향을 받는다.
- ❖ 즉, 매력적인 성 행동의 대상, 그림, 환상, 성적 경험, 연령, 상대방에게서 느끼는 감정 등에 따라서도 많은 영향을 받게 된다.
- ❖ 그리고 이러한 성 행동의 대상에 대한 매력기준은 문화에 따라 달라진다. 그렇기 때문에 시대에 따라, 동서양에 따라 매력 기준이 달라진다.

3) 잠과 꿈 동기 - 1

❖ 심리학자들이 정의한 수면의 기능

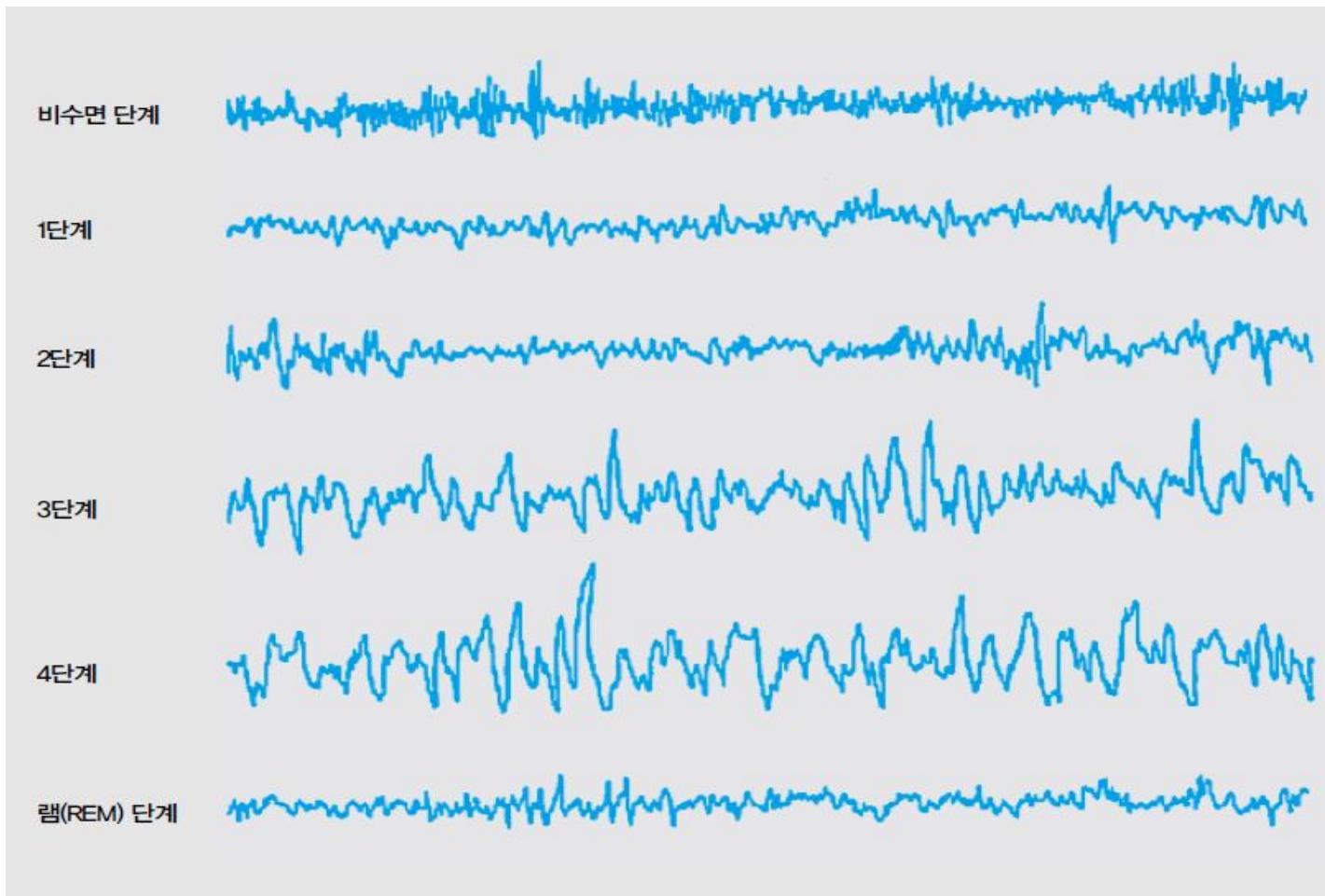
- ① 수면은 보호기능을 갖는다.
- ② 수면은 우리가 회복하는데 도움을 준다.
- ③ 수면은 그날 경험의 기억이 희미해지는 것을 복원시키고 재생하는 데 도움을 준다.
- ④ 수면은 창의적 사고를 배양시킨다.
- ⑤ 수면은 성장을 지원한다.

3) 잠과 꿈 동기 - 2

❖ 우리가 자는 동안 신경세포들은 쉬지 않고 있다. 이 기간 동안 뇌파는 움직이고 있는데, 매 90분마다 1~4단계까지의 깊이가 다른 잠의 주기를 갖게 되고 또한 매 주기마다 램(Rapid Eye Movement; REM) 단계라는 시기가 있다.

* 램: 수면단계의 일종으로, 눈동자가 빨리 움직이는 시기이며 부활수면이라 일컫기도 함

3) 잠과 꿈 동기 - 3



[수면 단계]

19-13

출처: 이신동(2019). 생활 속에서 만나는 라이프 심리학. 양서원, p.83.

3) 잠과 꿈 동기 - 4

◆ 1단계

- ❖ 사람이 졸린 상태에서 점차 깊은 잠에 빠지면 동시에 기록되는 뇌파상의 특징적인 변화가 관찰된다. 깨어있을 때는 빠르고 작은 진폭의 비동기파인 베타파가 주로 나타나다가 눈을 감고 잠을 자게 되면 뇌파는 점차 느려지고 커진다.
- ❖ 이처럼 느린 뇌파를 보이는 수면을 서파 수면 혹은 비속파 수면이라고 부른다. 잠을 청하는 동안 졸리면서 뇌파는 느려져 알파파가 나타나고 잠이 들기 시작하면 낮은 전압, 7~10Hz의 세타 혹은 알파가 나타난다.



[제1단계 수면의 뇌파곡선]

3) 잠과 꿈 동기 - 5

◆ 2단계

- ❖ 가벼운 잠이 들면 뇌파는 점점 더 느려져 3~7Hz의 파가 되고 여기에 12~14Hz의 방추모양의 작고 빠른 파가 나타난다. 이를 수면방추라고 부른다. 이 단계가 2단계 서파 수면으로 얇은 잠을 잘 때 나타나는 특징이다.



[제2단계 수면의 뇌파곡선]

19-15

출처: 이신동(2019). 생활 속에서 만나는 라이프 심리학. 양서원, p.81.

3) 잠과 꿈 동기 - 6

◆ 3단계

- ❖ 중등도의 잠이 들면 뇌파는 크기가 커지면서 점차 느려져 1~2Hz의 델타파가 많아지고 그 위에 보다 빠르고 작은 일련의 파가 겹치는 K-복합체(K-complex)가 나타난다.
- ❖ 이때 수면 방추는 거의 볼 수 없으며 전신 혈압은 하강하고 심박수가 적어지고 동공이 축소된다. 이 단계가 3단계 서파 수면이며 숙면기로 델타파 곡선의 뇌파가 나온다.



19-16

[제3단계 수면의 뇌파곡선]

출처: 이신동(2019). 생활 속에서 만나는 라이프 심리학. 양서원, p.81.

3) 잠과 꿈 동기 - 7

◆ 4단계-1

- ❖ 잠이 아주 깊어지면 높은 전압의 델타파가 지속된다. 이 시기가 4단계 서파 수면으로 잠들고 나서 한 시간 반 정도 지나면 뇌파의 모습은 갑자기 바뀌어 빠르고 낮은 전압의 비동기파가 나타난다.
- ❖ 분명히 잠들었는데도 뇌전도의 소견은 깨어있을 때와 유사하다. 그래서 이러한 수면을 역설수면 혹은 이때 신속한 안구운동이 관찰되므로 램(REM)수면이라고도 부른다.



[제4단계 수면(램수면)의 뇌파곡선]

3) 잠과 꿈 동기 - 8

◆ 4단계-2

- ❖ 잠든 후 70~90분 후로 이때 꿈도 꾸며 눈의 근육만이 움직이고 그 외의 다른 부분은 마비상태이다.
- ❖ 이때 뇌혈류, 혈압, 호흡이 증가하나 신체 다른 부위의 근 긴장은 크게 저하된다. 램 수면은 30분 정도 지속되다가 다시 서파 수면이 이어진다.
- ❖ 밤새 잠을 자는 동안 서파 수면과 램 수면이 교대로 나타나는데 하룻밤에 5~7차례 램 수면을 경험한다. 램 수면 시 꿈을 꾸게 되는데 이때 꾸는 꿈이 스트레스를 줄여준다.



[제4단계 수면(램수면)의 뇌파곡선]

3) 잠과 꿈 동기 - 9

◆ 꿈

- ❖ 램 수면 중에 있는 피험자를 깨우면 예외 없이 꿈을 꿨다는 사실로 보아 꿈은 램 수면과 밀접한 관련이 있는 것으로 보인다.
- ❖ 또 선천적으로 맹인인 경우에는 청각적인 꿈을 꾸며 후천적으로 맹인이 된 경우에는 점차 시각적인 꿈이 소실된다고 한다. 이러한 사실로 꿈은 자신이 처한 환경과 무관하지 않다는 것을 유추할 수 있다.
- ❖ 램 수면 중의 꿈은 깨어난 후에도 그 내용을 기억하기 쉬우나 서파 수면 중의 꿈은 깨어난 후 그 느낌이 명확하지 않을 때가 많고 시각적이기보다는 추상적이며 덜 감정적이나 기분은 유쾌한 꿈이 많다.

1. 생리적 동기

1교시 수업을 마치겠습니다.



2교시

1. 학습된 동기 / 사회적 동기

- 1) 공포 동기
- 2) 공격성 동기
- 3) 성취 동기
- 4) 유친 동기

2. 본유적 동기 / 자극추구 동기

- 1) 탐색과 호기심
- 2) 조작 동기
- 3) 접촉 동기

3. 인본주의적 동기

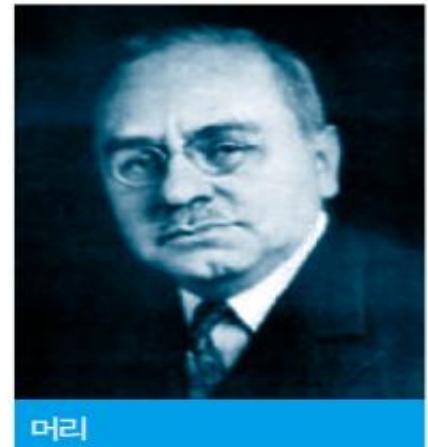
- 1) 매슬로우

학습된 동기 / 사회적 동기

- ❖ 우리가 앞서 공부한 생리적 동기는 학습하지 않아도 나타날 수 있는 동기다.
- ❖ 그러나 인간이 살아가면서 환경, 상황적인 여러 요인들, 또 대인관계를 통해서 획득되는 동기를 가지게 되는데 대표적인 것이 사회적 동기다.

학습된 동기 / 사회적 동기

- ❖ 이러한 사회적 동기를 최초로 생물학적 동기와 분류한 사람은 머리(Murray)로 인간은 생물학적인 동기보다 사회적 동기에 의해 더 행동한다고 주장하고 있다.
- ❖ 그는 사회적 동기로 성취, 순종, 질서, 과시, 자율성, 유친, 타인의 감정, 의도 분석, 구원요청, 지배, 죄의식, 양육과 자선, 변화의 추구, 끈기, 이성에 대한 관심, 공격성 등을 그 내용으로 말하고 있다.



17-2

출처: 이신동(2019). 생활 속에서 만나는 라이프 심리학. 양서원, p.84.

1) 공포 동기

- ❖ 공포 동기는 예를 들면, 물에 빠져 죽을 뻔 한 경험을 한 사람은 물 근처에만 가도 무서워하는 것을 말한다.
- ❖ 얇은 물임에도 불구하고 예전 경험과 연관이 되어서 공포의 동기를 형성하게 되고 도피 또는 회피적 행동을 하는 것을 말한다.
- ❖ 우리가 흔히 느끼는 공포 동기는 음식 공포로 예전에 먹고 체한 음식은 거의 먹지 않으려고 하는 것이 대표적인 예이다.

2) 공격성 동기 - 1

- ❖ 공격성은 타인에게 의도적으로 신체적으로 또는 심리적으로 상처를 입히려는 행동을 말한다.
- ❖ 이러한 공격성에 대해서는 본능에 의한 것이라 보는 입장과 좌절에 의한 행동이라고 보는 입장, 학습에 의해 형성된 동기라고 보는 세 가지 이론으로 설명되고 있다.

2) 공격성 동기 - 2

- ❖ 학습에 의해 공격성이 형성되었다고 보는 관점의 대표적인 학자는 **반두라(Bandura)**로 사회학습이론을 주장하고 있다.
- ❖ 사회학습이론은 아동이 자라나는 과정에서 경쟁적 행동 또는 공격적 행동을 격려하는 사회/문화 속에서 학습을 통해 공격성을 획득한다고 설명하고 있다.
- ❖ 최근에 와서 대중매체를 통한 공격적 자극물 등으로 인해서 사회적인 공격행동이 증가하는 경향이 많아지고 있다.

3) 성취 동기 - 1

- ❖ 성취동기란 도전적이고 어려운 문제를 해결함으로써 만족을 얻으려는 의욕 또는 기대라고 정의할 수 있다.
- ❖ 일반적으로 성취동기가 높은 사람과 낮은 사람으로 구분할 수 있으며, 이러한 성취동기 수준은 자라날 때의 환경이나 양육된 방식 등의 차에서 기인하다.
- ❖ 연구 결과를 살펴보면, 맏이가 상대적으로 성취동기가 높은 편이며, 성취동기가 높은 사람들이 많은 성공을 하였다고 한다. 이와 달리 심리학자 애들러는 결핍동기는 둘째 아이가 높다고 하였다.

3) 성취 동기 - 2

❖ 보통 성취동기가 높은 사람은 다음과 같은 일곱 가지 특징을 보인다.

- **첫째**, 과업의 성취결과나 보상보다는 성취해 나가는 과정 그 자체와 그의 능력을 과시하고 평가하는 것에 더 관심을 갖는다.
- **둘째**, 적절한 모험성과 난이도가 있는 과업을 선호한다.
- **셋째**, 성취한 이후 자신감이 더 높아지는 경향이 있다.
- **넷째**, 탁월한 일을 찾는 일에 정열적이고 활동적이며 새로운 일을 만들어 내는 일에도 열심인 경향을 보인다.
- **다섯째**, 과업의 결과에 대한 책임을 자기가 지며, 더 열심이고 능률적이다.
- **여섯째**, 과업 결과로 얻어진 지식으로 성취활동을 더욱 강화하는데 이용한다.
- **일곱째**, 성취인은 장기적인 목표달성을 계획을 세우고, 미래에 얻을 성취만족을 기대하면서 과업에 열중한다.

3) 유친 동기

- ❖ 유친 동기란 개인이 위협당하거나 불안한 상황에 처해 있을 때, 혼자 있기보다는 비슷한 상황의 다른 사람들과 함께 있고자 하는 것을 말한다.
- ❖ 그러나 그와 반대되는 연구도 있다. 예를 들면 심한 중병에 걸린 사람들은 비슷한 환자들과 있기보다 혼자 있기를 더 원하는 경우도 있다.
- ❖ 이러한 유친 동기의 강도에 대해서는 출생순위와 깊은 관련이 있다고 한다.
- ❖ 일반적으로 첫째나 독자인 경우에 유친 동기의 강도가 높다고 하는데 아마도 어렸을 때부터 주위의 많은 관심을 받아왔기 때문일 것으로 예상하고 있다.

본유적 동기 / 자극추구 동기

- ❖ 인간의 동기 중에는 앞에서 배운 생리적 동기나 학습된 동기로 설명되지 않는 부분이 있다.
- ❖ 예를 들면, 호기심이나 탐색, 접촉에 관련된 동기들이다. 이러한 동기는 생리적 동기라고 하기에는 외부에 의해 많이 좌우되고, 학습되었다고 보기에는 설명이 안 되는 부분이 많다.

1) 탐색과 호기심

- ❖ 누구나 새로운 물건 등에 대해 호기심을 느끼고 탐색해 본 경험이 있을 것이다.
- ❖ 한편 너무나 낯선 환경이나 어려운 문제 등을 대하면 오히려 탐색과 호기심을 느끼기 보다는 피하거나 괴로울 수도 있다.
- ❖ 즉, 새로운 물건이나 사건에 대한 긍정적 경험을 하였다면 탐색과 호기심이 증가할 것이고 반대로 부정적 경험을 하였다면 탐색과 호기심이 감소할 것이다. 하지만 이러한 경험만으로는 설명이 다 될 수 없고 태어난 기질에 따라 달라질 수 있다.

2) 조작 동기

‘손대지 마시고 보기만 하세요.’ ‘손으로 만지지 마세요.’

- ❖ 박물관이나 잔디밭에서 이러한 문구를 본 사람들 중 대부분은 한 번 만져 보고 싶다는 생각을 했을 것이다.
- ❖ 이처럼 직접 보고 싶은 동기가 바로 조작 동기이다. 사람들 중에는 무의식적으로 항상 손에 무엇을 만지작거리거나 사물을 두드리는 습관을 가진 사람이 있을 것이다. 이러한 행동들도 바로 조작 동기에서 비롯된 것이라 할 수 있다.

3) 접촉 동기

❖ 접촉 동기란 다른 사람이나 물건 등에 접촉하고자 하는 동기를 말한다.

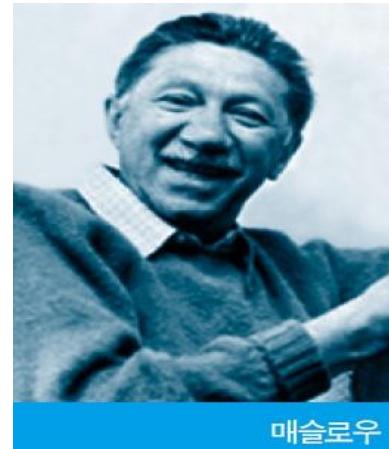
❖ (사례) 원숭이 실험

하로우(Harlow)는 두 마리의 새끼 원숭이를 길렀다. 한 마리는 철사로 만든 인조어미에게서, 다른 한 마리는 용으로 덮은 인조어미를 통해 길러졌다. 또한 두 인조어미의 온도는 새끼 원숭이들이 따뜻하게 느낄 정도로 동일하게 설정되었다. 그리고 새끼 원숭이들이 위험하다고 느낄 상황을 만들어주자 철사로 만든 인조어미에게서 길러진 새끼 원숭이가 용으로 덮은 인조어미를 찾아가서 도움을 청하는 모습을 보였다.

❖ 이 실험에서 말하는 것은 인간이나 동물이나 접촉 시 따뜻함을 추구한다는 것을 알 수 있게 해준다.

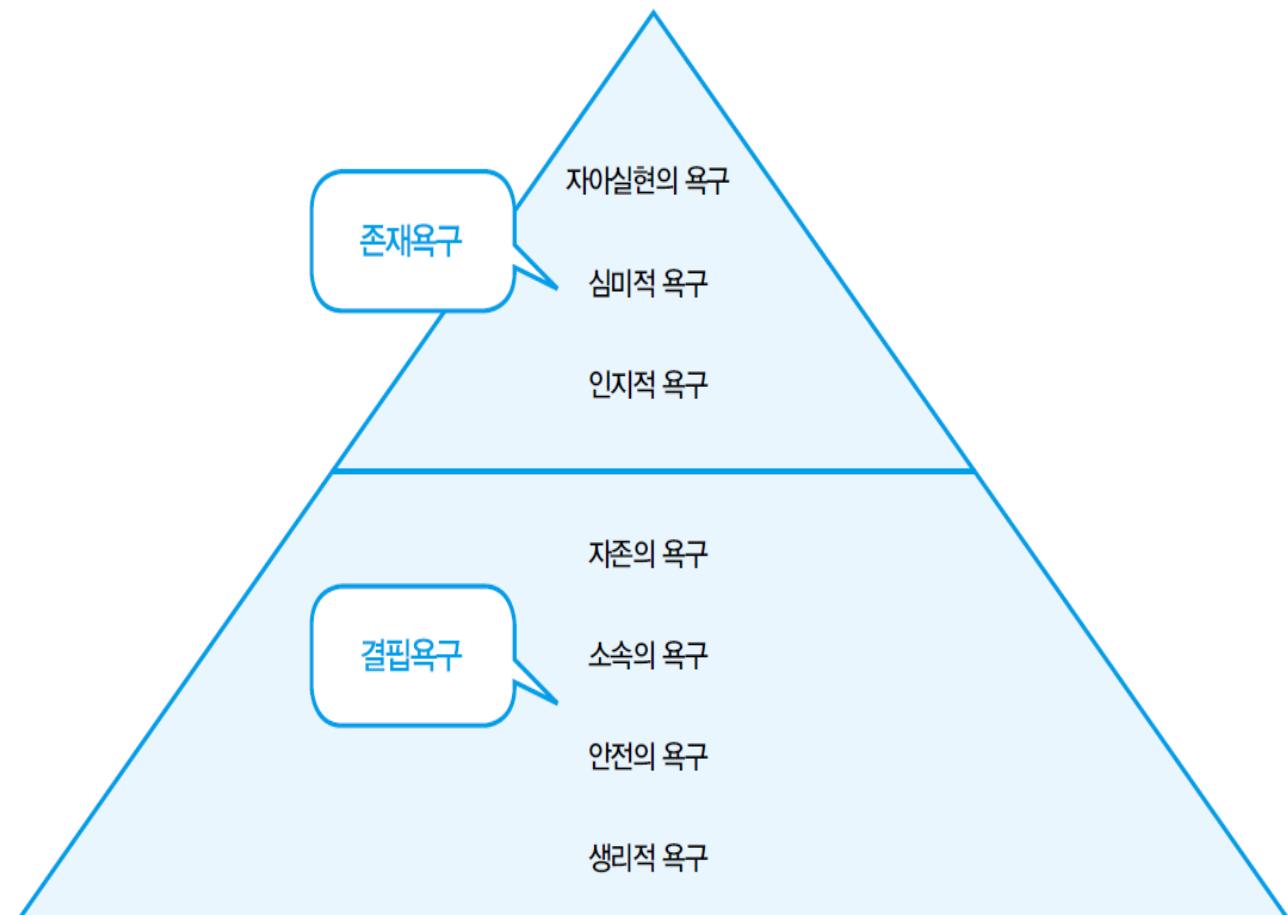
● 매슬로우

- ❖ 인본주의적 동기이론을 대표하는 사람이 바로 **매슬로우(Maslow)**이다. 매슬로우는 인본주의 심리학을 대표하는 사람으로서 동기의 위계론을 설명하였다.
- ❖ 매슬로우는 기본적인 하위 동기가 충족되어야만, 상위 동기가 나타날 수 있다고 설명하였다. 매슬로우 이론은 다음에 더 자세히 공부할 기회가 있으니, 매슬로우 이론에 대해서는 주요 흐름만 파악하도록 하자.



매슬로우

● 매슬로우



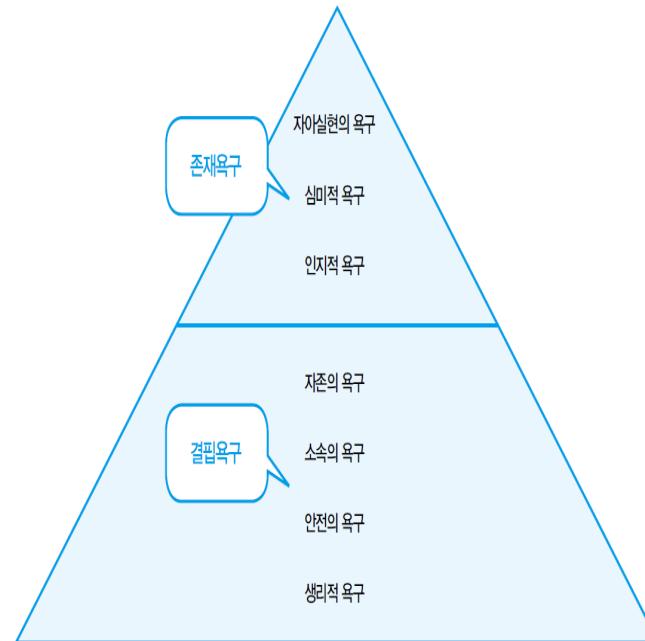
[매슬로우의 욕구 단계설]

17-14

출처: 이신동(2019). 생활 속에서 만나는 라이프 심리학. 양서원, p.90.

● 매슬로우

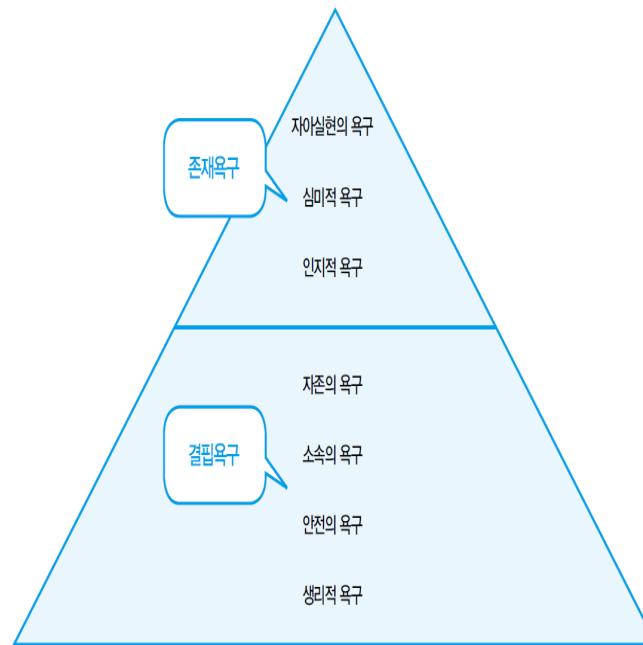
- 가장 하위 단계인 **생리적 욕구**는 생존에 필요한 배고픔이나 목마름과 같은 동기를 말한다. 다른 말로는 생존의 욕구라고도 한다.
- 다음으로 **안전의 욕구**는 안전한 환경, 즉 위협이 없고 보호될 수 있는 것을 말하고, 소속감과 사랑의 욕구는 가정이나 집단에 소속되어 우정을 나누거나 사랑과 관심을 나누며 소외되지 않으려는 욕구를 말한다.
- 그 위 단계의 **자존의 욕구**는 성취감, 인정, 존중 등에 대한 것이며, 가장 상위 단계인 **자아실현의 욕구**는 자기 본성에 진실 되게 자아를 실현하는 것을 말한다.



[매슬로우의 욕구 단계설]

● 매슬로우

- 이후 자존의 욕구와 자아실현의 욕구 사이에 **인지적 욕구** 및 **심미적 욕구**가 추가되었는데, 이는 다음에 더 자세히 공부할 기회가 있을 것이다.
- 총 7개의 욕구 중 하위 단계에 있는 4개의 욕구(생존, 안전, 소속과 자존의 욕구)는 **결핍 욕구**(deficiency needs)라 하고, 상위 욕구 3개(인지적, 심미적, 자아실현 욕구)는 **존재 욕구**(being needs)라 한다.



[매슬로우의 욕구 단계설]

● 매슬로우

❖ 이러한 매슬로우의 단계론에 대한 여러 비판도 있다.

-자아실현을 한 사람이 진정 몇 명이나 있는가?

-욕구가 반드시 단계에 의한 것인가? 등이다.

2. 학습된 동기·사회적 동기 / 본유적 동기·자극추구 동기 / 인본주의적 동기

2교시 수업을 마치겠습니다.

수고하셨습니다.



WEEK

5. 환경으로부터 지식을 습득하는 과정



학습목표

1. 고전적 조건화와 조작적 조건화에 대해 설명할 수 있다.
2. 잠재학습, 통찰학습, 관찰학습에 대해 설명할 수 있다.

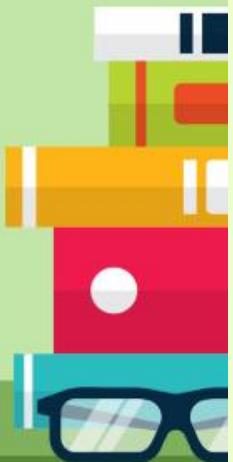
학습목차

1. 제1교시: 행동주의 학습이론
2. 제2교시: 인지주의 학습이론



1. 행동주의 학습이론

- 1) 행동주의 관점에서 학습의 정의
- 2) 자극과 반응의 연합이론
- 3) 왓슨의 '행동주의 심리학자의 선언'
- 4) 파블로프의 고전적 조건화
- 5) 스키너의 조작적 조건화
- 6) 강화와 벌
- 7) 강화 계획
- 8) 행동주의 학습에 대한 문제점과 쟁점



1) 행동주의 관점에서 학습의 정의

- ❖ 행동주의 관점에서 학습이란
'경험의 결과로 발생하는 관찰 가능한 행동의 변화'
- ❖ 일반적으로 행동주의 관점에서의 학습은 **행동, 변화, 경험** 등의 세 가지 기준으로 정의됨.

1) 행동주의 관점에서 학습의 정의

❖ 행동(behavior)

: 일반적인 모든 행동에 대한 개념이 아닌, 관찰 가능한 외적 반응(행동)

❖ 변화(change)

: 행동의 변화를 의미하며, 어떤 일에 대한 기억이나 능력, 태도 등을 갖는 경향성

❖ 경험의 결과(consequence of experience)

: 학습은 행동 변화 및 경험의 결과로 발생되는 것

2) 자극과 반응의 연합이론

❖ 행동주의 심리학자들은 경험이나 행동과 같은 용어보다 자극이나 반응이라는 용어를 사용함

- (1) 자극(stimulus): 환경으로부터 학습자에게 제시되는 모든 것
- (2) 반응(response): 자극으로 인한 행동

※ 행동주의에서는 바로 이런 '자극과 반응의 연합을 학습' 이라 말하며 학습을 'S-R 연합' 이라 표현한다. 이러한 점에서 행동주의 학습원리를 S-R이론이라고도 명명한다.

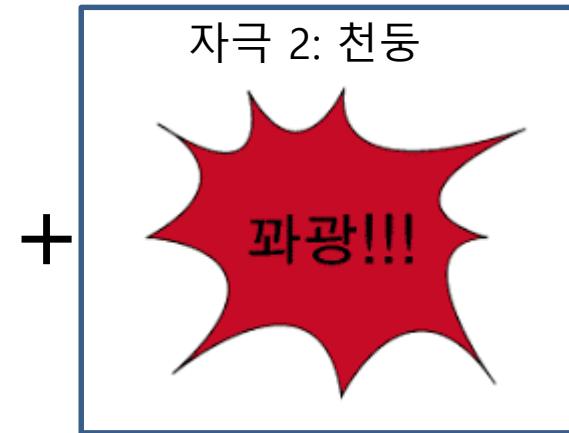
3) 왓슨의 '행동주의 심리학자의 선언'

- ❖ 행동주의 학습 이론의 창시자라 할 수 있는 왓슨(Watson)의 행동주의 학습이론에 대한 입장:

나에게 건강한 유아 12명을 주시오. 그러면 잘 설계된 나의 특별한
세계에서 그들을 키울 것이고, 그들의 재능, 기호, 버릇, 적성, 인종에
관계없이 내가 선택한 전문가(의사, 변호사, 예술가, 상인, 대통령, 혹은
거지나 도둑이라 할지라도) 중의 하나가 되도록 그를 훈련시킬 것을
약속합니다(이신동 외, 2011).

4) 파블로프의 조건형성(모형)

두 관련 사건



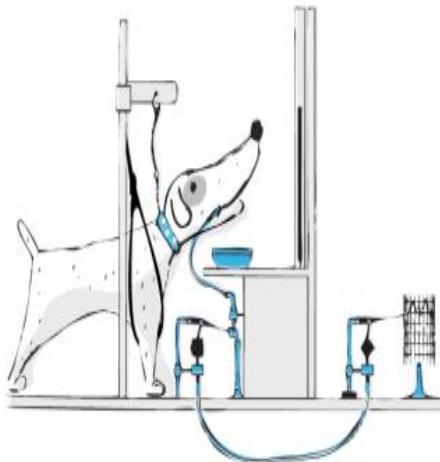
→ 반응:
놀람, 움추림

반복 후 결과



→ 반응:
천둥소리를 예상하고
움추림

4) 파블로프의 고전적 조건화 - 1



[파블로프의 실험장치]

실험 1 | 종소리를 내고 개의 반응을 기록하였다.

아무런 반응을 하지 않았다.

여기서 종소리는 아무런 반응도 가져오지 않았으므로 중성 자극이라고 한다.

★ 종소리: 중성 자극

실험 2 | 음식을 주고 개의 반응을 기록하였다.

실험 1과 달리 개는 음식을 보고 침을 분비하였다. 이때 음식은 자동으로 생리적 반응을 만들어내는 자극이므로, 무조건 자극이라 말한다. 그리고 침이 분비되는 것은 자연적으로 발생하는 생리적 반응이므로 무조건 반응이라 말한다.

★ 음식: 무조건 자극

★ 침 분비: 무조건 반응

실험 3 | 종소리, 음식을 연합하여 개의 반응을 기록하였다.

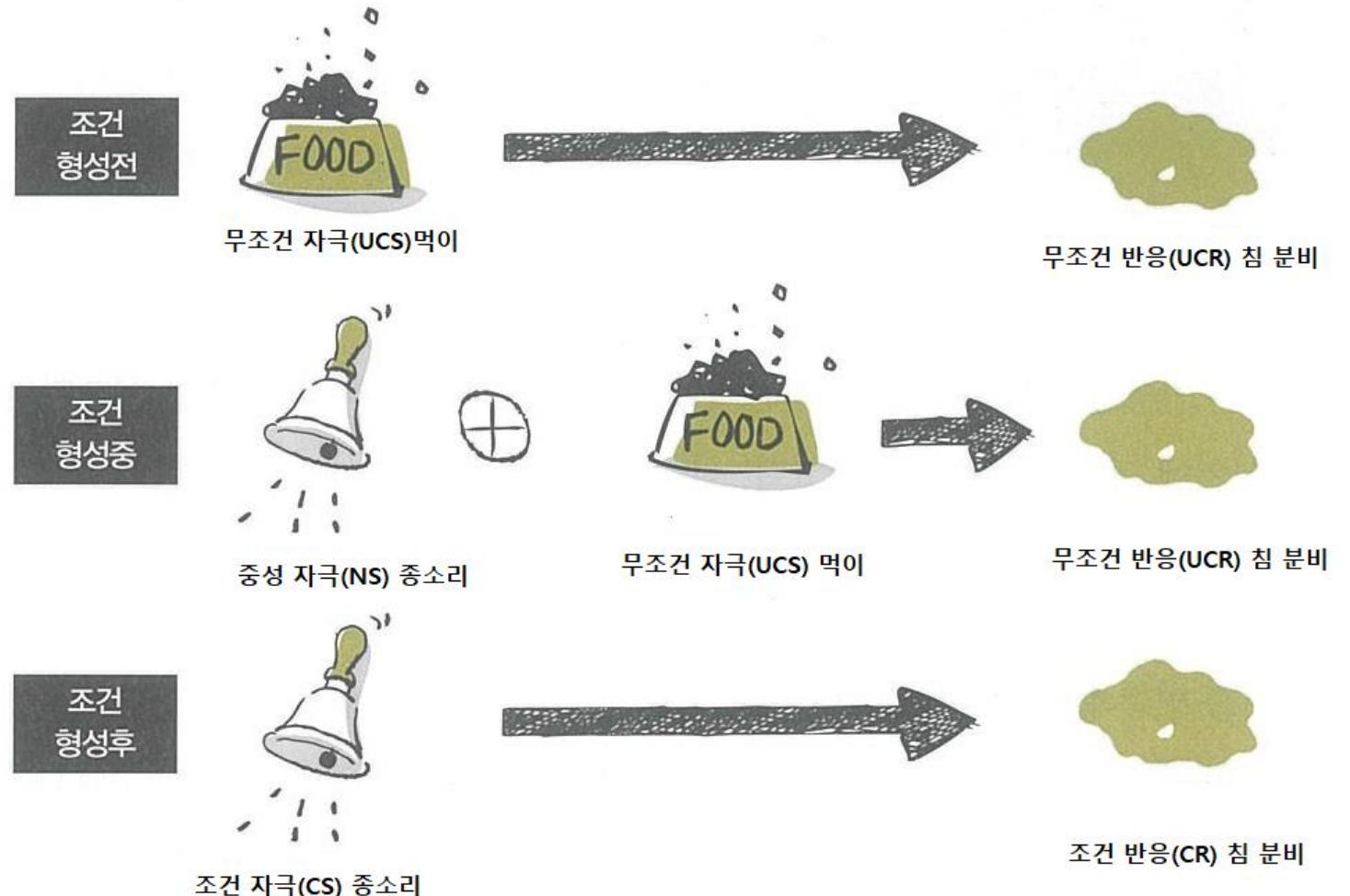
이번 연구의 핵심은 종소리와 음식을 인접하여 짹을 지었다는 것이다. 그는 종소리를 낸 다음 재빨리 음식을 주었다. 이렇게 반복하자, 개는 종소리만 들어도 침을 분비하게 되었다.

여기에서 종소리는 침 분비를 야기시켰으므로, 조건 자극이라고 한다. 그리고 종소리를 듣고 침을 분비하는 것은 조건 반응이라고 말한다.

★ 종소리: 조건 자극

★ 침 분비: 조건 반응

4) 파블로프의 고전적 조건화 - 2



[고전적 조건형성]

4) 파블로프의 고전적 조건화 - 3

❖ 파블로프의 고전적 조건화에서 설명된 **일반화, 변별, 소거**

- **일반화**(generalization) : 조건 형성에 의해 학습된 개들은 종소리와 유사한 소리만 들어도 침을 분비하는 경향을 나타냄
- **변별**(discrimination) : 특정 종소리에서만 음식을 주었더니 개들은 특정 종소리에서만 침을 흘리게 됨
- **소거**(extinction) : 점차 음식이라는 무조건 자극이 따르지 않는 상황에서 조건 자극인 종소리만 계속 주어지게 되면, 조건 반응인 침 분비는 사라짐

5) 스키너의 조작적 조건화 - 1

❖ 고전적 조건화에서 설명된 바와 같이 인간의 학습은 자동적이고 비의도적인 것인가?

→ **스키너(Skinner)의 주장**

- ① 고전적 조건형성의 원리들은 학습된 행동들의 일부만을 설명하는 것임
- ② 인간의 학습은 그렇게 비의도적이고 자동적인 것이 아니며, 행동은 자극에 의해 끌어내지는 것이 아니라 방출되거나 자발적으로 행동하는 것임
- ③ 즉, 사람들은 결과를 만들기 위해 환경을 조작하며, 이러한 학습 과정을 '조작적 조건화(operant conditioning)'라고 명명함

5) 스키너의 조작적 조건화 - 2

❖ 스키너 상자 :

스키너는 비둘기를 연구대상으로 삼았는데, 비둘기를 일명 스키너 상자라 불리는 상자 속에 넣었다. 상자는 다양한 색깔의 단추와 문이 달린 음식상자가 있었는데, 단추를 쪼면 문이 열리면서 음식이 담긴 접시가 나오도록 고안되었다.

5) 스키너의 조작적 조건화 - 3

❖ 스키너 상자 속의 비둘기의 반응

- 비둘기는 처음에 우연히 단추를 쪼아보다가 음식이 나오는 결과를 보고 점차 의도적으로 단추를 쪼는 행동을 하게 됨.
- 비둘기의 쪼는 **반응(R)**은 처음에는 우발적으로 발생하다가 반응 **결과인 음식(S)**을 받음으로써 마침내 비둘기는 단추 쪼기(R)와 음식(S)을 연결 짓도록 조건화 되는 것임

◆ 고전적 조건화와 조작적 조건화의 가장 큰 차이점

- ❖ 고전적 조건화 : 행동 유발을 위한 자극에 중점을 둠
- ❖ 조작적 조건화 : 우발된 행동의 결과에 중점을 둠
- ❖ 스키너는 대부분의 행동은 그 결과를 세심히 살펴보면 설명될 수 있는 것이라고 보았으며, 조작적으로 유형화 될 수 있다고 주장
- ❖ 즉, 조작적 조건화의 기본 원리라 할 수 있는 강화에 의해 행동은 재조정되고 의도대로 형성될 수 있음

6) 강화와 벌

❖ **강화(reinforcement)**란 행동의 강도와 발생 빈도를 증가시키는 것

- ① **정적 강화** : 행동 후에 바람직한 자극을 제시함으로써 바람직한 행동의 강도나 빈도를 증가 시키는 것
- ② **부적 강화** : 혐오스러운 자극을 제거함으로써 바람직한 행동의 강도나 빈도를 증가시키는 것(벌과는 다른 개념)
- ③ **벌** : 벌(punishment)은 바람직하지 않은 행동을 약하게 하거나 억제하는 것
 - **수여성 벌**: 꾸지람이나 처벌
 - **제거형 벌**: 바람직하지 않은 행동을 한 학생을 방과 후 남도록 하는 것 혹은 타임아웃 체어 등

7) 강화 계획 - 1

- ❖ 강화를 할 때, 강화를 받는 대상이나 상황에 따라 다르게 적용해야 함
- ❖ **강화 계획**(reinforcement schedule)은 크게 연속 강화 계획, 간헐 강화 계획(간격 계획, 비율 계획)으로 나눌 수 있음

① 연속 강화 계획 :

정확한 반응마다 매번 강화물을 제시 하는 것
(예) 제품을 완성할 때마다 그에 따른 보상을 하는 경우

7) 강화 계획 - 1

② 간헐 강화 계획 :

모든 반응이 아닌 몇 번의 반응 후에 강화물을 제시하는 것

이러한 간헐 강화 계획은 '간격 계획'과 '비율 계획'의 두 가지 유형으로 나뉨

- 간격 계획(interval schedule): 일정한 시간 간격으로 강화물 제시
- 비율 계획(ratio schedule): 학습자들의 반응 수에 따라 강화물 제시

7) 강화 계획 - 2

- ❖ 간헐 강화(간격 계획과 비율 계획)는 고정되거나 변동되는 두 가지로 유형으로 다시 나누어 짐
- **고정 간격**(fixed interval): 일정한 시간 간격에 주어지는 강화
(예) 수업시간 50분 후 10분 쉬는 시간을 주는 것
- **변동 간격**(variable interval): 일정치 않은 시간에 주어져 예측할 수 없는 강화
(예) 3분, 5분 등 비고정적으로 강화를 주는 것
- **고정 비율**(fixed ratio): 일정한 반응 수에 따라 주어지는 강화
(예) 커피를 구매하고 받는 쿠폰이나 도장의 수에 따라 무료 커피를 받는 것
- **변동 비율**(variable ratio): 반응 수에 관계없이 주어지는 강화로 강화를 받는 대상이 예상할 수 없이 이루어지는 강화

8) 행동주의 학습에 대한 문제점과 쟁점

- ❖ 행동주의적 학습은 자칫 비윤리적으로도 이루어질 수 있으므로 이를 오용하거나 남용하는 것은 잘못된 것
- ❖ 특히 강화는 잘못하면 학습에 대한 흥미를 감소시키며 부정적인 영향을 미칠 수 있음

1. 행동주의 학습이론

1교시 수업을 마치겠습니다.



2교시

2. 인지주의 학습이론

- 1) 인지주의 관점
- 2) 잠재학습
- 3) 통찰학습
- 4) 관찰학습



1) 인지주의 관점

- ❖ **행동주의** : 외현적인 행동만을 연구대상으로 삼았음
- ❖ **인지주의** : 유기체 내부에서 일어나는 사건에 관심을 두고 인간을 보다 능동적인 관점에서 이해함
- ❖ 인지주의 이론과 관련있는 학습이론 : 잠재학습, 통찰학습, 관찰학습

2) 잠재학습 - 1

- ❖ 스키너는 불이 켜질 때마다 비둘기가 쪼는 행동을 학습한 것이지 음식이 나오기를 기대하는 것은 아니라고 주장함
- ❖ 톨맨과 혼직(Tolman & Honzik)은 스키너의 주장에 반대하는 다음과 같은 실험을 함

[톨맨과 혼직(Tolman & Honzik)의 실험]

연구자들은 쥐를 실험대상으로 미로를 통과하여 목표 지점에 도달할 수 있게 하는 장치를 만들었다. 먼저 첫 집단의 쥐들에게는 목표 지점에 도달하면 즉시 음식을 주었다. 두 번째 집단의 쥐들에게는 10번의 훈련기간 동안에는 음식을 주지 않다가 11번째 이후부터 음식을 주기 시작했다.

2) 잠재학습 - 2

◆ 어떤 현상이 일어났을까?

- ❖ 11번째 이후에는 두 번째 집단의 쥐들이 오류를 범하는 빈도가 급격히 떨어지면서 목표 지점에 도달하는 도달률이 급격하게 올라감.
- ❖ 이러한 실험은 쥐들이 보상이 없었던 처음 10번째 까지는 미로에 대해 **잠재학습**(latent learning)을 하였음을 보여줌(학습이 일어나지 않은 것임)

3) 통찰학습 - 1

[켈러(Kohler)의 침팬지 실험]

우리 안에 침팬지를 넣고 손이 닿지 않은 높이에 바나나를 매달았다.
그리고 우리 안에는 막대기와 상자들을 늘어놓았다. 침팬지는 어떻게
했을까? 처음에는 바나나를 따려고 높이뛰기, 멀리뛰기 등 이리 뛰고
저리 뛰었다. 그러다 화를 내기도 하고 체념도 하였다. 그러나 어느
순간 침팬지는 상자들을 쌓고 그 위에 올라가 바나나를 가볍게 따서
맛있게 먹었다.

3) 통찰학습 - 2

◆ 어떤 현상이 일어났을까?

- ❖ 통찰학습(insightful learning)이 일어남
- ❖ 통찰에 의한 학습: 여러 번의 시행착오를 거치지 않고, 한참을 궁리하다가 갑자기 문제를 해결하는 방법을 알아내는 것
- ❖ 뛰어난 사람일수록 개인이 가지고 있던 기존의 지식들을 조합하고 조직화하는 통찰력을 많이 사용함

4) 관찰학습 - 1

❖ 관찰학습(obsessional learning) 또는 대리학습:

사람들은 자극과 반응(행동)을 연합시키지 않고, 특정행동에 대해 강화를 받지 않은 채 다른 사람의 행동만을 관찰함으로 학습함

❖ 새로운 물건을 조작하거나 경험을 할 때 다른 사람들이 하는 것을 보고 방법을 익히는 것

(예) 새로 나온 커피 자판기를 앞 사람이 사용하는 것을 보고 따라서 함

4) 관찰학습 - 2

◆ 반두라(Bandura)의 관찰학습 이론:

- 조작적 조건 형성 또한 너무 많은 제약을 가지고 있다는 비판을 받게 되자 이러한 측면을 보완 설명하는 이론
- 행동주의 이론이 행동의 결과에 지나치게 집착함을 비판하며 관찰된 학습을 통한 대리적 조건 형성과 모방에 의한 학습이론을 주장

4) 관찰학습 - 3

- ❖ 반두라는 아동들을 대상으로 관찰학습 영향과 조건에 대해 연구에서 아동을 다섯 집단으로 분류하고 다음과 같이 처리함:
 - **집단 1:** 아동들에게 어른들이 실물크기의 플라스틱 인형을 언어적, 신체적으로 공격하는 장면을 실제로 관찰
 - **집단 2:** [집단1]과 동일한 성인모델의 공격적 행동을 영화를 통해 관찰
 - **집단 3:** [집단1]같은 종류의 공격적 행동을 실행하는 만화 주인공을 관찰
 - **집단 4:** 아무것도 보여주지 않음
 - **집단 5:** 비공격적이면서 감정을 나타내지 않는 모델을 관찰

4) 관찰학습 - 4

- ❖ 실험처치를 한 다음 각 집단의 아동들은 한 명씩 관찰실로 안내됨
- ❖ 관찰실 내부는 실험과정에서 모델들이 처해 있던 상황과 유사하게 조성되었으며 외부에서는 내부가 관찰 가능하나 내부에서는 외부를 관찰할 수 없음
- ❖ 관찰자들은 아동이 언어 및 신체적 행동을 관찰하고 발생빈도를 기록함

4) 관찰학습 - 5

◆ 결과 :

- 공격적 모델을 관찰한 아동들이 비교집단 아동들에 비해 더 많은 공격적 반응을 보임
- 모델을 관찰하는 것이 아동의 행동에 영향을 준다는 것이 증명됨

4) 관찰학습 - 6

◆ 아동에게 모델을 관찰시키는 것은 다음과 같은 상황에서 행동에 영향을 줄 수 있음

- 새로운 행동의 학습
- 이미 학습된 행동의 발생가능성 촉진
- 이미 학습된 행동의 금지 혹은 금지해제

4) 관찰학습 - 7

◆ 관찰학습의 네 가지 단계: **주의 집중, 파지, 생성, 동기화**

① 주의 집중 단계

- 관찰학습은 학생이 모델에게 주의를 기울인다는 데서 시작됨
- 교사는 여러 유인가를 이용해서 학생들의 주의 집중 수준을 조절할 수 있음
- 주의 집중 단계에서 고려할 점은 학생들이 단기간에 획득할 수 있는 모델링 단서의 수가 제한되어 있다는 점을 알고 적절히 조절해 주어야 함

4) 관찰학습 - 8

② 파지 단계

- 관찰학습은 근접의 원리에 의해 발생
- 관찰자는 장기기억 속에 모델의 행동 중 주의 집중한 내용을 문자나 부호 등으로 표상시켜야 함
- 관찰한 행동을 언어, 구체적 명칭, 생생한 심상 등으로 표상시킨 관찰자는 단순히 관찰한 관찰자에 비해 더 많은 것을 학습하게 됨

4) 관찰학습 - 9

③ 생성 단계

- 관찰자가 획득한 행동을 실제 행동으로 재연하는 과정에서 관찰자의 기억 속에 담긴 심상이나 언어적 부호들은 중요한 기능을 발휘함
- 모방한 행동 계열을 마음속으로 리허설 해본 다음 실연을 하면 효과적임

4) 관찰학습 - 10

④ 동기화 단계

- 관찰에 의해 학습된 행동에 대해 강화를 하면 그 행동은 나타나지만, 처벌을 하면 나타나지 않음
- 이런 점은 고전적, 조작적 조건화와 유사하나 근본적 차이점은
관찰학습에서는 강화나 처벌이 행동수행의 동기에 영향을 주는 것이지
학습 자체를 설명하는 것이 아니라는 점

4) 관찰학습 - 11

- ❖ 이러한 이론은 관찰학습과 대리 경험의 효과를 중요시하는 것으로
아동이 사회적 상황에서 동기화된 욕구로 스스로 학습하는 방식을 이해하는데 기여
- ❖ 반두라의 이론은 고전적 조건화 및 조작적 조건화에서 설명할 수 없는 부분에 대한 해결책을 제시함
- ❖ 즉, 아동은 자극이나 보상이 없어도 학습이 가능하며 주의, 파지, 생성, 동기화 등에 의해 내적인 학습과정을 설명해주고 있음

2. 인지주의 학습이론

2교시 수업을 마치겠습니다.

수고하셨습니다.



WEEK

6. 정보를 처리하는 과정



학습목표

1. 감각과 지각에 대해서 설명할 수 있다.
2. 감각과 지각의 종류 및 관련된 일상생활의 예를 설명할 수 있다.
3. 감각과 지각에 대한 이론을 바탕으로 정보를 처리하는 과정을 설명할 수 있다.

학습목차

1. 제1교시 : 감각
2. 제2교시 : 1. 지각
 2. 초감각적 지각
 3. 기타 감각과 지각

1교시

1. 감각

- 1) 자극과 감각
- 2) 감각의 측정
- 3) 감각의 종류



학습내용

- ❖ 우리의 **감각기관**은 여러 다양한 자극을 탐지하도록 되어 있으나 외부자극을 있는 그대로 받아들이지는 않음
→ 외부로부터 받는 많은 자극을 걸러 적당하게 감소시켜 주는 장치가 우리의 감각체계에 있기 때문

- ❖ 인류를 포함한 모든 동물은 생존에 필요할 때, **감각능력을 증가시켜** 왔고, 필요 없을 때 **감소시켜** 왔음
(ex) 매는 날카로운 시각을 갖고 있지만 후각은 형편없다.

학습내용

- ❖ 주의를 기울인다는 것은 많은 자극을 있는 그대로 감지하지 않고 필요한 정보만을 선택해서 받아들이는 것을 의미함/ pay attention!!
→ 우리의 정보처리용량이 제한적이기 때문
- ❖ 자극의 강도나 크기가 다를 때, 반복적으로 계속 될 때, 움직일 때, 혹은 사람들의 심리적 상태에 의해 주의를 끌 수 있음
- ❖ 주의 끌기의 예:
글자와 그림으로만 되어 있는 광고판 대신 비싼 돈을 들여 전광판을 설치하는 것도 움직임이 주의를 끌기 때문이다.

학습내용

- ❖ **감각(sensation)** : 시각, 청각, 후각, 미각, 촉각과 같은 자극의 경험
- ❖ **지각(perception)** : 감각 등 환경에서 오는 정보를 해석하고 의미 있는 형태로 수용, 처리하는 과정(지각은 뇌에서의 처리과정을 거친다는 점에서 인지심리학의 일부라고 볼 수 있음)
- ❖ 따라서 감각은 지각의 일부라고 볼 수 있음

1) 자극과 감각 - 1

- ❖ 거의 모든 감각은 외부의 사물로부터 나오는 에너지들이 우리의 감각기관을 자극함으로 발생되는 것이며 그 방향은 **외부에서 내부를 향함**
- ❖ 사람들은 감각기관을 통해 세계와 접촉하게 됨

1) 자극과 감각 - 2

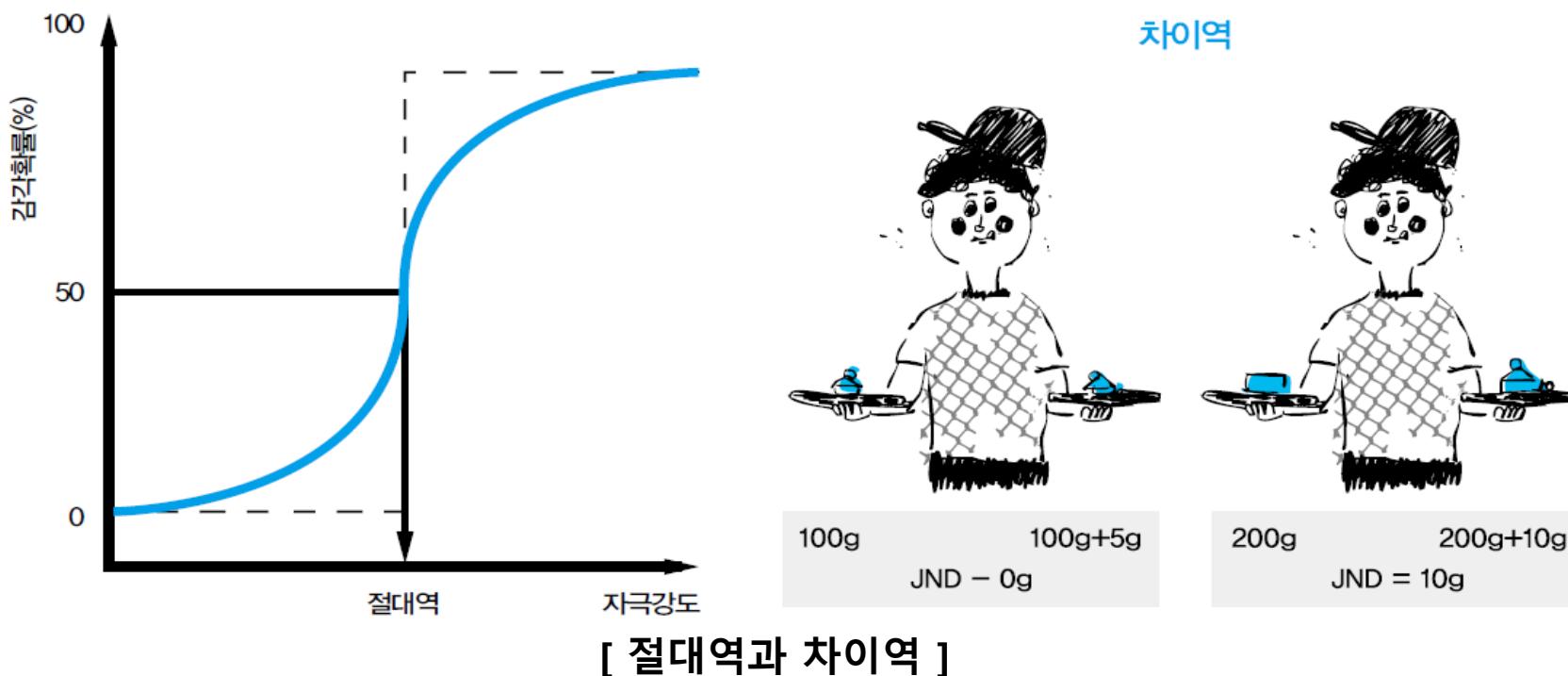
- ❖ 그러나 고대 사람들은 우리의 영혼, 정령을 담은 빛이 나가서 사물에 닿음으로써 지각이 된다고 생각함
- ❖ 1826년에 이르러서야 요하네스 뮐러(Johannes Muller)에 의해 이처럼 잘못된 감각이론이 폐기되어 오늘날에 이른
- ❖ 뮐러는 마음이라는 것은 우리의 몸 속에 있는 것으로 직접 체험하는 것이 불가능하며, 오직 신경을 통해서만 외부 세계를 감각할 수 있다는 “특수신경 에너지 이론”을 주장

2) 감각의 측정 - 1

- ❖ 자극이 있고 감각기관에 자극에너지가 작용했다고 하더라도 반드시 감각이 발생되는 것은 아니며, 자극의 강도가 어느 정도 이상이 되어야 감각이 발생
- ❖ **정신물리학** : 자극의 정도와 감각의 강도에 대한 관계성을 연구하는 심리학 연구 분야 → 절대 역과 차이 역

2) 감각의 측정 - 2

- ❖ 절대 역: 정신물리학에서 감각을 발생시키는데 필요한 최소한의 에너지
강도 즉, 빛, 소리, 압력, 맛, 냄새 등을 탐지하는데 필요한 자극 강도
- ❖ 차이 역: 자극을 구분할 수 있는 최소 강도 차이(빛은 8%, 무게는 2%,
소리는 0.3% 차이 필요)



2) 감각의 측정 - 3

❖ 신호탐지이론

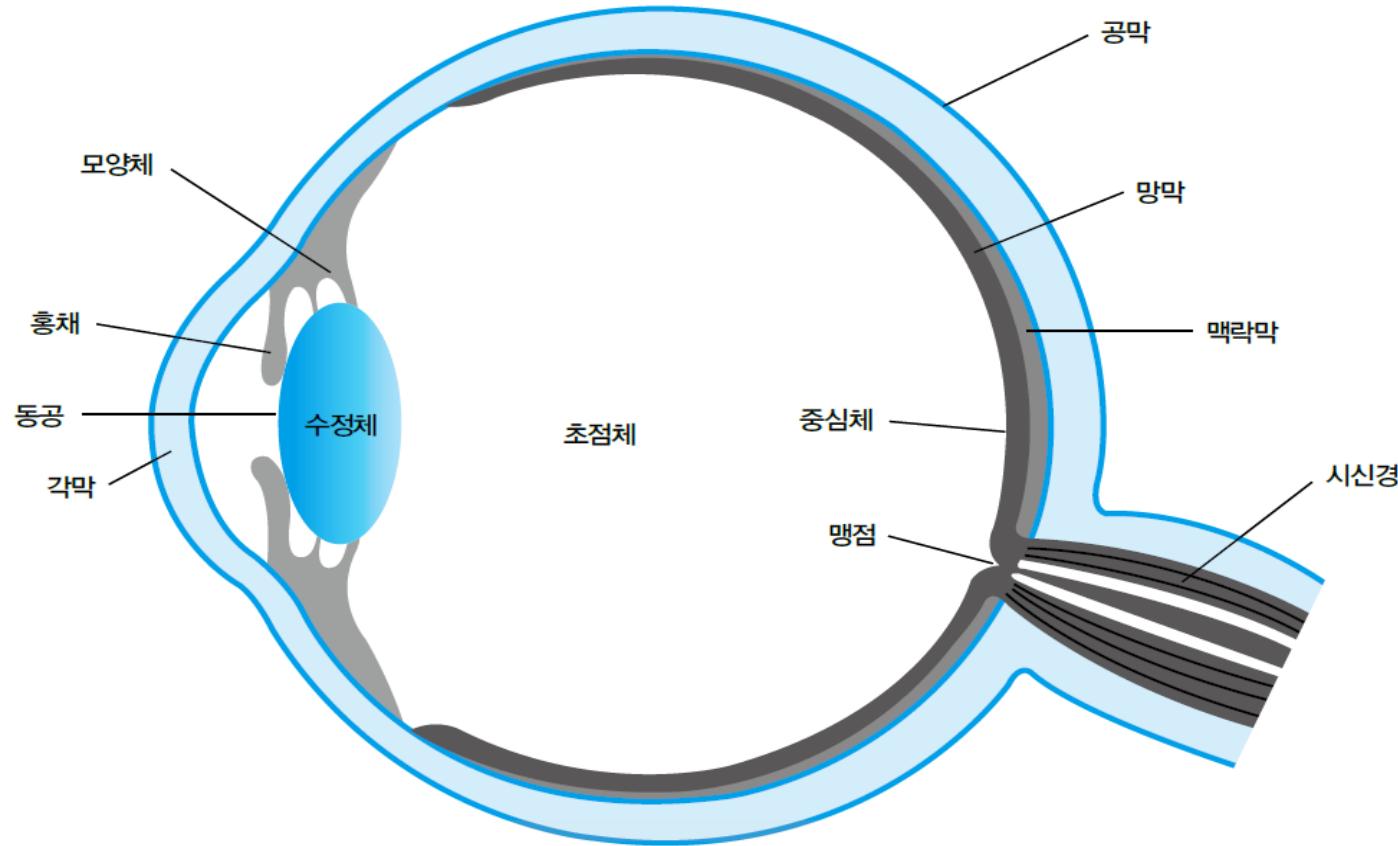
- 정신물리학과 상이한 입장 즉, 어떤 자극이라도 잡음이 섞여 제시됨
- 자극의 유무를 판단하는 것은 자극자체의 강도뿐만 아니라 개인이 구분하는 결정기준도 크게 작용함

(ex) 재미있는 영화를 집중해서 보고 있을 때 전화벨이 울리면 아무리 전화벨이 크게 울려도 그것을 비디오 속에서의 소리로 들을 가능성이 높음

3) 감각의 종류 - 시각

- ❖ 사람의 감각기관 중 가장 중요한 감각을 **시각**이라 할 수 있음
- ❖ **가시광선**: 시각을 일으키는 물리적인 자극 속성으로, 다른 색감을 일으키며, 모든 파장이 혼합될 경우는 백색광의 색감을 일으킴
- ❖ 빛과 색에 대한 감각은 광 파장들이 눈의 망막에 분포되어 있는 감각세포에 닿으면서 일어남
- ❖ 빛의 파장(단파장=보라색 혹은 고음, 장파장=빨강색, 혹은 저음)은 색상을 결정하고, 빛의 강도(파의 진폭이나 높이)는 밝기를 결정함.
- ❖ 빛의 파장은 감마선, X선, 자외선, 가시광선, 적외선, 레이더, 방송파 순

3) 감각의 종류 - 시각



[눈의 구조]

출처: "생활 속에서 만나는 라이프 심리학" 이신동, 양서원, p.119.

3) 감각의 종류 - 시각

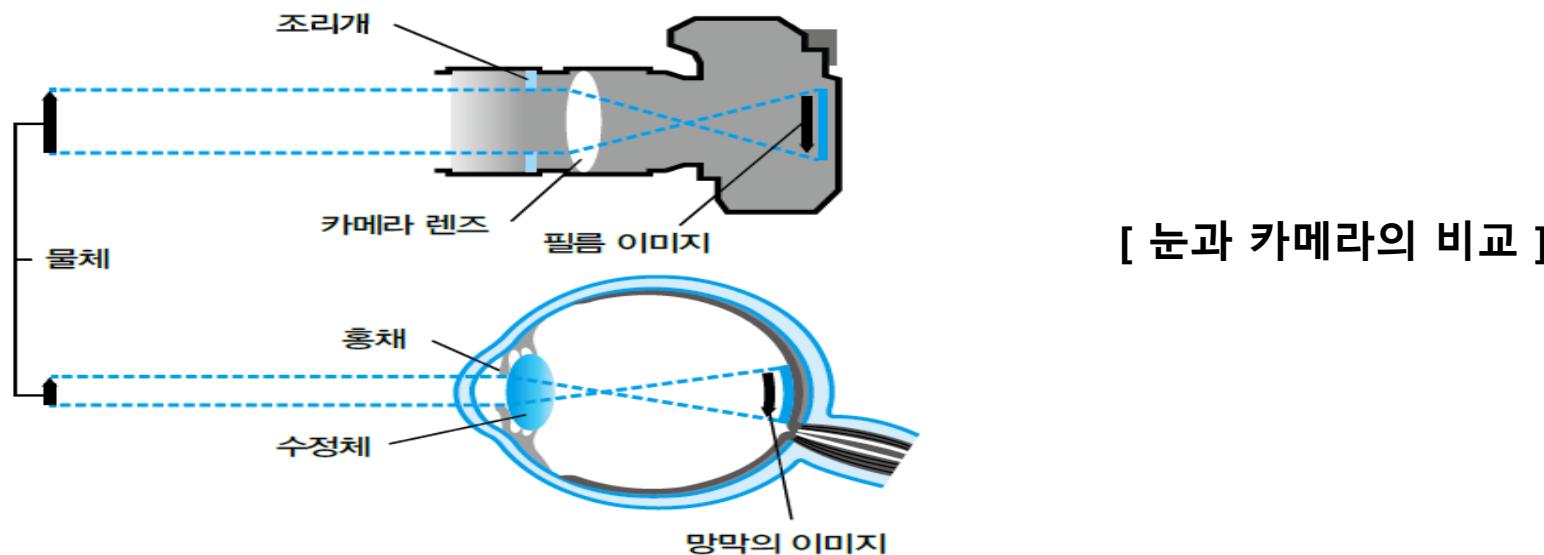
- ❖ **동공**: 눈의 흰 부분으로 안구를 싸고 있음
- ❖ **홍채**
 - 눈의 채색된 부분이며 파란 눈, 갈색 눈 등 색을 결정함
 - 동공을 확장하고 축소시키면서 눈에 들어오는 빛의 양을 조절함
- ❖ 빛은 각막을 통해서 동공을 통과하게 되며, 동공 뒤의 수정체는 렌즈의 역할을 하는데, 수정체에서 빛이 굴절된 후 망막 위에 상을 맺게 됨

3) 감각의 종류 - 시각

❖ 사진기 구조에 비유

- 홍채 = 사진기의 조리개, 수정체 = 사진기의 렌즈, 망막 = 사진기 속 필름

❖ 사진기는 렌즈간 거리를 변화시킴으로써 초점을 조절하는 한편, 눈에서는 모양근의 두께를 조절함으로써 초점거리를 바꿀 수 있음



3) 감각의 종류 - 시각

- ❖ 빛 수용기 세포 : 간상체와 추상체
- ❖ **간상체** : 빛에 민감하고 흑백(야시)시야를 가능하게 하며, 1억2천만 개 정도로 추정되며, 망막 주변에 위치함
- ❖ **추상체** : 높은 시력과 색상 시각을 가능하게 함, 중심에 위치하고 있으며 약 7백만 개 정도로 추정 됨

3) 감각의 종류 - 시각

- ❖ **암적응** : 밝은 장소에서 갑자기 어두운 곳으로 이동하면, 처음에는 어두운 곳에 있는 물체들이 잘 보이지 않지만 시간이 조금 지나면 잘 보이게 되는 현상
- ❖ 이 때 **추상체**는 처음 5분 이내 감소된 빛에 감응하고, 이후 약 30분간을 **간상체**가 민감성을 증가시키는 동안 **추상체**가 최고 민감성에 이르게 됨
- ❖ 또 어두워짐에 따라 **색 변별**도 어려운데 이것은 야시 속에서 더 기능을 하는 간상체가 추상체를 대신하기 때문에 색 변별도 어려워지는 것임

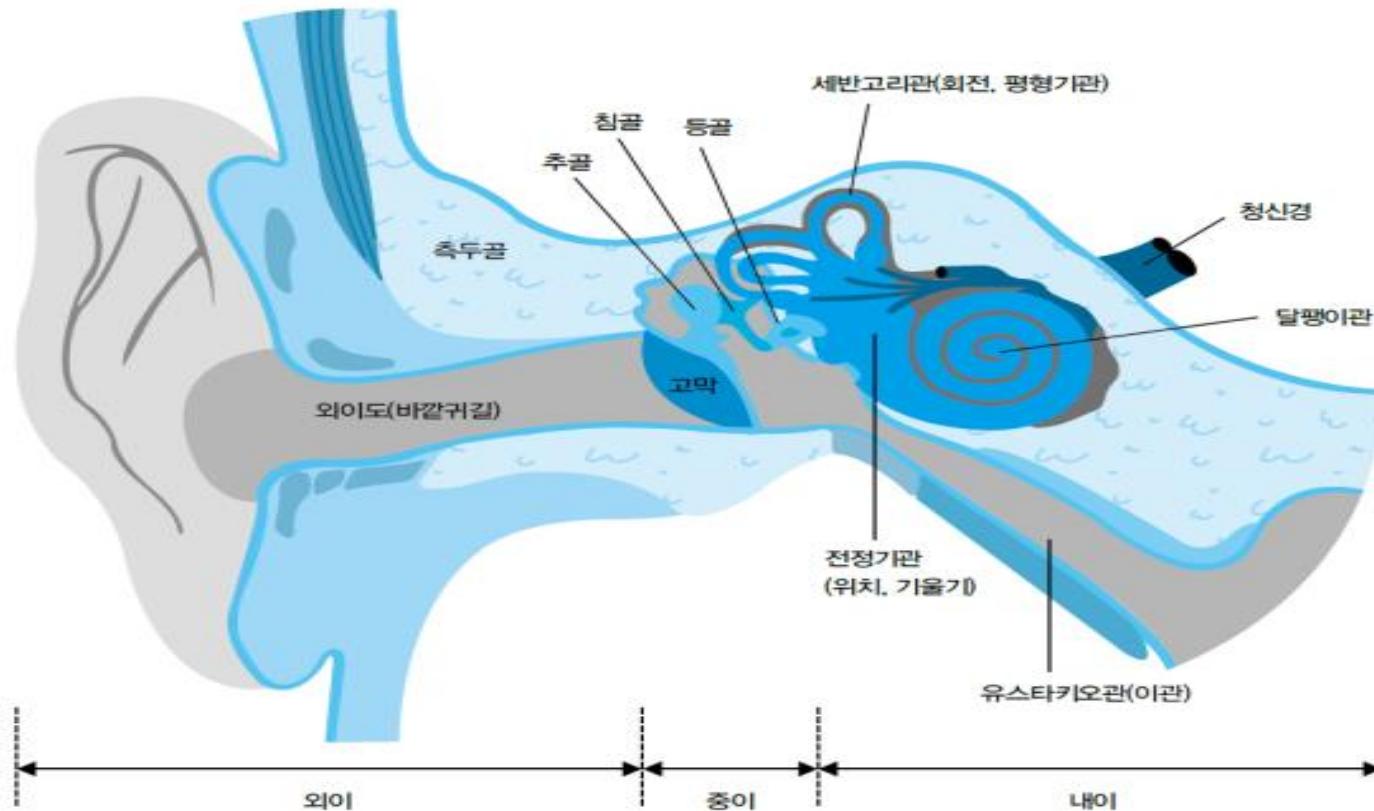
3) 감각의 종류 - 청각

❖ 소리를 내는 것은 공기 중 미립자를 진동시키는 것으로, 소리는 진동수, 진폭, 복잡성 또는 질에 의해서 크게 달라짐

- ① **진동수:** 초당 진폭 수를 말하는데 진동수는 주로 소리의 높낮이를 결정함
- ② **진폭:** 진폭은 진동하는 물체가 진동할 때 움직이는 거리를 말하는 것으로, 진폭이 클수록 소리도 커짐. '데시벨'로 측정
- ③ **복잡성:** 부가진동에 의해 발생된 것으로 소리의 질을 결정
(실생활에서 우리가 듣는 음은 순수한 것이 아닌 혼합된 것으로 음색의 차이를 통해 구별해 낼 수 있게 됨)

3) 감각의 종류 - 청각

❖ 소리 에너지는 고막을 진동시키고, 이 진동이 청소골, 난원창, 달팽이관, 원창의 순서로 전달됨



[귀의 구조]

3) 감각의 종류 - 청각

- ❖ 음파가 귀로 들어가서 **고막**이 진동을 하게 되고, 이러한 진동은 3개의 뼈(추골, 침골, 등골)를 가진 **중이**에서 진동을 유발
- ❖ 이러한 운동은 세포막상에 리듬압력을 주게 되고, 이 압력은 **내이**의 **와우각**의 액체로 전달됨
- ❖ **와우각** 속의 기저막에 있는 액체의 압력변화는 기저막에 물결을 만들게 되고, 수용기 세포를 자극하게 되며 이러한 신경충격이 청각신경을 이룬 뒤 **뇌**로 전달

1. 감각

1교시 수업을 마치겠습니다.



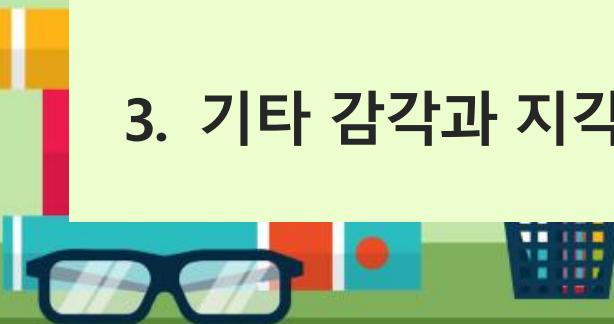
2교시

1. 지각

- 1) 형태심리학과 형태구성의 원리
- 2) 구성주의
- 3) 깊이지각과 운동지각
- 4) 지각항등성
- 5) 지각에 영향을 미치는 심리적 요인들

2. 초감각적 지각

3. 기타 감각과 지각



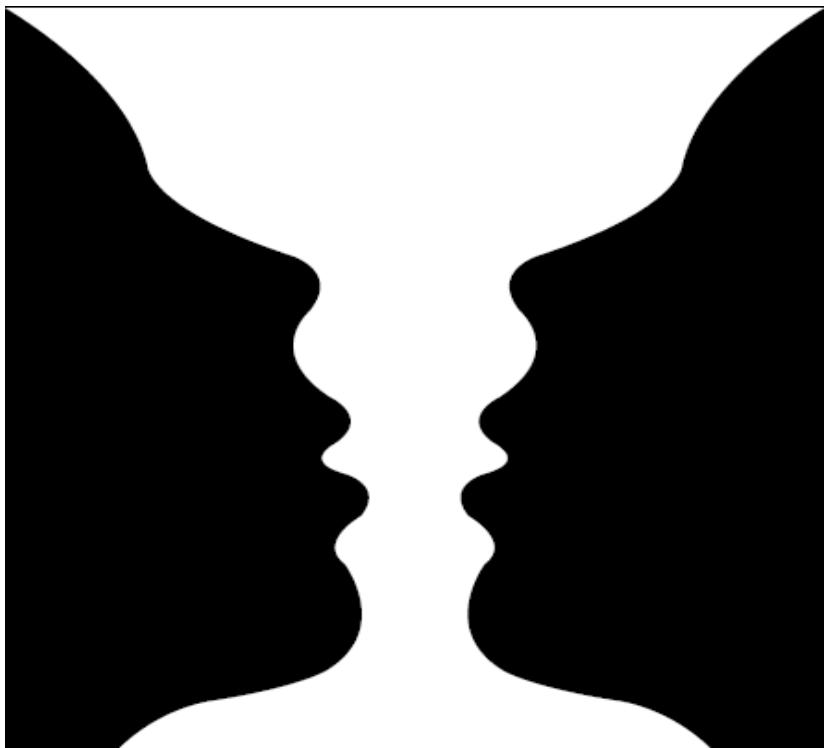
학습내용

◆ 지각이란?

- ❖ 감각수용기에 들어온 자극을 이해하는 과정
- ❖ **감각**은 주로 감각기관이나 감각수용기에서 일어나는 물리적인 활동을 의미함
- ❖ **지각**은 감각 그 이상의 것을 의미함. 동일한 감각이라도 다른 지각하게 할 수 있음

1) 형태심리학과 형태구성의 원리

❖ 아래의 그림이 무엇으로 보이나요?



[루빈의 컵]

출처: "생활 속에서 만나는 라이프 심리학" 이신동, 양서원, p.122.

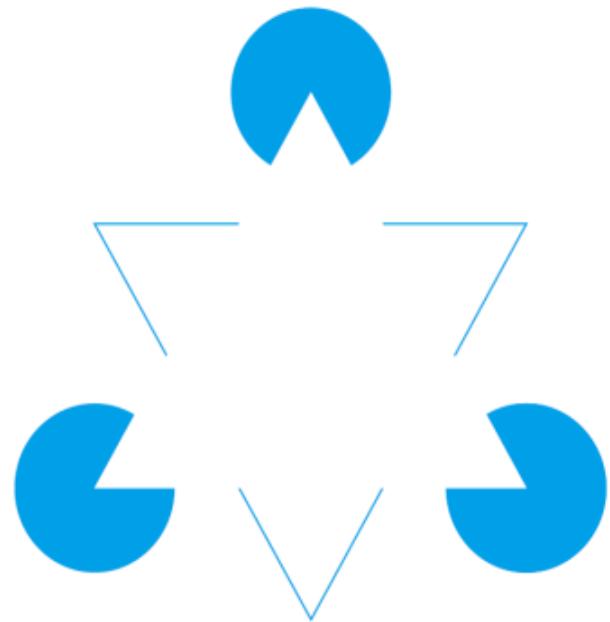
1) 형태심리학과 형태구성의 원리

◆ 형태심리학이란?

- ❖ 20세기 초에 독일에서 발전한 사조로 'Gestalt Psychology'라 함.
- ❖ "Gestalt" 란 전체란 의미를 가짐.
- ❖ 전체는 부분의 합 이상이라는 것과 지각구성의 원리를 밝혀 큰 공헌을 함.
- ❖ 형태심리학자들은 지각구성원리 중 전경-배경의 구분을 중요하게 생각함.

1) 형태심리학과 형태구성의 원리

❖ 아래 그림이 어떻게 보이나요?

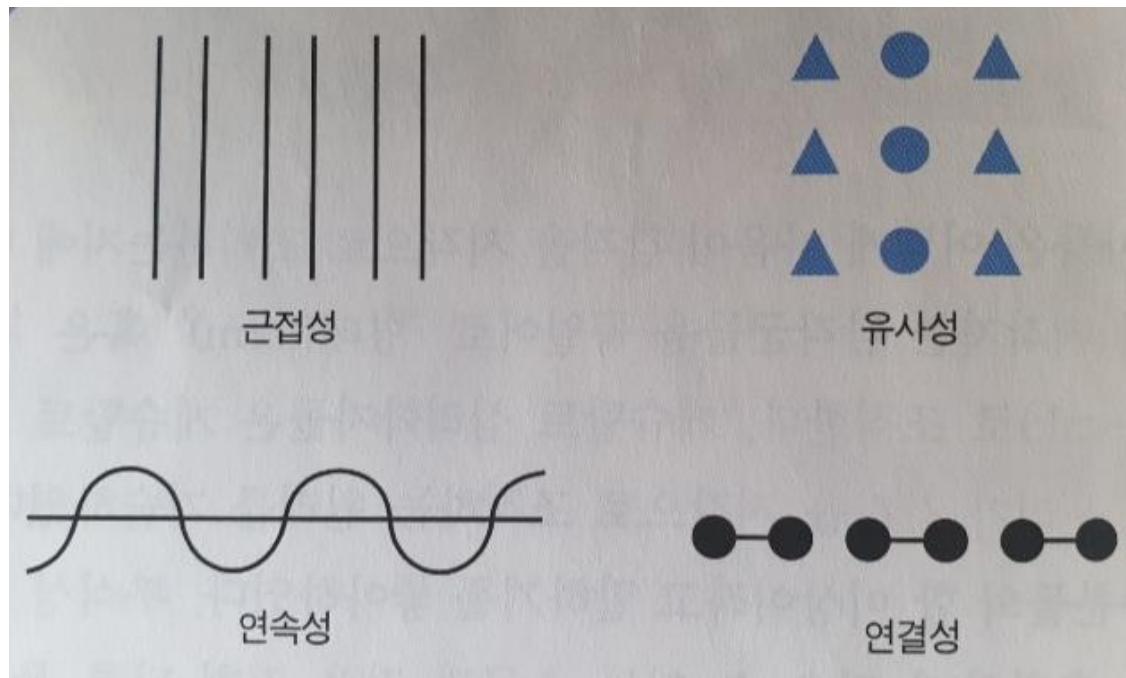


[전경-배경 구분의 예]

- 실제로는 없는 윤곽이 전경과 배경을 구분하려는 경향에 의해서 뚜렷하게 나타남

1) 형태심리학과 형태구성의 원리

- ❖ 형태심리학에서는 지각을 구성하는 중요한 법칙으로서 근접성의 원리, 유사성의 원리, 연속성의 원리, 폐쇄성의 원리, 연결성의 원리 등이 있음



[지각을 구성하는 법칙]

2) 구성주의

◆ 구성주의 심리학자들은

- ❖ 형태심리학자들과는 달리 구성주의 심리학자들은 지각이 유전적으로 있던 기제에 의해 즉각적으로 이루어지는 것이 아니며, 지각하는 사람의 지식이나 역할이 개입되어지는 것이라 설명
- ❖ 지각하는 사람은 자극 속에 있는 단서들과 일련의 의식 및 무의식적인 추론 등을 통해 지각대상을 인식

3) 깊이 지각과 운동지각

- ❖ 사물의 멀고 가까움, 크고 작음, 두껍고 얕음, 상대적 위치 등 주변의 입체적인 지식이 모두 깊이 지각에 관련한 판단에서 이루어짐
- ❖ 운동지각도 매우 복잡한 지각과정을 통해 이루어지는데, 사물이 시야에서 움직인다는 정보는 두 가지의 경로를 통해서 들어온다고 봄
 - ① 우리가 고정되어 정지하고 있고 사물이 움직일 경우에 사물의 상이 망막 위를 움직이게 되는 것
 - ② 눈이나 몸을 움직일 경우에 이러한 움직임에 대한 망막 상의 상대적 운동속도가 운동지각의 단서가 되는 것

4) 지각 항등성

- ❖ **지각 항등성**: 감각정보가 변화된다 하더라도, 사물들을 안정되고 불변하는 것으로 지각하는 경향성

(ex) 밝은 곳에서 흰 종이 위에 검은 석탄을 올려놓았을 경우와 어두운 곳에서 흰 종이 위에 검은 석탄을 올려놓았을 경우, 여전히 석탄은 검고 종이는 희게 보이는 것

- ❖ 지각 항등성은 밝기지각뿐 아니라 크기, 모양, 위치, 색채 등에서 널리 나타남

5) 지각에 영향을 미치는 심리적 요인들

- ❖ 우리의 지각경험은 감각기관에서의 즉각적 정보에만 의존하지 않음
- ❖ 지각하는 사람의 지식과 경험 등 많은 것이 영향을 미칠 수 있으며, 한편으로는 지각하는 사람의 심리적 요인들과도 관련이 있음

(ex) 지각하는 사람의 동기, 기대 성격, 그리고 문화적 환경에 의해서도 많은 영향을 끼침

5) 지각에 영향을 미치는 심리적 요인들

- ❖ 다음의 그림이 어떻게 보이나요?
- ❖ 웃고 있는 남자의 얼굴로도 볼 수 있고, 벌거벗고 울고 있는 듯 한 여자의 모습, 찡그리는 남자의 모습으로 볼 수도 있음



[지각하는 사람의 기대]

5) 지각에 영향을 미치는 심리적 요인들

- ❖ **장 의존적인 사람:** 환경을 전체로 보고 개별적 사물들에 대한 크기나 색 등을 잘 지각해내지 못함
- ❖ **장 독립적인 사람:** 여러 개별적 요소를 뚜렷이 구분하여 지각함
- ❖ 사람이 지각한다는 것은 감각기에서 외부의 물리적 정보를 수용하는 것 이상의 감각자료에 대한 해석과정이 포함되고, 그러한 처리과정 중에 지각하는 사람의 여러 심리적 요인 및 과거의 경험과 지식 등이 중요한 요인으로 작용하게 됨

1) 초감각적 지각 - 사례

한국정신과학학회 창립총회 겸 제 1차 학술대회가 대전에서 열렸다. 서울 모 여중 2년생인 S양은 200여명의 참석자들 앞에서 특수 제작된 눈가리개로 눈을 완전히 가린 채 현장에서 참석자가 내준 책을 읽었다. 참석자들은 대부분 대학, 연구소의 과학자들이었으며 의사, 한의사들도 있었다.

이날 S양은 책 위 20cm 가까이에 펴든 손바닥으로 70분 동안 참석자들이 내놓은 20종의 책과 이날 학술대회 논문집을 읽었다. 참석자들은 자신들이 펼쳐준 페이지를 한 글자도 틀리지 않고 술술 읽었으며, 오색 싸인펜의 색깔도 알아맞혔다고 말했다.

S양은 눈가리개를 풀고 알루미늄 판 뒤에 숨겨진 카드의 그림과 숫자를 알아맞히는 시범을 보였다.

2) 초감각적 지각

❖ 앞의 사례와 같이 사람의 마음을 읽을 수 있고(독심술), 보통 사람들은 볼 수 없는 사물을 볼 수 있고(투시력), 미래를 예언하며, 물체를 만지지 않고 움직일 수 있다고 주장하는 사람들이 있음

→ 그러나, 심리학자들은 이런 것들의 대부분은 **눈속임**이라 함

❖ 왜 많은 사람들이 초감각을 믿을까?

- 사람들이 초감각을 믿는 가장 중요한 이유는 우리들이 그것을 믿기 원하기 때문임.

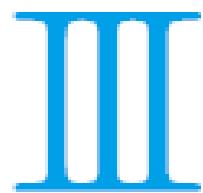
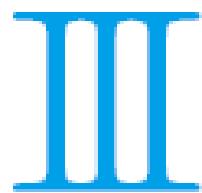
1) 청각적 순응

(예) 민수는 낮에 편하게 들었던 음향기기의 소리가 볼륨을 높이지 않았음에도 저녁에 너무 크게 들려 볼륨을 줄였다. 이런 현상은 왜 일어나는 것일까?

❖ 하루 일이 끝날 즈음이면 우리의 청각기관은 낮 동안의 각종 소리에 **순응**되어 있으나, 고요한 밤에는 **회복**되어 밤에는 같은 크기의 소리라도 크게 들림

2) 맹점

- ❖ 40cm정도를 떼고 그림을 보자. 오른쪽 눈을 감고 왼쪽 눈으로 X표를 보면서 점점 다가가 보자. 약 20cm에 이르면 철로의 끊어진 부분이 이어져 보이게 된다(30cm 정도 떨어지면 왼쪽철로가 사라진다).



[맹점의 예]

출처: "생활 속에서 만나는 라이프 심리학" 이신동, 양서원, p.128.

2) 맹점

- ❖ 왼쪽 철로가 사라지게 되는 이유는 망막상이 맹점이라는 곳에 맺혔기 때문임.
- ❖ 맹점은 신경과 혈관이 통과하는 망막의 한 지점으로 시각신경이 없는 곳을 의미함
- ❖ 시각신경이 없기 때문에 이 곳에 상이 맺히게 되면 우리가 볼 수 없음 (그래서 끊어진 부분이 보이지 않으므로 철로는 이어져있는 것처럼 보임)
- ❖ 이처럼 시각계통은 민감하지 못한 시야의 부분들을 메워주기 때문에 아무 어려움 없이 외부세계를 볼 수 있음. 이 때문에 우리는 일상생활에서 맹점이 있다는 것을 알아채지 못함

3) 불빛을 내는 전화기

회사원이라면 이런 경험이 한두 번 있을 것이다. 사무실에 전화가 걸려 왔을 때 자기 책상에 놓인 전화라 생각하고 수화기를 들었는데 알고 보니 바로 뒷사람한테 온 전화였다는 경험 말이다. 부끄러운 일이 아니다. 귀가 정상적으로 작동하고 있다는 증거다.

3) 불빛을 내는 전화기

- ❖ 우리의 귀가 소리 나는 방향을 찾는 데는 오른쪽과 왼쪽 귀에 도달하는 미세한 시간차이를 이용함
- ❖ 벨이 오른쪽에서 울리면 소리는 오른쪽 귀에 먼저 도달하고 뒤이어 왼쪽 귀에 도달함. 또한 오른쪽 귀에 도달하는 소리는 왼쪽 귀에 도달하는 소리보다 큼(물론 그 차이는 극히 작다)
- ❖ 어디선가 소리가 들려올 때 그 방향으로 한쪽 귀를 돌리는 것은 소리로부터 각각의 귀까지의 거리를 최대로 벌리면서 방향을 잡기 위해서임
- ❖ 바로 앞이라든가 바로 뒤처럼 소리가 귀에 도착하는 시간이나 크기가 비슷하면 귀는 방향을 찾는데 가끔 어려움을 겪으므로, 이럴 때에는 고개를 조금 돌려주면 문제가 해결됨

4) 깜박거리는 비행기

48km 떨어진 촛불은 못 본다 해도 밤하늘에 날아가는 비행기에 켜져 있는 불빛과 깜박이는 불빛이 같이 있는 것을 본 적이 있을 것이다. 모든 불을 켜놓고 가면 될 텐데 왜 깜박거리는 불이 있을까? 이는 비행기가 날고 있는 방향을 정확하게 알려주기 위해서이다.

- ❖ 비행기가 불을 깜박깜박하는 것은 '켜져 있는 불'의 위치를 알려주는 외부단서의 역할을 하게 됨. 그러면 비행기의 방향을 알 수 있고 앞의 사례와 같은 착시를 하지 않게 됨

4) 깜박거리는 비행기

깜깜한 방에서 고정되어 있는 조그마한 불빛을 몇 초 동안 바라보고 있노라면 그 불빛은 마치 살아 있는 것처럼 움직이기 시작한다. 이리로 갔다가 저리로 가기도 하며, 나에게 돌진해 오기도 한다. 이것은 깜깜하기 때문에 그 불빛이 고정되어 있다는 것을 알려줄 만한 외부의 단서를 볼 수 없기 때문에 일어나는 현상이다(자동운동: autokinetic movement).

- ❖ 실제로 우리 눈은 한 곳에 초점을 고정시켜 볼 만큼 멈춰 있진 않음. 조금씩 떨리기 때문에 망막에 맷히는 불빛의 상이 변하고, 그래서 불빛이 움직이고 있는 것처럼 보이게 됨

2. 지각 / 초감각적 지각 / 기타 감각과 지각

2교시 수업을 마치겠습니다.

수고하셨습니다.

