



각 장의 개관

서막

심리학 이야기

심리학이란 무엇인가?

P-1 어째서 심리학은 과학인가?

경험적 접근방법에 근거한 심리학의 발견은 세심한 관찰과 검증의 결과이다. 무의미한 것에서 의미 있는 것을 걸러내기 위해서는 “쥐는 항상 옳다.”라는 초기 심리학의 모토에서 보는 바와 같이, 과학적 태도가 필요하다.

P-2 과학적 태도의 세 가지 핵심 요소는 무엇이며, 어떻게 과학적 탐구를 지원하는가?

과학적 태도는 경쟁적인 아이디어나 관찰한 결과를 면밀히 살피는 과정에서 호기심을 갖고 회의적 태도를 견지하며 겸손하도록 만들어준다. 호기심은 새로운 아이디어를 촉발하고, 회의적 태도는 사실에 주의를 기울이도록 해주며, 겸손은 연구가 검증할 수 없는 예측을 폐기처분하게 해준다. 종합적으로 이러한 세 가지 핵심 요소가 오늘날의 과학을 가능하게 만들어준다.

P-3 어떻게 비판적 사고가 과학적 태도, 그리고 보다 현명한 생각을 일상생활에 제공하는가?

비판적 사고는 가정을 살펴보고, 출처를 확인하며, 숨겨진 편향을 구분해내고, 증거를 평가하며, 결론을 따져봄으로써 아이디어를 검증하게 해준다.

P-4 심리학의 초기 발전에서 중요한 이정표에는 어떤 것이 있는가?

빌헬름 분트는 1879년에 독일에서 최초의 심리학 실험실을 창설하였다. 심리학 초기의 두 심리학파는 구조주의와 기능주의이었다. 메리 휘턴 캠킨스와 마거릿 플로이 워시번은 심리학 분야에서 초기의 두 여성 심리학자이었다.

P-5 어떻게 행동주의, 프로이트 심리학, 일본

주의 심리학이 심리과학의 발전을 더욱 촉진시켰는가?

초기 연구자들은 심리학을 ‘정신적 삶의 과학’으로 정의하였다. 1920년대에 존 왓슨을 비롯한 행동주의자들의 영향을 받아서, 심리학의 초점이 ‘관찰 가능한 행동의 과학적 연구’로 이동하였다. 행동주의는 1960년대까지 심리학의 두 가지 핵심 세력 중 하나가 되었다. 그렇지만 두 번째 핵심 세력인 프로이트 계열의 심리학(정신분석)은 인본주의의 영향력과 함께 정신과정의 연구에 대한 관심사를 부활시켰다.

P-6 어떻게 오늘날의 심리학은 인지, 생물학적 특성과 경험, 문화와 성별, 인간의 변성 등에 초점을 맞추게 되었는가?

1960년대 인지혁명은 심리학을 마음에 대한 초기의 관심사로 되돌려놓았으며, 행동과 심적 과정의 과학이라는 오늘날의 정의로 이끌어갔다. 오늘날 인지신경과학 분야는 심적 활동에 기저하는 두뇌 활동을 연구한다. 생물학적 특성과 경험에 대한 이해의 증가는 심리학에서 가장 끈질긴 논쟁을 이끌어왔다. 선천성-후천성 논제는 유전자와 경험의 상대적 공헌 그리고 특정 환경에서의 상호작용에 초점을 맞춘다. 자연선택이 신체뿐만 아니라 행동도 조성한다는 찰스 다윈의 견해는 공통적인 생물학적 특성과 진화사에 근거하여 인간의 유사성을 확인해줄 뿐만 아니라 심리학의 가정들을 다양화시켜 왔다. 태도와 행동이 성별이나 문화에 따라서 다소 가변적일 수 있지만, 인간의 특성을 공유하기 때문에 기저의 과정과 원리는 다르기보다는 훨씬 더 유사하다. 문제점과 골칫거리를 이해하고 치료하려는 심리학의 전통적인 관심사는 인간의 변성에 관한 연구

를 더 많이 수행하고 그러한 변성에 도움을 주는 특성을 찾아서 조장하려는 긍정심리학의 요구에 따라 확장되어 왔다.

P-7 어떻게 심리학자들은 생물심리사회적 접근방법을 사용하며, 이 접근방법은 다양하기 그지없는 세상을 이해하는 데 어떤 도움을 줄 수 있는가?

생물심리사회적 접근방법은 세 가지 상이하지만 상보적 분석 수준, 즉 생물학적, 심리적, 사회문화적 분석 수준에서의 정보를 통합한다. 이 접근방법은 심리학의 이론적 조망(신경과학적 조망, 진화적 조망, 행동유전학적 조망, 정신역동, 행동적 조망, 인지적 조망, 그리고 사회문화적 조망 등) 중의 하나에만 의존할 때 도달할 수 있는 것보다 더 완벽한 이해를 제공한다.

P-8 심리학의 주요 하위분야는 무엇인가?

심리과학에서 연구자들은 지식 기반을 증가시키는 기초연구(생물, 발달, 인지, 성격, 사회심리학 이기 십상이다)를 수행하거나 현실적 문제들을 해결하려는 응용연구(산업조직심리학을 비롯한 여러 분야들)들을 수행하기도 한다. 지원 전문가로 심리학에 종사하는 사람들은 상담심리학자나 임상심리학자로 사람들을 지원하는데, 심리장애를 앓는 사람들을 연구하고 평가하며 심리치료를 이용하여 치료를 한다. 정신과 의사도 심리장애를 앓는 사람들을 연구하고 평가하며 치료하지만, 의사로서 심리치료에 덧붙여 약물을 처방하기도 한다. 긍정심리학은 사람들이 변성하도록 도와주는 특질을 발견하고 조장하고자 시도한다. 지역 사회심리학자는 건강한 사회적·물리적 환경을 조성하는 역할을 수행한다.

P-9 심리학 원리는 어떻게 여러분이 학습하고 기억해내며 발전해나가는 것을 도와줄 수 있는가?

검증 효과는 학습과 기억이 이전에 학습한 내용

을 단순히 반복해서 읽는 것보다는 적극적으로 인출해봄으로써 증진된다는 사실을 보여준다. 훑어보고, 질문하며, 읽고, 인출하며, 개관하는 SQ3R 공부법은 기억 연구에서 도출한 원리를 적용하고 있다. 네 가지 부가적인 지침은 (1) 공부시간을 분산하라, (2) 비판적으로 생각하는 것을 배우라, (3) 수업내용을 적극적으로 처리하라, 그리고 (4) 과정학습이라는 것이다. 심리학 연구를 보면, 행복하고 번성하는 삶을 영위하는 사람은 밤에 숙면할 수 있도록 시간을 관리하며, 운동할 수 있는 공간을 마련하고, 매일의 목표와 함께 장기적 목표를 설정하며, 성장 마음갖춤새를 가지고 있고, 관계에 우선권을 부여한다.

제1장

심리과학을 비판적으로 생각하기

연구 전략 : 심리학자가 물음을 던지고 답하는 방법

1-1 어떻게 일상적 사고가 때때로 잘못된 결론에 도달하게 만드는가?

일상적 사고는 세 가지 현상, 즉 후견 편향, 과신, 그리고 무선 사건에서 패턴을 지각하려는 경향성으로 인해서 위험할 수 있다. 후견 편향('나는 진작 알고 있었어 현상'이라고도 부른다)은 결과를 알고 난 후에 그 결과를 예측할 수 있었다고 믿는 경향성이다. 판단에서의 과신은 부분적으로 그 판단을 확증하는 정보를 찾으려는 편향에서 유래한다. 이러한 경향성에 무선 사건에서 패턴을 지각하려는 욕구가 더해지면, 직관을 과대 추정하도록 이끌어간다. 과학 탐구는 비록 검증 가능한 물음 여부에 제한을 받지만, 이러한 직관 편향과 단점을 극복하는 데 도움을 줄 수 있다.

1-2 어째서 사람들은 거짓에 그토록 취약한가?

오늘날의 '탈진실' 문화에서, 사람들의 정서, 신념, 집단에의 소속 등이 판단을 오염시키며, 객관적 사실의 인정을 거부하고 자신의 견해를 확증하는 정보만 받아들이도록 만든다. 오정보는 반복과 기억할 만한 사례로 인해서 퍼져나가서는 탈진실 문화에 기여한다. 정보의 비판적 평가는

와 과학적 마음갖춤새가 이러한 편향과 왜곡된 사고에 맞서 싸울 수 있게 해준다.

1-3 이론은 어떻게 심리과학을 발전시키는가?

심리학 이론은 관찰을 체계화하고, 가설을 생성하는 데 일련의 통합 원리를 적용한다. 연구자들은 자신의 가설을 검증함으로써 이론을 확증하거나 배제하거나 수정할 수 있다. 다른 연구자들이 이 자신의 연구를 반복할 수 있도록, 자신이 사용한 절차와 개념의 명확한 조작적 정의를 사용하여 그 결과를 보고한다. 만일 다른 연구자들도 유사한 결과를 얻는다면, 결론의 확신도가 증가하게 된다. 점점 더 많은 심리학자가 사전등록을 사용하여 자신이 계획한 연구설계, 가설, 데이터 수집, 분석 등을 공개적으로 천명하고 있는데, 이것이 개방성과 투명성을 조장해준다. 메타분석은 많은 연구의 결과를 결합함으로써 작은 표본크기의 문제를 벗어나서 자신의 결과에 대한 확신도를 증가시키는데 도움을 준다.

1-4 심리학자는 행동을 관찰하고 기술하기 위하여 어떻게 사례연구, 자연관찰, 사회조사법을 사용하는가? 그리고 무선표집이 중요한 이유는 무엇인가?

사례연구, 자연관찰, 사회조사 등을 포함하는 기술적 방법은 어떤 일이 일어날 수 있는지를 보여주며, 후속 연구를 위한 아이디어들을 제공할 수 있다. 전집에 관하여 일반화하는 최선의 토대는 대표표본이다. 무선표본에서는 전체 전집에 들어있는 모든 사람이 연구에 참여할 동등한 기회를 갖는다. 기술적 방법은 변인들을 통제할 수 없기 때문에 인과관계를 보여줄 수는 없다.

1-5 두 요인이 상관되어 있다고 말하는 것의 의미는 무엇인가? 정적 상관과 부적 상관이란 무엇인가?

상관이란 두 변인이 관련된 정도이며, 하나를 가지고 다른 하나를 얼마나 잘 예측하는지를 보여주는 것이다. 정적 상관에서는 두 요인이 함께 오르내린다. 부적 상관에서는 한 요인이 올라가면 다른 요인은 내려간다. 상관계수는 두 변인 간 관계의 강도와 방향을 나타낼 수 있으며, $+1.00$ (완벽한 정적 상관)에서부터 0 (상관 없음)을 거쳐 -1.00 (완벽한 부적 상관) 사이의 값을 갖는다. 그 관계는 산포도로 나타낼 수 있는데,

산포도에서 각 점은 두 변인의 값을 나타낸다.

1-6 착각상관이란 무엇이며, 평균으로의 회귀란 무엇인가?

착각상관이란 관계가 있다고 잘못 생각하는 무선적 사건이다. 평균으로의 회귀란 극단적이거나 이례적인 점수가 평균을 향하여 되돌아오는 경향성을 말한다.

1-7 상관이 예측은 가능하게 하지만 인과적 설명을 못 하는 까닭은 무엇인가?

상관이 예측을 가능하게 해주는 까닭은 정적이든 부적이든지 간에 두 요인이 어떻게 함께 변하는지를 보여주기 때문이다. 상관은 인과관계의 가능성을 나타낼 수는 있지만, 영향의 방향이나 기저의 제3요인이 상관을 설명해주고 있는지를 입증할 수는 없다.

1-8 원인과 결과를 분리해낼 수 있는 실험법의 특징은 무엇인가?

심리학자들은 인과관계를 밝히기 위하여 하나 이상의 관심 요인에 처치를 가하고 다른 요인들을 통제하는 실험을 수행한다. 무선할당을 사용함으로써 처치를 받는 실험집단과 가짜약이나 상이한 처치를 받는 통제집단 간에 이미 존재하는 차이와 같은 혼입변인을 최소화할 수 있다. 독립변인이란 실험자가 그 효과를 검증하기 위하여 처치를 가하는 요인이다. 종속변인이란 처치에 대한 반응으로 일어나는 변화를 찾아내기 위하여 실험자가 측정하는 요인이다. 가짜약 효과와 실험자 편향을 피하기 위하여 이중은폐 절차를 사용하기도 한다.

1-9 어떤 연구설계를 사용할 것인지를 어떻게 아는가?

심리과학자는 연구를 설계하고 의미 있는 결과를 가장 잘 제공할 수 있는 연구방법을 선택한다. 연구자는 검증 가능한 물음을 생성하고 그 물음을 연구하기에 가장 좋은 설계(실험법, 상관연구, 사례연구, 자연관찰법, 쌍동이 연구, 종단연구, 횡단연구 등)를 신중하게 따져본다. 그런 다음에 연구하고 있는 변인을 측정하고 마지막으로는 가능한 혼입변인을 염두에 두면서 그 결과를 해석한다.

1-10 단순화시킨 실험실 조건이 어떻게 일상

의 삶을 예증할 수 있는가?

연구자들은 실험실에서 보편적인 이론적 원리를 검증하기 위하여 통제되고 인위적인 환경을 의도적으로 만들어낸다. 일상행동을 설명하는 데 도움을 주는 것은 특정한 연구결과가 아니라 바로 이러한 보편 원리이다.

1-11 심리학자가 동물을 연구하는 이유는 무엇이며, 인간과 동물 연구 참가자들을 보호하는 윤리적 지침은 무엇인가? 심리학자의 가치관은 연구내용과 그 결과의 응용에 어떤 영향을 미치는가?

어떤 심리학자들은 일차적으로 동물행동에 관심을 기울인다. 다른 심리학자들은 인간과 다른 동물종들이 공유하는 생리적 과정과 심리적 과정을 보다 잘 이해하고자 한다. 정부기관은 동물의 보호와 관리에 대한 기준을 제정해왔다. 전문단체와 연구비 지원기관들도 동물의 안녕을 보호하는 지침을 제정한다. 미국심리학회와 영국심리학회의 윤리강령은 고지된 동의서와 실험 후 설명을 포함하여 인간 참가자의 웰빙을 보호하는 기준을 내놓고 있다. 면밀한 조사와 반복연구는 엄청난 위해를 초래할 수도 있는 데이터 조작을 감시하는 데 도움을 준다. 심리학자의 가치관은 연구주제, 이론과 관찰, 행동에 이름 붙이기, 그리고 전문적 충고를 선택하는 데 영향을 미친다. 심리학의 원리들은 주로 인류애를 증진시키는 데 사용해왔다.

일상생활에서의 통계적 추리

1-12 어떻게 세 가지 집중경향 측정치를 사용하여 데이터를 기술할 수 있는가? 두 가지 변산성 측정치의 상대적 유용성은 무엇인가?

연구자들은 연구하고 있는 집단의 특성을 측정하고 기술하기 위하여 기술통계치를 사용한다. 집중경향 측정치란 전체 점수집합을 대표하는 단일 점수이다. 세 가지 집중경향 측정치는 최빈값(빈도가 가장 높은 점수), 평균(산술적 무게중심에 해당하는 점수), 그리고 중앙값(데이터 집합에서 중앙에 위치하는 점수)이다. 집중경향 측정치는 데이터를 깔끔하게 요약해준다. 변산성 측정치는 데이터들이 얼마나 다양한지를 알려준다. 변산성의 두 가지 측정치는 범위(최고 점수와 최저 점수 간의 차이)와 표준편차(점수들이

평균을 중심으로 얼마나 떨어져있는지를 알려준다)이다. 점수들은 흔히 정상곡선을 나타낸다.

1-13 관찰한 차이를 다른 전집에 일반화시킬 수 있는지를 어떻게 아는가?

연구자들은 결과를 더 큰 전집에 일반화시킬 수 있는지 결정하기 위하여 추론통계를 사용한다. 신뢰할 만한 차이는 연구하는 전집을 대표하며, 변산성이 낮고, 많은 사례를 포함하는 표본에 근거한다. 효과크기, 즉 집단 간 차이의 크기는 통계적 유의도를 결정하는 데 도움을 준다. 표본 평균을 신뢰할 수 있고 표본 간의 차이가 크다면, 존재하는 차이가 없다는 영가설을 기각할 수 있다. 많은 심리학 검증은 p 값을 제시하는데, 이것은 영가설이 표본 데이터를 내놓을 확률을 나타낸다.

제2장

마음의 생물학

신경계와 내분비계

2-1 심리학자들이 인간의 생물학에 관심을 갖는 이유는 무엇인가?

생물학적 조망에서 연구를 수행하는 심리학자는 생물학적 특성과 행동 간의 연계를 연구한다. 사람은 생물심리사회적 시스템이며, 생물학적 요인과 심리적 요인 그리고 사회문화적 요인이 상호작용하여 행동에 영향을 미친다.

2-2 어떻게 생물적 특성과 경험이 함께 신경 가소성을 가능하게 만드는가?

신경가소성은 사람들이 새로운 경험에 적응함에 따라서 두뇌가 새로운 신경통로를 구축할 수 있게 해주기 때문에, 두뇌는 유전자뿐만 아니라 삶의 경험에 의해서도 만들어진다. 일생에 걸친 능력이기는 하지만, 신경가소성은 아동기에 가장 잘 작동한다. 훈련을 통해서 두뇌는 삶의 경험을 반영하는 독특한 패턴을 발달시킨다.

2-3 뉴런이란 무엇인가? 뉴런은 어떻게 정보를 전달하는가?

뉴런은 신경계의 기본 성분이며, 신체의 신속한 전기화학적 정보 시스템이다. 뉴런은 수상돌기를 통해서 신호를 받아들이고 축색을 통해서 신

호를 내보낸다. 어떤 축색은 수초로 뒤덮여있으며, 수초는 정보전달 속도를 빠르게 해준다. 교세포가 수초를 제공하며, 뉴런을 지원하고 영양분을 제공하며 보호해준다. 교세포는 학습과 사고에서도 역할을 담당한다. 받아들이는 신호의 합이 역치를 넘어서면, 뉴런이 흥분하여 전기화학적 과정을 통해서 축색을 따라 전기자극(활동전위)을 전달한다. 뉴런의 반응은 실무율적 반응이다.

2-4 신경세포는 어떻게 다른 신경세포와 소통하는가?

활동전위가 축색의 끝부분(축색종말)에 도달하면, 신경전달물질의 방출을 자극한다. 이 화학메신저는 시냅스를 통해서 메시지를 수신 뉴런의 수용기 위치로 전달한다. 그런 다음에 송신 뉴런은 재흡수라고 부르는 과정을 통해서 시냅스 틈에 남아있는 신경전달물질 분자들을 되받아들인다. 받아들이는 신호가 충분히 크면(역치를 넘어서면), 수신 뉴런은 자체적인 활동전위를 생성하여 다른 뉴런으로 메시지를 전달한다.

2-5 신경전달물질은 행동에 어떤 영향을 미치는가? 약물이나 다른 화학물질은 신경전달에 어떤 영향을 미치는가?

신경전달물질은 두뇌에서 정해진 회로를 따라 이동하며 특정 행동과 정서에 영향을 미치기도 한다. 아세틸콜린(ACh)은 근육운동, 학습, 기억 등에 영향을 미친다. 앤도르핀은 통증과 운동에 대한 반응으로 방출하는 생득적 마약이다. 약물과 같은 화학물질들은 시냅스에서 두뇌의 화학작용에 영향을 미친다. 효능제는 특정 신경전달물질을 흥내 내거나 재흡수를 차단함으로써 흥분시키는 기능을 한다. 길항제는 특정 신경전달물질의 방출을 억제하거나 그 효과를 차단한다.

2-6 신경계 주요 부분들의 기능은 무엇인가? 뉴런의 세 가지 주요 유형은 무엇인가?

중추신경계(CNS), 즉 두뇌와 척수는 신경계의 의사결정자이다. 말초신경계(PNS)는 신경을 통해서 CNS를 신체의 나머지 부분들과 연결시키며, 정보를 수집하고 CNS의 결정을 신체로 전달한다. PNS의 두 가지 기본 구조가 체신경계(신체 근육의 수의적 제어를 가능하게 한다)와 자율신경계(교감신경계와 부교감신경계를 통해

서 불수의적 내장근육과 내분비선을 제어한다)이다. 뉴런들은 작동하는 신경망을 구성한다. 세 가지 유형의 뉴런이 있다. (1) 감각뉴런은 감각수용기로부터 들어오는 정보를 두뇌와 척수로 전달한다. (2) 운동뉴런은 정보를 두뇌와 척수로부터 근육과 내분비선으로 내보낸다. (3) 간뉴런은 두뇌와 척수 내에서 그리고 감각뉴런과 운동뉴런 사이에서 소통한다.

2-7 내분비계는 어떻게 정보를 전달하고 신경계와 상호작용하는가?

내분비계는 호르몬들을 혈액에 분비하는 일련의 분비선이다. 호르몬은 혈액을 따라 신체를 순환하다가 두뇌를 포함한 다른 조직에 영향을 미친다. 내분비선의 우두머리인 뇌하수체는 다른 분비선의 호르몬 방출에 영향을 미친다. 정교한 피드백 시스템에서, 시상하부는 뇌하수체에 영향을 미치고, 뇌하수체는 다른 분비선들에 영향을 미치며, 이 분비선들은 호르몬을 분비하게 되는데, 이 호르몬들이 다시 두뇌에 영향을 미친다.

발견도구, 오래된 두뇌 구조, 그리고 변연계

2-8 신경과학자들은 두뇌와 행동이나 마음간의 연계를 어떻게 연구하는가?

임상관찰과 손상법 연구는 두뇌 손상의 일반적 효과를 드러낸다. 전기적, 화학적, 자기적 자극도 두뇌 정보처리의 단면을 드러낸다. MRI 영상은 두뇌의 해부학적 구조를 보여준다. EEG, MEG, PET, fMRI 기록은 두뇌의 기능을 드러낸다. 다른 흥미진진한 테크닉으로는 광유전학과 기능성 근적외선 분광분석기(fNIRS) 등이 있다.

2-9 뇌간을 구성하는 구조들은 무엇인가? 뇌간, 시상, 망상체 그리고 소뇌의 기능은 무엇인가?

두뇌에서 가장 오래된 부분인 뇌간은 자동적인 생존기능을 담당한다. 그 구성 성분에는 연수(심장박동과 호흡을 제어한다), 뇌교(협응 운동을 지원한다), 망상체(각성에 영향을 미친다)가 있다. 뇌간 바로 위에 자리한 시상은 두뇌의 감각스위치로 작용한다. 뇌간의 뒤쪽에 붙어있는 소뇌는 근육운동과 균형에 관여하며 감각정보를 처리하는 데 도움을 준다.

2-10 변연계의 구조와 기능은 무엇인가?

변연계는 정서, 기억, 추동과 관련되어 있다. 신경증추로는 해마(의식적 기억을 처리한다), 편도체(공격과 공포 반응에 관여한다), 시상하부(다양한 신체 유지기능, 쾌를 초래하는 보상, 그리고 내분비계의 제어에 관여한다)가 있다. 시상하부는 호르몬들의 분비를 촉발하도록 뇌하수체(우두머리 분비선)를 자극하는 방식으로 뇌하수체를 제어한다.

대뇌피질

2-11 대뇌피질을 구성하는 네 가지 엽은 무엇인가? 운동피질, 체감각피질 그리고 연합영역의 기능은 무엇인가?

대뇌피질은 두 반구를 가지고 있으며, 각 반구는 네 개의 엽, 즉 전두엽, 두정엽, 후두엽, 측두엽을 가지고 있다. 각 엽은 많은 기능을 수행하며 다른 영역들과 상호작용한다. 전두엽 후미에 자리한 운동피질은 자발적 움직임을 제어한다. 두정엽 앞부분에 자리한 감각피질은 신체의 촉각과 운동감각을 받아들이고 처리한다. 정교한 운동 제어를 요구하는 신체부위나 예민하게 감각하는 신체부위는 더 큰 두뇌영역을 차지하고 있다. 네 엽의 대부분을 차지하고 있는 연합영역은 학습, 기억, 사고 등 고급 정신기능에 수반된 정보를 통합한다. 심적 경험은 통합적인 두뇌 활동에서 발생한다.

2-12 두뇌의 90%를 실제로 사용하지 않는다는 것이 사실인가?

연합영역이 전기적 탐사에 반응을 보이지 않는다는 사실이 두뇌의 10%만을 사용한다는 엉터리 주장으로 이끌어갔다. 두뇌의 90%에 해당하는 이 영역은 감각정보를 해석하고 통합하며 그 정보에 반응하고 기존 기억과 연계시키는 역할을 담당한다. 두뇌 손상의 증거를 보면, 연합영역의 뉴런들은 고급 정산기능으로 무척이나 분주하다. 총탄이 ‘사용하지 않는’ 영역을 관통하지는 못한다.

2-13 손상된 두뇌는 어느 정도나 자체적으로 재조직될 수 있는가? 신경생성이란 무엇인가?

일반적으로 두뇌와 척수의 뉴런이 재생되지는 않지만, 어떤 신경조직은 손상에 대한 반응으로

재구축할 수 있다. 손상된 두뇌는 새로운 신경통로를 구축하고 기능이 다른 두뇌영역으로 이동하는 것처럼, 신경가소성을 입증하기도 하며, 특히 어린 아동에게서 그렇다. 상이한 두뇌영역으로의 기능 재할당은 시각 장애나 청각 장애에서도 일어날 수 있으며 손상이나 질병의 결과로도 발생할 수 있다. 몇몇 연구는 두뇌가 때때로 신경생성이라고 알려진 과정을 통해서 새로운 뉴런들을 만들어냄으로써 스스로 수선하기도 한다는 사실을 시사하고 있다.

2-14 분할뇌는 두 대뇌반구의 기능에 관하여 무엇을 밝혀주는가?

뇌량을 절단한 사람들을 대상으로 수행한 분합뇌 연구는 대부분의 사람에게 있어서 좌반구가 언어를 담당하며 우반구는 시지각과 추론에서 우수하며 말하기와 자각을 조절해준다는 사실을 확증해왔다. 온전한 두뇌를 가지고 있는 건강한 사람들을 대상으로 수행한 연구들은 각 반구가 두뇌의 통합기능에 독자적인 기여를 하고 있다는 사실을 확증하고 있다.

제3장

의식과 이중 궤적의 마음

의식의 기본 개념

3-1 심리학 역사에서 의식의 위상은 어떤 것인가?

19세기에 처음으로 의식을 하나의 연구영역으로 주장하였던 심리학자들은 20세기 전반부에 의식을 포기하고는 관찰 가능한 행동의 연구로 돌아섰다. 의식이 과학적으로 연구하기 너무나 어려운 주제라고 믿었기 때문이었다. 1960년 이래 인지심리학과 신경과학의 영향을 받아 의식, 즉 자신과 환경에 대한 자각은 중요한 연구영역의 위상을 되찾게 되었다.

3-2 어떻게 선택주의가 지각을 주도하는가?

사람들은 들어오는 정보의 대부분을 차단하고 흔히 주의의 초점을 하나의 대상에서 다른 것으로 이동하면서 지극히 제한적인 정보에만 선택적으로 주의를 기울이고 처리한다. 하나의 과제에만 초점을 맞춤으로써, 다른 사건이나 주변의

변화에 대해서 부주의적 맹시를 나타내기 십상이다.

3-3 오늘날의 인지신경과학이 밝혀내고 있는 이중 처리과정은 무엇인가?

의식과 인지에 기저하는 두뇌기제를 연구하는 인지신경과학자들은 마음이 두 개의 개별적인 궤적을 따라서 정보를 처리한다는 사실을 밝혀왔다. 하나는 명시적인 의식 수준에서 작동하며 (계열처리), 다른 하나는 암묵적인 무의식 수준에서 작동한다는 것이다(병렬처리). 병렬처리는 일상적인 과제를 담당하는 반면, 계열처리는 주의를 요구하는 새로운 문제를 해결하는 데 가장 좋다. 의식적 처리와 무의식적 처리라는 이러한 이중 처리과정은 지각, 기억, 태도 등 많은 인지에 영향을 미친다.

수면과 꿈

3-4 수면이란 무엇인가?

수면은 정기적이고 자연스러운 의식의 상실이다. 혼수상태, 전신마취, 동면 등에서 초래되는 무의식과 구분되는 것이다.

3-5 생물학적 리듬은 사람들의 일상 기능에 어떤 영향을 미치는가?

신체는 낮과 밤의 24시간 주기와 일추 맞아떨어지는 내부의 생물학적 시계를 가지고 있다. 이러한 일주기 리듬은 체온, 각성, 수면 등의 하루 패턴에서 나타난다. 연령과 경험에 이러한 패턴을 변화시켜, 생물학적 시계를 원위치시킨다.

3-6 수면과 꿈의 단계에서 나타나는 생물학적 리듬은 무엇인가?

짧은 성인의 수면 주기는 매 90분에 걸쳐 네 가지 독특한 단계를 반복한다. (노인의 경우에는 수면 주기가 더 빈번하게 반복한다.) 깨어있지만 이완된 단계의 알파파로부터 시작하여 NREM-1 단계(N1)의 불규칙적인 뇌파로 진행하는데, 흔히 낙하하거나 부동하는 감각과 같은 환각을 수반한다. 대부분의 수면시간을 차지하는 N2 수면이 뒤따르는데, 특징적인 수면방추를 나타내면서 대략 20분간 지속한다. 그런 다음에 크고 느린 델타파를 나타내며 대략 30분간 지속하는 N3 수면으로 접어든다. 잠을 자기 시작하고 대략 1시간 후에 REM 수면단계를 시작한다. 대

부분의 꿈은 내적으로는 각성되어 있지만 외적으로는 거의 마비 상태인(그래서 역설적 수면이라고도 부른다) 이 단계에서 발생한다. 밤에 정상적으로 수면을 취할 때, N3 수면은 짧아지고 REM 수면과 N2 수면은 길어진다.

3-7 수면 패턴에서 생물학적 요인과 환경은 어떻게 상호작용하는가?

연령과 신체의 멜라토닌 생성뿐만 아니라 일주기 리듬 등을 포함한 생물학적 요인들이 문화적 기대와 개인의 행동과 상호작용하여 수면과 각성의 패턴을 결정한다. 빛에 지나치게 노출되거나 빛을 박탈하면 24시간 생물학적 시계가 와해된다. 야간근무자처럼 핸빛이 만성적으로 박탈된 사람은 탈동기화를 경험하기도 한다.

3-8 수면의 기능은 무엇인가?

수면은 인간의 진화에서 위협이 잠재되어 있는 시간 동안 조상들을 안전하게 지켜줌으로써 보호기능을 담당하였을 수 있다. 또한 손상된 뉴런들을 회복시키고 수선하는 것도 도와준다. REM 수면과 N2 수면은 영구기억을 구축하는 신경연결을 강화하는 데 도움을 준다. 수면은 다음 날 창의적인 문제해결을 증진시킨다. 마지막으로 느린 뇌파가 나타나는 깊은 수면을 취하는 동안, 뇌하수체는 극우 발달에 필요한 성장호르몬을 분비한다. 이러한 이점이 있기 때문에, 규칙적인 야간 수면은 운동수행을 크게 신장시킬 수 있다.

3-9 수면 결핍은 사람들에게 어떤 영향을 미치는가? 대표적인 수면장애는 무엇인가?

수면 박탈은 피로와 성마름을 야기하며, 주의집중, 생산성, 기억 응고화 등을 손상시킨다. 우울, 비만, 관절통, 면역 시스템의 억압, 수행속도의 저하 등도 초래할 수 있다. 수면장애에는 불면증(반복적으로 깨어난다), 기면증(제어할 수 없이 급작스럽게 수면에 빠져들거나, REM 수면으로 빠져든다), 호흡정지증(수면 중에 호흡이 정지된다. 비만과 관련이 있으며, 특히 남자에게서 그렇다), 야경증(높은 각성 그리고 공포의 출현, 주로 아동에게서 나타나는 N3 장애이다), 몽유병(이것도 주로 아동에게서 나타나는 N3 장애이다), 잠꼬대 등이 포함된다.

3-10 사람들은 무엇을 꿈꾸며, 꿈 이론가들이

제안하는 꿈의 기능은 무엇인가?

일반적으로 일상 사건과 경험들을 꿈꾸며, 대부분은 불안이나 불행을 수반한다. 꿈이 성적 내용을 담고 있는 경우는 10%도 되지 않으며, 여성의 경우에 더 적다. 대부분의 꿈은 REM 수면 중에 발생한다. 꿈의 기능에 대해서는 다섯 가지 대표적인 견해가 존재한다. (1) 프로이트의 원망 충족 : 꿈은 잠재내용의 검열받은 버전으로 작용하는 표출내용을 통해서 정신적 '안전밸브'를 제공한다. (2) 정보처리 : 꿈은 그날의 사건을 정리하고 기억에 응고화시키는 것을 도와준다. (3) 생리적 기능 : 정기적인 두뇌 자극은 두뇌의 신경회로를 발달시키고 유지하는 것을 도와준다. (4) 신경 활성화 : 두뇌는 신경 활동을 하니의 이야기 줄거리로 엮어냄으로써 그 신경 활동에 의미를 부여하고자 시도한다. (5) 인지 발달 : 꿈은 발달 수준을 반영한다. 대부분의 꿈 이론가는 인간과 다른 동물종에서 REM을 박탈한 후에 나타나는 REM 반동이 보여주는 바와 같이, REM 수면이 중요한 기능을 수행한다는 데 동의하고 있다.

약물과 의식

3-11 물질 남용 장애란 무엇인가?

물질 남용 장애자는 손상된 제어능력, 사회적 외해, 위험행동, 그리고 내성과 금단이라는 신체적 효과를 나타낼 수 있다. 향정신성 약물은 지각과 기분을 변화시킨다.

3-12 내성과 중독은 물질 남용 장애에서 어떤 역할을 담당하는가? 그리고 중독의 개념이 어떻게 변하였는가?

향정신성 약물은 원하는 효과를 얻기 위해서 더 많은 양의 약물을 필요로 하는 내성 그리고 사용 중지에 수반되는 심각한 불편함인 금단을 초래하기도 한다. 중독은 부정적인 결과를 알고 있음에도 불구하고 약물이나 특정 행동(예컨대, 도박)을 강박적으로 갈망하는 것이다. 치료나 집단 지원이 도움을 줄 수 있다. 즉, 중독은 제어할 수 있으며 사람은 변할 수 있다는 사실을 믿도록 도와준다. 심리학자들은 과도한 행동에 중독이라는 표지를 남용하지 않고자 애쓰고 있지만, 행동이 강박적이고 기능장애가 되어버리는 몇몇 행동중독(도박장애와 인터넷게임 중독 등)이 존재한다.

3-13 진정제란 무엇인가? 그 효과는 무엇인가?

알코올, 바르비투르산염, 아편제와 같은 진정제는 신경 활동을 무디게 하고 신체기능 속도를 느리게 만든다. 알코올은 탈억제 경향이 있어, 해로운 것인든 이로운 것인든 충동적으로 행동할 가능성을 증가시킨다. 판단도 손상시키고, REM 수면을 억압함으로써 기억과정을 왜해시키며, 자기자각과 자기제어 능력도 감소시킨다. 사용자 기대가 알코올의 행동 효과에 강력한 영향을 미친다. 알코올은 알코올 남용 장애자의 두뇌를 수축시킬 수 있다.

3-14 흥분제란 무엇인가? 그 효과는 무엇인가?

카페인, 니코틴, 코카인, 암페타민, 메탐페타민, 엑스터시 등을 포함한 흥분제는 신경 활동을 자극하고 신체기능 속도를 빠르게 하며, 에너지와 기분 변화를 촉발한다. 모두 상당한 중독성을 갖는다. 니코틴 효과가 금연을 어렵게 만들기는 하지만, 반복적인 금연 시도가 효과를 나타내기도 한다. 코카인은 사용자에게 신속한 행복감을 제공하지만, 곧바로 급격한 나락으로 떨어지게 만든다. 코카인 사용의 위험에는 심장발작, 호흡장애, 경련, 정서적 왜해 등이 포함된다. 암페타민은 신경 활동을 자극하여 에너지와 기분을 고양시킨다. 메탐페타민의 사용은 도파민 생성을 영구적으로 감소시킬 수 있다. 엑스터시는 흥분제이며 동시에 약한 환각제로, 황홀감과 친근감을 초래한다. 사용자는 면역 시스템의 억제, 기분과 기억의 영구적 손상, 탈수증과 체온의 급상승 등의 위험에 노출된다.

3-15 환각제란 무엇인가? 그 효과는 무엇인가?

LSD와 마리화나와 같은 환각제는 지각을 왜곡시키고 환각, 즉 감각입력이 없는 감각 이미지를 촉발한다. 사용자의 기분과 기대가 LSD의 효과에 영향을 미치지만, 일반적인 경험은 환각 그리고 황홀감에서부터 공황상태에 이르는 정서이다. 마리화나의 주성분인 THC는 탈억제, 황홀감, 이완, 통증 감소, 감각자극에 대한 강렬한 민감도 등을 촉발할 수 있지만, 심리장애의 위험성을 증가시키고 학습과 기억의 손상을 초래할 수 있다.

3-16 사람들이 의식을 변화시키는 약물의 습관적 사용자가 되는 이유는 무엇인가?

어떤 사람은 특정 약물에 생물학적으로 취약할 수 있다. 스트레스, 우울, 무력감 등과 같은 심리적 요인과 또래 압력과 같은 사회적 요인이 결합하여 많은 사람으로 하여금 약물을 시도하게 이끌어가며 때로는 중독에 이르게 만들기도 한다. 약물을 사용하는 비율은 문화집단과 인종집단에 따라 차이를 보인다. 생물학적, 심리적, 사회문화적 영향 각각은 약물 예방과 치료 프로그램을 위한 가능한 통로를 제공해준다.

아냈는가?

생애 첫 주부터 나타나는 한 개인의 특징적인 정서 반응성과 강도를 나타내는 기질의 안정성은 유전적 소인을 시사한다. 유전 효과는 심장박동과 신경계 반응과 같은 생리적 차이에서도 나타난다.

4-4 유전성이란 무엇인가? 유전성은 개인이나 집단과 어떻게 관련되는가?

유전성은 집단 구성원들 간의 변산성을 유전자 탓으로 돌릴 수 있는 정도를 나타낸다. 신장이나 지능과 같은 특질에서 유전 가능한 개인차가 존재한다는 사실이 반드시 유전 가능한 집단 차이를 함축하는 것은 아니다. 대체로 유전자는 어떤 사람의 신장이 더 큰 이유를 설명해주지만, 오늘날의 사람들이 한 세기 전의 사람들보다 더 큰 이유는 설명해주지 못한다.

4-5 분자유전학 연구는 선천성과 후천성의 효과에 관한 이해를 얼마나 변화시키고 있는가?

유전적 소인과 특정 환경은 상호작용한다. 환경은 유전자 발현을 촉발하며, 유전적 영향을 받은 특질은 추구하는 경험 그리고 타인에게서 야기하는 반응에 영향을 미칠 수 있다. 분자유전자는 행동에 영향을 미치는 유전자의 분자 구조와 기능을 연구한다. 분자행동유전학의 한 가지 목표는 함께 조화를 이루어 체중, 성적 지향성, 충동성 등과 같은 복잡한 특질을 만들어내고 사람들을 장애의 위험에 처하게 만드는 유전자 집단을 찾아내려는 것이다. 후생유전학 분야는 환경이 유전자 발현을 촉발하거나 차단하는 분자기제를 연구한다.

진화심리학 : 인간의 선천성과 후천성 설명하기**4-6 진화심리학자는 어떻게 자연선택을 사용하여 행동 경향성을 설명하는가?**

진화심리학자는 어떻게 자연선택이 모든 사람에게서 나타나는 특질과 행동 경향성을 조성하는 것인지를 이해하고자 시도한다. 특정 환경에서 후손을 퍼뜨리고 생존할 가능성을 증가시키는 유전적 변이는 후속 세대에 전달될 가능성이 매우 높다. 어떤 변이는 돌연변이(유전자 복제에서의 무선 오류)에서 발생하고, 다른 변이는 수정란이 만들어질 때 새로운 유전자 결합에서 발생

제4장**선천성과 후천성
그리고 인간의 다양성****행동유전학 : 개인차 예측하기****4-1 염색체, DNA, 유전자, 그리고 인간 계놈
이란 무엇인가? 행동유전학자는 개인차를 어떻게
설명하는가?**

유전자는 DNA의 코일 형태 연쇄로 염색체를 구성하는 유전의 생화학적 단위이다. 유전자가 발현하면, 신체의 기본 단위를 형성하는 단백질을 생성하는 코드를 제공한다. 대부분의 인간 특질은 함께 작동하는 많은 유전자의 영향을 받는다. 인간 계놈은 인간을 다른 동물종과 구분하는 공유된 유전 프로파일이며, 염색체 내에서 모든 개별 수준의 유전물질들로 구성된다. 행동유전학자는 행동에 미치는 유전 영향과 환경 영향의 상대적 힘과 제한점을 연구한다. 상이한 특질 대부분은 다중 유전자에 의한 것이며, 개인의 환경과 유전적 성향의 상호작용이 영향을 미친다.

**4-2 쌍둥이와 입양아 연구는 어떻게 선천성
과 후천성의 영향 그리고 둘 간의 상호작용을 이해하는 데 도움을 주는가?**

일란성 쌍둥이와 이란성 쌍둥이 연구, 분리 성장한 쌍둥이 연구, 그리고 친부모와 양부모 연구는 공유하는 환경과 유전자의 효과를 따져볼 수 있게 해주며, 선천성과 후천성이 특질에 어떤 영향을 미치는지를 밝혀준다. 공유하는 가정환경은 놀라우리만치 성격에 아무런 효과도 없으며, 양육방식은 다른 요인에 영향을 미친다.

4-3 심리학자들은 기질에 관하여 무엇을 알

한다. 사람들은 유전적 유산을 공유하며 조상들의 생존과 후손 전파를 촉진하였던 방식으로 행동하려는 소인을 가지고 있다. 찰스 다윈의 진화론은 생물학의 체제화 원리이다. 그는 진화 원리가 심리학에 적용될 것을 예견하였다.

4-7 진화심리학자는 성징과 배우자 선호에서의 성차를 어떻게 설명하는가?

성적 배우자를 선택할 때 여자가 남자보다 더 선택적인 경향이 있다. 진화심리학자들은 남자가 건강하고 다산의 외모를 갖춘 여人都에게 매력을 느끼는 것이 자신의 유전자를 널리 퍼뜨릴 기회를 증가시킨다고 생각한다. 여자는 아이를 임신하고 보호해야 하기 때문에, 공동의 후손에게 장기적인 투자를 할 가능성이 높은 배우자를 찾음으로써 자신과 자식의 생존 가능성을 증가시킨다.

4-8 인간 성징의 진화적 설명에 대한 핵심 비판은 무엇인가? 진화심리학자는 어떻게 대응하고 있는가?

비판자들은 진화심리학자가 결과로부터 출발하여 거꾸로 진행하면서 설명을 시도하며, 현재의 사회적·문화적 영향을 최소화하고 있으며, 남자의 성폭력을 포함하여 사람들의 성행동 책임을 면제해주고 있다고 주장한다. 진화심리학자는 사회적 영향과 문화적 영향의 중요성을 인정하지만, 진화 원리에 근거한 검증 가능한 예측의 가치를 지적한다. 사람의 소인을 이해하는 것이 문제들을 극복하는 데 도움을 줄 수 있다는 것이다.

문화 다양성과 성별 다양성 : 선천성과 후천성 이해하기

4-9 초기 경험은 어떻게 두뇌를 조성하는가?
아동의 두뇌가 발달함에 따라서, 신경연계는 점점 많아지고 복잡해진다. 그렇게 되면 경험이 가지치기 과정을 촉발하는데, 이 과정에서 사용하지 않는 연계는 약화되고 집중적으로 사용하는 연계는 강화된다. 아동 초기는 두뇌를 조성하는 중요한 시기이지만, 신경가소성 덕분에 생애 전반에 걸쳐서 두뇌는 학습에 근거하여 스스로 수정해나간다.

4-10 부모와 또래는 어떤 방식으로 아동의 발

달을 만들어가는가?

가정환경과 부모의 기대가 아동의 동기와 장차의 성공에 영향을 미칠 수 있다. 그렇지만 성격은 대체로 후천성 탓으로 돌릴 수 있는 것이 아니다. 아동이 또래와 어울리고자 애쓰에 따라서 외모, 악센트, 비속어, 태도 등 또래 문화를 받아들이는 경향이 있다. 부모는 자녀의 이웃과 학교를 선택함으로써 또래집단 문화에 어느 정도 영향을 미치게 된다.

4-11 문화는 행동에 어떤 영향을 미치는가?

문화는 한 집단이 공유하며 한 세대에서 다음 세대로 전달하는 일련의 행동, 아이디어, 태도, 가치, 전통이다. 문화 규범은 구성원들에게 용인하고 기대하는 행동이 무엇인지를 알려주는 규칙이다. 문화는 시대와 지역에 따라서 다르다.

4-12 개인주의 문화와 집단주의 문화는 가치관과 목표에서 어떻게 다른가?

개인들은 서로 다르지만, 상이한 문화는 개인주의나 집단주의를 강조하는 경향이 있다. 자기의 존적인 개인주의에 바탕을 둔 문화는 개인의 독립성과 성취에 가치를 부여하는 경향이 있다. 정체성을 자존감, 개인적 목표와 태도, 개인의 권리와 자유 등에 따라서 정의한다. 사회적 연대에 바탕을 둔 집단주의 문화는 상호의존성, 전통, 조화 등에 가치를 부여하는 경향이 있으며, 정체성은 집단 목표, 책무, 집단에의 소속감 등에 근거하여 정의한다.

4-13 성별의 의미는 성의 의미와 어떻게 다른가?

심리학에서 성별(gender)은 사람들이 남성과 여성의 정의하는 사회적으로 영향을 받은 특징이다. 성(sex)은 사람들이 남자와 여자를 정의하는 생물학적 영향을 받은 특징을 지칭한다. 성별은 생물학적 소인과 상황이 상호작용한 산물이다.

4-14 남성과 여성이 유사한 경향이 있으며 동시에 차이를 보일 경향이 있는 방식에는 어떤 것들이 있는가?

남성이든 여성이든 간성이든, 대부분의 사람은 어머니와 아버지에게서 각각 23개의 염색체를 물려받는데, 45개 염색체는 모든 사람에게서 똑같다. 사람들이 상응하는 창의성, 지능, 정서 등

과 함께 유사하게 보고 들으며 학습하고 기억하는 것처럼, 유사한 유전적 구성 덕분에 다르기보다는 훨씬 더 유사하다. 유사하게 보고 들으며 학습하고 기억한다. 남성-여성 차이에는 사춘기 출현 연령, 기대수명, 정서적 표현력, 특정 장애의 취약성 등에서 차이를 보인다. 남자는 여자보다 더 공격적이며, 신체적 공격성을 나타낼 가능성이 더 크다. 대부분의 사회에서 남자가 사회권력을 더 많이 가지고 있으며, 독립적인 경향이 있는 반면에, 여자는 사회적 연계에 초점을 더 많이 맞추며, ‘상냥하고 우호적’이다.

4-15 어떤 요인이 직장에서의 성별 편향에 기여하는가?

직장에서의 성별 편향은 지각, 수입, 자녀양육 책임 등의 차이에서 볼 수 있다. 사회적 규범, 상호작용 스타일, 일상행동도 편향에 기여한다. 남자의 리더십 스타일은 지시적인 경향이 있는 반면, 여자의 리더십 스타일은 더 민주적인 경향이 있다. 일상행동과 상호작용에서 남자는 더 직설적이고 자기주장적인 경향이 있으며, 여자는 보다 지지적이고 양해를 구하는 방식으로 행동하는 경향이 있다.

4-16 성호르몬은 태아와 청소년의 성 발달에 어떤 영향을 미치는가?

성염색체와 성호르몬은 모두 발달에 영향을 미친다. 임신 7주 정도가 되면, 아버지에게서 물려받은 Y 염색체의 유전자가 테스토스테론의 생성을 촉발한다. 이 호르몬이 남성기관의 발달을 촉진한다. 에스트로겐은 여성의 성적 특성을 기여하며, 남자보다는 여자가 더 많이 분비한다. 임신 4~5개월이 되면, 성호르몬이 태아의 두뇌에 유입되어, 남자에게 많은 테스토스테론과 여자에게 많은 에스트로겐에 의해서 상이한 발달 패턴을 나타내게 된다. 출생 전에 이례적으로 높은 수준의 남성호르몬에 노출된 여아는 나중에 남성 특유의 관심사를 갖게 될 수 있다. 호르몬의 또 다른 과다유입이 사춘기에 발생하여, 성장 급등, 일차 성징과 이차 성징의 발달, 초경과 첫 사정 등을 촉발한다. 성적 발달의 개인차는 성염색체, 호르몬, 해부학적 특성의 이례적인 조합을 통해서 일어난다.

4-17 성별 역할에 대한 문화적 영향은 무엇

인가?

성별 역할, 즉 문화가 남자와 여자에게서 기대하는 행동, 태도, 특질 등은 지역과 시대에 따라 변한다. 전 세계 여러 지역에서 성별 역할이 지난 세기에 극적으로 변모하였다. 성별 역할에 대한 기대도 성폭력에 대한 문화적 태도에 영향을 미친다.

4-18 성폭력의 후유증은 무엇인가? 문화적 견해는 어떻게 변해왔으며, 어떻게 성폭력을 근절할 수 있는가?

성희롱을 포함한 성폭력은 수면을 와해시키고, 건강을 해치며, 새로운 관계 파트너를 신뢰하기 어렵게 만든다. 성폭력에 대한 문화적 견해는 시대와 지역에 따라 다르며, 어떤 변화는 여전히 희생자를 비난한다. 그러나 미국을 비롯한 여러 지역에서 지난 반세기를 거치면서 희생자 비난은 용인되지 않게 되었다. 성폭력 치료가 효과적인지는 입증되지 않았지만, 성폭력 경험을 고발하고 공유하도록 북돋우고 희생당한 사람에게 권한을 부여하며, 사람들에게 예방적인 방관자 개입 전략을 교육함으로써 성폭력을 감소시킬 수 있다.

4-19 사람들은 어떻게 성별 정체성을 형성하는가?

사회학습 이론은 강화, 처벌, 관찰 등을 통해서 여러 가지를 학습하는 것과 마찬가지로 성별 정체성도 학습하는 것이라고 제안한다. 그렇지만 비판자들은 모델링과 보상이 성별 유형화를 설명할 수 없기 때문에 인지도 일익을 담당한다고 주장한다. 어떤 아동은 자신들을 ‘남자의 세계’나 ‘여자의 세계’로 체제화하며, 다른 아동은 양성성을 선호한다. 자신을 시스젠더로 간주하는 사람의 경우에는 성별 정체성이 생물학적 성과 일치한다. 자신을 트랜스젠더로 간주하는 사람의 경우에는 성별 정체성이 생물학적 성과 다르다. 이들의 성적 지향성은 이성애적이거나 양성애적이거나 무성애적일 수 있다.

4-20 선천성, 후천성, 그리고 자발적 선택은 성별 역할과 삶의 여러 측면에 어떤 영향을 미치는가?

개인적 발달은 생물학적 요인, 심리적 요인, 사회문화적 요인의 상호작용이 초래한다. 생물학

적 요인은 공유하고 있는 인간 계보, 개인적 변인, 출생 이전 환경, 성 관련 유전자, 호르몬, 생리적 특성 등을 포함한다. 심리적 요인은 유전자-환경 상호작용, 신경망에 대한 초기 경험의 효과, 성별과 기질과 같은 자체적인 특성이 촉발하는 반응, 개인적 신념과 감정 그리고 기대 등을 포함한다. 사회문화적 요인은 부모와 또래의 영향, 문화적 전통과 가치, 문화적 성별 규범 등을 포함한다. 그리고 개인의 선택이 이 모든 요인들이 상호작용하는 방식에 영향을 미친다.

제5장

일생에 걸친 발달

발달의 주요 논제, 출생 이전 발달, 그리고 신생아

5-1 발달심리학자가 추구해온 세 가지 논제는 무엇인가?

발달심리학자들은 평생에 걸친 신체적, 심리적, 사회적 변화를 연구한다. 이들은 다음과 같은 세 가지 논제를 탐구하고자 획단연구나 종단연구를 수행하기 십상이다. 즉, 선천성과 후천성(유전적 유산과 경험 간의 상호작용), 연속성과 단계(발달이 점진적인지 아니면 비교적 급작스러운 일련의 변화인지 여부), 그리고 안정성과 변화(나 이를 먹어감에 따라서 특질이 지속적인지 아니면 변화하는지 여부).

5-2 출생 이전 발달의 과정은 어떻게 진행되는가? 테라토겐은 발달에 어떤 영향을 미치는가?

삶의 주기는 하나의 정자가 난자와 결합하여 접합자를 형성하는 임신부터 시작된다. 접합자의 내부 세포들은 배아가 되고, 다음 6주에 걸쳐서 신체 기관들이 형성되고 기능하기 시작한다. 9주경의 태아는 사람으로 알아볼 정도가 된다. 테라토겐은 태아 알코올 증후군에서 볼 수 있는 바와 같이, 탯줄을 통해 전달되고 발달하고 있는 배아나 태아에 해를 끼칠 수 있는 해로운 물질을 말한다.

5-3 신생아의 능력에는 어떤 것이 있는가? 신생아의 심적 능력은 어떻게 연구하는가?

신생아는 생존과 사회적 상호작용을 촉진하는

감각 장치와 반사능력을 가지고 태어난다. 예컨대, 신생아는 어머니의 냄새와 모습을 신속하게 변별학습한다. 연구자들은 새로운 선호 절차와 같이, 습관화를 검증하는 기법을 사용하여 유아의 능력을 탐구한다.

유아기와 아동기

5-4 유아기와 아동기에 두뇌와 운동기술은 어떻게 발달하는가?

두뇌 뉴런들은 유전과 경험이 만들어간다. 아동의 두뇌가 발달함에 따라서 신경연계는 다양하고 복잡해진다. 그런 다음에 경험이 가지치기 과정을 촉발하여, 사용하지 않는 연계는 약화시키고 집중적으로 사용하는 연계는 강화시킨다. 아동기에 앓기, 서기, 걷기 등과 같은 복잡한 운동 기술이 예측 가능한 순서대로 발달한다. 물론 그러한 순서의 출현 시점은 개인의 성숙과 문화의 함수이기도 하다. 사람들은 대략 4세 이전에 일어난 사건들을 의식적으로 기억해낼 수 없다. 이러한 유아기 기억상실이 일어나는 까닭은 부분적으로 주요 두뇌영역들이 아직 성숙하지 않았기 때문이다.

5-5 피아제는 아동의 마음이 발달하는 방식에 대한 이해를 어떻게 확장했는가? 그리고 오늘날의 연구자들은 그의 연구에 무엇을 쌓아올렸는가?

장 피아제는 자신의 인지 발달 이론에서 아동은 동화와 순응이라는 과정을 통해서 세상에 관한 이해를 적극적으로 구축하고 수정해나간다고 제안하였다. 아동은 자신의 경험을 조직하는 것을 도와주는 스키마들을 형성한다. 대상영속성을 발달시키는 처음 두 해의 감각운동 단계를 거쳐, 아동은 보다 복잡한 사고방식으로 넘어간다. 전조작 단계(대략 2세에서 6, 7세까지)에서 아동은 마음 이론을 발달시키지만, 자기중심적이고 단순한 논리적 조작도 수행하지 못한다. 대략 7세가 되면, 구체적 조작 단계에 접어들어서, 보존 원리를 이해할 수 있다. 대략 12세경이 되면, 형식적 조작단계에 접어들어서는 체계적으로 추리 할 수 있다. 연구들은 피아제가 제안한 순서를 지지하지만, 아동은 피아제가 생각하였던 것보다 더 유능하며 발달은 더 연속적이라는 사실도 보여준다.

5-6 비고츠키는 아동의 인지 발달을 어떻게 간주하였는가?

아동 발달에 관한 레프 비고츠키 연구는 아동의 마음이 사회 환경과의 상호작용을 통해서 성장하는 방식에 초점을 맞추었다. 그의 견해에 따르면, 부모, 교사, 그리고 다른 아동들이 특정 아동으로 하여금 상위 수준의 사고로 올라갈 수 있는 도약대를 제공해준다.

5-7 마음 이론이 발달한다는 것은 무엇을 의미하는가? 그리고 자폐 스펙트럼 장애 아동의 경우에는 마음 이론이 어떻게 손상되어 있는가?

마음 이론, 즉 자신과 타인의 심적 상태에 대한 생각은 초기 아동기에 발달한다. 자폐 스펙트럼 장애아는 손상된 마음 이론을 가지고 있다. 즉, 자신의 생각을 되돌아보는 것뿐만 아니라 상대방의 마음 상태를 이해하는 데 어려움이 있다.

5-8 부모-유아 애착의 유대는 어떻게 형성되는가?

대상영속성이 발달한 직후인 대략 8개월경에 보호자와 분리된 아동은 낯가림을 나타낸다. 유아가 애착을 형성하는 까닭은 부모가 단지 생물학적 욕구를 만족시켜 주기 때문이 아니라, 안락함을 제공해주고 친숙하며 반응을 해주기 때문이다. 오리를 비롯한 다른 동물들은 결정적 시기에 발생하는 각인이라고 부르는 경직된 애착과정을 나타낸다.

5-9 심리학자는 애착의 차이를 어떻게 연구해왔으며, 무엇을 알아냈는가?

애착은 낯선 상황 실험에서 연구해왔는데, 이 실험을 보면 어떤 아동은 안정적으로 애착하고 다른 아동은 불안정 애착을 보인다. 유아의 애착스타일은 개인의 기질 그리고 부모나 보호자의 반응성 모두를 반영한다. 성인들의 관계도 아동 초기의 애착 스타일을 반영하는 것으로 보인다. 이 사실은 유아기에 반응적인 보호자와의 경험을 통해서 기본 신뢰를 형성한다는 에릭 에릭슨의 생각을 지지해준다.

5-10 아동기 방치나 학대가 아동의 애착에 어떤 영향을 미치는가?

대부분의 아동은 매우 탄력적이지만, 아동 초기에 부모가 심각하게 방치하거나 아니면 어떤 방

식으로든 애착 형성이 차단된 아동은 애착 문제를 일으킬 위험성에 처하게 될 수 있다. 아동기에 경험하는 극단적인 외상은 두뇌를 변화시켜서는 스트레스 반응에 영향을 미치거나 후생유전적 표지를 남기기도 한다.

5-11 아동의 자기개념은 어떻게 발달하는가?

자신이 누구인지를 이해하고 평가하는 자기개념은 점진적으로 출현한다. 생후 15~18개월의 아동은 거울 속의 모습을 자신으로 재인한다. 학령기가 되면 자신의 많은 특질을 기술할 수 있으며, 8~10세가 되면 자기 이미지가 안정된다.

5-12 네 가지 대표적인 양육방식은 무엇인가?

대표적인 양육방식은 권위주의적, 허용적, 방임적, 권위적 양육방식이다.

5-13 어떤 결과가 각 양육방식과 연합되어 있는가?

권위적 양육방식은 높은 자존감, 자기의존성, 자기조절성, 사회적 유능성과 관계가 있다. 권위주의적 양육방식은 낮은 자존감, 미숙한 사회적 기술, 그리고 실수에 과민반응을 보이는 두뇌와 관련이 있다. 허용적 양육방식은 높은 공격성과 미성숙과 관련이 있다. 방임적 양육방식은 열등한 학업수행과 사회성과 관련이 있다. 그렇지만 상관은 인과성과 동일한 것이 아니다. 긍정적인 특성을 가지고 있는 아동이 긍정적인 양육방법을 초래할 가능성이 더 높을 수 있는 것이다.

청소년기

5-14 청소년기를 어떻게 정의하는가? 신체 변화는 발달하고 있는 10대에 어떤 영향을 미치는가?

청소년기는 사춘기에서 사회적 독립으로 확장되는 아동기로부터 성인기로 넘어가는 전환기이다. 조숙함은 발달하고 있는 청소년에게 도전거리가 될 수 있다. 청소년기와 20대 초기에 두뇌의 전두엽이 성숙하고 수초의 성장이 증가하여, 증진된 판단과 충동 제어 그리고 장기적 계획 수립을 가능하게 해준다.

5-15 피아제와 콜버그 그리고 후속 연구자들은 청소년기 인지 발달과 도덕성 발달을 어떻게 기술하는가?

피아제는 청소년이 형식적 조작능력을 발달시키며, 이 발달이 도덕 판단의 토대라고 생각하였

다. 로런스 콜버그는 자기 이해관계를 생각하는 전인습적 도덕성에서부터 법과 사회 규칙의 준수에 관심을 갖는 인습적 도덕성을 거쳐, 보편 윤리 원리에 근거한 후인습적 도덕성에 이르는 도덕 추리의 단계 이론을 제안하였다. 다른 연구자들은 도덕성이 생각뿐만 아니라 도덕 직관과 도덕 행동에도 들어있다고 생각한다. 몇몇 비판자들은 콜버그의 후인습적 수준이 개인주의 문화의 중산층 남자의 조망에서 바라본 도덕성을 나타낸다고 주장한다. 삶의 성공은 만족을 지연시키는 능력이 초래할 수도 있다.

5-16 청소년기의 사회적 과업과 도전거리는 무엇인가?

에릭 에릭슨은 일생에 걸친 여덟 단계의 심리사회적 발달을 제안하였다. 그는 신뢰성, 자율성, 선도성, 유능성, 정체성, 친밀성, 생산성, 통합성을 달성할 필요가 있다고 믿었다. 삶의 각 단계는 자체적인 심리사회적 과업을 가지고 있으며, 청소년기에 자기감을 공고하게 만드는 것은 '다양한 역할들을 시도해보는 것'을 의미한다. 사회적 정체성은 특정 집단의 구성원으로서 갖게 되는 자기개념의 한 부분이다.

5-17 부모와 또래는 청소년에게 어떤 영향을 미치는가?

청소년기에 부모의 영향력은 감소하고 또래의 영향력은 증가한다. 청소년은 또래의 복장, 행동거지, 소통방법 등을 받아들인다. 그렇지만 긍정적인 부모-10대 자녀 관계는 긍정적인 또래관계와 상관이 있다. 성격과 기질은 부모와 또래의 영향을 포함하여 선천성과 후천성 모두에 의해 서 만들어진다.

5-18 신흥 성인기란 무엇인가?

이른 성적 성숙과 늦은 독립성으로 인해서 청소년기로부터 성인기로의 전환이 예전보다 더 오랜 시간 진행된다. 신흥 성인기란 18세부터 20대 중반까지의 기간을 말하는데, 이 시기에 많은 젊은이가 아직 완전하게 독립하지 못한다. 이 단계는 대부분 오늘날의 서구 문화에서 나타난다.

성인기

5-19 중년기와 성인 후기에 어떤 신체 변화가 일어나는가?

근력, 반응시간, 감각능력, 심장기능 등이 20대 후반부터 떨어지기 시작하여 중년기(대체로 40세부터 65세까지)를 거쳐 성인 후기(65세 이후) 까지 계속해서 감퇴한다. 중년기와 성인 후기를 거치면서 하강곡선을 그리는 궤적은 개인적 건강과 운동습관에 따라 상당한 차이를 보인다. 여자의 가임기는 50세를 전후한 폐경과 함께 끝난다. 남자는 보다 점진적인 감퇴를 경험한다. 성인 후기에 면역 시스템이 약화되고, 삶을 위협하는 질병에의 취약성이 증가한다. 염색체 끝부분(텔로미어)이 닳아버려서 정상적인 유전 복제의 가능성이 감소한다. 그렇지만 장수를 돋는 유전자, 낮은 스트레스, 좋은 건강습관 등이 말년의 좋은 건강을 유지할 수 있게 해준다.

5-20 기억은 나이 들어감에 따라서 어떻게 변하는가?

회상능력은 감퇴하기 시작하며, 특히 무의미 정보의 경우에 그렇다. 그렇지만 재인기억은 강력한 채로 남아있다. 발달 연구자들은 횡단연구(상이한 연령의 사람들을 비교한다)와 종단연구(오랜 기간에 걸쳐 동일한 사람들을 반복연구한다)를 통해서 기억과 같이 연령과 관련된 변화를 연구한다. ‘종착역 내리막길’은 삶의 마지막 몇 년 동안의 인지적 저하를 나타낸다.

5-21 신경인지장애와 알츠하이머병은 인지능력에 어떤 영향을 미치는가?

신경인지장애(NCD)는 인지적 결손이 특징인 후천적 장애이며, 알츠하이머병, 두뇌 손상이나 질병, 또는 약물 남용 등과 관련되기 십상이다. 두뇌세포의 손상은 정상적인 노화의 특징이 아닌 심적 능력의 마모를 초래한다. 알츠하이머병은 기억의 외해에 뒤이은 추리능력의 외해가 발생한다. 5~20년이 지난 후에는 정서적으로 무감각해지고, 방향성과 억제능력을 상실하며, 대소변을 가리지 못하고, 마침내는 마음이 텅 비어버린다.

5-22 어떤 주제와 영향 요인이 성인 초기부터 죽음에 이르기까지의 사회적 여정을 특징짓는가?

성인기는 연령과 관련된 사회적 단계들의 질서 정연한 순서를 밟아 진행되지 않는다. 우연 사건들이 삶의 선택을 결정할 수 있다. 사회적 시계란 결혼, 자녀양육, 은퇴와 같은 사회적 사건들

에 있어서 한 문화가 선호하는 시점을 말한다. 오늘날 서구 문화의 많은 사람이 자신의 사회적 사건 순서를 자유롭게 설정한다. 성인기의 주도적 주제는 사랑과 일이며, 에릭슨은 이것을 친밀감과 생산성이라고 불렀다.

5-23 사람들의 안녕감은 평생에 걸쳐서 어떻게 변하는가?

조사결과를 보면, 삶의 만족도는 삶이 끝나는 순간까지 연령과 관계가 없다. 중년기 이후 정적 정서는 증가하고 부적 정서는 감소한다. 나이를 먹어감에 따라서 극단적인 정서와 기분은 거의 나타나지 않는다.

5-24 사랑하는 사람의 죽음을 어떤 반응을 촉발하는가?

사람들은 한때 생각하였던 것처럼, 예측 가능한 단계로 슬퍼하지 않는다. 사별치료가 그러한 도움을 받지 않은 채 슬픔을 표출하는 것보다 유의하게 더 효과적이지 않다. 삶은 죽음 앞에서도 긍정적일 수 있으며, 특히 에릭슨이 통합감이라고 명명한 것을 경험하는 사람, 즉 자신의 삶이 의미 있었다고 느끼는 사람에게 있어서 그렇다.

제6장

감각과 지각

감각과 지각의 기본 개념

6-1 감각과 지각이란 무엇인가? 상향처리와 하향처리가 의미하는 것은 무엇인가?

감각이란 감각수용기와 신경계가 환경으로부터 자극 에너지를 받아들여 표상하는 과정이다. 지각이란 이 정보를 체제화하고 해석하여 의미 있는 사건의 재인을 가능하게 하는 과정이다. 감각과 지각은 실제로 하나의 연속적인 과정의 부분이다. 상향처리는 감각수용기로부터 두뇌로 흘러가는 정보를 입력 수준에서 분석하는 감각분석이다. 하향처리는 경험과 기대를 통해서 정보를 걸러냄으로써 지각을 구성할 때처럼 상위 수준의 심적 과정이 주도하는 정보처리이다.

6-2 모든 감각 시스템에 기본이 되는 세 단계는 무엇인가?

감각은 (1) 흔히 전문화된 수용기세포를 통해서

감각자극을 받아들이고, (2) 그 자극을 신경 홍분으로 변환하며, (3) 신경정보를 두뇌로 전달한다. 변환이란 한 가지 형태의 에너지를 다른 형태로 전환하는 과정이다. 정신물리학자는 자극의 물리적 특징과 그 자극의 심리적 경험 간의 관계를 연구한다.

6-3 절대 역치와 차이 역치는 어떻게 다른가?

어떤 자극에 대한 절대 역치란 그 자극을 0.5의 확률로 의식적으로 자각하는 데 필요한 최소한의 자극크기를 말한다. 신호탐지 이론은 사람들이 언제 어떻게 배경소음 속에서 희미한 자극을 탐지할 것인지를 예측한다. 절대 역치는 신호의 강도 그리고 개인의 경험, 기대, 동기, 각성 등에 따라서 달라진다. 차이 역치(최소가지 차이 jnd라고도 부른다)는 0.5의 확률로 두 자극을 분별 할 수 있는 차이이다. 베버의 법칙에 따르면, 두 자극을 다르다고 지각하려면 그 자극들이 일정한 비율만큼(일정한 양이 아니다) 차이를 보여야 한다.

6-4 역치하 자극은 사람들에게 어떤 영향을 미치는가?

사람들은 절대 역치 이하의 자극도 감각하고 그러한 감각의 영향을 받을 수 있다. 그렇지만 역치하로 점화할 수 있다고 하더라도, 역치하 감각은 강력하고 지속적인 영향을 미치지는 못한다.

6-5 감각 순응의 기능은 무엇인가?

감각 순응(일정하거나 관례적인 냄새, 소리, 촉감 등에 대한 민감도의 저하)은 환경에서 정보를 담고 있는 변화에 주의를 집중하게 해준다.

6-6 기대, 맥락, 동기, 정서 등은 지각에 어떤 영향을 미치는가?

지각갖춤새는 사람들이 세상을 지각할 때 사용하는 렌즈로 기능하는 심적 성향이다. 학습한 개념(스키마)은 모호한 자극을 특정 방식으로 체제화하고 해석하도록 점화한다. 동기뿐만 아니라 신체 맥락과 정서 맥락도 기대를 생성하여 사건과 행동에 대한 해석을 채색한다.

시각 : 감각처리와 지각처리

6-7 사람들이 가시광선으로 보는 에너지의 특징은 무엇인가? 눈의 어느 구조가 그 에너지에 초점을 맞추게 도와주는가?

사람들이 빛으로 보는 것은 광대한 전자기 에너지 스펙트럼의 단지 좁은 영역일 뿐이다. 사람이 볼 수 있는 영역은 파랑-보라를 경험하게 만드는 파장에서부터 빨강을 경험하게 만드는 파장에까지 이른다. 눈으로 들어오고 수정체가 초점을 맞춘 가시광선의 광자들은 눈의 안쪽 면, 즉 망막에 가닿는다. 망막에서는 빛에 민감한 간상체와 색에 민감한 원추체가 빛 에너지를 신경 흥분으로 전환시킨다. 빛에서 지각하는 색상은 파장에 의한 것이며, 밝기는 강도에 의한 것이다.

6-8 간상체와 원추체는 어떻게 정보를 처리하는가? 그리고 정보가 눈에서 두뇌로 전달되는 신경통로는 무엇인가?

눈에 들어온 빛은 망막에서 빛에 민감한 간상체와 색상에 민감한 원추체의 화학반응을 촉발하는데, 이 광수용기들은 빛 에너지를 신경충격으로 전환시킨다. 양극세포와 신경절세포가 처리한 후에, 신경 흥분은 망막에서부터 시신경을 따라서 시상으로 그리고 다시 시각피질로 전달된다.

6-9 사람들은 주변 세상에서 어떻게 색깔을 지각하는가?

영-헬름홀츠 삼원색 이론은 망막이 세 가지 유형의 색채수용기를 가지고 있다고 제안하였다. 오늘날의 연구는 세 가지 유형의 원추체를 발견하였는데, 각각은 세 가지 삼원색(빨강, 녹색, 파랑) 중 하나의 파장에 가장 민감하다. 헤링의 대립과정 이론은 세 가지 부가적인 색채처리 과정(빨강 대 녹색, 파랑 대 노랑, 하양 대 검정)을 제안하였다. 오늘날의 연구는 망막과 시상의 뉴런들이 원추체로부터 받아들이는 색채 관련 정보를 보색 쌍들로 부호화한다는 사실을 확증해 왔다. 두 이론 그리고 이 이론들을 지지하는 연구들은 색채처리가 두 단계에 걸쳐 일어난다는 사실을 보여준다.

6-10 자질 탐지기는 어디에 존재하는가? 이들의 역할은 무엇인가?

시각피질에 존재하는 전문화된 신경세포인 자질 탐지기는 모양, 각도, 움직임 등과 같은 시각자극의 특정 자질에 반응한다. 자질 탐지기는 정보를 다른 피질영역으로 넘겨주는데, 이 영역에 존재하는 초세포 군집이 보다 복잡한 패턴에 반응한다.

6-11 두뇌는 어떻게 병렬처리를 사용하여 시각을 구성하는가?

두뇌는 병렬처리를 통해서 시각의 다양한 측면(색깔, 움직임, 형태, 깊이 등)을 동시에 다룬다. 다른 신경조직이 그 결과를 통합하여 저장된 정보와 비교함으로써 시각을 가능하게 만든다.

6-12 게슈탈트심리학자들은 어떻게 시각 체제화를 이해하였는가? 전경-배경 그리고 집단화 원리는 어떻게 시각에 기여하는가?

게슈탈트심리학자는 두뇌가 감각 데이터의 조각들을 게슈탈트 또는 의미 있는 형태로 체제화하는 규칙들을 탐색하였다. 전체는 부분의 합을 능가한다는 사실을 지적하면서 게슈탈트심리학자들은 사람들이 감각정보를 걸러내고 시각을 구성한다는 사실에 주목하였다. 사물을 재인하려면 우선 그 사물을 주변(배경)과 차별되는 것(전경)으로 시각해야만 한다. 사람들은 근접, 연속성, 폐쇄 등과 같은 규칙에 따라서 자극들을 의미 있는 집단으로 체제화함으로써 질서와 형태를 부여하는 것이다.

6-13 어떻게 양안 단서와 단안 단서를 사용하여 3차원 세상을 지각하는가? 어떻게 움직임을 지각하는가?

깊이 지각은 대상을 3차원에서 지각하고 거리를 판단하는 능력이다. 시각 절벽 등을 사용한 연구는 많은 동물종이 태어날 때부터 아니면 태어난 직후부터 세상을 3차원으로 지각한다는 사실을 입증하고 있다. 망막 부등과 같은 양안 단서는 양쪽 눈 모두의 정보에 의존하는 깊이단서이다. 상대적 크기, 중첩, 상대적 높이, 상대적 운동, 선형 조망, 빛과 그림자 등과 같은 단안 단서는 한 눈이 전달하는 정보를 사용하여 깊이를 판단할 수 있게 해준다. 사람들은 대상이 움직일 때, 수축하는 대상은 멀어지는 것이고 확장하는 대상은 접근하는 것이라고 가정한다. 두뇌는 움직임을 불완전하게 계산하며, 특히 아동은 자동차와 같이 다가오는 위험물을 부정확하게 지각하는 위험에 처하게 된다.

스트로보스코프 운동이나 파이 현상에서 보는 바와 같이, 망막에 이미지들을 빠르게 연속적으로 제시하는 것은 움직임의 차시를 만들어낼 수 있다.

6-14 시각 항등성은 어떻게 의미 있는 지각을 구축하는 데 도움을 주는가?

색채, 밝기, 모양, 크기 등의 시각 항등성은 망막 상이 변함에도 불구하고 대상을 안정적인 것으로 지각할 수 있게 해준다. 두뇌는 주변 자극들과의 비교를 통해서 한 대상의 색채나 밝기에 대한 경험을 구성한다. 대상의 크기를 아는 것은 거리에 관한 단서를 제공한다. 거리를 아는 것은 크기에 관한 단서를 제공한다. 그렇지만 때로는 달 착시에서 보는 바와 같이, 단안 거리 단서를 잘못 읽어서 엉뚱한 결론에 도달하기도 한다.

6-15 회복된 시각, 감각 제약, 그리고 시각 순응에 관한 연구는 시각에 대한 경험의 효과에 관하여 무엇을 밝혀주는가?

경험은 시각 해석을 주도한다. 생득적으로 눈이 멀었다가 외과수술로 시력을 회복한 사람은 모형과 형태 그리고 온전한 얼굴을 시각적으로 재인하는 경험이 결여되어 있다. 감각 제약 연구는 감각 발달과 시각 발달의 몇몇 측면에는 결정적 시기가 있다는 사실을 지적한다. 생의 초기 자극이 결여되면, 두뇌의 신경 체제화가 정상적으로 발달하지 않는다. 세상이 왼쪽이나 오른쪽으로 이동한 것처럼 보이거나 상하가 역전된 것으로 보이게 만드는 특수 안경을 착용한 사람은 시각 순응을 경험한다. 처음에는 방향감각을 상실하지만, 새로운 맥락에 적응하기 시작한다.

시각 이외의 감각

6-16 사람들이 소리로 듣게 되는 음파의 특징은 무엇인가?

음파는 공기가 띠 모양으로 압축되고 확장되는 것이다. 귀는 공기압에서의 이러한 변화를 탐지하고 신경 흥분으로 변환시키는데, 두뇌는 이것을 소리로 해부호화한다. 음파는 강도에서 차이를 보이는데, 우리는 이것을 상이한 크기의 소리로 지각하며, 주파수의 차이를 음고의 차이로 경험한다.

6-17 귀는 소리 에너지를 어떻게 신경 메시지로 변환하는가?

중이는 고막과 달팽이관 사이의 공간이다. 내이는 달팽이관, 삼반규관, 전정낭으로 구성되어 있다. 정도를 따라서 진행하는 음파는 일련의 기계적인 사건을 거쳐서 고막에 미약한 진동을 야기

한다. 중이의 소골들이 그 진동을 증폭하여 액이 차있는 달팽이관에 전달한다. 달팽이관 액의 압력 변화가 초래하는 기저막의 흔들림은 모세포의 미세한 움직임을 초래하여 신경 메시지를 시상을 거쳐 두뇌의 청각피질로 보내게 만든다. 감각신경성 청력 손실(신경성 귀머거리라고도 부른다)은 달팽이관 모세포의 손상이나 관련 신경의 손상이 초래한다. 전도성 청력 손실은 음파를 달팽이관으로 전달하는 기계적 시스템의 손상이 초래한다. 달팽이관 임플란트는 청력을 회복시켜 줄 수 있다.

6-18 어떻게 소리의 크기를 탐지하고 음고를 변별하며 소리의 위치를 파악하는가?

소리의 크기는 모세포 반응의 강도와 무관하다. 두뇌는 활동하는 모세포의 수로부터 크기를 해석한다. 장소 이론은 높은 음고의 소리를 듣는 방식 그리고 빈도 이론은 낮은 음고의 소리를 듣는 방식을 설명해준다. 두 이론의 결합은 중간 범위의 음고를 듣는 방식을 설명해준다. 장소 이론은 음파가 달팽이관의 기저막을 자극하는 장소를 두뇌가 해부호화함으로써 특정 음고로 해석한다고 제안한다. 빈도 이론은 청신경을 통해 두뇌로 전달되는 신경 홍분의 빈도를 해독해낸다고 제안한다. 음파는 한쪽 귀를 다른 쪽 귀보다 빨리 그리고 보다 강하게 자극한다. 두뇌는 두 귀가 받아들이는 소리의 미묘한 차이를 분석하여 음원의 위치를 계산한다.

6-19 네 가지 기본 촉각은 무엇인가? 어떻게 촉각을 경험하는가?

촉각은 압각, 온각, 냉각, 통각의 네 가지 기본 감각이며, 이것들이 결합하여 '가렵다'나 '축축하다'와 같은 다른 감각을 만들어낸다.

6-20 어떤 생물학적, 심리적, 사회문화적 요인들이 통각 경험에 영향을 미치는가? 가짜약, 주의분산, 최면은 어떻게 통각을 제어하는 데 도움을 주는가?

생물심리사회적 조망은 통각을 생물학적 요인, 심리적 요인, 그리고 사회문화적 요인의 합으로 간주한다. 통증은 상향감각과 하향처리를 반영한다. 한 이론은 척수에 있는 '출입문'이 통각 신호가 작은 신경섬유를 통하여 두뇌로 전달되도록 열리거나 그 전달을 차단하도록 닫힌다고 제

언한다. 통증치료는 흔히 신체적 요소와 심리적 요소를 결합한다. 가짜약은 고통스러운 경험에 대한 중추신경계의 주의와 반응을 약화시킴으로써 도움을 줄 수 있다. 주의분산은 사람들의 주의를 고통스러운 자극으로부터 멀어지게 한다. 암시에 대한 반응성을 증가시키는 최면도 통증 완화에 도움이 될 수 있다. 몇몇 임상가들은 바람직하지 않은 증상을 제어하기 위하여 최면후 암시를 사용한다.

6-21 미각과 후각은 어떤 측면에서 유사하며 어떻게 다른가?

미각과 후각은 모두 화학적 감각이다. 미각은 단맛, 신맛, 짠맛, 쓴맛, 감칠맛이라는 다섯 가지 기본 감각 그리고 미뢰에 들어있는 미각수용기 세포의 정보와 상호작용하는 냄새의 복합체이다. 후각에는 기본 감각이 존재하지 않는다. 공기 속에 들어있는 어떤 물질의 분자가 비강 위쪽에 있는 2,000만 개의 수용기세포들 중에서 작은 군집에 도달할 때 냄새를 맡게 된다. 냄새 분자는 후각피질이 해석하는 패턴의 수용기 조합을 자극한다. 수용기세포는 메시지를 두뇌의 후각신경으로 전달하고, 이어서 측두엽과 변연계의 구조로 전달한다.

6-22 어떻게 신체 위치와 움직임을 감각하는가?

근육, 힘줄, 관절 등의 고유감각이라고 부르는 위치 센서와 움직임 센서가 신체부위의 위치와 움직임 감각인 운동감각을 가능하게 해준다. 전정감각을 가지고 머리의 위치와 움직임을 감시하며 균형을 유지한다(따라서 신체의 위치와 움직임도 감시한다). 전정감각은 삼반규관과 전정낭에 의존하여 머리의 기울임과 회전을 감각한다.

6-23 감각 상호작용은 지각에 어떤 영향을 미치는가? 체화 인지란 무엇인가?

감각은 상호 간에 영향을 미친다. 예컨대, 좋아하는 음식의 냄새가 맛을 증폭시킬 때 감각 상호작용이 일어난다. 체화 인지란 신체 감각, 몸짓 등이 인지적 선호와 판단에 미치는 영향을 말한다.

6-24 ESP의 주장은 무엇인가? 이 주장은 검증해본 후에 대부분의 심리학자가 내린 결론은 무엇인가?

초심리학이란 초감각지각(ESP)과 염력을 포함

한 비정상적인 현상들을 연구하는 분야이다. 세 가지 대표적인 검증 가능한 ESP 형태는 텔레파시(마음과 마음 간의 소통), 천리안(멀리 떨어진 사건의 지각), 그리고 예지(미래 사건의 지각)이다. ESP는 존재하지 않는다고 주장하는 사람을 반박하려면, 한 가지라도 재생 가능한 ESP 사건을 입증할 수 있는 단 한 사람만 있으면 된다. 연구를 계속하고 있지만, 엄격하게 통제한 실험조건에서 ESP 현상을 한 번도 반복할 수 없었다.

제7장

학습

학습의 기본 개념과 파블로프식 조건형성

7-1 어떻게 학습을 정의하며, 학습의 기본 형태는 무엇인가?

학습은 새로우며 비교적 지속적인 정보나 행동을 획득하는 과정이다. 연합학습에서는 특정 사건들이 함께 발생하는 것을 학습한다. 파블로프식 조건형성에서는 둘 이상의 자극을 연합시키는 것을 학습한다. 자극이란 반응을 유발하는 사건이나 상황을 말한다. 조작적 조건형성에서는 반응을 그 결과와 연합시키는 것을 학습한다. 인지학습을 통해서는 행동을 이끌어가는 심적 정보를 획득한다. 예컨대, 관찰학습에서는 사건을 관찰하고 다른 사람을 지켜봄으로써 새로운 행동을 학습한다.

7-2 학습에 대한 행동주의 견해는 무엇인가?

조건형성에 대한 파블로프의 연구는 행동주의의 초석을 놓았다. 행동주의란 심리학이 심적 과정을 참조하지 않으면서 행동을 연구하는 개관적 과학이 되어야 한다는 견해이다. 행동주의자는 학습의 기본 법칙들이 인간을 포함한 모든 동물 종에서 동일하다고 생각하였다.

7-3 파블로프는 누구이며, 파블로프식 조건형성의 기본 성분은 무엇인가?

러시아 생리학자인 이반 파블로프는 학습에 관한 새로운 실험을 수행하였다. 그의 생애에서 마지막 30년에 걸친 20세기 초기의 연구는 파블로프식 조건형성이 학습의 기본 형태임을 입증하였다. 파블로프식 조건형성은 유기체가 자극을

을 연합시키는 유형의 학습이다. 파블로프식 조건형성에서 중성자극(NS)은 조건형성 이전에는 아무 반응도 유발하지 않는 자극이다. 무조건반응(UR)은 어떤 자극에 대한 반응으로 침 흘리기와 같이 자연적으로 발생하는 사건이다. 무조건자극(US)은 입속의 음식이 침을 촉발하는 것처럼, 학습하지 않은 반응을 자연적이고 자동적으로 촉발하는 자극이다. 조건자극(CS)은 이전에는 소리와 같이 중성자극이었던 자극이 먹이와 같은 US와 연합된 후에 조건반응(CR)을 촉발하게 된 자극이다. CR은 조건자극에 대해서 학습한 반응이다.

7-4 파블로프식 조건형성에서 획득, 소거, 자발적 회복, 일반화, 그리고 변별 과정이란 무엇인가?

파블로프식 조건형성에서 첫 번째 단계인 획득은 NS를 US와 연합시킴으로써 NS가 CR을 촉발하게 되는 단계이다. 획득은 NS를 US 직전에 제시함으로써(대략 0.5초) 유기체로 하여금 다가오는 사건에 준비하도록 만들 때, 가장 쉽게 일어난다. 이 결과는 파블로프식 조건형성이 생물학적으로 적응적이라는 견해를 지지한다. 고차 조건형성을 통해서 새로운 NS를 새로운 CS로 만들 수 있다. 소거는 CS가 더 이상 US를 신호해주지 않을 때 반응이 감소하는 현상이다. 자발적 회복은 휴식기간 후에 이미 소거되었던 반응이 다시 나타나는 현상이다. 일반화는 CS와 유사한 자극들에 반응하는 경향성이다. 변별은 CS와 다른 무관련 자극들을 구분하는 학습한 능력이다.

7-5 파블로프의 연구가 여전히 중요하게 남아있는 이유는 무엇인가?

파블로프는 중요한 심리현상을 객관적으로 연구할 수 있으며, 파블로프식 조건형성이 모든 동물 종에게 적용되는 학습의 기본 형식이라는 사실을 알려주었다.

7-6 파블로프의 연구는 인간의 건강과 안녕감에 어떻게 적용되어 왔는가? 왓슨은 파블로프의 원리를 학습된 공포에 어떻게 적용하였는가?

파블로프식 조건형성 기법은 몇몇 심리장애에 대한 행동치료를 포함하여 인간의 건강과 안녕감을 개선하는 데 사용되고 있다. 신체의 면역

시스템도 파블로프식 조건형성에 반응을 보일 수 있다. 또한 파블로프의 연구는 인간의 정서와 행동이, 비록 생물학적 영향을 받는 것이라고 하더라도, 기본적으로 조건반응들의 묶음이라는 왓슨의 생각에 대한 토대를 제공하였다. 왓슨은 ‘어린 앤버트’ 연구에 파블로프식 조건형성 원리를 적용하여 특정 공포가 어떻게 조건형성될 수 있는지를 입증하였다.

조작적 조건형성

7-7 조작적 조건형성이란 무엇인가?

조작적 조건형성에서는 강화가 뒤따르는 행동이 재발할 가능성이 증가하고 처벌자극이 뒤따르는 행동은 감소하기 십상인 학습 유형이다.

7-8 스키너는 누구이며, 어떻게 조작행동을 강화하고 조성하는가?

스키너는 학부에서 영문학을 전공하였으며, 나중에 심리학을 전공하고자 대학원에 입학한 포부가 대단한 작가이었다. 그는 오늘날 행동주의에서 가장 영향력이 크고 논란의 대상이 된 인물이 되었다. 에드워드 손다이크의 효과의 법칙을 확장한 스키너는 조작실(스키너 상자)에 집어넣은 쥐나 비둘기의 행동을 원하는 행동으로 조금씩 접근하도록 만드는 강화물을 사용하여 조성할 수 있다는 사실을 밝혀냈다.

7-9 정적 강화와 부적 강화는 어떻게 다르며, 강화물의 기본 유형에는 어떤 것이 있는가?

강화는 행동을 강력하게 만드는 결과이다. 정적 강화는 바람직한 자극을 제공하여 행동의 빈도를 증가시키는 것이다. 부적 강화는 혐오자극을 제거하여 행동의 빈도를 증가시키는 것이다. 배고플 때 먹이를 제공받는 것이나 병이 났을 때 구토가 멈추게 해주는 것과 같은 일차 강화물은 생득적으로 만족을 제공하는 것이며, 학습이 필요하지 않다. 돈과 같은 조건 강화물(또는 이차 강화물)이 만족스러운 까닭은 음식이나 약물과 같은 기본적인 보상과 연합하는 것을 학습하였기 때문이다. 즉각적인 강화물은 보상을 즉시 제공한다. 지연 강화물은 만족을 지연하는 능력을 요구한다.

7-10 상이한 강화계획이 행동에 어떤 영향을 미치는가?

강화계획이란 반응을 얼마나 자주 강화할 것인지를 나타내는 것이다. 원하는 반응이 나타날 때마다 강화를 주는 연속 강화에서는 학습이 신속하게 일어나지만 보상을 더 이상 제공하지 않을 때 소거도 신속하게 일어난다. 부분 강화에서는 최초의 학습이 느리게 일어나지만, 그 행동은 소거에 대한 저항이 훨씬 크다. 고정비율 계획은 일정한 수의 반응 후의 행동을 강화한다. 변동비율 계획은 예측할 수 없는 시행 후에 강화를 준다. 고정간격 계획은 일정한 시간이 지난 후에 나타나는 행동을 강화한다. 변동간격 계획은 예측할 수 없는 시간 후에 강화를 준다.

7-11 처벌은 부적 강화와 어떻게 다른가? 처벌은 행동에 어떤 영향을 미치는가?

처벌은 아동의 반항과 같은 행동의 빈도를 낮추기 위하여 회초리와 같이 원치 않는 결과를 제공하거나 좋아하는 장난감을 치워버리는 것처럼 무엇인가 원하는 것을 없애버리는 것이다. 두통약을 복용하는 것과 같은 부적 강화는 혐오자극(두통)을 제거하는 것이다. 이렇게 원하는 결과(통증으로부터 벗어남)는 두통을 없애기 위하여 두통약을 복용하는 것과 같은 행동을 반복할 가능성을 증가시킨다. 처벌은 원치 않는 행동을 변화시키기보다는 억압하고, 공격성을 가르치며, 공포를 조장하고, 변별을 부추기며(처벌자극이 존재하지 않을 때는 바람직하지 않은 행동이 다시 나타난다), 우울과 무기력감을 조장하는 등 바람직하지 않은 부작용을 초래할 수 있다.

7-12 스키너의 생각이 논쟁을 불러일으킨 이유는 무엇인가? 그의 조작적 조건형성 원리를 어떻게 응용할 수 있겠는가?

스키너 원리의 비판자들은 그 접근이 개인의 자유를 무시하고 행동을 통제하고자 시도함으로써 사람들을 비인간화시킨다고 생각하였다. 스키너는 이미 외적 결과가 사람들의 행위를 제어하고 있으며, 강화는 행동을 제어하는 수단으로 처벌보다 훨씬 더 인간적인 방법이라고 응수하였다. 학교에서 교사는 조성기법을 사용하여 학생들의 행동을 유도할 수 있으며, 상호작용적 소프트웨어와 웹사이트를 사용하여 즉각적인 피드백을 제공할 수 있다. 스포츠에서 코치는 사소해 보이는 성과에 보상을 줌으로써 선수들의 기량과 자신감을 키워줄 수 있다. 직장에서 관리자는 잘

정의되고 달성 가능한 행동에 보상을 줌으로써 생산성과 사기를 고양시킬 수 있다. 가정에서 부모는 바람직한 행동에 보상을 주고 그렇지 않은 행동에는 보상을 주지 않을 수 있다. 개인 스스로도 자신의 목표를 천명하고 바람직한 행동의 빈도를 감시하며, 그 행동에 보상을 주고, 그 행동이 습관적으로 바뀜에 따라서 점차적으로 보상을 줄이는 방식으로 행동을 조성해갈 수 있다.

7-13 조작적 조건형성은 파블로프식 조건형성과 어떻게 다른가?

조작적 조건형성에서 유기체는 자신의 행동과 그 결과로 나타나는 사건 간의 연합을 학습한다. 이러한 형태의 조건형성은 조작행동, 즉 환경에 조작을 가하고 보상이나 처벌이라는 결과를 초래하는 행동을 수반한다. 파블로프식 조건형성에서 유기체는 자신이 제어하지 못하는 자극-사건 간의 연합을 형성한다. 이 형태의 조건형성은 반응행동, 즉 특정 자극에 대한 자동반응을 수반한다.

생물학적 소인, 인지, 그리고 학습

7-14 생물학적 제약은 파블로프식 조건형성과 조작적 조건형성에 어떤 영향을 미치는가?

동물의 조건형성 능력은 생물학적 제약을 받기 때문에 어떤 연합은 학습이 더 용이하다. 각 동물종은 생존에 도움을 주는 행동을 학습하는데, 이것이 준비성이라고 부르는 현상이다. 미각 혐오를 쉽게 학습한 동물은 동일한 해로운 먹이를 먹을 가능성이 낮으며 생존하여 후손을 퍼뜨릴 가능성이 높다. 자연은 각 동물종의 파블로프식 조건형성과 조작적 조건형성 능력 모두에 제약을 가한다. CS를 예측 가능하면서도 즉각적으로 뒤따르는 US와 연합시키는 준비성은 적응적 이기 십상이다. 조작적 조건형성 훈련에서 동물은 생물학적 소인으로 되돌아가는 향본능 표류를 나타내기도 한다.

7-15 인지과정은 파블로프식 조건형성과 조작적 조건형성에 어떤 영향을 미치는가?

파블로프식 조건형성에서 동물은 US가 나타날 시점을 학습하고 자극과 반응 간의 연계를 자각하기도 한다. 조작적 조건형성에서는 인지도와 잠재학습 연구가 학습에서 인지과정의 중요성을 입증하고 있다.

7-16 관찰학습이란 무엇인가?

관찰학습(사회학습이라고도 부른다)에는 직접적인 경험보다는 관찰과 흡내를 통한 학습이 수반된다.

7-17 어떻게 거울뉴런은 관찰학습을 가능하게 해주는가?

두뇌 전두엽은 다른 사람의 두뇌 활동을 따라 할 수 있는 능력을 가지고 있다. 몇몇 심리학자는 거울뉴런이 이 과정을 가능하게 만들어준다고 믿고 있다. 다른 사람이 특정 행위를 수행하는 것을 관찰할 때, 자신이 그 행위를 수행할 때와 동일한 두뇌영역이 활동한다.

7-18 친사회적 모델링과 반사회적 모델링의 영향은 무엇인가?

아동은 따라 하는 행동이 친사회적(긍정적이고 건설적이며, 도움이 되는)이든 반사회적이든 간에, 모델이 행하고 말하는 것을 흡내 내는 경향이 있다. 만일 모델의 행위와 말이 일치하지 않는다면, 아동은 자신이 관찰하는 위선을 흡내 내기도 한다.

7-19 폭력 시청의 효과는 무엇인가?

대중매체 폭력이 공격성에 기여할 수 있다. 모방과 탈민감화가 이러한 폭력 시청 효과를 촉발하기도 한다. 상관이 인과성과 동일하지는 않지만, 연구참가자들은 폭력을 시청하였을 때 도발자극에 더욱 잔인하게 반응하였다.

제8장

기억

기억 연구와 부호화

8-1 기억이란 무엇인가? 어떻게 기억을 측정하는가?

기억이란 정보의 저장과 인출을 통해서 오랜 시간 동안 지속하는 학습을 말한다. 기억의 증거는 나중에 정보를 보다 쉽게 회상하거나, 재인하거나, 재학습하는 것일 수 있다. 심리학자는 이러한 상이한 형태의 기억을 개별적으로 측정할 수 있다.

8-2 기억 모형은 기억을 연구하는 데 어떤 도

움을 주는가? 후속 연구는 3단계 정보처리 모형을 어떻게 업데이트하였는가?

심리학자들은 기억 모형을 사용하여 기억에 관하여 생각하고 소통한다. 정보처리 모형은 부호화, 저장, 인출의 세 과정을 수반한다. 민첩한 두뇌는 많은 것을 병렬처리의 방법으로 (몇몇은 무의식적으로) 동시에 처리한다. 연결주의 정보처리 모형은 기억을 상호 연결된 신경망의 산물로 간주하며 이러한 다중 궤적 처리에 초점을 맞춘다. 앳킨슨-시프린 모형에서 세 가지 처리단계는 감각기억, 단기기억, 장기기억이다. 보다 최근의 연구들은 이 모형에 다음과 같은 두 가지 중요 개념을 포함시켜 개선해왔다. (1) 작업기억. 두 번째 기억단계에서 일어나는 적극적인 처리를 강조하기 위한 것이다. (2) 자동처리. 의식적 자각 이면에서 진행되는 정보처리를 다루기 위한 것이다.

8-3 외현기억과 암묵기억은 어떻게 다른가?

인간의 두뇌는 이중 궤적을 통해서 의식적으로 그리고 무의식적으로 정보를 처리한다. 사실과 경험의 의식적 기억인 외현기억(선언기억)은 통제처리를 통해서 만들게 되는데, 의식적 노력과 주의를 요구한다. 기술의 획득과 조건연합을 포함한 암묵기억(비선언기억)은 자동처리를 통해 자각하지 않은 채 일어난다.

8-4 어떤 정보를 자동적으로 처리하는가?

기술과 조건연합 이외에도 공간, 시간, 빈도 등에 관한 정보를 자동적으로 처리한다.

8-5 감각기억은 어떻게 작동하는가?

감각기억은 적극적인 처리를 위한 정보를 작업기억에 제공한다. 영상기억은 시각자극에 관한 극히 짧은(수백 밀리초) 감각기억이다. 반향기억은 3~4초 정도의 청각자극에 관한 감각기억이다.

8-6 단기기억 용량은 얼마나 되는가?

단기기억 용량은 대략 7 ± 2 정도의 항목이지만, 되뇌기를 하지 않으면 신속하게 사라져버린다. 작업기억 용량은 연령 등의 여러 요인에 따라서 차이를 보이지만, 누구나 과제 이동을 하지 않음으로써 더 능률적으로 작업할 수 있다.

8-7 새로운 정보를 기억하는 데 도움을 줄 수 있는 통제처리 전략에는 어떤 것이 있는가?

효과적인 통제처리 전략으로는 청크 만들기, 기억술, 위계 등이 있다. 각각은 새로운 기억을 형성하는 능력을 배가시킨다.

8-8 분산훈련, 심층처리, 새로운 자료를 개인적으로 의미 있는 것으로 만드는 것이 기억에 어떤 도움을 주는가?

분산훈련(간격두기 효과)은 보다 우수한 장기 회상을 초래한다. 검증 효과는 단순한 반복 읽기보다는 정보의 의식적 인출이 기억을 증진시킨다는 것이다. 처리 깊이는 장기파지에 영향을 미친다. 얕은 처리에서는 단어를 그 구조나 외형에 근거하여 부호화한다. 파지는 깊은 처리. 즉 단어를 그 의미에 근거하여 부호화할 때 가장 우수하다. 그리고 개인적으로 의미 있는 정보를 보다 쉽게 기억해낼 수 있으며, 이것을 자기참조 효과라고 부른다.

기억 저장과 인출

8-9 장기기억의 용량은 얼마나 되는가? 장기 기억은 두뇌의 특정 위치에서 처리하고 저장하는가?

장기기억 용량은 근본적으로 무한하다. 기억은 두뇌의 한곳에 몽땅 저장하는 것이 아니다. 많은 두뇌영역이 기억을 형성하고 인출할 때 상호작용한다.

8-10 기억 처리에서 전두엽과 해마의 역할은 무엇인가?

전두엽과 해마는 외현기억 형성을 전담하는 두뇌 신경망의 부분이다. 많은 두뇌영역이 전두엽에 정보를 보낸다. 해마는 주변 피질영역의 도움을 받아 외현기억 요소들을 등록하고 잠시 저장하며, 나중에 장기 저장을 위하여 다른 두뇌영역으로 그 정보를 보낸다. 장기기억의 신경 저장을 기억 응고화라고 부른다.

8-11 기억 처리에서 소뇌와 기저신경절이 담당하는 역할은 무엇인가?

소뇌와 기저신경절은 암묵기억 형성을 전담하는 두뇌 신경망의 부분이다. 소뇌는 파블로프식 조건형성 정보를 저장하는 데 중요하다. 기저신경절은 신체운동에 관여하며 기술의 절차기억을 형성하는 데 도움을 준다. 생애 첫 3년 동안에 학습하는 많은 행동과 기술들이 성인의 삶까

지 계속되지만, 이러한 연합과 기술의 학습내용을 의식적으로 기억해낼 수는 없다. 심리학자들은 이 현상을 ‘유아기 기억상실’이라고 부른다.

8-12 정서는 기억 처리에 어떤 영향을 미치는가?

정서적 각성은 스트레스 호르몬의 과잉분비를 야기하며, 이 호르몬이 두뇌의 기억 형성 영역의 활동으로 이끌어간다. 심각한 스트레스 사건은 아주 선명한 섬광기억을 촉발할 수 있다. 대체로 개인적으로 중요한 경험의 기억은 되뇌기를 통하여 지속된다.

8-13 시냅스 수준에서의 변화가 기억 처리에 어떤 영향을 미치는가?

장기 활동증폭(LTP)이 학습의 신경 기반인 것으로 보인다. LTP에서 뉴런들은 신경전달물질을 보다 효과적으로 분비하고 받아들이며, 뉴런들 간에 보다 많은 연계가 발달하게 된다.

8-14 외적 단서, 내적 정서, 출현 순서 등이 기억 인출에 어떤 영향을 미치는가?

외적 단서는 기억 인출을 도와주는 연합을 활성화시킨다. 이 과정은 접화에서와 같이, 자각하지 않은 채 일어나기도 한다. 기억을 형성할 때 와 동일한 물리적 맥락이나 정서 상태로 되돌아가는 것은 그 기억의 인출을 도와줄 수 있다. 계열위치 효과는 한 목록에서 마지막 항목들(아직 작업기억에 들어있는)과 초기 항목들(되뇌기하는 데 더 많은 시간을 할애하였다)을 가장 잘 회상하는 경향성을 설명한다.

망각, 기억 구성, 그리고 기억 증진법

8-15 망각하는 이유는 무엇인가?

진행성 기억상실은 새로운 기억을 형성하지 못하는 것이다. 역행성 기억상실은 과거 기억을 인출하지 못하는 것이다. 정상적인 망각은 정보를 부호화하지 못하였거나, 기억흔적이 소멸하였거나, 부호화하고 저장한 정보를 인출할 수 없기 때문에 발생한다. 인출 문제는 선형 학습이 새로운 정보의 회상을 방해하는 순행간섭이나 새로운 학습이 예전 정보의 회상을 방해하는 역행간섭에서 발생한다. 혹자는 동기적 망각이 일어난다고 생각하지만, 연구자들은 억압에 관한 증거를 거의 찾아내지 못하였다.

8-16 오정보, 상상, 출처 기억상실이 기억 구성에 어떤 영향을 미치는가? 사람들은 어떻게 기억이 실제인지 거짓인지 판단하는가?

기억은 인출할 때 계속해서 개정되며, 기억 연구자들은 이것을 재응고화라고 부른다. 오정보와 상상 효과는 실제로 일어났던 사건에 대해 저장된 기억을 왜곡시킨다. 인출할 때 기억을 재구성함으로써 엉뚱한 출처에 귀인하기도 한다(출처 기억상실). 출처 기억상실은 데자뷔 현상을 설명하는데 도움이 되기도 한다. 거짓기억은 실제 기억처럼 느껴지며 지속적일 수 있지만, 일반적으로는 사건의 개요에만 국한된다.

8-17 어린 아동이 목격한 내용의 진술은 얼마나 믿을 수 있는가?

아동의 목격담은 성인의 보고를 왜곡시키는 것과 동일한 요인의 영향을 받는다. 사건이 일어난 직후에 아동이 이해할 수 있는 중립적 표현을 사용하여 질문하면, 사건 그리고 그 사건에 연루된 사람들을 정확하게 회상할 수 있다.

8-18 억압되었다가 회복된 기억의 보고가 그 토록 뜨거운 논쟁을 일으켜온 까닭은 무엇인가?

논쟁은 초기 아동기 학대에 관한 기억이 억압되었다가 치료과정에서 회복할 수 있는지 여부에 초점이 맞추어져 있다. 희생자가 기억해내지 못할 정도로 너무 어린 경우가 아닌 한에 있어서, 그러한 외상을 억압하기보다는 일반적으로 선명하게 기억해낸다. 심리학자들은 아동기 성적 학대가 발생하며, 불공정이 발생하고, 망각이 일어나며, 회복된 기억이 많이 존재하고, 4세 이전에 발생한 사건의 기억은 신뢰하기 어려우며, 죄면을 통해서 회복한 기억은 특히 신뢰할 수 없고, 실제이든 거짓이든 기억은 정서적 혼란을 야기할 수 있다는 데 동의하고 있다.

8-19 여러분은 이 과목을 포함하여 모든 교과목을 잘 해내기 위하여 기억 연구의 결과를 어떻게 사용할 수 있겠는가?

기억 연구 결과는 기억 증진을 위한 다음과 같은 전략들을 제안하고 있다. 반복적으로 공부하고, 공부거리를 의미 있는 것으로 만들며, 인출 단서를 활성화시키고, 기억술 도구를 사용하며, 간섭을 최소화하고, 잠을 더 많이 자며, 공부거리를 재인할 수 있을 뿐만 아니라 인출할 수도 있

다는 사실을 확신할 수 있도록 스스로 검증해 보라.

제9장

사고와 언어

사고

9-1 인지와 메타인지란 무엇인가? 개념의 기능은 무엇인가?

인지란 생각하기, 알기, 기억하기, 그리고 소통하기와 연합된 모든 심적 활동을 지칭한다. 메타인지란 인지에 대한 인지, 즉 자신의 심적 과정을 추적하고 평가하는 능력이다. 사람들은 주변세계를 단순화하고 질서정연한 것으로 만들기 위하여 개념, 즉 유사한 대상, 사건, 아이디어, 사람 등의 심적 집단화를 사용한다. 사람들은 대부분의 개념을 원형 또는 한 범주에서 최선의 사례를 중심으로 형성한다.

9-2 어떤 인지 전략이 문제해결을 지원하고, 어떤 장애물이 방해하는가?

알고리듬은 문제의 해결책을 보장하는 논리적 규칙이나 절차이다. 발견법은 일반적으로 알고리듬보다 빠르지만 오류를 범할 가능성이 더 많은 단순한 전략이다. 통찰은 전략에 기반한 해결책은 아니지만, 문제를 해결하는 순간적으로 번뜩이는 영감을 말한다. 문제해결의 장애물에는 확증 편향, 즉 자신의 가설에 도전하기보다는 확증하려는 성향, 그리고 해결책으로 이끌어갈 수 있는 신선한 조망을 취하지 못하게 만드는 마음 갖춤새와 같은 고착 등이 있다.

9-3 직관이란 무엇인가? 대표성 발견법과 가능성 발견법이 결정과 판단에 어떤 영향을 미칠 수 있는가?

직관은 체계적 추리 대신에 흔히 사용하는 즉각적이고 자동적이며 노력을 들이지 않는 느낌이나 사고를 말한다. 발견법은 즉각적인 판단을 가능하게 해준다. 사람들은 대표성 발견법을 사용하여 어떤 사건이 특정 원형을 얼마나 잘 대표하는지에 근거하여 그 사건의 가능성을 판단한다. 가능성 발견법을 사용하여서는 얼마나 쉽게 마음에 떠오르는지에 근거하여 사건의 가능성을

판단한다.

9-4 어떤 요인이 일어날 가능성이 없는 사건에 대한 두려움을 가중시키는가?

조상들이 후손들로 하여금 두려워하도록 준비시켜 준 것들, 제어할 수 없는 것들, 즉각적인 것들, 그리고 아주 쉽게 가용한 것들을 무서워하는 경향이 있다. 사람들은 교통사고나 질병과 같이 생명을 앗아가는 위협에는 지나칠 정도로 두려움을 느끼지 않는다.

9-5 과신, 신념 집착, 틀만들기는 사람들의 결정과 판단에 어떤 영향을 미치는가?

과신은 사람들이 가지고 있는 신념의 정확도를 과대추정하도록 이끌어갈 수 있다. 가지고 있는 신념이 신빙성을 잃게 되면, 신념 집착이 그 신념에 매달리도록 만들기도 한다. 신념 집착을 치료하는 한 가지 방법은 반대되는 결과를 어떻게 설명하였을지 따져보는 것이다. 틀만들기는 논제를 제시하는 방법이다. 논제 제시의 미묘한 차이가 사람들의 반응을 극적으로 변화시킬 수 있으며, 사람들이 이로운 결정을 하도록 넛지를 가할 수도 있다.

9-6 현명하게 생각하는 사람은 어떻게 직관을 사용하는가?

현명한 사고자는 자신의 직관을 기꺼이 받아들이지만(그 직관은 일반적으로 적응적이다), 언제 무시할 것인지도 알고 있다. 복잡한 결정을 내릴 때는 가능한 한 많은 정보를 수집한 다음에, 두 궤적의 마음이 가용한 모든 정보를 처리하도록 시간적 여유를 갖는다.

9-7 창의성이란 무엇인가? 무엇이 창의성을 조장하는가?

새롭고 가치 있는 아이디어를 생성하는 능력인 창의성은 적성과 어느 정도 상관이 있지만, 학교 똑똑이 이상의 것을 의미한다. 적성검사는 수령적 사고를 요구하지만, 창의성은 확산적 사고를 요구한다. 로버트 스텐버그는 창의성이 다음과 같은 다섯 성분을 가지고 있다고 제안해왔다. 전문성, 상상력 사고기술, 모험적 성격, 내적 동기, 그리고 창의적 아이디어를 점화시키고 지원하며 정교하게 만들어주는 창의적 환경.

9-8 다른 동물종의 사고에 관하여 무엇을 알

고 있는가?

연구자들은 행동과 신경 활동에 근거하여 다른 동물종들의 의식과 지능에 관한 추론을 한다. 다양한 동물종 연구의 증거를 보면, 많은 동물종이 개념, 수, 도구를 사용할 수 있으며, 학습한 내용을 세대를 거쳐 전달할 수 있다는 사실을 알 수 있다. 또한 사람과 마찬가지로 통찰, 자기자각, 이타심, 협력, 비탄 등도 보여준다.

언어와 사고

9-9 언어의 구조적 성분은 무엇인가?

음소는 한 언어의 기본 음성 단위이다. 형태소는 의미의 기본 단위이다. 문법, 즉 소통을 가능하게 해주는 규칙 시스템에는 의미론(의미를 이끌어내는 규칙)과 통사론(단어들을 배열하여 문장을 만드는 규칙)이 있다.

9-10 어떻게 언어를 획득하는가? 보편문법이란 무엇인가?

생물학적 특성과 경험이 상호작용하면서, 아동기에 경험하는 언어의 특정 문법과 어휘를 용이하게 학습한다. 언어학자 노엄 촘스키는 모든 인간 언어가 언어의 기본 구성 단위인 보편문법을 공유하며, 인간은 언어를 학습할 소인을 가지고 태어난다고 제안하였다. 인간 언어는 어느 정도 공통점을 공유하고 있지만, 다른 연구자들은 아동이 언어 패턴을 변별하면서 문법을 학습한다는 사실에 주목한다.

9-11 언어 발달의 이정표는 무엇인가? 언어를 획득하는 결정적 시기는 언제인가?

언어 발달의 시점은 차이를 보이지만, 모든 아동은 동일한 순서를 따른다. 수용성 언어, 즉 상대방이 말한 것을 이해하는 능력은 표현성 언어보다 앞서 발달한다. 대략 생후 4개월이 되면 유아는 용알이를 시작하는데, 전 세계에 걸쳐 존재하는 모든 언어에서 나타나는 말소리를 낸다. 대략 10개월이 되면 용알이는 집에서 사용하는 언어의 말소리만을 포함한다. 대략 12개월이 되면, 아동은 단일 단어를 말하기 시작한다. 한 단어 단계는 두 돌이 되기 전에 두 단어(전보식) 말로 발전하며, 그 이후에 온전한 문장을 말하기 시작한다. 아동기는 구술언어나 수화를 능숙하게 학습하는 결정적 시기이다. 언어학습을 늦게 시작

하는 아동도 일반적인 발달 순서를 따르지만, 그 진행속도가 빠르다. 7세가 될 때까지 구술언어나 수화를 경험하지 못한 아동은 어떤 언어도 결코 숙달할 수 없다. 초기 언어 경험의 중요성은 비장애 부모 밑에서 태어난 청각 장애 아동에게서 명백하게 드러난다.

9-12 어느 두뇌영역이 언어처리와 말하기에 관여하는가?

실어증은 언어의 손상을 말하며, 일반적으로 좌반구 손상이 야기한다. 두 가지 중요한 언어처리 영역은 언어 표현을 제어하는 전두엽 영역인 브로카 영역 그리고 언어 수용을 제어하는 좌측 측두엽 영역인 베르니케 영역이다. 언어처리는 다른 두뇌영역들에 걸쳐서 널리 퍼져있는데, 이 영역들의 다양한 신경망이 언어의 특정 하위과정들을 처리한다.

9-13 다른 동물종의 언어능력에 대해서 무엇을 알고 있는가?

침팬지와 보노보들이 수화를 사용하거나 컴퓨터와 연결된 버튼을 누르는 방식으로 인간과 소통하는 법을 학습하였다. 몇몇은 거의 400단어에 해당하는 어휘를 획득하였고, 그 단어들을 조합함으로써 소통하였으며, 부분적이나마 통사를 이해하였다. 인간만이 복잡한 문장을 사용하여 소통하지만, 다른 동물들이 보여준 인상적인 사고능력과 소통능력은 다른 동물종의 도덕적 권리에 관하여 숙고할 도전거리를 제공하고 있다.

9-14 사고와 언어 간의 관계는 무엇인가? 심상적 사고의 가치는 무엇인가?

벤저민 리 워프의 언어결정론 가설은 언어가 사고를 결정한다고 제안하고 있지만, 언어가 사고에 영향을 미친다고 말하는 것이 보다 정확하겠지(언어상대성). 상이한 언어는 상이한 사고방식을 체화하며, 이중언어 교육은 사고를 증진시킬 수 있다. 사람들은 흔히 비선언기억(절차기억), 즉 운동기술과 인지기술 그리고 패블로프식으로 조건형성된 연합에 대한 자동적인 기억 시스템을 사용할 때 심상을 통해서 사고한다. 심상적 사고는 다가오는 사건을 마음속에서 연습할 때 기술을 증진시킬 수 있다. 과정 시뮬레이션(목표에 도달하는 데 필요한 단계들에 초점을 맞추는 것)은 효과적이지만, 결과 시뮬레이션(목표를 달성하는 것을 그려보는 것)은 전혀 도움이 되지 않는다.

성한 것을 그려보는 것)은 전혀 도움이 되지 않는다.

제10장

지능

지능이란 무엇인가?

10-1 심리학자는 지능을 어떻게 정의하는가?

지능은 경험으로부터 학습하고 문제를 해결하며 새로운 상황에 적응하기 위하여 지식을 사용하는 능력으로 구성된 심적 자질이다.

10-2 일반지능 g의 주장은 무엇인가?

찰스 스피어먼은 우리가 모든 특정 심적 능력의 기저를 이루고 있는 하나의 보편지능(g)을 가지고 있다고 제안하였다. 관련된 심적 능력들의 군집을 확인해내는 통계 절차인 요인분석을 사용한 연구를 통해서, 스피어먼은 한 영역에서 높은 점수를 받는 사람은 다른 영역에서도 높은 점수를 받기 십상이라는 사실에 주목하였다. 서스톤은 이에 반대하고 심적 능력의 일곱 가지 상이한 군집을 확인하였다. 그렇지만 한 군집에서 높은 점수를 받는 사람은 다른 군집에서도 높은 점수를 받는 경향이 그대 남아있었기에, g 요인의 또 다른 증거를 제공한 셈이 되었다.

10-3 Gf와 Gc 개념 그리고 CHC 이론은 지능 이해에 어떤 영향을 미쳤는가?

레이먼드 카텔과 존 혼은 서스톤의 일차 심적 능력을 유동지능(Gf)과 결정지능(Gc)으로 단순화시켰다. 카텔-혼-캐롤(CHC) 이론은 일반지능 능력 요인뿐만 아니라 특정 능력(읽기, 글쓰기, 기억, 처리속도 등)도 인정하고 있다.

10-4 가드너와 스턴버그의 다중지능 이론은 서로 어떻게 다른가? 이 이론들은 어떤 비판에 직면해왔는가?

하워드 가드너는 다음과 같은 여덟 가지 독자적인 지능을 제안하였다. 언어지능, 논리-수학 지능, 음악지능, 공간지능, 신체운동 지능, 개인내 지능, 대인관계 지능, 그리고 자연지능. (또한 그는 가능성 있는 아홉 번째 지능인 실존지능, 즉 삶에 관한 심오한 물음을 숙고하는 능력도 제안하였다.) 현자 중후군, 자폐 스펙트럼 장

애(ASD), 그리고 특정 유형의 두뇌 손상을 입은 사람의 상이한 지능도 그의 견해를 지지하는 것으로 보인다. 로버트 스턴버그의 삼원 이론은 실제 세계 기술을 예측하는 세 가지 지능영역을 제안하였다. 즉, 분석지능, 창의성 지능, 그리고 현실지능. 비판자들은 일반지능 요인을 확장해온 연구들을 내세운다. 지극히 성공적인 사람들은 성실하고 사회적 연계가 우수하며 치열할 정도로 활력적인 경향도 있다. 이들의 성취는 능력과 의도적인 훈련 모두에 달려있다. 또한 수월성을 갖춘 가정과 학교 그리고 특정 재능이 중요한 시공간에서 살고 있는 것도 중요하다.

10-5 정서지능의 네 가지 성분은 무엇인가?

사회지능의 한 측면인 정서지능은 정서를 지각하고 이해하며 관리하고 사용하는 능력이다. 정서지능이 높은 사람은 행복하고 건강하며 보다 높은 개인적 성공과 전문적 성공을 달성하는 경향이 있다. 몇몇 비판자들은 이러한 능력을 지능이라고 부르는 것이 지능의 개념을 지나치게 확장하는 것은 아닌지 염려한다.

지능의 평가와 역동성

10-6 지능검사란 무엇인가? 성취검사나 적성검사와의 차이는 무엇인가?

지능검사는 점수를 사용하여 개인의 심적 적성을 평가하고, 다른 검사들과 비교하는 방법이다. 적성검사는 학습할 수 있는 것을 예측하려는 것인 반면, 성취검사는 이미 학습한 것을 측정하는 것이다.

10-7 지능검사는 언제 그리고 왜 만들었는가? 오늘날의 지능검사는 초기의 검사와 어떻게 다른가?

1800년대 말에 천재는 유전적으로 물려받는 것이라고 믿었던 프랜시스 골턴은 간단한 지능검사를 구성하고자 시도하였으나 실패하였다. 1900년대 초 프랑스에서는 지능의 차이를 환경으로 설명하려는 경향이 있었던 알프레드 비네가 파리 초등학생들의 학업성취를 예측하는 데 도움을 주는 문항들을 개발함으로써 현대적 의미의 지능검사 운동을 시작하였다. 비네는 아동의 정신연령을 측정하는 자신의 검사가 아동의 교육을 증진시키기를 희망하였지만 아동에게 낙인을 찍는 데 사용될 것을 걱정하였다. 20세기

초엽에 스탠퍼드대학교의 루이스 터먼은 비네의 작업내용을 미국에서 사용할 수 있도록 개정하였다. 터먼은 지능이 유전적인 것이라고 믿었으며, 스탠퍼드-비네 검사가 사람들을 적절한 기회로 이끌어가는 데 도움을 줄 수 있다고 생각하였지만, 지능은 태어날 때부터 고정되어 있으며 인종집단마다 차이가 있다는 그의 생각은 지능검사가 아동의 기회를 제한하는 데 사용될지도 모른다는 비네의 걱정을 현실화시키고 말았다. 윌리엄 스턴은 IQ(지능지수) 개념을 확립하였다. 오늘날 전 세계적으로 가장 널리 사용하는 지능검사는 WAIS(웨슬러 성인용 지능검사)와 WISC(웨슬러 아동용 지능검사)이다. 이 검사들은 전반적 지능 점수뿐만 아니라 다양한 언어영역과 수행영역의 점수들도 제공한다는 점에서 초기의 검사들과 차이를 보인다.

10-8 정상곡선(정규곡선)이란 무엇인가? 검사를 표준화하였다는 것 그리고 검사가 신뢰할 수 있고 타당하다는 말은 무엇을 의미하는가?

검사 점수의 분포는 평균 점수를 중심으로 극단으로 갈수록 적은 수의 점수가 존재하는 정상곡선을 형성하기 십상이다. 표준화는 앞으로 검사를 받을 사람들 전집의 대표표본에 검사를 실시함으로써 점수의 의미 있는 비교를 위한 토대를 마련하는 것이다. 신뢰도는 한 검사가 (그 검사를 두 부분으로 나누든, 검사를 반복 실시하든지 간에) 일관성 있는 결과를 내놓는 정도를 말한다. 타당도는 검사가 측정하고자 하는 것을 측정하거나 예측하는 정도를 말한다. 만일 검사가 관련된 행동을 표집하고 있다면(예컨대, 운전 시험에 운전능력을 측정한다), 내용타당도를 갖는다. 예측하려는 행동을 예측한다면 예측타당도를 갖는다. (적성검사가 미래의 성취를 예측할 수 있다면 예측타당도가 있는 것이다.)

10-9 지능의 양극단에 위치하는 사람들의 특성은 무엇인가?

정상곡선의 양극단에 해당하는 점수를 받는 사람들은 현저하게 달라야 하며, 실제로도 그렇다. 지능검사 점수 70 이하는 지적장애를 진단하는 한 가지 기준이다. 지능검사 점수 135 이상인 고지능 극단에 위치한 사람은 건강하고 적응적일 뿐만 아니라 학업에서도 이례적인 성공을 보이는 경향이 있다. ‘영재’ 프로그램이나 ‘보충

교육’ 프로그램은 자기충족적 예언을 만들어내기도 하지만, 학생들을 적절하게 배치한다면 효과적일 수 있다.

10-10 횡단연구와 종단연구란 무엇인가? 어느 연구법을 사용하였는지를 아는 것이 중요한 까닭은 무엇인가?

횡단연구는 상이한 시대와 환경의 사람들을 비교한다. 특정 시점에서의 현황을 제공할 수 있지만, 종단연구가 시간 경과에 따른 특성의 변화과정을 추적하는 데 뛰어나다. 횡단연구법을 사용하는 심리학자는 심적 능력이 연령에 따라 감소한다고 결론지었지만, 종단연구법을 사용한 심리학자는 심적 능력이 안정 상태를 유지한다는 (심지어는 증가한다는) 사실을 확인하였다.

10-11 지능검사 점수는 일생에 걸쳐 얼마나 안정적인가?

지능검사 점수의 안정성은 연령에 따라 증가한다. 4세 때의 점수가 청소년과 성인의 점수를 예측하기 시작한다. 11세가 되면, 점수는 상당히 안정적이고 예측력을 갖는다.

10-12 노화는 결정지능(Gc)과 유동지능(Gf)에 어떤 영향을 미치는가?

연령과 지능 간의 관계에 관한 물음의 답은 무엇을 어떻게 평가하는지에 달려있다. 노년기에 부분적으로 신경처리 속도가 늦어지기 때문에 유동지능은 감소한다. 그렇지만 결정지능은 연령에 따라 증가하는 경향이 있다.

지능에 대한 유전 영향과 환경 영향

10-13 유전성이란 무엇인가? 쌍둥이 연구와 입양아 연구는 지능의 선천성과 후천성에 대해서 무엇을 알려주는가?

유전성이란 유전자의 탓으로 돌릴 수 있는 변산성의 비율을 의미한다. 쌍둥이, 가족 구성원, 그리고 입양아 연구는 지능 점수에 유전이 상당한 공헌을 한다는 사실을 나타낸다. 지능에는 수많은 유전자들이 영향을 미치는 것으로 보인다.

10-14 환경 요인은 인지 발달에 어떤 영향을 미치는가?

사회적 상호작용이 거의 없는 열악한 환경에서 성장한 아동의 연구는 삶의 경험에 인지 발달에 심각한 영향을 미친다는 사실을 보여준다. 어떤

증거도 정상적이고 건강한 아동을 이례적으로 풍요로운 환경에서 성장하게 함으로써 천재로 만들 수 있다는 생각을 지지하지 않는다. 성장 마음갖춤새를 조장하는 환경이 지능을 변화시키지는 않지만 성취에 긍정적인 영향을 미칠 수는 있다.

10-15 심적 능력 점수에서 성별 차이는 얼마나 나타나며 그 이유는 무엇인가?

남아와 여아는 지능검사 점수에서 동일한 평균을 갖는 경향이 있지만, 몇몇 특정 능력에서는 차이를 보인다. 여아가 평균적으로 받아쓰기를 더 잘하고, 언어가 유창하며, 사물의 위치를 더 정확하게 찾아내고, 정서를 더 잘 탐지하며, 촉각과 미각 그리고 색채에 더 예민하다. 남아는 공간능력 그리고 이와 관련된 복잡한 수학에서 여아를 압도하지만, 수학 계산을 비롯한 전반적인 수학 성과에서는 거의 차이가 없다. 심적 능력의 양극단에는 여아보다 남아가 압도적으로 더 많다. 이러한 성별 차이에 대해서 진화적 설명과 문화적 설명이 제안되어 왔다.

10-16 인종집단과 민족집단이 심적 능력 점수에서 어떤 차이를 보이며 그 이유는 무엇인가?

인종집단과 민족집단들은 평균 지능검사 점수에서 차이를 보인다. 증거들은 환경 차이가 이러한 집단 차이의 대부분을 설명한다는 사실을 시사한다.

10-17 지능검사는 편향되거나 불공정한 것인가? ‘고정관념 위협’이란 무엇이며, 이것이 피검사자의 수행에 어떤 영향을 미치는가?

편향의 과학적 의미는 검사를 받은 일부의 사람이 아니라 모든 사람의 미래 행동을 예측하는 검사의 능력에 달려있다. 이러한 의미에서 대부분의 전문가는 주요 적성검사들이 비편향적이라고 생각한다. 그렇지만 만일 편향이 문화적 경험의 영향을 받는 것을 의미한다면, 지능검사는 공평하지 않은 것으로 간주할 수 있다. 고정관념 위협, 즉 부정적인 고정관념에 근거하여 평가받을 것이라는 자기 확신적 염려가 모든 종류의 검사에서 수행에 영향을 미친다. 몇몇 연구결과는 이러한 위협을 효과적으로 제거할 수 있는 전략을 제안하고 있다.

제11장

동기 : 배고픔, 성, 소속감, 그리고 성취

동기의 기본 개념

11-1 심리학자들은 동기를 어떻게 정의하는가? 네 가지 핵심 동기 이론은 무엇인가?

동기란 행동에 활력을 불어넣고 방향을 제시하는 욕구나 원망이다. 본능/진화적 조망은 복잡한 행동에 대한 유전 영향을 탐구한다. 추동감소 이론은 생리적 욕구가 어떻게 그 욕구를 만족하도록 이끌어가는 각성된 긴장 상태(추동)를 만들 어내는지를 탐구한다. 환경 유인자극이 추동을 증폭시킬 수 있다. 추동감소의 목표는 항상성, 즉 일정한 내적 상태를 유지하는 것이다. 각성 이론은 호기심이 이끌어가는 것과 같은 몇몇 행동은 생리적 욕구를 감소시키는 것이 아니라 최적 각성 상태의 추구가 촉발한다고 제안한다. 여 키스-닷슨 법칙은 각성과 수행 간의 관계를 기술한다. 에이브러햄 매슬로우의 욕구 위계는 배고픔과 갈증과 같은 기본 욕구에서부터 자기실현과 초월과 같은 높은 수준의 욕구에 이르는 욕구 피라미드를 제안한다.

배고픔

11-2 배고픔을 유발하는 생리적 요인은 무엇인가?

배고픔의 고통은 위의 수축과 대응되지만, 다른 원인들도 가지고 있다. 시상하부의 몇몇 신경영 역은 혈당 수준과 같은 혈액의 화학적 상태와 신체 상태에 관한 정보를 감시한다. 섭식 호르몬에는 혈당을 제어하는 인슐린, 비어있는 위가 분비하는 그렐린, 시상하부가 분비하는 오렉신, 지방 세포가 분비하는 웹틴, 소화선이 분비하는 PYY 등이 있다. 기초대사율이란 휴식 상태에서 신체의 에너지 소비율이다. 신체는 조절점(최적 체중)을 유지하려는 생물학적으로 정해진 경향성)이나 환경의 영향도 받는 정착점을 가지고 있기도 하다.

11-3 어떤 문화 요인과 상황 요인이 배고픔에 영향을 미치는가?

배고픔은 마지막으로 식사를 하였던 시점의 기

억 그리고 언제 다시 식사를 해야 할 것인지에 대한 기대도 반영한다. 동물종으로서 인간은 단맛과 짠맛과 같은 특정 맛을 선호하지만, 개인의 선호도는 조건형성, 문화, 상황 등의 영향도 받는다. 새로운 음식이나 복통을 일으켰던 음식의 회피와 같은 맛 선호도는 생존가치를 가지고 있다. 상황적 요인에는 타인의 존재, 제공하는 음식의 양과 다양성 등이 포함된다.

11-4 비만은 신체건강과 정신건강에 어떤 영향을 미치는가? 체중관리에는 어떤 요인이 수반되는가?

체질량계수(BMI) 30 이상으로 정의하는 비만은 우울(특히 여자들)과 집단 따돌림, 그리고 여러 가지 신체건강 위험 요인과 관련이 있다. 유전자와 환경이 상호작용하여 비만을 초래한다. 조상들에게는 지방의 저장이 적응적이었으며, 지방은 체중을 유지하는 데 더 적은 양의 음식 섭취를 필요로 한다. 조절점과 신진대사율도 중요하다. 쌍둥이 연구와 입양아 연구는 체중이 유전적 영향을 받는다는 사실을 보여준다. 환경 요인에는 수면 박탈, 사회적 영향, 음식 섭취와 활동 수준 등이 포함된다. 체중 감량을 원하는 사람들에게는 습관을 변화시키되, 그 변화가 평생 동안 지속되도록 만들 것을 권한다. 유혹적인 음식 단서에의 노출을 최소화하고, 운동을 통해서 에너지 소비를 증가시키며, 건강식을 하고, 하루에 걸쳐서 일정하게 식사를 하며, 폭식에 유념하고, 충분한 수면을 취하며, 때때로의 망각을 용서하라. 진도표를 공개적으로 작성하고, 지지집단과 연계하라.

성적 동기

11-5 호르몬은 인간의 성적 동기에 어떤 영향을 미치는가?

무성애자로 간주되는 극소수를 제외한 모두에게 있어서, 이성을 만나 성적 관계를 갖는 것은 사춘기가 시작되면서 우선순위가 높아지게 된다. 여성의 에스트로겐과 남성의 테스토스테론은 다른 동물종의 성행동에 영향을 미치는 것만큼 직접적으로 인간의 성행동에 영향을 미치지는 않다.

여자의 성은 에스트로겐 수준보다는 테스토스테론 수준에 더 반응을 보인다. 남자들에게 있어서 테스토스테론 수준의 일시적 변화는 정

상적인 것이며, 부분적으로는 자극에 대한 반응에서 나타난다.

11-6 인간의 성적 반응 주기란 무엇인가? 성기능부전과 성도착증은 어떻게 다른가?

윌리엄 매스터스와 버지니아 존슨은 인간의 성적 반응 주기를 네 단계로 기술하였다. 흥분단계, 고조단계, 오르가슴 단계(남자와 여자에서 유사한 감정과 두뇌 활동을 수반하는 것으로 보인다), 그리고 해소단계. 해소단계에는 새로운 각성과 오르가슴이 불가능한 불응기가 존재한다. 성기능부전은 성적 각성과 기능을 지속적으로 손상시키는 문제이다. 여기에는 발기장애와 여성 오르가슴 장애 등이 포함되며, 행동치료나 약물치료로 성공적으로 치유되는 경우가 많다. 성도착증은 장애로 분류하든지 그렇지 않든지 간에, 성적 각성이 사람 이외의 대상, 자신이나 상대방의 고통, 동의하지 않은 사람들과 관련된 증상이다.

11-7 어떻게 하면 성관계를 통한 감염을 예방할 수 있을까?

안전한 성교육은 성관계를 통한 감염(STI)를 예방하는 데 도움을 준다. 콘돔은 특히 에이즈를 초래하는 바이러스인 HIV의 전파를 예방하는데 효과적이다. 자신의 STI 상태를 알고 성적 파트너와 그 정보를 공유하는 것이 STI 예방에서 중요한 첫 번째 단계이다.

11-8 외부자극과 상상자극은 성적 각성에 어떤 영향을 미치는가?

외부자극은 성적 각성을 촉발할 수 있다. 노골적인 성애자극은 사람들로 하여금 자신의 배우자를 텔 매력적으로 지각하고 배우자와의 관계를 평가절하하도록 이끌어가기도 한다. 성적 강요의 묘사는 여성에 대한 성폭력 수용성을 증가시킬 수 있다. 온라인 포르노의 지나친 노출은 젊은 성인으로 하여금 실제 성생활에 무감각하게 만들어서는 성적 욕구와 만족을 낮추는 결과를 초래하고 남자의 경우 발기의 문제를 유발하기도 한다. 상상자극(꿈이나 공상)도 성적 각성에 영향을 미친다.

11-9 어떤 요인이 10대의 성행동과 피임도구 사용에 영향을 미치는가?

10대의 성은 문화에 따라서 그리고 시대에 따라

서 차이를 보인다. 이러한 차이에 영향을 미치는 요인에는 피임에 관한 소통, 충동성, 일코올 남용, 대중매체 등이 포함된다. 높은 지능, 종교 활동, 아버지의 존재, 서비스 학습 프로그램에의 참여 등이 10대의 성 억제를 예측한다.

11-10 성적 지향성에 관하여 무엇을 알고 있는가?

성적 지향성이란 갈망이나 망상에 반영되어 있는 것과 같은 성적 매력의 방향성이다. 사람들은 동성(동성애 지향성), 이성(이성애 지향성), 양성 모두(양성애 지향성)를 향하거나, 아니면 어느 누구에게도 향하지 않은(무성애 지향성) 성적 매력을 가지고 있을 수 있다. 어떤 사람은 성 정체성이나 성별 정체성에 관계없이 성적 매력을 경험한다고 보고한다(범성애 지향성). 유럽과 미국에서 남자의 대략 3~4% 그리고 여자의 2%가 전적으로 동성애자라고 밝히고 있다. 과학자들은 성적 지향성에 기여하는 환경 요인을 찾아내지 못하였다. 생물학적 영향의 증거에는 많은 동물종에서 동성애의 존재, 신체 특성과 두뇌 특성에서 동성애자와 이성애자 간의 차이, 유전적 요인, 그리고 출생 전 요인 등이 포함된다.

11-11 사회적 요인은 인간의 성징에서 어떤 역할을 담당하는가?

성적 동기에 관한 과학 연구는 많은 사회적 요인의 영향을 받는 삶에서 성이 갖는 개인적 의미를 정의하고자 시도하지 않는다. 성은 사회적으로 중요한 행위이다. 성적 욕구가 사람들로 하여금 친밀하고 충실한 관계를 형성하도록 동기화시키며, 이러한 관계가 만족스러운 성을 가능하게 만들어준다. 성은 삶을 하나로 묶어주고 사랑을 새롭게 만들어준다.

친애와 성취

11-12 어떤 증거가 인간의 친애욕구, 즉 소속하려는 욕구를 보여주는가?

친애하거나 소속하려는 욕구, 즉 다른 사람과 연대감을 느끼고 동일시하려는 욕구는 우리 조상들에게 생존가치를 가지고 있었다. 이 사실은 모든 사회에서 사람들이 집단으로 생활하는 이유를 설명해준다. 자기결정 이론에 따르면, 사람들은 유능성, 자율성, 그리고 관계성 욕구를 만족시키고자 노력한다. 사회적 유대는 사람들을 더

건강하고 행복하도록 지원하며, 사랑받고 있다는 느낌은 보상과 안전 시스템과 연합된 두뇌영역을 활성화시킨다. 추방은 개인이나 집단을 의도적으로 배척하는 것이다. 사회적 고립은 사람들을 심리적으로나 신체적으로 위협에 빠뜨릴 수 있다.

11-13 소셜 네트워킹은 사람들에게 어떤 영향을 미치는가?

사람들은 소셜 네트워킹을 통해서 다른 사람과 연결하고 있으며, 이미 알고 있는 사람들과의 관계를 강화하고, 새로운 친구나 낭만적 배우자를 만나며, 어려울 때 지원을 받기도 한다. 그렇지만 온라인에 할당하는 시간의 증가는 다른 활동을 대신하며, 소셜 미디어 사용은 다른 사람의 삶과 자신의 삶을 더 많이 비교하게 만든다. 연구자들은 화면을 들여다보는 시간과 10대의 정신건강 문제 간의 연계를 탐구하고 있다. 사람들은 네트워킹을 할 때 자기노출을 더 많이 하는 경향이 있다. 자기애가 높은 사람이 특히 소셜 네트워킹 사이트에서 적극적이다. 자기애와 엄격한 사용을 위한 전략을 설정하는 것은 사람들로 하여금 사회적 연계와 학업 그리고 직장에서의 수행 간에 건강한 균형을 유지하도록 도와줄 수 있다.

11-14 성취동기란 무엇인가? 성취를 고취시키는 방법에는 어떤 것이 있는가?

성취동기란 유의한 성취를 달성하고, 기술을 숙달하고 아이디어를 내놓으며, 신속하게 높은 기준에 도달하려는 욕구이다. 높은 성취동기는 더 높은 성공으로 이끌어가며, 특히 단호한 불굴의 투자와 결합될 때 그렇다. 연구결과를 보면 (외재적 동기를 주도하는) 지나친 보상이 내재적 동기를 갉아먹을 수 있다. 목표를 달성하기 위하여, 사람들은 결심을 하고, 목표를 천명하며, 구현계획을 세우고, 단기적 보상을 제공하며, 진척과정을 감시하고 기록하며, 지지적 환경을 만들고, 행동을 습관으로 전환시킨다.

제12장

정서, 스트레스, 그리고 건강

정서의 소개

12-1 각성과 표현행동 그리고 인지는 정서에서 어떻게 상호작용하는가?

정서는 생리적 각성, 표현행동, 해석의 결과로 나타나는 의식 경험 간의 상호작용을 수반하는 유기체의 심리적 반응이다. 일반적으로 정서 이론은 다음과 같은 두 가지 주요 물음을 다룬다.

(1) 생리적 각성은 정서 감정 이전에 나타나는가 아니면 이후에 나타나는가? (2) 인지와 감정은 어떻게 상호작용하는가? 제임스-랑제 이론은 정서 유발자극에 대한 신체반응 후에 정서 감정이 뒤따른다고 주장한다. 캐논-바드 이론은 정서를 경험하는 동시에 신체가 정서에 반응한다고 제안한다. (하나가 다른 하나를 야기하는 것이 아니다.)

12-2 정서를 경험하려면 그 정서를 의식적으로 해석하고 이름을 붙여야만 하는가?

샥터-싱어의 2요인 이론은 정서가 신체 각성과 인지적 명칭이라는 두 가지 성분을 가지고 있으며, 각성 상태에 붙이는 인지적 명칭이 정서의 핵심 성분이라고 주장한다. 라자루스는 많은 중요한 정서가 해석이나 추론에서 유래한다는 데 동의하였다. 그렇지만 자이언스와 르두는 몇몇 단순한 정서반응은 의식적 자각을 벗어날 뿐만 아니라 인지처리가 일어나기 전에 즉각적으로 발생한다고 생각한다. 정서와 인지의 이러한 상호작용은 두 궤적의 마음을 예증한다.

12-3 정서적 각성과 자율신경계 간에는 어떤 관계가 있는가?

자율신경계의 교감신경과 부교감신경이 정서의 각성 성분을 제어한다. 위기에 닥쳤을 때, 투쟁-또는-도피 반응이 자동적으로 신체를 활성화시켜 행동하게 만든다.

12-4 정서는 어떻게 상이한 생리적 반응과 두뇌 패턴반응을 활성화시키는가?

공포, 분노, 성적 흥분 등을 상이하게 느끼지만, 그에 수반되는 신체 변화(발한, 호흡, 심장박동 등)는 매우 유사하다. 여러 정서가 유사한 각성을 보이기도 하지만, 얼굴 근육의 움직임과 같은 몇몇 미묘한 생리적 반응은 그 정서들을 구분해 준다. 보다 의미 있는 차이는 상이한 정서와 연합된 두뇌의 신경회로와 피질영역의 활동 그리고 호르몬 분비에서 나타난다.

12-5 거짓말 탐지를 위하여 신체 상태를 사용하는 폴리그래프는 얼마나 효과적인가?

폴리그래프(거짓말 탐지기)가 정서의 여러 가지 생리적 지표를 측정하고자 시도하지만, 기업과 경찰에서 널리 사용하는 것을 정당화시킬 만큼 정확하지 않다. 숨긴 정보 검사가 더 우수한 거짓말 지표를 내놓는다.

정서의 표현

12-6 사람들은 어떻게 비언어적으로 소통하는가?

대부분의 소통은 몸동작, 얼굴 표정, 목소리 톤 등을 통해서 이루어진다. 행동을 보여주는 단지 몇 초의 동영상조차도 감정을 드러낼 수 있다.

12-7 남녀는 비언어적 소통에서 어떤 차이를 보이는가?

여자가 정서 단어를 보다 쉽게 읽어내며 공감적인 경향이 있다. 여자의 얼굴도 더 많은 정서를 표현한다.

12-8 한 문화 내에서 그리고 문화 간에 몸짓과 얼굴 표정을 어떻게 이해하는가?

몸짓의 의미는 문화에 따라 다르지만, 행복과 공포의 표정과 같은 얼굴 표정은 전 세계적으로 보편적이다. 맥락과 문화가 얼굴 표정의 해석에 영향을 미칠 수 있다. 문화적 표출 규칙도 나타내는 정서의 양에 영향을 미친다.

12-9 얼굴 표정은 감정에 어떤 영향을 미치는가?

얼굴 피드백 효과에 관한 연구들을 보면, 얼굴 표정이 정서 감정을 촉발하며 그에 따라서 신체가 반응하도록 신호할 수 있다는 사실을 알 수 있다. 사람들은 다른 사람의 표정을 흉내 낼 수도 있으며, 이 능력이 공감에 도움을 준다. 이와 유사한 행동 피드백 효과는 행동이 상대방의 사고와 감정 그리고 행위에 영향을 미치는 경향성을 말한다.

정서의 경험

12-10 기본 정서에는 어떤 것이 있는가?

대부분의 정서 연구자는 분노, 공포, 혐오, 슬픔, 행복이 기본적인 인간 정서라는 데 동의하고 있다. 캐럴 이저드의 열 가지 기본 정서는 기쁨,

흥미, 놀람, 슬픔, 분노, 혐오, 경멸, 공포, 수치심, 그리고 죄책감이다.

12-11 분노의 원인과 결과는 무엇인가?

분노는 사람들이 의도적이고 부당하며 피할 수 있는 것으로 해석하는 비행(非行)이 유발하기 십상이다. 그렇지만 사소한 좌절과 비난할 수 없는 짜증도 분노를 유발할 수 있으며, 문화도 분노를 표현하는 방식에 영향을 미칠 수 있다. 분노는 심장박동을 촉진하며 염증을 증가시킨다. 정서적 카타르시스는 일시적으로 안정감을 제공하기도 하지만, 궁극적으로는 분노를 감소시키지 못한다. 분노를 표현하는 것이 더욱 화나게 만들 수 있다. 전문가는 기다림으로써 분노의 생리적 각성 수준을 낮추고, 건강한 주의분산 자극이나 지원자극을 찾으며, 마음속에서 그 상황으로부터 벗어나고자 시도할 것을 제안한다. 감정을 제어한 주장이 갈등을 해소시킬 수 있으며, 용서가 분노 감정을 제거할 수도 있다.

12-12 기분 좋음, 선행 현상이란 무엇인가? 긍정심리학 연구의 핵심은 무엇인가?

행복한 사람은 건강하고 활기차며 삶에 만족하는 경향이 있으며, 다른 사람을 기꺼이 돋게 만들어준다(기분 좋음, 선행 현상). 긍정심리학은 개인과 지역사회가 번성하도록 지원하는 강점과 미덕을 발견하고 조장한다는 목표를 가지고, 인간의 번성을 연구하는 데 과학적 방법을 사용한다.

12-13 시간, 부유함, 적응, 비교는 행복 수준에 어떤 영향을 미치는가?

좋고 나쁜 사건이 촉발하는 기분이 하루 이상 지속하는 경우는 거의 없다. 횡재와 같이 상당히 좋은 사건조차도 행복을 오랫동안 증가시키는 경우는 거의 없다. 편안함, 안전감, 제어감을 보장하기에 충분한 돈을 가지고 있는 것이 행복을 예측한다. 그 이상의 돈은 행복을 증가시키지 않는다. 많은 국가에서 경제성장은 불평등을 심화시켰으며, 이것이 불행을 예측한다. 불평등이 심각한 국가와 지역에서 수입이 적은 사람은 나쁜 건강, 사회적 문제, 심리장애 등을 더 많이 경험한다. 행복은 자기 자신의 경험에 상대적이며(적응 수준 현상), 다른 사람의 성공에 상대적이다(상대적 박탈감 원리).

12-14 무엇이 행복을 예측하며, 어떻게 하면 더 행복해질 수 있는가?

어떤 사람들은 유전적으로 다른 사람들보다 더 행복한 소인을 가지고 있기 때문에 다른 사람들 보다 더 행복하다. 가치를 부여하는 특질 그리고 기대하고 보상을 주는 행동에서 차이를 보이는 문화도 개인의 행복 수준에 영향을 미친다. 행복 수준을 높이기 위한 조언: 시간을 관리하고, 행복하게 행동하며, 자신의 재능을 수반하는 일과 여가를 찾고, 물건이 아니라 경험을 구입하며, 운동하고, 충분한 수면을 취하며, 우정을 쌓고, 자신을 넘어서는 의미에 초점을 맞추고 추구하며, 부정적 사고에 맞서고, 감사하는 마음과 영적인 자기를 계발하라.

스트레스와 질병

12-15 사건의 판단은 스트레스 반응에 어떤 영향을 미치는가? 세 가지 핵심 유형의 스트레스원은 무엇인가?

스트레스는 도전거리를 제공하거나 위협이 되는 스트레스원(재앙 사건, 심각한 삶의 변화, 일상적 다툼 등)을 평가하고 그에 대처하는 반응을 보이는 과정이다. 어떤 사건을 도전거리로 평가하게 되면, 이겨내기 위한 준비 작업으로 각성하고 초점을 맞추게 된다. 위협으로 평가하게 되면 스트레스 반응을 경험하게 되며, 건강이 위협을 받는다. 세 가지 핵심 유형의 스트레스원은 재앙 사건, 심각한 삶의 변화, 그리고 일상적 삶의 다툼과 사회적 스트레스이다. 일상적 다툼과 사회적 스트레스에는 불평등과 편견, 만성적 직장 스트레스, 여러 가지 상이한 접근-회피 동기 사이에서 직면하는 갈등 등이 포함된다.

12-16 사람들은 스트레스에 어떻게 반응하고 적응하는가?

월터 캐넌은 스트레스 반응을 ‘투쟁 또는 도피’ 시스템으로 간주하였다. 한스 셀리에는 일반적으로 세 단계(경고-저항-소진 단계)를 거치는 일반 적응 증후군(GAS)을 제안하였다. 사람들은 철회하는 방식으로 스트레스에 반응하기도 한다. 또한 보살피고 편들어주기 반응을 나타내기도 하는데, 이 반응은 여성에게서 더 보편적이다.

12-17 스트레스는 어떻게 질병에 더 취약하게

만드는가?

심리신경면역학은 심리과정, 신경과정, 내분비과정이 어떻게 종합적으로 면역 시스템과 건강에 영향을 미치는지를 밝혀내려는 분야이다. 스트레스는 에너지를 면역 시스템에서 다른 곳으로 돌리게 만들어서, 림프구, 대식세포, NK 세포 등의 활동을 억제해버린다. 스트레스가 애이즈나 암과 같은 질병을 초래하는 것은 아니지만, 면역기능을 약화시킴으로써 질병에 더욱 취약하게 만들고 진행과정에 영향을 미칠 수 있다.

12-18 어떤 사람이 다른 사람보다 관상성 심장질환에 더 취약한 이유는 무엇인가?

관상성 심장질환은 반동적이고 분노에 취약한 A 유형 성격과 관련되어 왔다. 이완되고 태평한 B 유형 성격에 비해서, A 유형 사람은 심장으로 이어지는 동맥에 플라크가 끼는 것을 촉진하는 호르몬을 더 많이 분비한다. 만성 스트레스도 지속적인 염증에 기여하는데, 이 염증이 동맥 경화와 우울의 위험을 높이게 된다.

12-19 스트레스가 질병을 야기하는가?

스트레스가 질병을 직접적으로 야기하지는 않겠지만, 생리적 과정과 행동에 영향을 미침으로써 사람들을 더욱 취약하게 만들어버린다.

건강과 대처법

12-20 사람들은 어떤 두 가지 방식으로 스트레스를 완화하고자 시도하는가?

문제중심 대처는 스트레스원을 변화시키거나 그 스트레스원과 상호작용하는 방식을 변화시키고자 시도한다. 정서중심 대처는 스트레스원을 피하거나 무시하고 스트레스 반응과 관련된 정서적 욕구에 주의를 기울이고자 한다.

12-21 통제할 수 없다는 지각은 건강에 어떤 영향을 미치는가?

개인적 통제감의 상실은 사람들의 건강을 위협에 빠뜨리는 호르몬의 지나친 분비를 촉발한다. 반복되는 혐오 사건을 피할 수 없는 것은 학습된 무기력으로 이끌어갈 수 있다. 내적 통제 소재를 지각하는 사람은 외적 통제 소재를 지각하는 사람보다 더 많은 것을 성취하고 더 좋은 건강을 향유하며, 더 행복하다. 자유의지의 믿음은 더 많은 도움행동, 우수한 학습, 작업 지속성, 수

행, 만족 등과 연계되어 있다.

12-22 자기통제가 중요한 까닭은 무엇인가? 자기통제가 고갈될 수 있는가?

자기통제는 주의력과 에너지를 필요로 하지만, 우수한 건강과 높은 수입 그리고 학업수행을 예측해준다. 미래의 학업과 삶의 성공을 예측하는데 있어서 자기통제가 지능검사 점수보다 더 우수하다. 자기통제는 시간에 따라 변한다. 연구자들은 자기통제에 영향을 미치는 요인에 관하여 의견을 달리 하지만, 자기통제력을 강화하는 것은 더 건강하고 행복하며 성공적인 삶으로 이끌어갈 수 있다.

12-23 낙관적 조망은 건강과 장수에 어떤 영향을 미치는가?

낙관적 조망자를 대상으로 수행한 연구를 보면, 비관적 조망자에 비해서 스트레스에 반응하더라도 혈압이 급격하게 증가하지 않으며, 심장 우회수술에서 회복하는 속도가 빠르고, 기대수명이 길다는 사실을 알 수 있다.

12-24 사회적 지원은 어떻게 좋은 건강을 조장하는가?

사회적 지원은 사람들을 진정시키고 혈압과 스트레스 호르몬을 감소시키며 강력한 면역기능을 조장함으로써 건강을 증진시킨다. 관계를 형성하고 유지하며 고통스러운 감정을 억누르기보다는 털어놓음으로써 스트레스를 유의하게 감소시키고 건강을 증진시킬 수 있다.

12-25 스트레스를 관리하고 안녕감을 증진시키는 방법으로 유산소 운동은 얼마나 효과적인가?

유산소 운동은 각성을 증가시키고, 근육 이완과 숙면으로 이끌어가며, 신경전달물질의 생성을 촉발하고, 자기 이미지를 개선시킨다. 우울을 완화하거나 예방할 수 있다. 노년기에는 규칙적인 운동이 보다 우수한 인지기능이나 장수와 연합되어 있다.

12-26 이완과 명상은 어떤 방식으로 스트레스와 건강에 영향을 미치는가?

이완과 명상은 스트레스를 감소시키고 혈압을 낮추며 면역기능을 증진시키고 불안과 우울을 완화시키는 것으로 알려져 있다. 마음챙김 명상은 비판단적이고 수용적인 자세로 현재의 경험

에 주의를 기울이는 반성적 훈련이다. 마사지 치료도 이완을 조장하고 우울을 감소시킨다.

12-27 신앙심 요인이란 무엇인가? 신앙심과 건강 간의 연계에 대한 가능성 있는 설명에는 어떤 것이 있는가?

신앙심 요인은 종교에 적극적인 사람들이 그렇지 않은 사람들보다 장수하는 경향이 있다는 결과를 반영한다. 가능한 설명에는 종교집회에 규칙적으로 참석하는 사람에서 흔히 찾아볼 수 있는 건강한 행동, 사회적 지원, 긍정적 정서 등과 같은 매개변인들의 효과가 포함된다.

제13장

사회심리학

사회적 사고

13-1 사회심리학자는 무엇을 연구하는가? 사람들은 상대방의 행동과 자신의 행동을 어떻게 설명하는 경향이 있는가?

사회심리학자는 과학적 방법을 사용하여 사람들이 상호 간에 어떻게 생각하고 영향을 미치며 관련되는 것인지를 연구한다. 동일인이 상이한 상황에서 상이하게 행동하는 이유를 설명하는 사회적 영향을 연구한다. 다른 사람의 행동을 설명할 때 사람들, 특히 개인주의적인 서구 문화의 사람들은 상황의 영향력을 과소추정하고 성격의 효과를 과대추정하는 근본적 귀인 오류를 범하기도 한다. 자신의 행동을 설명할 때는 보다 쉽게 상황의 영향력에 귀인한다.

13-2 태도와 행위는 어떻게 상호작용하는가?

태도와 행위는 서로 영향을 미친다. 다른 영향 요인이 거의 없다면, 안정적이고 특정적이며 쉽게 회상할 수 있는 태도가 행위에 영향을 미칠 수 있다. 행위는 문안에 발 들여놓기 현상과 역할놀이에서와 같이 태도를 수정할 수 있다. 인지 부호화 이론은 태도가 행위가 맞아떨어지지 않을 때 태도를 행위와 맞아떨어지도록 변경함으로써 긴장을 감소시키게 된다고 제안한다.

13-3 주변 경로 설득과 중심 경로 설득은 어떻게 다른가?

주변 경로 설득은 주의를 끌어당기는 단서(예컨

대, 명사의 공언)를 사용하여 신속하지만 비교적 생각 없는 판단을 촉발한다. 중심 경로 설득은 증거와 주장을 제시하여 사려 깊은 반응을 촉발 한다.

13-4 어떻게 자신의 견해를 효과적으로 공유하도록 만들 수 있는가?

여러분과 다른 견해를 가지고 있는 사람을 설득 하려면, 고함을 지르거나 창피를 주거나 복잡하고 잊기 쉬운 정보를 가지고 지루하게 만드는 것을 피하라. 대신에 공유하는 목표를 확인하여 여러분의 목표를 그 사람의 동기와 관련지어라. 메시지를 선명하게 만들고, 반복하며, 다른 사람도 동일한 발언을 하도록 만드는 것도 도움이 된다.

사회적 영향

13-5 어째서 사회적 전염이 동조의 한 형태이며, 동조 실험은 어떻게 사회적 영향의 위력을 밝히고 있는가?

사회적 전염(카멜레온 효과), 즉 무의식적으로 상대방의 표현, 자세, 목소리 톤 등을 따라 하는 경향성은 동조의 한 형태이다. 소셜 네트워크는 좋은 나쁘든 기분을 전염시키는 통로로 작용한다. 솔로몬 애쉬 등은 다음과 같은 경우에 사람들이 집단 규준과 일치하도록 행동이나 사고를 조절할 가능성이 가장 크다는 사실을 밝혀왔다. (a) 능력이 없거나 불확실하다고 느낄 때, (b) 집단에 최소한 세 명이 존재할 때, (c) 집단이 만장 일치일 때, (d) 집단의 위상과 매력을 존중할 때, (e) 미리 어떤 반응을 할 것인지를 정하지 않았을 때, (f) 집단의 다른 사람들이 자신의 행동을 관찰하고 있다는 사실을 알고 있을 때, (g) 문화가 사회적 기준을 존중하도록 강력하게 요구할 때. 사람들은 인정을 받기 위해서(규범적 사회영향) 또는 다른 사람의 의견을 새로운 정보로 받아들이기 위해서(정보적 사회영향) 동조한다.

13-6 밀그램의 복종 실험이 사회적 영향의 위력에 관하여 알려주는 것은 무엇인가?

자신이 다른 사람에게 해를 끼치고 있다고 생각하는 경우에도 명령에 복종한다는 사실을 보여 준 밀그램의 실험은 강력한 사회적 영향력이 보통 사람들로 하여금 거짓에 동조하거나 잔인성에 굴복하도록 만들 수 있다는 사실을 입증하였다. 복종은 (a) 명령을 내리는 사람이 가까이 존재하

며 그 사람을 합법적인 권위자로 지각할 때, (b) 저명한 기관이 권위자를 지지할 때, (c) 희생자가 몰개인화되거나 멀리 떨어져 있을 때, (d) 저항하는 역할 모델이 없을 때, 가장 많이 나타난다.

13-7 사회적 영향 연구가 사람들 자신에 관해 알려주는 것은 무엇인가? 사람들은 한 개인으로서 얼마나 많은 힘을 가지고 있는가?

이 연구는 강력한 사회적 영향이 행동에 영향을 미칠 수 있음을 입증해왔다. 개인의 힘(개인적 제어)과 상황의 힘(사회적 제어)은 상호작용한다. 일관성 있게 자신의 견해를 표명하는 소수, 심지어는 심지가 굳은 한 사람이 다수를 움직일 수도 있다.

13-8 타인의 존재는 사회적 촉진, 사회적 태만, 몰개인화를 통해서 사람들의 행동에 어떤 영향을 미치는가?

사회 촉진의 경우에는, 단순히 다른 사람이 존재한다는 사실이 사람들을 각성시켜, 쉽거나 잘 학습한 과제에서 성과를 증진시키고, 어려운 과제에서 성과를 떨어뜨린다. 사회 태만의 경우에는 집단 프로젝트를 수행하는 참가자들이 책임감을 덜 느끼고 다른 사람의 노력에 무임승차하게 만들 수 있다. 타인의 존재가 사람들을 각성시키면서 동시에 익명성을 보장해주게 되면, 자기자각과 자기억제가 감소하는 몰개인화를 경험하기도 한다.

13-9 집단 상호작용은 어떻게 집단 극화를 가능하게 만들 수 있는가?

집단 극화의 경우에는, 유사하게 생각하는 사람들과의 집단 토의가 구성원들 사이에 퍼져있는 신념과 태도를 강화시킨다.

13-10 인터넷은 집단 극화에서 어떤 역할을 담당하고 있는가?

좋든 나쁘든 간에, 인터넷 소통이 유유상종인 사람들을 연결시키는 효과를 증폭시킨다. 사람들은 지원을 찾는데, 지원은 자신의 아이디어를 강화시킬 뿐만 아니라 다른 견해로부터의 고립을 초래하기 십상이다. 고립된 상태에서의 토론은 집단 극화로 이끌어가게 된다.

13-11 집단 상호작용은 어떻게 집단사고를 가능하게 만드는가?

집단사고는 의사결정 집단 내의 조화를 이루고자 대안의 현실적 평가를 무시하려는 욕구가 주도한다. 집단의 지도자는 사람들에게 가능한 문제점을 확인하는 과제를 부여하고 다양한 견해와 전문가 비판을 기꺼이 받아들임으로써 집단 상호작용의 이점을 활용할 수 있다.

반사회적 관계

13-12 편견이란 무엇인가? 명시적 편견과 암묵적 편견은 어떻게 다른가?

편견이란 한 집단이나 그 구성원들을 향한 정당하지 않은 부정적인 태도를 말한다. 편견의 세 가지 성분은 신념(흔히 고정관념이다), 정서, 그리고 행위 성향(차별)이다. 편견은 외현적(명시적)이거나 암묵적일 수 있다. 암묵적 편견은 사람들이 의식적으로는 차별할 의도가 없을 경우 조차도 차별을 야기할 수 있다.

13-13 어느 집단이 편견의 표적이 되기 십상인가?

편견은 특정한 인종이나 민족집단, 성별집단, 성적 지향성 집단 등을 향한 명시적이고 암묵적인 부정적 태도를 수반한다. 미국에서 빈번하게 표적이 되는 집단에는 아프리카계 미국인, 여성, 그리고 LGBTQ 집단이다.

13-14 편견의 사회적, 정서적, 인지적 뿌리는 무엇이며, 편견을 줄일 수 있는 방법은 무엇인가?

편견의 사회적 뿌리에는 사회적 불평등과 분할이 포함된다. 지위가 높은 집단은 자신의 특권을 공정한 세상 현상으로 정당화하기 십상이다. 사람들을 ‘우리’(내집단)와 ‘그들’(외집단)로 분할함으로써 자신의 집단을 선호하는 경향이 있다(내집단 편향). 편견은 특정 사건에 대해서 희생양을 비난함으로써 분노를 가라앉힐 때처럼, 정서적 안녕감을 보호하는 도구가 될 수도 있다. 편견의 인지적 뿌리는 범주를 형성하고 설명한 사례를 기억해내며 세상은 공평하다고 믿는 등, 자연스러운 정보처리 방식에서 자라난다. 자신의 감정과 행위를 감시하고 새로운 우정을 쌓는 것이 편견에서 벗어나는 데 도움을 줄 수 있다.

13-15 공격성에 대한 심리학의 정의는 일상적 용법과 어떻게 다른가? 어떤 생물학적 요인이 서로를 더욱 해치도록 만드는가?

심리학에서 공격성이란 어떤 것이든 남을 해치거나 파괴하려는 의도를 가지고 있는 신체행동이나 언어행동을 말한다. 생물학적 요인들은 유전(물려받은 특질), 신경(두뇌 핵심영역의 활동), 그리고 생화학(알코올이나 과도한 테스토스테론)이라는 세 수준에서 공격행동의 역치에 영향을 미친다. 공격은 생물학적 특징과 경험 간의 상호작용에서 유래하는 복잡한 행동이다.

13-16 어떤 심리적 요인과 사회문화적 요인이 공격행동을 촉발하는가?

좌절(좌절-공격성 원리), 공격행동에 대한 과거의 강화 경험, 공격적 역할 모델의 관찰 등이 모두 공격성에 기여할 수 있다. 대중매체의 폭력은 아동들이 학습하는 사회 스크립트를 제공한다. 성폭력의 시청은 여자를 향한 공격성에 기여한다. 폭력 비디오 게임을 즐기는 것은 공격적 사고, 정서, 행동을 증가시킨다.

친사회적 관계

13-17 어떤 사람과는 친구가 되거나 사랑에 빠지면서도 다른 사람과는 그렇게 되지 않는 이유는 무엇인가?

근접성(거리적으로 가까운 것)이 호감을 증가시키는 이유는 부분적으로 단순 노출 효과, 즉 새로운 자극에의 노출은 그 자극에 대한 호감도를 증가시키는 효과 때문이다. 신체 매력은 사회적 기회를 증가시키고 호의적으로 지각하게 만들어 준다. 태도와 관심사의 유사성은 호감을 상당히 증가시키는데, 특히 관계를 발전시킬 때 그렇다. 자신을 좋아하는 사람을 좋아하는 것은 당연한 이치이다.

13-18 낭만적 사랑은 시간이 지나면서 어떻게 변모해가는가?

친밀한 사랑관계는 열정애, 즉 강력하게 각성된 상태로부터 시작한다. 시간이 경과하면서 동료애가 발달하게 되는데, 특히 대등한 관계와 친밀한 자기노출로 고양될 때 그렇다.

13-19 이타심이란 무엇인가? 사람들은 언제 남을 도와줄 가능성이 가장 높거나 낮은가?

이타심은 타인의 안녕에 관한 현신적 관여이다. 사람들은 다음과 같은 경우에 도움행동을 할 가능성이 매우 높다. (a) 사건을 목격하고, (b) 그

사건을 위급 상황으로 해석하며, (c) 도움의 책임감을 느낄 때. 기분 그리고 희생자와의 유사성을 포함한 다른 요인들도 도와주려는 의도에 영향을 미친다. 다른 방관자들이 존재할 때 도움행동을 할 가능성이 가장 낮다(방관자 효과).

13-20 사회교환 이론과 사회 규범은 도움행동을 어떻게 설명하는가?

사회교환 이론은 사람들이 타인을 돋는 까닭은 자신에게 이득이 되기 때문이라는 견해이다. 이 견해에서는 사회행동의 목표가 개인적 이득을 극대화하고 비용을 최소화하려는 것이다. 다른 연구자들은 도움행동이 사회화의 결과라고 믿고 있다. 즉, 호혜성 규범이나 사회적 책임 규범에 서와 같이, 사람들이 사회적 상황에서 기대하는 행동에 대한 지침을 배운다는 것이다.

13-21 사회적 함정과 거울상 지각이 어떻게 사회 갈등에 기름을 봇는 것인가?

사회적 함정은 갈등을 겪고 있는 사람들이 자신의 개인적인 이득만을 추구하여 집단의 안녕에 해를 끼치는 상황이다. 갈등을 겪고 있는 개인이나 문화는 거울상 지각을 형성하는 경향도 있다. 각자는 상대방을 신뢰할 수 없으며 악의적 의도를 가지고 있는 것으로 간주하고 자신을 윤리적이고 평화를 추구하는 희생자로 간주한다. 지각은 자기충족적 예언이 될 수 있다.

13-22 어떻게 평화를 증진시킬 수 있는가?

개인이나 집단이 상위의 공동 목표를 달성하기 위하여 함께 일할 때 평화를 초래할 수 있다. 연구들은 GRIT(긴장 완화에서 점증적이고 상보적인 주도권) 전략처럼, 접촉, 협동, 소통, 그리고 화해라는 네 가지 과정이 평화를 증진시키는 데 도움을 준다는 사실을 보여주고 있다.

제14장

성격

성격과 정신역동 이론의 소개

14-1 성격이란 무엇이며, 어떤 이론이 성격에 대한 이해를 알려주는가?

성격이란 개인의 특징적인 사고, 감정, 행위 패턴이다. 정신분석(나중에는 정신역동) 이론과 인

본주의 이론이 서구 문화의 한 부분이 되어왔다. 이 이론들은 특질 이론과 사회인지 이론과 같은 후속 이론의 토대도 마련해주었다.

14-2 지그문트 프로이트의 심리장애 치료는 어떻게 무의식적 마음에 대한 그의 견해로 이끌어갔는가?

정신역동 이론은 행동을 의식적 마음과 무의식적 마음의 역동적 상호작용으로 간주한다. 이 이론은 지그문트 프로이트의 정신분석 이론에 그 기원을 두고 있다. 명확한 신체적 원인을 가지고 있지 않은 장애를 치료하는 과정에서 프로이트는 이 문제들이 무의식적 마음에 숨어있는 용납할 수 없는 사고와 감정을 반영하고 있다고 결론지었다. 환자 마음의 숨어있는 부분을 찾아내기 위하여 프로이트는 자유연상과 꿈의 분석을 사용하였다.

14-3 성격에 대한 프로이트의 견해는 무엇인가?

프로이트는 성격이 원초아(쾌를 추구하는 충동), 자아(현실지향적 집행자), 초자아(내면화된 일련의 이상이나 양심)라는 세 시스템 간의 상호작용에서 발생하는 갈등에서 초래된다고 믿었다.

14-4 프로이트는 어떤 발달단계를 제안하였는가?

프로이트는 아동이 다섯 가지 심리성적 단계(구강기, 항문기, 남근기, 잠복기, 생식기)를 거친다고 생각하였다. 어느 단계에서도 해소하지 못한 갈등은 그 사람의 쾌락추구적인 충동을 그 단계에 고착하게 만들 수 있다.

14-5 프로이트는 사람들이 어떻게 불안으로부터 자신을 방어한다고 생각하였는가?

프로이트에게 있어서 불안은 원초아와 초자아의 요구 간에 발생하는 긴장의 산물이다. 자아는 억압과 같은 무의식적인 방어기제를 사용하여 이에 대처하는데, 프로이트는 억압을 다른 모든 방어기제에 기저하며 그 기제들을 가능하게 만들어주는 기본 기제로 간주하였다.

14-6 프로이트의 후계자들은 그의 어떤 생각을 받아들이거나 거부하였는가?

프로이트의 초기 추종자들인 신프로이트학파는 그의 많은 아이디어를 받아들였다. 의식적 마음

을 강조하고 성이나 공격성보다는 사회적 동기를 강조한다는 점에서 차이를 보였다. 오늘날의 정신역동 이론가와 치료사들은 프로이트가 성적 동기를 강조한 것에 반대한다. 이들은 오늘날의 연구결과에 근거하여, 대부분의 정신적 삶이 무의식적이라는 견해를 강조하며, 아동기 경험은 어른 성격과 애착 패턴에 영향을 미친다고 믿고 있다. 또한 인간종이 공유하는 진화의 역사가 몇몇 보편적 소인을 조성하였다고 믿고 있다.

14-7 오늘날의 심리학자는 프로이트의 정신분석을 어떻게 바라다보는가?

프로이트가 광대한 무의식, 성적 욕구에 대처하려는 노력, 생물학적 충동과 사회적 제약 간의 갈등, 몇몇 형태의 방어기제(허위적 합의 효과/투사, 반동형성), 무의식적인 공포관리 방어 등에 주의를 기울인 것의 공로를 인정하고 있다. 그렇지만 억압 개념 그리고 무의식을 억압되고 용납되지 않는 사고, 소망, 감정, 기억의 집합체로 간주한 그의 견해는 과학적 검증의 벽을 넘지 못하였다. 프로이트는 사후 설명을 내놓았지만, 이것은 과학적으로 검증하기 어려운 것이다. 연구들은 발달이 아동기에 고착된다는 견해와 같은 프로이트의 많은 생각을 지지하지 않는다(우리는 이제 발달이 평생에 걸쳐 진행된다는 사실을 알고 있다).

14-8 오늘날의 연구는 무의식에 대한 이해를 어떻게 발전시켰는가?

오늘날의 연구는 마음에서 진행되는 모든 것에 충분히 접속할 수 없다는 사실을 확증하고 있지만, 무의식에 대한 오늘날의 견해는 억압된 감정과 사고로 충만한 숨어있는 창고와 같은 생각이 아니다. 오히려 자각을 넘어서서 일어나고 있는 별도의 병행적인 궤적을 가지고 있는 정보처리로 간주한다. 예컨대, 지각을 제어하는 스키마, 점화 효과, 학습한 기술의 암묵기억, 즉각적으로 활성화하는 정서, 자신과 타인에 관한 정보를 걸러내는 자기개념과 고정관념 등을 들 수 있다. 또한 연구는 반동형성과 투사(허위적 합의 효과), 그리고 (공포관리 이론을 검증하는 실험에서 보는 바와 같이) 사람들이 불안으로부터 자신을 무의식적으로 방어하고 있다는 아이디어를 지지하고 있다.

14-9 투사법 검사란 무엇인가? 어떻게 사용하며, 어떤 비판을 받는가?

투사법 검사는 사람들에게 다양한 해석이 가능한 모호한 자극을 제시함으로써 성격을 평가하고자 시도한다. 사람들의 응답이 무의식적 동기를 표출한다는 것이다. 주제 통각 검사(TAT)와 로르샤흐 잉크반점 검사가 대표적인 투사법 검사이다. TAT는 시간이 경과하여도 일관성을 유지하는 사람들의 암묵적 동기에 관한 타당하고도 신뢰할 수 있는 지도를 제공한다. 로르샤흐 검사는 신뢰도와 타당도가 낮지만, 몇몇 임상가는 이 검사를 암시적 유도의 출처이거나 아니면 속내를 밝히는 면접기법으로 간주한다.

인본주의 이론과 특질 이론

14-10 인본주의 심리학자는 성격을 어떻게 조망하였는가? 성격 연구에서 이들의 목표는 무엇이었는가?

성격에 관한 인본주의 심리학자들의 견해는 건강한 개인적 성숙 잠재성, 자기결정, 자기실현의 추구 등에 초점을 맞추었다. 에이브러햄 매슬로우는 인간의 동기가 욕구 위계를 형성한다고 제안하였다. 기본 욕구를 만족하면, 사람들은 자기실현과 자기초월을 향하여 나아간다는 것이다. 칼 로저스는 성장을 촉진하는 환경 성분이 진실성, 수용성, 공감성이라고 믿었다. 매슬로우와 로저스 모두에게 있어서 자기개념이 성격의 핵심 자질이었다.

14-11 인본주의 심리학자는 어떻게 개인의 자기감을 평가하였는가?

몇몇 인본주의 심리학자는 어느 것이든 표준화된 평가를 거부하고 면접과 대화에 의존하였다. 로저스는 때때로 사람들이 이상적 자기와 실제 자기를 기술하는 질문지를 사용하였는데, 그는 치료를 통한 진전을 판단하는 데 이것을 사용하였다. 오늘날 몇몇 심리학자는 각 개인의 독특한 인생사를 상세하게 서술하는 인생 이야기 접근법을 사용하고 있다.

14-12 인본주의 이론은 심리학에 어떤 영향을 주었는가? 이 이론은 어떤 비판에 직면하였는가?

인본주의 심리학은 자기개념에 대한 관심사를 다시 불러일으키는 데 도움을 주었다. 또한 오늘

날 궁정심리학이라는 과학 분야의 토대를 놓았다. 비판자들은 인본주의 심리학의 개념들이 모호하고 주관적이며, 가치관은 자기중심적이고, 가정들이 순진할 정도로 낙관적이라고 주장하였다.

14-13 심리학자는 어떻게 특질을 사용하여 성격을 기술하는가?

특질 이론가는 성격을 안정적이고 지속적인 행동 패턴으로 간주한다. 이들은 특질을 설명하고자 시도하기보다는 사람들 간의 차이를 기술한다. 요인분석을 사용하여 함께 출현하는 행동 경향성의 군집을 확인한다. 유전 성향이 여러 특질에 영향을 미친다.

14-14 내향성에 관한 보편적인 오해는 무엇인가?

서구 문화는 외향성을 떠받들고 있지만, 내향적인 사람은 상이하면서도 중요한 재능을 가지고 있다. 내향성은 수줍음과 동일한 것이 아니며, 지도자로서 외향적인 사람이 항상 내향적인 사람을 압도하는 것은 아니다. 내향적인 사람은 갈등을 잘 다루며, 보복하기보다는 혼자 있기를 선호한다.

14-15 성격검사란 무엇인가? 특질 평가도구로서 성격검사의 장점과 단점은 무엇인가?

MMPI와 같은 성격검사는 다양한 범위의 감정과 행동을 평가하고자 설계한 문항들에 사람들이 반응하는 질문지이다. 검사 문항은 경험적으로 이끌어낸 것이며, 객관적으로 채점한다. 그렇지만 객관성이 타당도를 보장하지는 않는다. 사람들은 좋은 인상을 남기고자 엉터리로 응답할 수 있다(그렇지만 거짓 반응을 평가하는 거짓말 척도에서도 높은 점수를 받게 된다).

14-16 어떤 특질이 성격의 개인차에 관하여 가장 유용한 정보를 제공하는가?

성실성, 우호성, 신경증 경향, 개방성, 외향성이라는 성격의 5대 요인이 오늘날 가장 명확한 성격의 면모를 제공한다. 이 요인들은 안정적이며 모든 문화에서 나타나는 것으로 보인다. 각각 작은 효과를 나타내는 많은 유전자가 결합하여 특질에 영향을 미친다.

14-17 연구결과는 시대와 상황에 걸쳐서 성격

특질의 일관성을 지지하고 있는가?

한 개인의 평균 특질은 시간이 경과하여도 지속적이며 많은 다양한 상황에서 예측 가능하다. 그렇지만 특질이 특정 상황에서의 행동을 예측하지는 못한다.

사회인지 이론과 자기

14-18 사회인지 이론가는 성격 발달을 어떻게 조망하고 행동을 어떻게 설명하는가?

앨버트 반두라의 사회인지 조망은 특질과 상황 간의 상호작용을 강조한다. 사회인지 연구자들은 학습, 인지, 사회행동의 원리들을 성격에 적용한다. 호혜적 결정론은 행동, 내적인 개인 요인, 그리고 환경 요인들 간의 상호작용과 상호 영향을 기술하는 용어이다. 실재를 모사하는 조건을 수반한 평가 상황은 유사한 상황에서의 행동이 미래 행동에 대한 최선의 예측자라는 원리를 이용하는 것이다.

14-19 사회인지 이론가는 어떤 비판에 직면해 왔는가?

사회인지 이론가는 잘 확립되어 있는 학습과 인지 개념들에 근거하고 있다. 이들은 특정 상황에서 특정인의 행동을 예측하는 최선의 방법은 유사한 상황에서 그 사람의 행동을 관찰하는 것이라고 믿는 경향이 있다. 이들은 무의식적 역동성, 정서, 내적 특질 등의 중요성을 과소평가하였다고 비난받아 왔다.

14-20 심리학이 자기개념에 관하여 그토록 많은 연구를 수행한 이유는 무엇인가? 자존감은 안녕감에 얼마나 중요한가?

자기개념은 사고와 감정 그리고 행위를 체제화시키는 성격의 핵심 개념이다. 가능한 자기를 고려하는 것은 긍정적 발달을 향하도록 동기화시키기도 하지만, 자신에게 지나치게 초점을 맞추는 것은 스포트라이트 효과로 이끌어갈 수 있다. 높은 자존감은 동조 압력을 덜 느끼고, 어려운 과제에 매달리며, 행복한 것과 상관이 있다. 그렇지만 그 상관의 방향은 명확하지 않다. 심리학자들은 아동의 자기 가치감을 비현실적으로 조장하지 말 것을 경고한다. 아동의 성취에 보상을 주어 유능감으로 이끌어가는 것이 더 좋다.

14-21 과도한 낙관성, 자신의 무능성에 대한 무

지, 자기위주 편향은 어떻게 자존감의 비용을 드러내는가? 방어적 자존감과 안정적 자존감은 어떻게 다른가?

지나친 낙관성은 현 상태에 안주하게 만들고 실제 위험을 보지 못하게 만들 수 있다. 자신의 무능력을 알지 못하는 것은 동일한 실수를 반복하게 만들기도 한다. 자기위주 편향이란 자신이 평균보다 우수하다고 간주하고, 성공에는 자신의 공적을 인정하고 실패에는 비난을 하지 않을 때처럼, 자신을 호의적으로 지각하는 경향성을 말한다. 방어적 자존감은 깨지기 쉽고, 자신을 유지하는 데 초점을 맞추며, 실패나 비판을 위협으로 간주한다. 안정적 자존감은 있는 그대로의 자신이 용인된다고 느끼도록 해준다.

유는 무엇인가?

미국정신의학회의 DSM-5는 연구자와 임상치료사들 간의 소통과 연구를 위한 공통 언어와 개념들을 제공하는 진단적 병명과 기술을 포함하고 있다. DSM 비판자들은 너무나 넓게 투망질을 하여 정상적인 행동까지 장애로 간주하고 있다고 주장한다. DSM과 상호보완적인 분류법이 미국 국립정신건강연구소(NIMH)의 연구영역 기준(RDoC) 프로젝트이며, 여러 차원에서의 행동과 두뇌 활동에 따라 장애를 체계화하는 틀걸 이이다. 어떤 것이든 분류(진단)는 병명을 붙인 사람들의 과거 행동과 현재 행동에 대한 지각을 편향시키는 선입견을 만들어내는 임의적인 명칭을 초래할 수 있다.

15-4 어떤 요인이 자살의 위험성을 증가시키는가? 비자살적 자해(自害)에 대해서 무엇을 알고 있는가?

자살률은 국가, 인종, 성별, 연령대, 수입, 종교 활동, 결혼 상태를 비롯한 여러 요인에 따라서 차이를 보인다. 대부분의 국가에서 자살률은 증가해왔다. 게이, 트랜스젠더, 성별을 부정하는 젊은이 등과 같이 사회적 지지를 받지 못하는 사람은 불안장애자나 우울장애자 못지않게 자살 위험이 크다. 고립과 실직도 위험을 배가시킬 수 있다. 자살 경고에는 언어적 암시, 소유물의 처분, 철회, 죽음에의 몰두, 자신의 자살에 관한 논의 등이 포함된다. 자살을 언급하는 사람은 심각하게 받아들여야 한다. 당장 위험에 처한 것으로 보이는 사람을 경청하고 공감하며 보호해야 한다. 일반적으로 치명적이지 않은 자해가 자살로 이끌어가지는 않지만, 치료받지 못하면 자살 생각과 행동을 가속시킬 수 있다. 자해를 하는 사람들은 소통기술과 문제해결 능력이 형편 없으며, 스트레스를 잘 참지 못하고, 자기비판적인 경향이 있다.

15-5 심리장애는 폭력행동을 예측하는가?

심리장애가 폭력으로 이끌어가는 경우는 매우 드물지만, 누가 타인에게 해를 끼칠 가능성이 높은지를 예측하기는 어렵다. 대부분의 심리장애자는 비폭력적이며 공격자이기보다는 희생자일 가능성이 더 높다. 폭력의 더 우수한 예측 요인은 알코올이나 약물의 남용, 폭력 전과, 총기 가

제15장

심리장애

심리장애의 소개

15-1 정상성과 장애 간의 경계선을 어떻게 그어야 하겠는가?

심리학자와 정신의학자들에 따르면, 심리장애는 개인의 인지, 정서 규제, 또는 행동에서 임상적으로 유의하게 심각한 동요의 특징을 갖는다. 기능부전이거나 부적응적인 사고, 정서, 행동 등은 일상생활을 방해하기 때문에 장애가 되는 것이다.

15-2 의학 모형과 생물심리사회적 접근은 심리장애의 이해에 어떤 영향을 미치는가?

의학 모형은 심리장애가 진단하고 처치를 하며 대부분의 경우에 병원에서의 의학치료를 통해서 완치할 수 있는 신체적 원인을 가지고 있는 심리적 질병이라고 가정한다. 생물심리사회적 조망은 생물(진화, 유전, 두뇌 구조와 화학적 특성), 심리(스트레스, 외상, 학습된 무기력, 기분과 관련된 지각과 기억), 그리고 사회문화(역할, 기대, 정상성과 장애의 정의)라고 하는 세 가지 범주의 요인들이 상호작용하여 특정한 심리장애를 초래한다고 가정한다. 후생유전학도 심리장애에 대한 이해를 제공하고 있다.

15-3 임상가는 심리장애를 어떻게 분류하는가? 몇몇 심리학자가 진단명 사용을 비판하는 이유는 무엇인가?

용성, 두뇌 손상 등이다.

15-6 얼마나 많은 사람이 심리장애로 고통받고 있거나 고통받아 왔는가? 위험 요인에는 어떤 것이 있는가?

심리장애 발병률은 조사하는 시점과 장소에 따라 다르다. 많은 국가를 대상으로 수행한 연구에서 보면, 가장 낮은 발병률을 보인 국가는 나이지리아이며, 가장 높은 발병률 국가는 미국이었다. 가난이 한 가지 위험 요인이다. 그렇지만 조현병과 같은 몇몇 장애는 사람들을 가난으로 이끌어갈 수 있다. 미국으로 이민 간 사람의 평균 정신건강이 미국 토박이보다 더 좋다(이민자 역설이라고 알려진 현상이다).

불안 관련 장애

15-7 범불안장애, 공황장애, 그리고 특정 공포증은 어떻게 다른가?

불안장애는 괴로움, 지속적인 불안, 불안을 감소시키려는 부적응적 행동이라는 특징을 나타내는 심리장애이다. 범불안장애 환자는 명백한 이유도 없이 지속적이고 제어할 수 없는 긴장감을 느끼고 두려움을 느낀다. 보다 극단적인 공황장애에서는 불안이 강렬한 두려움의 주기적인 발현으로 급상승한다. 특정 공포증 환자는 특정 대상이나 행위 또는 상황을 비합리적으로 두려워 한다.

15-8 강박장애란 무엇인가?

지속적이고 반복적인 생각과 행위가 강박장애(OCD)의 특징이다.

15-9 외상 후 스트레스 장애란 무엇인가?

외상 후 스트레스 장애(PTSD) 증상에는 외상 경험을 겪은 후에 4주 이상 지속하는 괴로운 기억, 악몽, 사회적 철회, 불쑥불쑥 튀어나오는 불안, 수면장애 등이 포함된다.

15-10 신체증상장애란 무엇인가?

질병불안장애를 포함한 신체증상장애에서는 명백한 신체적 원인이 없는 신체적 증상을 나타낸다.

15-11 조건형성, 인지, 생물학적 소인은 어떻게 불안 관련 장애를 특징짓는 감정과 사고에 기여하는가?

학습 조망은 불안 관련 장애를 공포 조건형성, 자극 일반화, 공포반응의 강화, 다른 사람의 공포와 인지의 관찰학습(해석, 비합리적 신념, 과잉경계 등)의 산물로 간주한다. 생물학적 조망은 자연선택과 진화에서 삶을 위협하는 천적에 대한 공포가 담당하는 역할, 높은 수준의 정서반응과 신경전달물질 생성의 유전 소인, 그리고 두뇌 공포회로의 부적절한 반응 등을 고려하고 있다.

우울장애와 양극성장애

15-12 우울장애와 양극성장애는 어떻게 다른가?

우울정신병 환자는 2주 이상 적어도 다섯 가지 우울 증상을 경험하는데, 그중에는 우울한 기분 또는 흥미나 즐거움의 상실이 포함된다. 지속성 우울장애는 지속적인 경증의 우울한 기분을 포함한다. 양극성장애 환자는 우울뿐만 아니라 조증도 경험한다. 조증이란 과잉행동과 겉잡을 수 없이 낙관적이고 충동적인 행동을 나타내는 것이다.

15-13 생물학적 조망과 사회인지적 조망은 우울장애와 양극성장애를 설명하는 데 어떤 도움을 주는가?

우울장애와 양극성장애에 대한 생물학적 조망은 유전 소인 그리고 (신경전달물질 시스템에서 발견되는 비정상성을 포함하여) 두뇌 구조와 기능의 비정상성에 초점을 맞춘다. 사회인지적 조망은 우울을 부정적 기분과 사고 그리고 행위로 이끌어가며 새로운 스트레스 경험에 기름을 끼얹는 스트레스 경험의 악순환으로 간주한다.

조현병

15-14 어떤 패턴의 사고와 지각 그리고 감정이 조현병을 특징짓는가?

조현병은 망상, 환각, 지리멸렬한 말표현, 부적절한 정서 표현 등의 특징을 나타내는 정신질환이다. 망상은 엉터리 신념이다. 환각은 감각자극이 없는 감각 경험이다. 조현병 증상은 양성(부적절한 행동의 출현)이거나 음성(적절한 행동의 부재)일 수 있다.

15-15 만성 조현병과 급성 조현병은 어떻게 다른가?

조현병은 전형적으로 청소년 후기에 발병하며, 여자보다는 남자의 발병률이 조금 높고, 모든 문

화에서 나타나는 장애이다. 만성(과정) 조현병은 점진적으로 진행하며 회복이 의심스럽다. 급성(반동적) 조현병은 스트레스에 대한 반작용으로 급작스럽게 출현하여 회복 전망이 밝다.

15-16 어떤 두뇌 비정상이 조현병과 관련되어 있는가?

조현병 환자의 두뇌에는 도파민 수용기들이 증가하는데, 환각과 편집증과 같은 정적 증상을 초래하는 두뇌 활동을 증폭시키는 것으로 보인다. 조현병과 연합된 두뇌 비정상에는 뇌척수액이 차 있는 뇌실의 확대와 그에 따른 피질의 축소가 포함된다. 두뇌 영상을 보면 전두엽, 시상, 편도체의 비정상적인 활동이 나타난다. 다양한 두뇌 영역과 이들 간의 연계에서의 상호작용적인 기능 부전이 조현병 증상을 초래하는 것으로 보인다.

15-17 어떤 출생 이전 사건이 조현병의 위험 증가와 관련되어 있는가?

가능성 있는 요인에는 임신 중의 바이러스 감염이나 영양 결핍, 출생시의 저체중이나 산소 결핍, 산모의 당뇨병이나 아버지의 노령 등이 포함된다.

15-18 유전자가 조현병에 어떤 영향을 미치는가? 어떤 요인이 아동기 조현병의 조기 경고 신호인가?

쌍둥이 연구와 입양아 연구는 조현병 소인이 유전되고, 환경 요인이 이 장애를 일으키는 유전자의 발현에 영향을 미친다는 사실을 나타낸다. 조현병을 일관성 있게 초래하는 환경 요인은 하나도 없다. 그렇지만 태아의 바이러스 감염이나 어머니의 스트레스와 같은 환경 사건이 조현병을 일으킬 소지가 있는 유전자들을 발현시킬 수 있다. 나중에 조현병의 발병을 경고할 가능성이 있는 초기 신호에는 사회적 철회, 심각한 만성 조현병을 앓고 있는 어머니, 출산 합병증, 부모와의 격리, 짧은 주의폭, 열등한 근육 협응, 정서적 예측 불가능성, 열악한 또래 관계와 독단적 놀이, 아동기 남용 등이 포함된다.

해리장애, 성격장애, 섭식장애

15-19 해리장애란 무엇인가? 이 장애가 논란을 불러일으키는 이유는 무엇인가?

해리장애는 의식적 자각이 과거 기억, 사고, 감

정 등과 분리되는 것처럼 보이는 드문 장애이며, 논란의 여지가 있다. 회의론자들은 해리 정체성 장애(DID)가 20세기 말엽에 극적으로 증가하였으며, 북미를 벗어난 지역에서는 찾아보기 힘들고, 치료사의 암시에 취약한 사람들이 나타내는 역할놀이를 반영하는 것일 수 있다는 사실을 지적한다. 다른 연구자들은 불안감의 발현 또는 불안 감소로 강화받아 학습한 반응으로 간주한다.

15-20 성격장애의 세 군집은 무엇인가? 어떤 행동과 두뇌 활동이 반사회적 성격장애를 특징짓는가?

성격장애는 사회기능을 손상시키는 파괴적이고 융통성이 없으며 지속적인 행동 패턴이다. DSM-5의 열 가지 장애는 (1) 불안, (2) 괴상망측한 행동, (3) 극적이거나 충동적인 행동이라는 세 가지 주요 특징에 근거한 세 가지 군집을 형성한다. 반사회적 성격장애(세 번째 군집에 들어 있는 장애이다)는 양심의 결여, 그리고 때로는 공격적이고 두려움이 없는 행동이라는 특징을 갖는다. 편도체가 작기 십상이며 전두엽의 활동이 낮아, 손상된 전두엽 인지기능과 다른 사람의 고통에 대한 반응성 감소로 이끌어간다. 유전 소인이 환경과 상호작용하여 이러한 특징을 초래하는 것일 수 있다.

15-21 세 가지 대표적인 섭식장애는 무엇인가? 어떤 생물학적, 심리적, 사회문화적 요인이 사람들에게 이 장애에 더욱 취약하게 만드는가?

(여자나 게이들이 많이 나타내는) 이러한 섭식장애에서는 심리적 요인이 균형 잡힌 내적 상태를 유지하려는 항상성 욕구를 압도할 수 있다. 심각하게 저체중임에도 불구하고, 거식증 환자(일반적으로 청소년기 여자이다)는 자신이 뚱뚱하다고 생각하기 때문에 계속해서 다이어트를 한다. 과식증 환자(일반적으로 10대와 20대 여자이다)는 몰래 폭식을 한 다음에, 토해내거나 단식을 하거나 지나치게 운동을 하여 보상을 한다. 폭식장애 환자는 폭식을 하지만 토한다거나 단식한다거나 운동을 하지 않는다. 문화 압력, 낮은 자존감, 부정적 정서가 스트레스로 가득 찬 삶의 경험과 유전적 특성과 상호작용하여 섭식장애를 초래한다.

신경발달장애

15-22 지적장애란 무엇인가?

지적장애란 지능검사 점수 70 이하이거나 세 가지 재능영역(개념영역, 사회적 영역, 현실적 영역)에서 삶의 요구사항에 적응하는 데 어려움을 나타내는 제한된 심적 능력 상태이다.

15-23 자폐 스펙트럼 장애란 무엇인가?

자폐 스펙트럼 장애(ASD)는 아동기에 나타나며 소통과 사회적 상호작용의 심각한 제약 그리고 지나치게 고착된 관심사와 반복적 행동이 특징인 장애이다.

15-24 주의력결핍 과잉행동장애에 대한 논란이 있는 까닭은 무엇인가?

극단적인 부주의, 과잉행동, 충동성을 표출하는 아동(그리고 소수의 성인)은 ADHD(주의력결핍 과잉행동장애)로 진단받을 수 있으며, 의학치료와 다른 치료법을 적용할 수 있다. 논쟁은 ADHD 사례의 수가 점증하는 것이 과잉진단을 반영하는 것인지 아니면 장애에 대한 자각이 증가한 것을 반영하는 것인지에 초점을 맞추고 있다.

제16장

치료

치료와 심리치료법의 소개

16-1 심리치료와 생의학치료는 어떻게 다른가?

심리치료는 심리학 기법들을 수반한 치료법이다. 심리치료는 훈련받은 치료사와 심리적 어려움을 극복하거나 개인의 성장을 달성하려는 사람 간의 상호작용으로 이루어진다. 대표적인 심리치료법은 정신역동 이론, 인본주의 이론, 행동이론, 인지 이론 등에 근거한다. 생의학치료는 환자의 생리적 특성에 직접 작용하는 약물이나 시술을 통해 심리장애를 치료한다. 절충적 접근은 다양한 형태의 치료법을 결합하는 기법이다.

16-2 정신분석의 목표와 기법은 무엇인가? 이것들이 어떻게 정신역동 치료에 적용되었는가?

지그문트 프로이트는 정신분석을 통해서 불안에 휩싸여있는 감정과 생각을 의식적 자각으로 끌

어울려 사람들에게 자기에 대한 통찰과 장애의 완화를 제공하고자 시도하였다. 사용한 기법에는 자유연상 그리고 저항과 전이 사례에 대한 해석 등이 포함된다. 정신역동 치료는 전통적인 정신분석의 영향을 받았지만, 원초아와 자아 그리고 초자아의 개념을 신봉하지 않는 것을 포함하여 많은 면에서 정신분석과 차이를 보인다. 이러한 정신역동 치료는 치료기간이 짧고 비용이 적게 들며 내담자가 현재의 증상에서 벗어나는 것을 도와주는 데 초점을 맞춘다. 치료사는 내담자가 과거와 현재 관계를 이해하는 것을 도와준다.

16-3 인본주의 치료의 기본 주제는 무엇인가? 칼 로저스의 내담자 중심 치료의 목표와 기법은 무엇인가?

정신역동 치료와 인본주의 치료는 모두 통찰치료, 즉 내담자가 동기와 방어를 보다 잘 자각하게 함으로써 심적 기능을 증진시키고자 시도한다. 인본주의 치료의 목표는 내담자가 자기자각과 자기용인에서 성장하도록 도와주고, 자신의 성장에 대한 책임감을 갖도록 도와주고, 무의식적 동기보다는 의식적 생각에 초점을 맞추며, 과거보다는 현재와 미래를 더 중요하게 바라다보게 하려는 것이다. 칼 로저스의 내담자 중심 치료는 치료사의 가장 중요한 공헌이 적극적 듣기를 통하여 심리적 거울로 작용하며, 진실성과 수용성 그리고 공감성의 특징을 갖는 무조건적인 긍정적 존중이라는 성장 촉진 환경을 마련해주는 것이라고 제안하였다.

16-4 행동치료의 기본 가정은 정신역동 치료와 인본주의 치료의 가정과 어떻게 다른가? 노출치료와 혐오조건형성에서는 어떤 파블로프식 조건형성 기법을 사용하는가?

행동치료는 통찰치료가 아니며 문제행동이 바로 문제라고 가정한다. 이 치료법의 목표는 학습 원리를 적용하여 문제행동을 수정하는 것이다. 체계적 둔감화나 가상현실 노출치료와 같은 노출치료법과 혐오조건형성을 포함한 파블로프식 조건형성 기법은 역조건형성을 통해서 행동을 수정하고자 시도한다. 즉, 원치 않는 행동을 촉발하는 예전의 자극에 대해서 새로운 반응을 촉발시키는 것이다.

16-5 조작적 조건형성 원리에 입각한 행동치료의 주요 전제는 무엇인가? 이 치료법의 지지자와 비판자의 견해는 무엇인가?

조작적 조건형성은 자발적 행동이 그 결과의 영향을 강하게 받는다는 전제에서 작동한다. 조작적 조건형성 원리에 기반을 둔 치료는 원하는 행동에 정적 강화물을 제공하고 원치 않는 행동을 무시하거나 처벌하는 방식으로 원치 않는 행동을 변화시키는 데 행동수정 기법을 사용한다. 비판자들은 (1) 토큰경제에서 사용하는 것과 같은 기법은 보상이 종료될 때 사라져버리는 행동 변화를 생성하며, (2) 어떤 행동을 변화시킬 것인지를 결정하는 것은 권위주의적이고 비윤리적이라고 주장한다. 지지자들은 정적 강화물을 사용하는 치료가 바람직하지 않은 행동을 처벌하거나 수용시설에 가두는 것보다 훨씬 인간적이라고 주장한다.

16-6 인지치료와 인지행동치료의 목표와 기법은 무엇인가?

아론 베의 우울치료법과 같은 인지치료는 사고가 감정에 영향을 미치며, 치료사의 역할은 내담자가 자신을 보다 긍정적으로 바라보도록 훈련시킴으로써 그 내담자의 자기파괴적 사고를 변화시키는 것이라고 가정한다. 가장 많은 연구를 수행하였으며 가장 널리 사용하고 있는 인지 행동치료(CBT)는 내담자가 일상생활에서 새로운 사고방식과 행동방식을 규칙적으로 나타내도록 도와주기 위하여 인지치료와 행동치료를 결합하고 있다. 변증법적 행동치료(DBT)라고 부르는 변형된 새로운 CBT는 사회적 재능 훈련과 마음챙김 명상을 통해서 고통을 이겨내고 정서를 조절하는 인지적 책략을 결합하고 있다.

16-7 집단치료와 가족치료의 목표와 이점은 무엇인가?

집단치료 회기는 개별 치료보다 더 많은 사람에게 도움을 주고 비용을 낮출 수 있다. 내담자는 집단 상황에서 감정을 탐색하고 사회적 기술을 발달시키고, 다른 사람들도 유사한 문제점을 가지고 있다는 사실을 알게 되고, 새로운 행동방식에 대한 피드백을 받음으로써, 도움을 받는다. 가족치료는 가족이라는 상호작용적 사회 시스템 속에서 구성원들이 자신의 역할을 발견하고 소

통을 증진시키며, 갈등을 예방하거나 해소하는 새로운 방법을 배우는 것을 목표로 삼는다.

심리치료의 평가

16-8 심리치료는 작동하는가? 어떻게 알 수 있는가?

내담자와 치료사의 긍정적 중언은 치료가 실제로 효과적이라는 사실을 입증할 수 없다. 그리고 가짜약 효과와 평균으로의 회귀(극단적이거나 이례적인 점수는 평균으로 되돌아오게 되는 경향성) 현상은 치료 덕분에 개선이 나타난 것인지를 판단하기 어렵게 만든다. 연구자들은 수많은 심리치료 연구의 결과를 통계적으로 종합하는 메타분석을 사용하여, 치료를 받지 않은 사람도 개선을 보이기 십상이지만 심리치료를 받은 사람이 보다 신속한 개선 효과를 보이고 재발의 가능성도 낮다는 사실을 밝혀왔다.

16-9 특정 장애에 있어서 특정 심리치료법이 다른 치료법보다 더 효과적인가?

어떤 유형의 심리치료법도 총체적으로 다른 기법보다 수월한 것은 아니다. 치료는 명확하고 구체적인 문제점을 가지고 있는 사람에게 가장 효과적이다. 공포증과 강박증을 치료하는 행동치료와 같은 몇몇 치료법은 특정 장애에 더 효과적이다. 정신역동 치료는 우울과 불안에 효과적이며, 인지치료와 인지행동치료는 불안장애, 강박장애, 외상 후 스트레스 장애, 우울증에 대처하는데 효과적이다. 증거기반 치료는 가용한 연구결과를 임상치료사의 전문성 그리고 내담자의 특성과 선호도 그리고 상황과 통합시킨다.

16-10 모든 유형의 심리치료법이 공유하는 세 가지 요소는 무엇인가?

모든 심리치료법들은 사기가 꺾인 사람들에게 신선한 조망 그리고 (치료사가 유능하다는 것을 전제로 할 때) 공감적이고 신뢰로우며 후원하는 관계라는 새로운 희망을 제공한다. 치료사와 상담자 간의 신뢰와 이해라고 하는 정서적 유대, 즉 치료적 동맹이 효과적인 치료에서 중요한 요소이다.

16-11 어떤 개인적 요인이 치료사-내담자 관계에 영향을 미치는가?

치료사는 치료의 목표와 진전에 대한 견해에 영

향을 미치는 가치관에서 차이를 보인다. 치료사와 내담자가 문화, 성별, 또는 종교적 조망에서 다르다면, 이러한 차이가 문제를 불러일으킬 수도 있다.

16-12 언제 치료사를 찾아 나서야 하며, 치료사를 선택할 때 무엇을 살펴보아야만 하는가?

상담을 선택하는 데 있어서는 일반적으로 대학의 상담센터가 훌륭한 출발점이며, 무료 서비스를 제공하기도 한다. 치료를 찾는 사람은 치료사의 접근방식, 가치관, 비밀 보장, 비용 등에 관하여 알고 싶어 할 수 있다. 중요한 한 가지 고려사항은 치료를 찾는 사람이 편안함을 느끼고 치료사와 정서적 유대를 형성할 수 있는지 여부이다. 강력한 치료적 동맹의 중요성을 인식한 미국 심리학회는 문화적 감수성 훈련을 제공하고 소수문화집단을 모집하는 프로그램을 승인해주고 있다.

16-13 어떤 윤리 원리가 심리치료와 정신질환에 대한 심리학 연구를 주도하는가?

심리치료사와 정신건강 연구자는 타인에게 도움을 주며, 정직하고 진실하며, 내담자를 일상생활에서 직면하는 위험보다 더 큰 위험에 노출시키지 않는다는 등의 해당 국가의 윤리 원리와 행동규범을 준수해야만 한다.

생의학치료와 심리장애의 예방

16-14 약물치료란 무엇인가? 이중은폐 연구는 약물의 효과를 평가하는데 어떤 도움을 주는가?

정신약리학은 생의학치료에서 가장 널리 사용하는 약물치료를 가능하게 해주었다. 조현병을 치료하는 데 사용하는 항정신병 약물은 도파민 활동을 차단한다. 부작용으로는 안면근육과 혀 그리고 사지의 불수의적 운동을 수반하는 신경증과 효과인 만발성 운동장애나 비만과 당뇨병의 위험 증가 등을 들 수 있다. 중추신경계 활동을 억제하는 항불안제는 불안장애, 강박장애, 외상 후 스트레스 장애 등을 치료하는 데 사용한다. 항불안제는 신체적으로나 심리적으로 중독될 수 있다. 세로토닌과 노르에피네프린의 가용성을 증가시키는 항우울제는 우울증 치료에 사용하는데, 가짜약 효과를 다소 상회하는 효과를 가지고 있다. 오늘날에는 뇌졸중과 불안장애를 포함한 다른 장애를 치료하는 데도 선택적 세로토닌

재흡수 억제제라고 알려진 항우울제를 사용하고 있다. 리티움과 데파코테는 양극성장애 환자에게 처방하는 기본안정제이다. 연구자들은 가짜 약 효과와 연구자 편향을 제거하기 위하여 이중 은폐 절차를 사용한다.

16-15 치료적 생활양식 변화를 효과적인 생의학치료법으로 간주하는 이유는 무엇이며, 어떻게 작동하는 것인가?

치료적 생활양식 변화를 생의학치료법으로 간주하는 이유는 두뇌가 반응하는 방식에 영향을 미치기 때문이다. 마음과 신체는 하나다. 하나가 영향을 받으면 다른 것도 영향을 받게 된다. 운동, 영양, 관계, 휴식, 이완, 종교 활동 등이 정신 건강에 영향을 미친다. 유산소 운동, 적절한 수면, 불빛 노출, 사회적 관여, 반추 감소, 영양 보충 등의 프로그램에 참여하는 사람이 우울증상의 완화를 나타냈다.

16-16 특정 장애를 치료하는데 있어서 두뇌 자극하기와 정신외과수술을 어떻게 사용하는가?

마취한 환자의 두뇌에 짧은 전류를 흘려보내는 전기충격요법(ECT)은 다른 치료법에 반응을 보이지 않았던 중증 우울증 환자에게 효과적이며 최후 수단으로 사용하는 기법이다. 우울증에 대한 새로운 대안적 치료법에는 경두개 직류자극법(tDCS), 경두개 자기자극법(TMS) 그리고 부정적 정서와 연관되어 과잉반응을 보이는 두뇌 영역을 진정시키는 뇌심부자극법 등이 있다. 정신외과수술은 행동을 수정할 것이라는 희망에서 두뇌조직을 제거하거나 파괴시킨다. 전두엽 절개술과 같은 극단적인 정신외과수술 기법이 한 때 유행하였으나, 오늘날의 신경외과 의사들은 행동이나 기분을 변화시키기 위한 뇌수술을 거의 실시하지 않는다. 뇌수술은 그 효과가 불가역적이기 때문에 최후의 수단으로 사용하는 치료법이다.

16-17 심리장애를 예방하는데 도움을 주는 것은 무엇인가? 탄력성을 발달시키는 것이 중요한 이유는 무엇인가?

예방적 정신건강 프로그램은 압박을 가하고 자

존감을 파괴하는 환경을 성장과 자신감 그리고 탄력성을 조장하는 보다 자애롭고 지원하는 환경으로 변화시킴으로써 많은 심리장애를 예방할 수 있다는 생각에 바탕을 두고 있다. 도전거리와 씨름하는 것은 외상 후 성장으로 이끌어갈 수 있다. 지역사회심리학자는 예방적 정신건강 프로그램에 적극적으로 관여하기 십상이다.

부록 C

일터에서의 심리학

일과 삶의 만족도

C-1 물입감이란 무엇인가?

물입감은 자신과 시간을 전혀 각각하지 않은 채 완전히 주의를 집중하고 있는 의식 상태를 말한다. 물입감은 자신의 재능에 철저하게 빠져 들어감으로써 초래된다. 흥미는 수행 성과와 끈기를 모두 예측하기 때문에 사람들은 강건한 사람-환경 적합도를 갖는 직업을 찾아야 한다.

산업조직심리학

C-2 산업조직심리학의 세 가지 핵심 연구영역은 무엇인가?

산업조직심리학과 관련된 세 가지 핵심 연구영역은 인사심리학, 조직심리학, 인간요인심리학이다. 각 영역은 심리학 원리를 사용하여 오늘날 광범위한 근로자, 작업장, 작업 활동을 연구하고 도움을 준다.

인사심리학

C-3 인사심리학자는 어떻게 구직 활동, 직원의 선발과 배치, 직무수행 평가를 촉진하는가?

인사심리학자들은 조직에서 새로운 직원의 선발 방법을 고안하고, 지원자를 모집하고 평가하며, 훈련 프로그램을 설계하고 평가하며, 사람들의 장점을 파악하고, 직무내용을 분석하며, 개인과 조직의 수행을 평가하는 일을 담당한다. 주관적 면접은 면접자의 착각을 조장한다. 구조화 면접은 직무 관련 강점을 강조하며, 수행의 보다 우

수한 예측자이다. 체크리스트, 그래프 평정 척도, 행동 평정 척도 등이 유용한 수행 평가 방법들이다.

조직심리학

C-4 조직심리학자가 직원의 직무 만족과 몰입에 관심을 갖는 까닭은 무엇인가?

조직심리학자들은 직원의 만족도와 생산성에 영향을 미치는 요인들을 밝히고 조직의 변화를 촉진시킨다. 직원 만족도와 몰입은 조직의 성공과 상관을 갖는 경향이 있다. 실제로 직원의 태도는 미래의 기업 성공을 예측한다.

C-5 어떤 지도자가 가장 효율적인가?

유능한 지도자는 직무관련 강점을 활용하고, 구체적인 도전 목표를 설정하며, 적절한 리더십 스타일을 선택한다. 리더십 스타일은 목표지향적 이거나(과제 리더십), 집단지향적이나(사회적 리더십), 둘의 결합이 될 수 있다. 효율적인 경영은 정적 강화, 소속욕구의 충족, 그리고 참여적 경영을 수반하기 십상이다.

C-6 효율적인 리더십 스타일을 선택할 때 어떤 문화적 요인을 고려할 필요가 있는가?

GLOBE 프로젝트는 기대하는 리더십에서의 문화적 차이를 연구한다. (어떤 문화에서는 지시적이고 다른 문화에서는 참여적이기도 한) 기대를 충족하는 지도자가 성공을 거두는 경향이 있다. 그렇지만 전 세계적으로 변창하는 기업은 직원의 강점을 확인하고 고양하는 데 초점을 맞추는 경향이 있다. 강점을 기반한 리더십은 어느 곳에서나 이점으로 작용한다.

인간요인심리학

C-7 인간요인심리학자는 사용자에게 우호적인 기계와 작업 상황을 만들어내기 위하여 어떤 연구를 수행하는가?

인간요인심리학자들은 개발자와 디자이너들로 하여금 인간의 지각능력을 고려하고, 지식의 저주를 피하며, 지각에 따른 문제점들을 밝혀내기 위하여 사용자 검사를 실시하도록 부추김으로써 인간의 안전과 개선된 디자인에 공헌한다.