

## 행동치료에서 학습이론의 역할과 전망

이 태 연  
한서대학교

행동수정운동은 학습이론의 원리와 절차를 임상분야에 적용하여 치료와 평가에 대한 이론적인 토대를 마련하였다. 그러나 언어나 정서와 같이 인간의 행동을 이해하는데 중요한 문제들에서 학습이론의 한계점들이 발견되고, 정신장애의 발생과 유지가 인지적 개념들에 의하여 설명되면서 행동치료의 정체성이 모호한 상황에 처해 있다. 이 논문에서는 우선 고전적 조건형성, 조작적 조건형성 그리고 사회인지이론 등 행동수정운동에 영향을 미친 학습이론들과 그에 기초한 행동치료기법들을 개관하였다. 그리고 행동치료 분야에서 제기되었던 학습이론의 한계점들을 제시하고 학습이론가들과 행동치료자들이 이러한 한계점들을 어떻게 극복하려고 시도하였는지를 알아보았다. 끝으로 학습이론이 행동치료에서 어떤 역할을 할 수 있는지를 네 가지 측면에서 비교하고, 학습이론이 행동치료의 이론적 토대가 되기 위해서 취해야 할 방향을 Bouton(1993)과 Staats(1993)의 모형을 중심으로 설명하였다. 결론적으로 행동치료의 정체성 문제는 학습이론 분야와 행동치료 분야간의 의사소통이 활발하지 못하여 기초심리학 연구들에서 발견된 중요한 사실들이 행동치료에 반영되지 못하고, 심리학의 다양한 분야를 포괄하는 통합적인 학습이론으로 발전되지 못한다 그 원인이 있다고 할 수 있다.

주요어: 행동수정운동, 학습이론, 행동치료

행동수정운동의 초기 이론가들은 행동치료가 학습이론에 기초하고 있다는 점에서 다른 치료들과 구별될 수 있다고 보았으며(Eysenck, 1959), 기초심리학 분야에서 입증된 실험결과들을 임상분야에 적용하여 치료기법의 논리와 평가방법에 대한 이

론적인 근거를 제시하고자 하였다. 그에 따라 임상장면에서도 정신장애를 조작적으로 정의하고 매개변인의 통제를 강조하는 등 실험실 연구의 기본절차가 도입되기 시작하였다. 이렇게 학습이론에 토대를 둔 행동치료는 구체적이고 조작적으로 정

의된 치료목표를 설정하였기 때문에 치료의 효과를 객관적으로 평가할 수 있었다. 그러나 1960년대에 들어 학습원리에 의해 설명되기 어려운 임상현상들이 발견되면서 행동치료의 이론적 근거를 학습이론에서 찾는 데 대해 많은 행동치료자들이 반대하게 되었다. 예를 들면, 실험실 연구에서는 무조건자극이 제시되지 않으면 역조건형성이나 소거에 의해 조건반응이 신속하게 감소하지만 (Mackintosh, 1974), 신경증 환자들은 자신의 행동이 불합리하다는 것을 잘 알고 있음에도 불구하고 자기 처벌적인 행동을 계속한다(Mowrer, 1950). 이것은 강화이론이 근거하고 있는 효과의 법칙 (Thorndike, 1911)과 모순되며 학습원리가 임상장면에 직접 적용되기 어렵다는 것을 의미한다. 더구나 행동치료에 다양한 치료기법들과 인지적 개념들이 폭넓게 수용됨에 따라서 학습이론과 행동치료간의 연관성을 찾기가 더 어려워지고 있다 (Forsyth & Hawkins, 1997; Krasner, 1985).

현재 행동치료분야는 이론적 접근이 쇠퇴하여 기초 연구가 활발하지 못하고, 학습이론과 같은 실험심리학적 원리들을 행동치료의 근거로 인정하지 않으려는 사람들이 증가하여 임상분야와 기초분야간의 간격이 점차 넓어지는 양상을 보이고 있다(Forsyth, 1997). Wolpe(1986)는 이렇게 학습이론이 행동치료의 이론적 근거로 인정받지 못하는 원인을 학습원리가 임상현상에 부적절하기 때문이라기보다 행동치료자들이 현대의 학습이론에 대한 지식이 부족하여 임상경험과 학습이론을 연결짓지 못하기 때문이라고 지적하였다. 비록 행동치료가 정체성을 상실할 위기에 서 있기는 하지만 전통적인 학습이론으로 설명되기 어려운 임상적 발견들을 중심으로 학습이론가들과 임상치료자들간의 의사소통이 활발해진다면 학습이론 분야나 행동치료 분야에서 새로운 발전을 이룰 수 있는 계기가 될 수도 있다. 본 논문은 정체성 위기에 처해있는 행

동치료분야를 행동치료와 학습이론간의 연관성이라는 입장에서 조명하여 학습이론이 행동치료의 이론적 토대가 될 수 있음을 밝히고자 한다. 우선 행동수정운동에 영향을 미친 초기의 학습이론들과 그에 기초한 치료기법들을 개관하였으며, 임상현상들을 설명하는데 학습이론이 갖는 한계점들을 제시하고 학습이론가들과 행동치료자들이 이러한 한계점을 어떻게 극복하려고 하였는지를 비교하였다. 그리고 학습이론이 행동치료에서 어떤 역할을 할 수 있는지를 네 가지 측면에서 비교하고, 학습이론이 행동치료의 이론적 토대가 되기 위해서 취해야 할 방향을 Bouton(1993)과 Staats(1993)의 모형을 중심으로 설명하였다.

## 행동수정운동 이전의 학습이론과 정신장애

행동수정운동의 이론적 기초가 되었던 학습이론은 Pavlov의 조건반사연구에서 비롯된다. Pavlov는 자극과 반응의 무조건적 반사과정에 중립적인 자극을 포함시키면 반사가 중립적인 자극으로 전이될 수 있음을 실험을 통해 증명하였다. Pavlov가 조건반사를 연구한 것은 대뇌피질의 생리적 기능을 밝히기 위한 것이었지만 말년에 그는 조건반사의 원리가 정신장애를 이해하는데 도움이 될 수 있다는 것을 발견하였다(Pavlov, 1941). Pavlov(1941)가 정신장애에 관심을 갖기 이전에 Watson(Watson & Rayner, 1920)과 Jones(1924)는 Pavlov의 고전적 조건형성의 원리가 정신장애의 기제를 이해하고 치료하는데 도움이 될 수 있다는 것을 발견하였다. Watson과 Rayner(1920)는 공포증이 고전적 조건형성의 원리에 의해 학습된 것이라는 것을 고전적 실험을 통해 증명하였다. 즉, 정서적으로 안정된 아이인 Albert에게 큰 소리와 함께 원래 Albert가 좋아했던 흰색 쥐를 반복해서 제시하면 큰 소리에 의해 자연적으로 발생하는 공포반응이 흰색 쥐에

게 전이되어 Albert는 흰색 쥐에 대해 공포를 느끼게 되었다. 이렇게 고전적 조건형성에 의해 생긴 공포증은 흰쥐와 공통된 속성을 갖고 있는 다른 대상으로 일반화되었는데 이것은 공포증의 학습과정이 고전적 조건형성의 원리에 의해 잘 설명될 수 있음을 지지하는 증거로 인정되었다.

Watson과 Rayner(1920)는 공포증이 어떻게 고전적 조건형성에 의해 학습될 수 있는지를 보여주었지만 고전적 조건형성의 원리에 의해 공포증이 치료될 수 있다는 것을 보여준 것은 Jones(1924)였다. Jones(1924)는 고아원에 수용되어 있는 아이들 중에서 동물이나 어둠에 대해 공포를 많이 느끼는 아이들을 선정하여 아이들의 공포가 고전적 조건형성의 원리에 의해 제거될 수 있는지를 검토하였다. 처음에는 무조건자극(US)이 없이 조건자극(CS)만을 제시하면 조건반응(CR)이 감소된다는 조건형성의 원리에 따라 아이들을 공포대상에 반복해서 노출시키는 방법을 사용하였지만 큰 효과가 없었으며 어떤 경우에는 오히려 공포가 증가하였다. 실제로 공포를 감소시키는데 효과가 있었던 방법은 공포 반응을 유발하는 자극과 유쾌한 반응을 유발하는 자극을 결합시키는 것으로 아이들이 과자를 먹는 동안에 공포를 유발하는 자극을 상당한 거리를 두고 조금씩 거리를 좁혀갔다. 이 방법이 성공하면 전에 공포를 느꼈던 자극이 주변에 있더라도 그다지 공포를 느끼지 못하였다. Jones(1924)의 공포증 치료법이 성공하게 된 것은 공포를 유발하는 자극을 점진적으로 도입하였기 때문인데 만일 이러한 과정이 없었다면 공포를 유발하는 자극과 과자가 연합되었을 가능성도 있었다. 공포나 불안을 성공적으로 완화시키기 위해서는 그러한 반응을 유발하는 자극에 점진적으로 접근해야 효과적이라는 증거는 Masserman(1943)의 연구에서도 발견된다. Masserman(1943)은 고양이에게 지렛대를 누르면 먹이가 나온다는 것을 학습시킨 후에 먹이를 먹으려

고 하면 강한 바람을 불어 공포를 유발시켰는데 이렇게 공포를 획득한 고양이는 배가 고파도 먹이를 먹으려고 하지 않는다. Masserman(1943)은 고양이를 먹이 쪽으로 강제로 접근시키더라도 계속해서 공포를 느끼는데 데 비해 손으로 먹이를 주면서 서서히 먹이에 다가서게 하면 공포를 느끼지 않고 먹이를 먹게 되는 것을 발견하였다. Jones(1924)의 공포증 치료법은 유쾌한 반응을 유발하는 자극은 공포반응이 유발되는 것을 억제하는 효과를 가지고 있다는 원리에도 기초하고 있다. 이러한 원리는 새로운 반응이 이전 반응과 양립할 수 없고 그들 중 하나만이 일어날 수밖에 없다면 새로운 반응이 더 강하게 조건형성되면 될수록 이전 반응은 다시 나타날 가능성이 적어진다는 고전적 조건형성의 역조건형성(counter conditioning) 절차에 근거하고 있다. 이와 같이 Pavlov, Watson, Jones 등의 초기 학습이론가들은 학습이론의 원리들이 정신장애의 이해와 치료에 적용될 수 있다는 것을 실험적으로 증명하였지만, 실험심리학의 경험적인 자료들이 임상적 장면에 적용되기 충분할 만큼 축적되고, 미국심리학회가 임상심리학자의 교육에 과학자-전문가 모델(scientist-practitioner model)을 채택하기 전까지 학습이론은 임상장면에 직접 적용되지 못하였다(Franks, 1969).

## 행동수정운동에 기여한 초기 학습이론들과 행동치료 기법들

신경증 환자들에 대한 정신역동적 심리치료의 효과가 치료를 전혀 받지 않았던 환자들에 비해 그다지 크지 않다는 것이 밝혀짐에 따라서(Eysenck, 1952) 정신장애의 발생과 치료에 대한 이론적 근거와 함께 명시적인 치료과정을 가진 대안적 치료 방법이 모색되었다. 이러한 모색의 결과로 기초심리학 분야에서 입증된 실험결과들을 임상분야에

도입하여 치료기법과 평가방법에 대한 이론적인 근거를 찾아야 한다는 행동수정운동이 시작되었다. 행동수정운동은 세 가지 경로를 통해 임상분야에 영향을 미쳤는데(Plaud & Voleltanz, 1997), 우선 미국에서 Lindsley, Skinner 및 Solomon(1953)은 정신병원에 수용되어 있는 정신병 환자들에게 Skinner의 조작적 조건형성 원리를 적용하기 시작하였다. 그리고 남아프리카에서는 Wolpe(1958)가 신경증을 고전적 조건형성 원리와 Hull의 추동-감소이론에 의해 개념화하고 그것에 기초한 치료기법인 체계적 둔감화 (systematic desensitization)를 제안하였다. 한편, 영국에서 Eysenck(1959)는 Skinner를 중심으로 하는 행동수정운동과 독립적으로 고전적 조건형성과 조작적 조건형성뿐 아니라 사회인지이론(social cognition theory)을 포함하는 폭넓은 이론적 토대에 근거한 행동치료를 소개하였다. 이와 같이 초기의 행동치료는 다양한 경로를 통해 임상장면에 도입되었지만 정신역동치료에 대한 거부감을 대화치료(talk therapy)에 대해서도 가질 정도로(Eysenck, 1960) 당시 Skinner에 의해 주도되던 급진적 행동주의의 영향을 받게 되었다. 행동치료가 일반화됨에 따라서 정신장애를 조작적으로 정의하고, 그것을 측정하기 위한 환경변인을 찾아내고, 매개변인의 통제를 강조하는 등 실험실 연구의 방법론이 임상 장면에서도 도입되기 시작하였다. 이렇게 볼 때 학습이론은 초기의 행동치료를 특징짓는 이론적 토대로 기여했음을 알 수 있다. 이 절에서는 초기의 행동치료에 영향을 주었던 학습이론들과 그들에 기초한 행동치료 기법들에 대해 간략하게 소개하였다.

### 고전적 조건형성과 행동치료

학습이론이 가장 먼저 임상장면에 적용된 것은 고전적 조건형성 원리에 의해 공포를 감소시키거

나 혐오반응을 증가시켜 부적응 행동을 제거하려는 시도라고 할 수 있다. 고전적 조건형성 절차에서 학습된 반응을 감소시키기 위해서는 두 가지 절차가 사용된다. 우선 새로운 반응이 이전에 학습되었던 반응과 양립될 수 없고 그들 중 하나만 일어날 수밖에 없다면 새로운 반응이 강하게 조건형성되면 될수록 이전에 학습되었던 반응은 다시 나타날 가능성이 줄어들 것이다. 이러한 절차를 역조건형성이라고 부른다. 예를 들어, Pavlov는 경미한 쇼크와 먹이를 반복해서 짝지어 제시하면 쇼크가 공포를 일으키기보다 타액분비를 유발함을 발견하였다. 즉, 지나치게 강하지 않은 쇼크가 먹이와 반복해서 짝지어지면 식욕 반응(타액분비)이 쇼크에 조건형성되어 쇼크에 의해 정상적으로 유발되는 공포가 억제된다. Jones(1924)는 역조건형성 절차를 사용하여 공포반응이 억제될 수 있음을 보여주었지만 그 후 30여 년 동안 이론적 근거가 불충분하다는 이유로 연구되지 않았다. 그러다가 Wolpe(1958)는 역조건형성 절차와 유사한 상호억제(reciprocal inhibition)이라는 개념에 근거한 체계적 둔감화라는 행동치료기법을 제안하였는데, 이 기법은 Pavlov의 역조건형성 절차와 달리 공포를 유발하는 자극을 실제로 제시하기보다 상상하도록 하였고 음식대신 근육이완을 반응으로 사용하였다. Wolpe(1958)는 환자에게 두려워하는 상황을 기술하도록 하고 그 상황들을 혐오정도에 따라 위계적으로 배열하였다. 환자는 가장 낮은 자극에서 시작하여 두려워하는 장면을 시각화하면서 근육이완을 하게 되는데 환자가 완전히 이완되었다고 보고하였을 때 치료자는 다음 장면을 시각화하도록 한다. Wolpe(1958)의 체계적 둔감화기법은 공포증을 치료하는데 획기적인 효과를 보였는데, Paul(1969)은 사람들 앞에서 말하는 데 대해 심한 불안을 지닌 학생들에게 체계적 둔감화치료와 통찰지향 심리치료를 받게 하였을 때 아무런 치료를 받지 않거나

(22%) 심리치료(50%)를 받은 학생들에 비해 체계적 둔감화치료(85%)를 받은 학생들이 더 큰 호전을 보였음을 보고하였다.

학습된 반응을 감소시키는 또 다른 절차는 조건자극을 무조건자극 없이 반복해서 제시하는 것이다. Pavlov는 조건자극을 무조건자극 없이 제시하면 조건자극과 무조건자극간의 흥분성 연결이 상실되기보다 조건자극과 무조건자극간의 억제적 연결이 학습되어 조건반응이 감소하게 된다고 생각하였다. 즉, 조건자극이 무조건자극 없이 단독으로 계속 제시되면 흥분은 감소하고 억제는 증가하는데 두 활동이 서로 비슷해지면 조건반응이 더 이상 일어나지 않게 된다. 최근 들어 공포증과 같은 정신장애를 치료하는데 내폭법(implosive technique)이나 범람법(flooding therapy)이 많이 사용되고 있는데 두 기법에 공통된 것은 혐오적 심상에 대한 강제적 노출이다. 즉, 공포나 불안을 유발하는 단서에 반복하여 직면하더라도 실제로 공포나 불안을 경험하지 않는다면 그 단서들의 공포유발 속성이 소거되어 환자가 느끼는 공포나 불안은 감소된다. 즉, 원래 환자가 경험했던 외상적 사건(US) 없이 공포(CR)를 유발하는 단서(CS)에 반복하여 노출하면 공포반응(CR)이 감소하게 된다. Barrett(1969)에 따르면 내폭치료는 체계적 둔감화기법에서 요구되는 시간의 45%만을 소모할 만큼 빠르게 공포나 불안을 감소시킬 수 있지만 어떤 경우에는 증상이 더 심해지는 경우도 있을 수 있다.

Watson과 Rayner(1920)의 연구에서 볼 수 있듯이 중립적인 자극(CS)에 공포를 유발하는 자극(UCS)을 반복하여 짝지으면 공포반응이 발생할 수 있다. 이렇게 학습된 공포반응은 대부분의 경우에 바람직하지 못하지만 때로는 부적응 행동을 제거하기 위해서 사용될 수 있으며 혐오치료(aversive therapy)로 불린다. 예를 들어, Raymond(1964)는 강한 구역질을 유발하는 약인 아포몰핀 주사를 사용하여 소

년의 흡연습관을 감소시키는데 성공하였다. 그러나 혐오치료가 언제나 긍정적인 효과를 보이지 않으며 처음에는 효과적이었으나 치료가 중단된 후에 다시 빠져드는 경우도 있는데 그것은 혐오치료에서 사용된 무조건 자극 때문으로 보인다. 대부분의 혐오치료에서는 무조건자극으로 전기쇼크를 사용하는데, 준비성에 대한 연구(Lublin, 1968)에 따르면 술의 맛이나 담배의 냄새와 같은 자극은 전기쇼크와 연합되기 어렵고 그렇기 때문에 치료에 성공하지 못한 것으로 보인다. 혐오치료의 효과를 유지하기 어려운 원인은 그 효과가 변별학습의 결과일 수도 있기 때문이다. 예를 들어, 환자는 실험실에서 음주를 하면 쇼크가 주어지지만 친구와 함께 마시면 아무런 해가 없다는 것을 신속하게 학습한다. 따라서 자연상황에서 혐오치료의 효과를 유지하기 위해서는 치료 후 효능촉진 회기(booster session)를 제공하거나 유혹에 대처하기 위한 훈련이 필요하다(Hall, Rugg, Tunstall, & Jones, 1984).

#### 조작적 조건형성과 행동치료

미국에서 행동수정운동이 Skinner의 조작적 조건형성 원리를 임상적인 문제에 적용하기 위해 시작된 만큼 조작적 조건형성 원리는 행동분석을 포함한 다양한 행동치료의 이론적 근거가 되고 있다. Skinner는 행동에 대한 기능적 분석을 통해 실생활에 적용가능한 기본적인 법칙들을 찾고 그러한 법칙들을 실생활에 적용하는 것이 연구자의 의무이며, 이론을 발전시키고 수정하기 위해 지나치게 노력하는 것은 무의미한 일이라고 생각하였다. Skinner의 연구에서 주목할 만한 발견 중의 하나는 반응분화와 자극통제이다. 반응분화란 조성(shaping)이라고도 부르며 강화에 의해 속도나 지속시간과 같은 반응의 특정한 속성을 변화시키는 것을 말한다. Skinner(1938)는 어떤 쥐들은 지렛대를 오랫동안

누르고 있어야 강화를 얻게 하고, 다른 쥐들은 어느 기준 이상의 힘으로 지렛대를 눌러야 강화를 얻게 하여 서로 다른 반응요소를 학습시킬 수 있었다. 한 번에 학습시키기 어려운 행동들을 학습시키기 위해 반응의 일부분에만 강화를 가하여 최종적으로 반응을 완성해나가는 반응연쇄(response chaining)도 반응분화의 하나이다. 예를 들면, 정신지체가 자기 스스로 옷을 입도록 훈련시키기 위해 처음에는 옷에 손을 대면 강화를 가하고 다음에는 옷을 입으면 강화를 가하는 방식으로 원하는 행동을 학습시킬 수 있다. 자극통제란 강화의 존재를 신호하는 자극(변별자극  $S^D$ )과 강화의 부재를 신호하는 자극( $S^+$ )을 구분하는 학습을 말한다. 변별자극(단서)에 의해 유발된 행동은 그 단서를 통제함으로써 조절될 수 있다. 예를 들어, 흡연이 커피를 마시는 행동과 연결되어 있는 애연가의 경우에는 커피를 줄이도록 하여 흡연을 줄일 수 있다. 반응분화와 자극통제에 대한 Skinner의 발견은 대표적인 행동치료기법인 토큰경제(token economy)기법에 잘 반영되어 있다. 토큰과 같은 이차 강화물(secondary reinforcer)은 금전이나 음식과 같은 일차 강화물(primary reinforcer)에 비해 비용이 덜 들고 더 편리하게 사용될 수 있다. 일차 강화물은 원하는 행동이 일어났을 때 바로 제공되기 어렵지만 토큰과 같은 이차 강화물은 그런 경우에 바로 제공되어 그 반응이 정확하다는 신호를 제공할 수 있다. 이차 강화물은 너무 많은 일차 강화물로 인한 포만을 예방할 수 있으며 간헐적으로 강화하여 원하는 행동이 쉽게 소거되지 않도록 할 수 있다. 정신병 환자에 대한 Ayllon과 Azrin(1968)의 연구 이래로 토큰경제 기법은 다양한 임상적 장면에서 적용되어 왔으며 이것은 Skinner의 조작적 조건형성 원리가 인간에게도 적용될 수 있음을 입증하는 증거로 인정되어 왔다.

효과의 법칙(law of effect)에 따르면 어떤 행동이

긍정적인 결과를 가져오면 그 행동은 다시 일어날 가능성이 증가하고 부정적인 결과를 가져오면 감소하게 된다. 효과의 법칙은 부적응 행동의 통제에 적용될 수 있는데 바람직하지 않은 행동에 전기쇼크와 같은 혐오사상( 처벌)이 뒤따르거나 정적 강화를 철회한다면 그러한 행동은 감소하게 된다. 또한 혐오사상의 감소를 신호하는 변별자극( $S^D$ )을 학습시킨 후에 그것을 정적 강화로 사용하여 바람직한 행동을 증가시키는 절차도 가능하다. 현재의 처벌기법에서는 전기쇼크와 같은 혐오자극보다 비난이나 잔소리 같은 언어적 징계가 사용되는 경우가 많으며, 처벌될 사람에게 원하지 않는 행동을 반복해서 하도록 하는 과잉-교정(over-correction) 절차가 사용되기도 한다(Lovaas & Favell, 1987). Chance와 Lovaas(1974)의 연구는 치료가 어려운 자폐증 아동이 처벌기법에 의해 어떻게 치료될 수 있는지를 잘 보여준다. 자폐증 환자들은 자기-파괴적인 행동과 사회적 반응성의 결핍을 보이며 전통적인 심리치료에 반응을 잘 보이지 않기 때문에 처벌기법이 사용되는 경우가 많다. Chance와 Lovaas(1974)는 자기-파괴적인 행동을 감소시키기 위해 전기쇼크와 함께 전기쇼크와 연합된 언어지시를 변별자극으로 사용하였는데 자폐증 아동은 전기쇼크를 회피하기 위해 실험자에게 반응하는 것을 학습하였으며 언어지시에도 잘 따랐다. 그러나 Lovaas(1974)는 처벌기법이 윤리적으로나 절차적인 측면에서 문제점을 가지고 있다고 지적하고 아주 제한된 경우에만 사용되어야 한다고 강조하였다. 정적 강화를 철회하여 부적응 행동을 감소시키는 대표적인 행동치료법으로 시간종료(time out) 기법이 있다. 시간종료 기법은 다른 사람이나 장소로부터 완전히 격리하는 경우로부터 부분적으로 격리하는 경우까지 다양하다. 그러나 시간종료기법은 스트레스가 심한 교실에서 떠나기를 원하는 회피-경향의 아동들에게는 적합하지 않지만(Abramowitz & O'Leary, 1991)

대부분의 아동들에게 원하는 활동이나 정적 강화에 대한 접근을 금지하는 것은 부적응 행동의 감소에 효과적이다.

강화에 근거한 행동치료기법의 가장 큰 약점은 강화가 제공되지 않으면 학습된 반응이 쉽게 사라질 수 있으며, 치료를 지나치게 통제적인 것으로 지각하면 내재적 흥미가 상실되어 반응을 유지하기 어렵다는 것이다. 이러한 문제들에 대한 한가지 해결책은 자신의 행동을 자기 스스로 통제하도록 하는 것으로 가장 대표적인 것이 유관성 관리(contingency management)이다. 유관성 관리의 가장 대표적인 사례로 유관성 계약(contingency contract) 기법이 있는데 환자는 목표행동을 정의하고 성공적 수행에 대해 주어지는 강화를 몇 사람의 동의 하에 계약서를 작성한다. 유관성 계약기법은 결혼 문제(Crowe, 1978), 아동비행(Stuart, 1971), 알콜남용(Miller, 1972), 비만관리(Foreyt, 1977)에 성공적으로 적용되었다. 그러나 Michael(1980)은 목표행동이 유관성 관리기법에서 제공되는 강화와 시간적으로 너무 떨어져 있어서 이 절차가 강화에 의한 것인지 의심된다고 지적하였다. 동물연구에서는 반응과 강화의 제시지연이 조금만 길어져도 반응의 학습을 방해하지만(Skinner, 1938) 유관성 관리기법이 성공적으로 적용되는 이유는 인간에게 언어적 진술이 매우 효과적인 매개반응이기 때문이다.

### 사회인지이론과 행동치료

인간의 모든 행동이 학습된 것이며 강화이론에 근거한 학습원리가 인간의 학습과 수행을 설명하는데 적용될 수 있다고 가정한다는 점에서 사회인지이론은 강화이론과 유사하다. 그렇지만 강화가 인간의 행동에 자동적으로 영향을 미친다기보다 인간이 강화 유관성에 대한 정보를 이용하여 자신의 행동을 조정한다고 가정한다는 점에서 차이를

보인다(Bandura, 1977). Bandura (1967)는 기본적인 학습기제로 모델링(modeling)을 제안하는데 모델링은 모방보다 더 넓은 개념으로 확인과 모방을 모두 포함한다. 물론 사람은 강화에 의해 어떤 것을 직접 학습하기도 하지만 강화는 미래에 강화가 주어질 가능성이 높은 조건에 대한 정보를 제공하는 것이며 인간에게 있어서 더 효과적인 학습기제는 관찰학습이다. 이와 같이 강화가 행동을 직접 통제하는 요인이 아니라 정보를 제공하는 역할을 한다고 가정하는 것을 볼 때 학습에서 기대를 강조한 Tolman 이론과 강화에 대한 지식이 유인동기를 제공한다고 제안한 Hull 이론이 사회인지이론의 형성에 영향을 미쳤음을 발견할 수 있다. 강화이론가들은 변별자극이 학습자에게 강화가 뒤따를 것이라는 것을 알려주고 이것이 모방반응을 유발하여 모델링이 이루어진다고 설명하였다. 그러나 Bandura(1971)는 모방반응에 대한 강화가 제공되기 이전에 모방될 행동에 대한 노출기간 동안에 일어나는 기호적 과정에 의해 모델링이 일어난다고 주장하고 강화이론가들의 설명을 반박하였다.

모델링은 두 분야에 성공적으로 적용되어 왔는데 하나는 아동의 학습분야이고 다른 하나는 임상 분야이다. 예를 들어, Bandura, Blanchard 및 Ritter(1969)는 뱀에 대해 강한 공포를 가져 일상생활을 영위하기 어려운 성인들을 상대로 하여 모델링의 효과를 검증하였다. 우선 공포의 정도를 측정하기 위해 검사를 실시하고, 환자들을 네 집단으로 분류하여 통제집단에게는 아무런 치료도 하지 않았고, 두 번째 집단에게는 체계적 둔감화 치료를 하였고, 세 번째 집단에게는 아무런 두려움 없이 뱀을 다루는 어린이들과 어른들에 대한 영화를 보여 주었다. 마지막 집단에게는 실제로 모델이 하는 것을 보면서 따라 하도록 하였다. 마지막 집단에서 환자는 유리를 통해 모델이 살아있는 큰 뱀을 다루는 것을 15분 동안 지켜본 후에 방안으

로 인도되어 뱀에게 점차 더 가까이 가도록 격려되었다. 그리고 모델이 뱀의 머리와 꼬리를 안전하게 잡고 있는 동안 환자들은 장갑을 낀 손으로 뱀을 만지도록 지시 받았다. 이런 식으로 점차 어려운 일련의 행동들을 하도록 격려되었다. 치료 후에 환자들의 공포수준을 평가해본 결과 네 번째 집단의 피험자가 가장 괄목할 만큼의 향상을 보였다.

모델링이 부적응 행동의 치료에 효과적이라는 것이 밝혀지면서 다양한 모델링 치료법이 소개되었다. 예를 들어, Bandura, Grusec 및 Menlove(1967)는 개 공포증을 가진 아동에게 개를 무서워하지 않고 즐겁게 노는 동료 모델을 점진적으로 노출시킴으로써 개 공포증을 성공적으로 치료하였다. 이 연구는 단순한 모델링과 다른 두 가지 중요한 면을 가지고 있는데 우선 체계적 둔감화와 유사한 공포자극의 위계를 사용하여 점진적으로 모델링하도록 하였다는 점이고, 혼자 참여했을 경우보다 네 명씩 집단으로 치료에 참여했을 경우가 치료에 더 효과적이었다는 것이다. Nemetz, Craig 및 Reith(1978)도 비디오를 사용한 모델링을 사용하여 성적 불안을 가진 환자를 성공적으로 치료하였다. 환자들은 혼자 혹은 집단으로 이완훈련을 받은 다음에 45가지의 점진적으로 강한 성행동을 보이는 비디오 영화를 보게 하였다. 그 결과 집단으로 치료를 받았을 경우에 불안이 더 크게 감소하고 성행동이 더 증가하였다. 최근에는 공포증을 감소시키기 위해 참여 모델링이라는 기법이 사용되고 있다. 이 기법에서는 점진적 모델링과 마찬가지로 공포상황을 위계적으로 한 단계씩 제시하게 되며 치료자가 직접 공포대상에 접근하면서 환자에게 정보를 말로 제공하는데 환자는 치료자의 행동을 모방하여 공포대상에 직접 접근하도록 격려된다. 특히, 각 환자에게 적절한 모델링 기법을 사용하면 더 효과적인데, 수술에 대한 불안을 극복하

기 위해서는 대처 모델링이 더 효과적이지만 (Melamed & Siegel, 1975), 아동에 따라서는 두려움을 극복하는데 전통적인 모델링 기법이 더 효과적인 경우도 있다(Kornhaber & Schroeder, 1975).

## 학습이론이 행동치료의 이론적 근거로 인정되기 어려웠던 원인들

초기 행동수정운동가들은 실험에 근거한 학습이론이 행동치료의 기초라는데 대해 의문을 제시하지 않았다. 그러나 전통적인 학습이론은 인간 행동의 특징인 언어나 다른 기호자극에 의한 정서 유발효과나 행동-지시적 기능을 설명할 만큼 이론적인 유연성을 갖지 못했었고(Ross, 1985) 동물연구에서도 초기의 조건형성 모형에 의해 설명되기 어려운 실험결과들이 보고되었다(Meichenbaum, 1977; Rachman, 1977). 그뿐만이 아니라 실험심리학의 연구들은 동물 행동의 단편적이고 개별적 특성을 연구하는데 관심을 두고 있었기 때문에 인간의 부적응 행동을 이해하는데 중요한 언어나 정서문제에 대한 연구가 활발하지 못하였다. 결국, 많은 행동치료자들은 학습이론이 지나치게 기계적이고 융통성이 없어서 임상장면에 적절하지 못하다고 생각하게 되었고(Evans, Eifert, & Corrigan, 1990) 더 융통성 있고 언어나 사고 심상 등의 인간경험을 다루는 인지적 이론에 동조하게 되었다. 현재는 학습이론과 행동치료간의 관련성을 의식하는 행동치료자들이 그리 많지 않으며 심지어 행동치료가 실험심리학에 근원한다는 주장을 반박하고 행동치료자들이 실험심리학 저널을 더 이상 읽을 필요가 없다는 주장도 나오게 되었다(Marks, 1981). 이 절에서는 전통적 학습이론이 행동치료의 이론적 근거로 인정되기 어려웠던 원인들을 살펴보도록 한다.

## 인간의 행동은 언어에 의해 통제될 수 있다

Pavlov(1927)는 단어도 학습의 기본원리에 지배되는 조건자극으로 생각하였으며 인간의 행동을 통제하는데 다른 자극보다 강력한 힘을 발휘한다고 보았다. 행동치료를 포함한 대부분의 심리치료도 언어에 근거한 개입을 치료수단으로 사용하고 있다. 그러나 급진적 행동주의(radical behaviorism)의 영향하에 있었던 조건형성이론은 인간행동의 가장 중요한 특성인 언어나 정서에 대한 연구를 등한시 하여(Rachman, 1977) 행동치료의 발전과 정교화를 따라가지 못하였다(Ross, 1985). 언어행동에 대한 체계적인 연구들(Staats, 1971; Staats & Butterfield, 1965)이 이루어지면서 단어가 정서를 유발하는 무조건자극으로 기능할 수 있으며, 정서를 유발하는 단어의 의미가 다른 자극으로 전이되거나(Finley & Staats, 1967), 피부전도반응(GSR)이나 외현적인 행동변화를 일으킬 수 있음이 발견되었다(Staats & Hammond, 1972). 인간행동에서 언어의 중요성은 임상장면에서 더 쉽게 발견된다. 즉, 부정적인 정서를 유발하는 언어자극과 어떤 대상을 반복해서 짚으면 그 대상에 대해 부정적인 정서반응(불안)이나 회피반응이 유발될 수 있다. 예를 들어, 우울증 환자는 부정적 정서를 경험할 때 부정적 의미를 가진 단어들을 상기하는데 이러한 단어들은 환자의 우울한 정서를 더 증가시킬 수 있다(Staats와 Heiby, 1985). 이렇게 볼 때 정신장애는 직접적인 외상경험이 없더라도 언어를 매개로 하여 발생할 수 있으며 이러한 발견은 행동통제에 미치는 언어의 영향을 부수적 현상(epiphenomenon)으로 간주하는 학습이론에 의해 설명되기 어렵다.

## 조건반응의 소거와 성질은 맥락에 의존한다

노출에 의한 불안치료는 행동치료에서 가장 잘

알려진 치료기법이다. 초기의 행동치료가들은 노출치료를 고전적 조건형성의 소거절차에 의해 개념화하였는데, Rescorla-Wagner 모형(1972)에서 무조건자극(실제 공포) 없이 조건자극(공포유발 자극)만 반복해서 제시되면 CS-US 연합의 강도가 줄어들어 조건반응(공포반응)이 소거된다. 공포증이 성공적으로 소거되더라도 재발되는 경우가 많은데(Rachman, 1989) 이것은 소거가 단순히 학습된 연합의 상실이라기보다 새로운 억제적 연합의 학습이라는 것을 시사한다(Pavlov, 1927). 따라서 소거된 반응도 어느 정도 시간이 지나면 자발적으로 회복될 수 있으며, 소거된 반응이라도 갑작스러운 자극이 제시된 후에 회복되는 외적 탈억제(external disinhibition)가 발생할 수 있다. 그러나 소거된 반응의 회복에는 학습이나 소거가 이루어진 맥락이 영향을 미칠 수 있다(Bouton & Bolles, 1979). 즉, 특정한 맥락(특정한 크기나 냄새)에서 조건자극(빛이나 소리)에 조건형성된 쥐는 같은 맥락에서 소거가 이루어지면 자발적인 회복을 거의 보이지 않지만 학습했던 맥락과 다른 맥락에서 소거가 이루어지면 이전에 학습했던 맥락으로 돌아갔을 때 자발적 회복을 보인다. Bouton과 Bolles(1979)는 이와 같이 소거된 반응이 이전의 학습맥락으로 돌아가면 다시 나타나는 현상을 재생효과(renewal effect)라고 불렀다. 재생효과는 시간의 함수로 자발적 회복을 설명하는 전통적인 학습이론에 의해서 설명되기 어려운 현상이다.

## 조건형성도 인지체계의 영향을 받는다

고전적 조건형성에 대한 일반적인 생각은 조건자극과 무조건자극간의 연합이나 소거가 자동적으로 이루어질 것이라는 것이다. 그러나 동물의 경우와 달리 인간의 경우에는 이러한 생각이 적용되지 않는다. 예를 들면, Spence(1960)의 연구에서 동

물에게서 눈 깜박임 반응의 소거는 때로는 500시행 이상을 요구하는 느린 과정이지만 인간에게는 단지 한두 번의 소거시행 후에 조건반응이 쉽게 사라졌다. 즉, 조건자극에 무조건자극이 더 이상 뒤따르지 않을 것이라는 것을 피험자가 알아차리면 즉각 눈 깜박임이 사라졌다. 이에 대해 Spence(1960)는 동물은 기초적인 연합체계에 의해 반응이 통제되지만 인간은 연합체계의 영향을 받기는 하지만 인지체계에 의해 압도적으로 통제되기 때문일 것이라고 제안하였다. Spence(1960)는 교란과제를 사용하여 인지체계의 처리능력을 떨어뜨리면 인간도 동물과 마찬가지로 점진적인 소거과정을 보일 것이라고 생각하였다. 이러한 논리에 따라서 Spence, Hornzi 및 Rutledge(1964)는 소리(조건자극)와 눈에 대한 공기분사(무조건자극)를 짝지어 제시하면서 실험집단에게만 문제해결 과제를 주었다. 그 결과를 보면 통제집단은 소거기간 동안에 조건자극과 무조건자극간의 시간간격 변화를 금방 인식하였지만 실험집단은 그러한 변화를 인식하지 못하였으며 소거되는 속도도 통제집단에 비해 매우 느렸다. 이러한 결과는 인간의 조건형성에는 연합에 의해 반응이 서서히 변화되는 체계와 인지체에 의해 반응이 신속하게 변화되는 체계로 구분될 수 있음을 시사한다. 인간이 자동적인 조건형성에 의해 학습할 수 있음을 보여주는 또 다른 증거로서 Ince, Brucker 및 Alba(1978)는 척수가 절단된 남성이 방뇨를 통제할 수 있도록 다리에 가하는 경미한 쇼크(조건자극)와 복부에 가하는 강력한 쇼크(무조건자극)간의 조건형성을 학습시켰다. 그 결과 조건자극이 제공될 때마다 방뇨가 유발되었는데 이것은 조건형성이 자각 없이도 일어날 수 있는 중요한 사례이다. 인지적 설명에 따르면 피험자가 더 이상의 쇼크가 없다고 믿으면 이전의 학습경험에도 불구하고 쇼크에 의한 반응이 즉시 사라져야 한다(Cook, Hodes, & Lang, 1986). 그

러나 조건반응이 강력한 경우에는 인지체계보다 연합체계의 영향이 더 지배적일 수 있다. 예를 들어, Campbell, Sanderson 및 Laverly(1964)는 소리를 제시한 후 근육마비를 유발하는 약물로 2분간 마비를 시켰는데 이 마비는 매우 고통스럽고 무서운 경험이었다. 마비경험으로 인한 공포가 소거되는데 얼마나 걸리는지를 연구한 결과 300회의 소거시행을 받았지만 소리에 대한 조건반응(GSR)이 전혀 감소하지 않은 피험자도 있었다. 이러한 연구 결과는 경미한 공포에 대해서는 인지적 치료가 효과가 있지만 공포가 강할 경우에는 오히려 체계적 둔감화와 같은 직접적 개입이 더 효과적일 수 있다.

#### 조건자극의 성질에 따라 조건형성의 용이성이 결정된다

Pavlov(1928)는 어떠한 자연현상도 조건자극이 될 수 있다는 등가성(equipotentiality)을 주장하였지만, Garcia와 Koelling(1966)의 연구는 이러한 주장에 의문을 제기하였다. Garcia 등(1966)은 쥐가 빨대로 특정한 맛을 가진 물을 빨 때마다 물과 함께 소음이나 불빛이 함께 제시되도록 하였다. 이러한 맛-소음-빛 복합자극에 노출되는 동안에 쥐들은 소화장애와 구역질을 일으키기에 충분한 양의 방사선을 받았다. 그 결과를 보면 미각단서에는 혐오가 쉽게 조건형성되지만 소음이나 불빛과 같은 외적 자극들에 대해서는 그렇지 않았다. 이와 관련된 연구에서 Bernstein과 Borson(1986)은 환자가 식사에 대해 극단적인 저항을 보여 쇠약해지는 신경성 식욕부진증 환자들이 먹을 때 구역질과 구토를 경험하며 이런 혐오적 상태가 그것에 앞서는 음식과 조건형성되게 되고 그것이 식사를 거부하게 한다는 것을 발견하였다. 전통적 견해에 따르면 조건형성에서 문제가 되는 것은 근접성이지만 준비성에 대한 연구들은 그렇지 않다는 것을 보여준다.

일반적으로 혐오치료나 공포증치료에서는 전기쇼크나 구토유발 자극과 같은 혐오자극이 무조건자극으로 사용되는데 이러한 무조건자극의 선택이 행동치료의 효율성에 영향을 미칠 수 있다. 그 동안 행동이론에서는 모든 조건자극과 무조건자극이 조건형성 가능성에서 동일하다고 가정하였지만 Lublin(1968)은 특정한 조건자극에 대한 혐오조건형성을 유지하기 위해서는 특정한 무조건자극이 요구된다고 주장하였다. 예를 들어, 전기쇼크는 시각적 자극에 비해 불안반응을 유발하는데 더 효과적이다. 즉, 남성 동성애 환자는 전기쇼크 치료를 통해 동성 남자에 대해 혐오를 학습할 수 있다(Feldman & MacCulloch, 1968). 그렇지만 쇼크의 효과가 다른 상황자극들에 일반화될 위험이 있다. 예를 들어, 흡연에 대한 혐오치료에 전기쇼크를 사용하면 담배 뿐 아니라 담배를 피는 친구들까지 혐오할 가능성이 있다. Lublin(1968)은 후각 단서를 사용하여 불안의 일반화를 방지한 상태에서 금연을 성공시켰다. 전기쇼크를 사용한 절차의 문제는 자연적으로 발생하는 단서와 쉽게 구분된다는 것이다. 후각 단서의 경우에는 일상생활에서 쉽게 접할 수 있는 단서이기 때문에 학습된 반응이 오랫동안 유지되지만 쇼크에 의해 학습된 반응은 쉽게 소거될 가능성이 있다. 이러한 Lublin(1968)의 발견은 행동치료에서 적절한 무조건자극의 선택이 중요함을 지적한다.

#### 근접성은 학습의 필요충분 조건이 아니다

전통적인 조건형성이론에서는 조건자극과 무조건자극이 시간적으로 근접하여 제시되면 자동적으로 학습이 일어나 조건반응을 보이게 된다고 가정한다. 그러나 어떤 경우에는 조건자극이 무조건자극과 시간적으로 근접하여 제시되어도 조건반응을 보이지 않는 경우가 있다. 예를 들면, 소리가 전기

쇼크와 먼저 짝지어져 학습된 다음 소리와 빛이 전기쇼크와 짝지어져 제시되었을 경우에 빛에 대해서는 아무런 학습이 일어나지 않는다(Kamin, 1968). 그리고 두 자극으로 이루어진 복합자극과 무조건자극이 짝지어져 제시되었을 경우에 복합자극의 어느 한 자극이 현저하면 그 자극이 덜 현저한 자극을 과음영화(overshadowing)하여 덜 현저한 자극에 대해서는 학습이 일어나지 않는다(Kamin, 1969). 그 밖에도 학습될 조건자극이 무조건자극과 짝지어져 제시되기 전에 단독으로 여러 번 반복하여 제시되면 조건반응의 획득이 매우 어려워지는 잠재적 억제(latent inhibition)를 보인다(Lubow, 1965). 이러한 발견들은 전통적인 조건형성이론의 가장 기본적인 가정인 근접성 원리와 모순되는 결과로 조건형성이론의 위치를 흔들어놓게 되었다. 이러한 발견들은 외상적 경험 동안에 제시되는 자극이 언제나 조건반응을 유발하지는 않는다는 임상적 발견들(Rachman, 1991)과 마찬가지로 단순한 근접성이 학습과정을 설명하기 충분하지 않다는 것을 보여주고 있다.

한편 어떤 반응은 근접성 원리에 따르면 일어나지 말아야 할 상황에서 일어난다(Rachman, 1991). Holland(1990)는 서로 다른 냄새가 나는 음식조각을 신호하는 두 신호음을 학습시키고 난 다음에 염화리튬(구토유발)을 주사하여 그 중 한 음식의 가치를 부정적인 것으로 변화시켰다. 약물의 효과가 사라진 후 무조건자극(음식) 없이 조건자극(신호음)만 제시하였을 때 약물에 의해 부정적인 가치를 갖게 된 음식조각을 신호하는 조건자극에 대해서는 조건반응의 억압이 발견되었다. 이러한 강화물 재평가(reinforcer revaluation) 현상은 근접성 원리로 설명되기 어렵다. 신호음과 음식간의 연합이 시간적 근접성에 의해 학습되었다고 한다면 약물로 인해 일어난 동물의 생리적 변화는 조건반응에 아무런 영향을 미치지 말아야 한다. 임상적으로도 어

면 자극이 공포를 유발하는 무조건자극과 근접하여 짝지어져 공포증이 발생하는 경우는 그다지 많지 않다(Rimm, Janda, Lancaster, Mahl & Dittmar, 1977). Rimm 등(1977)은 공포증 환자 45명이 공포증을 갖게 된 과정을 조사한 결과 16명만이 직접적인 경험에 의한 것이고 나머지는 대리경험이나 부모의 영향 등으로 공포를 학습했다는 것을 발견하였다. 이러한 사실은 정신장애의 발생이 근접성만으로 설명되기 어렵다는 것을 의미한다.

### 학습이론의 한계에 대한 학습이론가들과 행동치료자들의 대응

전통적인 학습이론으로 설명하기 어려운 임상적 현상들이 발견되면서 학습이론가들과 행동치료자들은 근본적으로 다른 해결책을 찾게 되었다. 학습이론가들은 학습이 실패한 조건을 더 잘 이해하여 더 나은 학습이론을 제시하려고 하였는데 비해 행동치료자들은 학습이론을 임상적 개입의 이론적 근거로 여기지 않고 정신장애의 이해와 치료에서 점차 자동적 사고(Beck, 1976)나 자기효능감(Bandura, 1977) 또는 인과귀인(Abramson, Seligman, & Teasdale, 1978)과 같은 인지적 개념에 의존하기 시작하였다. 이러한 경향은 행동치료자들이 현대의 학습이론들에 대한 정확한 지식 없이(Rescorla, 1988) 전통적인 학습이론에 대해서만 비판적이기 때문일 수도 있다(Rachman, 1991). 예를 들어, 아직도 많은 행동치료자들은 고전적 조건형성을 무조건자극에 의해 유발되는 반사적인 무조건반응이 시간적으로 근접하여 제시되는 새로운 자극에 전이되는 것으로 인식하고 있다. 마찬가지로 조작적 조건형성을 어떤 반응도 강화가 주어지면 자동적으로 학습되는 것으로 생각하고 있다. 행동치료자들의 이러한 생각과 달리 최근의 학습이론에서는 인간행동을 단순한 조건형성원리에 의해 설명하지

않으며 인지적 변인들이 환경과 인간의 행동간의 유관성에 개입하고 있다는 것을 인정하고 있다. 인간의 행동은 전통적인 학습이론에 의해 설명되기에 너무 복잡하므로 인간행동의 이해와 치료적 개입에 대한 학습이론의 적절성을 평가하기 위해서는 현재의 학습이론(Dickinson, 1987)을 고려해야 한다. 이 장에서는 전통적 학습원리와 모순되는 동물연구와 임상연구들의 발견들이 현재의 학습이론에서 어떻게 설명되었고, 인지적 접근을 취하고 있는 행동치료자들이 그러한 문제들을 어떻게 다루었는지를 논의하고자 한다.

### 학습이론의 최근 동향과 행동치료와의 연관성

최근 조건형성이론에서는 그 동안 실험장면이나 임상장면에서 발견된 많은 현상들을 설명하기 위해 이론적 수정이 이루어져 왔으며 현대의 조건형성이론은 인지와 행동을 명시적으로 구분하지 않는다. 예를 들면, 강화물 재평가(reinforcer reevaluation) 현상에 대해 White와 Davey(1989)는 연합과정과 무조건자극에 대한 인지적 평가는 독립적인 과정이므로 만일 평가과정이 그 의미를 (예를 들어 중성에서 혐오로)변화시킨다면 다른 조건자극과의 연합을 변화시키지 않고도 반응이 변화될 수 있다고 가정하였다. 예를 들면, 어떤 친구와 그 친구의 불쾌한 목소리를 연합했다고 할 때 파티에서 만났을 때는 아무런 반응을 일으키지 않겠지만 마감시간을 맞추기 위해 애쓸 때 친구가 방문하면 짜증이라는 반응을 일으킬 수 있을 것이다. White와 Davey(1989)의 이론은 사전경험이 연합과정에 영향을 미칠 수 있다는 점을 잘 설명한다. 예를 들어, 개(CS)와 관련된 즐거운 경험이 있었던 사람은 나중에 고통스러운 경험(US)과 개(CS)간의 연합을 어렵게 하며 개의 고통스러운 경험(US)을 재평가하여 특정한 상황으로 한정지으려 한다.

그에 비해 이전에 개와 즐거운 경험을 한 적이 없었던 사람은 개와의 고통스런 경험이 곧바로 개에 대한 공포증을 형성한다. 이렇게 볼 때 개에 대한 긍정적 사전경험은 공포증에 대해 면역을 가져올 수 있다. Davey(1992)는 획득과정을 쉽게 확인하기 어려운 많은 공포반응이 강화 재평가과정을 통해 유발될 수 있다고 주장하였다. 예를 들어, 할아버지 집에 놀러간 손자가 개로 인해 놀라게 되면 다음에 할아버지 집에 가는 것을 무서워하게 되는데 이것은 할아버지 집이 개와 연합되어 있고 재평가과정을 통해 개가 부정적 가치를 갖게 되었기 때문이다. Davey(1987)의 모형은 기대평가(expectancy evaluations)와 같은 인지적 요인들이 조건자극과 무조건자극간의 연합 강도에 영향을 미칠 수 있으며 무조건자극에 대한 재평가 과정(revaluation processes)이 조건반응의 유발에 영향을 미칠 수 있음을 잘 보여주고 있다. 전통적인 조건형성이론에서는 조건자극과 무조건자극간의 연합강도가 두 자극간의 짝짓기 횟수에 달려 있다고 가정하지만 현대의 조건형성이론들은 유관성에 대한 정보와 그와 관련된 언어적 혹은 문화적 기대 그리고 조건자극에 의해서 유발되는 정서 등의 다양한 요인들이 연합 강도에 영향을 미칠 수 있다고 본다.

강화물 재평가 현상뿐 아니라 전통적인 조건형성이론에 의해 설명되기 어려웠던 언어와 정서반응에 대해서도 조건형성원리에 근거한 분석이 이루어졌는데(Rachman, 1991), 대표적인 것이 정서반응을 언어조건형성에 의해 분석한 Staats(1975)의 연구이다. 그 동안 인지적 접근은 행동과 정서간의 관계를 가설적이고 매개적 과정(Bandura, 1995; Lang, 1993)에 의해 설명해왔으며 언어 자체가 정서에 미치는 영향에 대해서는 별 관심을 두지 않았다. 그러나 Staats와 그의 동료들은 조건형성이론을 발전시켜 언어-정서간의 관계를 설명하고자 시도하였다. Staats(1972)는 음식을 나타내는 단어들이

이차조건형성 절차에서 강화로 작용하며 무의미단어와 음식단어를 짝지으면 음식을 먹지 못한 사람들에게 무의미단어가 많은 침을 고이게 한다는 것을 발견하였다. 이것은 단어가 반응을 유발하는 자극으로 작용할 수 있으며 이러한 단어의 속성이 이차조건형성을 통해 다른 단어로 전이될 수 있음을 보여준다. 또 언어조건형성을 통해 정보의 전이가 그러한 조건형성을 포함하고 있음을 보여준다. Staats(1975)는 이러한 연구결과에 근거하여 단어는 고전적 조건형성과정을 통해 정서를 유발하는 능력을 획득할 수 있다고 생각하였다. 예를 들어, 부모가 어린이를 때린 직후에 “나쁘다”라는 단어를 말했다면 그 단어가 무조건자극으로 작용하는 이차조건형성을 통해 다른 단어들도 정서적 의미를 획득하게 된다. 즉, “뱀은 나쁘다”라는 정보에 접하게 되면 뱀에 대해서도 부정적인 정서를 보이게 된다. 그러므로 언어조건형성에 의해 다양한 자극들이 직접적인 경험 없이도 긍정적이거나 부정적인 정서반응을 유발할 수 있게 된다. 언어조건형성은 생리적 변화뿐 아니라 행동변화도 일 수 있으므로(Staats, 1968) 임상적인 문제의 치료에도 적용될 수 있다. 예를 들어, Hekmat(1972)는 실험집단에게 공포를 유발하는 단어를 제시하고 긍정적인 평가단어를 크게 발음하도록 하였고 통제집단에게는 중립적인 단어를 제시하고 긍정적인 평가단어를 크게 발음하도록 하였다. 실험결과에 따르면 실험집단은 통제집단에 비해 공포를 유발하는 동물을 덜 부정적으로 평가하였다. 또한 Eifert(1984)는 뱀 슬라이드가 제시되는 동안에 주어지는 긍정적이거나 혹은 부정적인 정서의 의미를 가진 진술을 피험자에게 속으로 반복하도록 하였다. 그 결과 긍정적 언어화 집단은 뱀 슬라이드에 대한 생리적 반응(GSR)이 빠르고 완벽하게 소거되었다. 이러한 연구는 정서적으로 적절한 언어자극이 조건형성된 생리적 반응을 소거하는데 사용될 수

있음을 보여준다. 이렇게 강화자 재평가나 정서행동에 대한 조건형성이론에 근거한 설명들을 볼 때 조건형성이론에 대한 행동치료자들의 비판은 조건형성이론을 조건형성절차와 동일시하기 때문이며 조건형성을 과정의 측면에서 이해한다면 임상장면에서 발견되는 많은 현상들이 조건형성원리와 모순될 필요가 없다.

### 행동치료와 인지적 접근

전통적인 조건형성이론이 이론적인 측면뿐 아니라 경험적인 측면에서도 문제에 부딪힘에 따라서 대다수 행동치료자들은 부적응 행동의 획득과 유지를 인지적으로 설명하고자 하였다. Lang(1979)에 의해 시작된 다중양식접근(multimodal approach)은 많은 임상적인 문제에 적용되고 있는데 대표적인 것이 공황장애에 대한 치료프로그램이다. 치료는 네 요소로 구성되어 있는데 우선 환자에게 공황장애를 잘 설명하여 신념과 인지를 변화시키려는 정보전이(information transfer) 단계가 있고, 둘째로 환자에게 공황을 일으키는 위협을 발견하고 조정하도록 하여 위협의 위협성에 대해 잘못된 평가를 하지 않도록 돕는 인지치료(cognitive therapy) 단계가 있고, 셋째로 공황발작에 대해 깊은 호흡을 하면서 근육 이완(relaxation)을 유도하는 단계가 있고, 마지막으로 반복된 노출에 의해 환자의 공포 감각을 습관화시키기 위해 고안된 체내발생 노출(interoceptive exposure) 단계가 있다. Lang (1979)은 기억의 연합망 구조와 활성화 확산 이론에 근거하여 공포에 대한 생물정보적 모형(bioinformational model)을 제안하였다. 이 모형에 따르면 공포는 공포 자극에 관한 정보, 언어적, 생리적 및 운동 반응에 관한 정보, 그리고 그것들의 의미에 대한 해석적 정보로 이루어져 있으며 공포를 유발하는 단서에 의해 기억에서 활성화된다.

생활사건에 대한 연구(Brown & Harris, 1978)를 보면 우울한 사람이 더 많은 불행한 사건에 직면하고 있음을 보여주지만, 그러한 사건 자체가 우울증을 설명해주지는 않는다. a) 어떤 사람은 비슷한 수의 불행한 사건에 직면하고도 우울해지지 않는다. b) 어떤 사람은 명확한 환경 사건 없이도 우울해진다. c) 불행한 사건만이 우울증의 유일한 원인이 아니다. 이러한 임상적 발견은 학습경험의 빈도가 반응의 강도를 결정한다는 학습이론의 설명과 모순되며 사건에 대한 평가가 생활사건의 발생과 우울증 사이를 매개하는 역할을 한다는 인지이론을 지지한다. Beck(1976)의 이론에 따르면, 불안장애를 가진 사람은 환경의 위협을 과도할 정도로 민감하게 지각하는 도식을 가지고 있는데 비해 우울증 환자는 자기 생활과 자신에 대해 부정적이고 불합리한 도식을 가지고 있다. Seligman(1975)도 우울증 환자들이 주변 사상에 대해 비관적인 귀인을 하는 경향이 있다고 주장하였다. 따라서 환자와의 의사소통을 통해 환자의 신념, 상황에 대한 해석, 정보를 처리하는 방식의 경험적 타당성이나 적절성에 의문을 제기하고 변화시키는 것이 치료의 목표가 된다(Beck, 1976).

현대적인 조건형성이론에서 인지가 핵심적인 역할을 하고 있음을 볼 때 행동치료에서 인지적 접근이 조건형성이론과 반드시 대립될 필요는 없으며, 임상적 측면에서 보더라도 인지적 접근은 치료의 효과를 높이고 유지하는데 매우 중요하다. 예를 들어, 환자가 자신의 신체반응이 비정상적인 것이 아니라는 인지적 평가를 하도록 돕는 것은 치료에 중요한 요소이며, 환자들이 치료효과를 흔히 인지적 대처절차 (cognitive coping procedures)의 사용에 귀인하기 때문에 인지치료는 재발을 방지하는데 효과적이다(Barlow, 1988). 그러나 인지적 접근이 의존하고 있는 가설적 개념이 방법론적 엄격성을 갖추고 인간의 행동에 대한 행동이론의 발

견들을 수용할 수 있을 때 행동치료의 이론적 근거로 인정될 수 있을 것으로 보인다.

## 행동치료에서 학습이론의 역할과 가능성

### 행동치료에서 학습이론의 역할

학습이론은 행동치료의 이론적 토대로서의 지배적 위치를 점차 잃어가고 있다. 그러나 행동치료의 장점이 정신장애의 획득과 치료과정에 대한 이론적 명세화에 있다고 한다면 학습이론은 여전히 행동치료에 중요한 의미를 가지고 있다. 그렇다면 행동치료에서 학습이론의 가능한 역할을 몇 가지로 살펴볼 수 있다. 첫째 가능성은 학습이론에서 검증된 다양한 원리들이 행동치료에 직접 적용될 수 있다. 초기의 행동수정운동가들은 동물을 대상으로 한 실험에서 발견된 학습원리가 인간에게 그대로 적용될 수 있을 것이라고 생각하였다. 실제로 Lindsley 등(1953)은 강화계획이나 자극통제와 같은 조작적 조건형성의 원리들을 부적응 행동의 치료에 그대로 적용하려고 시도하였다. 그러나 이러한 시도는 언어와 같은 기호들에 의해 매개되는 복잡한 학습과정을 무시하여 임상 장면에서 적용될 때 한계에 부딪히게 되었다. 둘째 가능성은 행동치료의 절차나 그 효과에 기여하는 기제들을 학습원리에 개의치 않고 경험적으로 규명해나가는 것이다. 예를 들어, 안구운동에 의한 둔감화와 재처리(Eye movement desensitization and reprocessing; EMDR) 치료는 외상적 기억으로 인한 불안증상을 감소시키기 위해 발전된 것인데(Shapiro, 1989), 이 EMDR 치료는 불안한 생각을 할 때 안구운동을 하면 불안이 감소된다는 Shapiro(1989)의 우연한 발견에 기초하고 있다. EMDR은 아무런 이론적인 기초도, 기존의 문헌적 뒷받침도 없이 시작되었지만 계속 연구되고 있고

적용되고 있다. 비록 행동치료기법의 발전을 위해서 경험적인 연구가 필요한 것은 사실이지만 문제는 순수하게 경험적인 접근들이 대체로 치료의 길잡이 역할을 하는 이론을 결여하고 있다는 점이다(Evans, 1993). 어떤 행동치료기법이 개인-상황-문제의 모든 조합을 포함하고 있기 전에는 문제가 되는 행동이 무엇인지, 어떤 치료방법이 사용되어야 하는지, 그리고 언제 치료가 중단되어야 하는지 등의 문제를 치료자가 스스로 결정해야 한다는 부담이 있다. 셋째 가능성은 임상적 현상이나 치료기법의 타당성을 사실로 인정하고 그것을 학습원리로 설명하는 것이다. 예를 들어, Mowrer(1950)는 방어기제가 하나의 도피행동이며 이요인이론에 의해 어떻게 설명될 수 있는지를 제시하였다. 이러한 접근은 행동치료분야와 전통적인 심리치료분야를 학습적 관점에서 통합하는 결과를 가져올 수 있지만, 학습이론이 충분히 발전하기 전에는 이러한 통합은 개념적 혼동만 일으킬 가능성이 크다. 넷째 가능성은 다양한 학습원리들을 임상적 장면에서 적절한 방식으로 재구조화하는 것이다. 예를 들어, 체계적 둔감화는 Pavlov와 Hull의 학습이론에 근거하고 있지만 실제 공포조건과 점진적으로 유사한 자극을 사용한 다든지 불안을 억제하기 위해 근육이완을 사용한 다든지 하는 것은 이 기법이 학습원리의 직접적인 적용이 아니라 치료의 효과나 증상에 대한 이해에 기초하고 있음을 알 수 있다. 체계적 둔감화의 또 다른 특징은 학습원리를 임상적 장면에서 적절한 방식으로 재구조화하기 위해 Wolpe(1958)가 단어나 심상 또는 사고와 같은 인지적 사상을 자극과 반응으로 강조하였다는 점이다. Wolpe(1958) 자신은 체계적 둔감화를 인지적 개입으로 간주하지 않았지만 이러한 인지적 요인을 수용함으로써 학습원리를 효과적으로 임상장면에 적용할 수 있었다. 학습이론이 점차 정보처리이론의

원리나 개념을 더 많이 수용함에 따라서 인지와 조건형성간의 구분은 점차 사라지게 될 것이므로 행동치료자들이 조건형성이론보다 인지이론을 선호하는 태도는 큰 의미가 없게 될 것이다.

현재 행동치료자들은 다양한 임상적 현상을 포괄할 수 있을 만큼 광범위할 뿐 아니라 임상적 의사결정과정을 지시할 수 있을 만큼 구체적인 이론을 필요로 하고 있다. 그러나 실험심리학분야의 연구들은 행동에 대한 미시적인 이론을 검증하는데 치중해왔으며 이렇게 다른 분야와 체계적으로 연관되어 있지 않은 미시적인 이론들은 임상적 개입과 같이 거시적인 수준에서 결정을 내리는데 사용되기 어렵다. 물론 행동에 영향을 미칠 수 있는 개입을 지시하기 어려울 만큼 지나치게 거시적인 이론도 좋지 않다. 즉, 정신역동이론과 같이 포괄적인 이론은 병리적 현상의 원인을 설명하는데 도움이 되지만, 어떤 상황에서 특정한 개입을 선택하는데 큰 도움이 되지 못한다. 따라서 세부적 수준에서는 이해의 폭과 깊이를 넓혀 나가고 포괄적 수준에서는 인접된 분석수준간의 연관성을 체계적으로 찾아나간다면 임상적으로 유용한 이론적 틀이 제공될 수 있을 것으로 보인다.

#### 행동치료의 이론적 토대로서 학습이론의 가능성

현재 행동치료가 정체성 위기에 직면한 가장 큰 이유는 정신장애의 발생과 유지를 적절하게 설명하는 이론이 제안되지 못하여 행동치료 기법들이 방법론적 엄격성을 갖지 못하였기 때문이다(Wilson, 1997). 행동치료를 다양한 치료기법들이 포함되면서 이러한 치료기법의 이론적 토대가 마련되어야 할 시점에 이르렀으며 방법론적 엄격성을 가진 학습이론은 좋은 길잡이가 될 수 있다. 그러나 대부분의 행동치료자들은 정신장애의 발생과 유지를 학습원리보다 인지적 개념에 의존하여

설명하려고 하는데 그것은 행동수정운동 이후 학습이론분야에서 이루어진 발전들이 임상분야에서 잘 인식되어 있지 않기 때문이라고 볼 수 있다. 또한 행동치료자들이 신경화학적 이상, 인지적 개념이나 조건형성원리 등을 서로 무관하고 대립적인 것으로 보아왔기 때문이다. 행동치료가 더 발전하기 위해서는 정신장애에 대한 행동적 개념화를 수용하고 인지와 행동간의 대립을 벗어나 행동치료에 도움이 되는 여러 원리들을 수용하는 융통성 있는 이론적 틀이 마련되어야 한다.

#### 공통된 언어에 의한 학습원리의 재구조화

학습이론이 행동치료를 위한 이론적 토대가 되기 위해서는 우선 학습원리와 임상적 현상을 공통된 언어로 기술할 수 있는 개념적 틀을 찾아 학습원리를 임상적 문제에 적절한 방식으로 재구조화해야 한다. 예를 들어, Bouton(1993)은 맥락이 달라지면 소거되었던 반응이 다시 일어나는 결과를 조건형성원리와 기억인출 모형(memory-retrieval model)에 의해 설명하였다. Bouton과 Bolles(1979)의 실험에서 피험자는 서로 경합되는 두 가지 연합을 학습하게 되는데 하나는 무조건자극이 조건자극 다음에 제시될 것이라는 흥분적 연합이고 다른 하나는 조건자극 다음에 무조건자극이 제시되지 않을 것이라는 억제적 연합이다. 두 연합들은 기억에 저장되며 맥락 단서에 의해 조건자극의 의미가 해석되면 적절한 연합이 인출된다. 즉, 피험자가 학습했던 맥락에 위치하여 있으면 흥분적 연합이 활성화되어 조건반응이 나타날 것이고, 피험자가 소거가 이루어졌었던 맥락에 위치하여 있으면 흥분적 연합과 억제적 연합이 동시에 활성화되어 그 합에 의해 조건반응이 감소되거나 상실될 것이다. Bouton(1993)의 모형은 노출치료에 뒤따르는 재발을 잘 설명한다. 노출의 효과는 새로운 연합의 확

득이며 새로운 연합은 문제를 유발하는 연합을 제거하거나 대체하는 것이 아니라 억제할 뿐이다. 문제를 유발하는 연합은 아직 존재하므로 소거맥락이 학습맥락과 다를 경우에 다시 활성화될 가능성이 크다. 불안의 재발을 방지하기 위한 방략을 계획하는데도 Bouton(1993)의 이론은 중요한 의미를 가진다. 불안의 재발을 막으려면 노출치료가 처음 불안이 학습되었던 상황과 가능한 한 비슷한 조건에서 이루어져야 하는 것이 가장 이상적이지만 그것이 어렵다면 노출치료가 가능한 다양한 조건에서 이루어져야 한다. 실제로 다양한 상황에서 소거를 시키면 처음 학습했던 조건에 피험자를 되돌려 놓더라도 조건반응이 다시 발생할 가능성이 감소된다(Cahill, Carrigan, & Evans, 1998). Bouton(1993)의 모형은 조건형성이론을 인지심리학의 가장 보편적인 원리인 약호화 특수성원리(encoding specificity principle; Tulving과 Thomson, 1973)에 통합한 것으로 조건형성이론이 인지심리학적 원리에 의해 재구조화될 수 있음을 보여주는 좋은 사례이다. 동물이나 인간의 학습 그리고 행동치료에 관심을 가지는 연구자들은 비슷한 현상과 부딪히는 경우가 많은데, Bouton(1993)의 모형에서와 같이 서로 다른 분야들의 지식을 통합시킬 수 있다면 행동치료의 발전에 도움이 될 수 있을 것이다.

### 다양한 심리학 지식의 통합

학습이론은 서로 다른 이론적 개념으로 표현되어 있는 심리학의 지식들을 통합하여 행동치료자들에게 임상적 문제에 대한 이론적 토대를 제공하는 역할을 할 수 있다. Staats(1975)는 기초수준의 행동원리(행동에 대한 생리학적 지식이나 조건형성원리)와 고차적인 인간기능(언어나 사고를 통한 학습)간의 간격을 연결하는 통합적 접근의 가능성을 보여준다. Staats(1975)는 그림 1에 제시된 모형을 인간행동을 설명하는 기본적인 학습원리로 제안하고, 이러한 기본적인 학습원리가 이상행동과 같은 상위기능을 이해하는데 어떻게 사용될 수 있는지를 설명하였다.

그림 1에서 초기의 부적절한 학습조건(S1)으로 인해 결함 있는 기본 행동목록(basic behavior repertoire; BBR)이 형성되며, 이렇게 비정상적으로 형성된 BBR은 현재 개인이 직면하고 있는 상황(S2)과 함께 작용하여 개인의 정서와 행동을 다시 부적응적인 것으로 만든다(Staats, 1979). 예를 들어, 정신분열증 환자가 비정상적인 사고나 행동을 보이는 이유는 심각하게 결손된 언어 BBR을 가지고 있기 때문이다(Staats, 1975). 이상행동에 대한 Staats(1979)의 모형은 행동이 정상적이든 이상적이든 그것을 이해하기 위해서는 BBR의 학습과정과에 대한 분석이 발달적 관점에서 이루어져야 한다는 점을

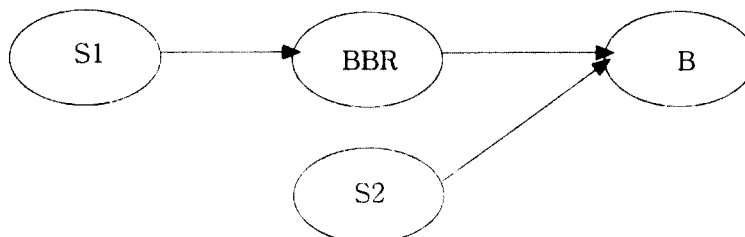


그림 1. 학습에 대한 Staats(1979)의 모형

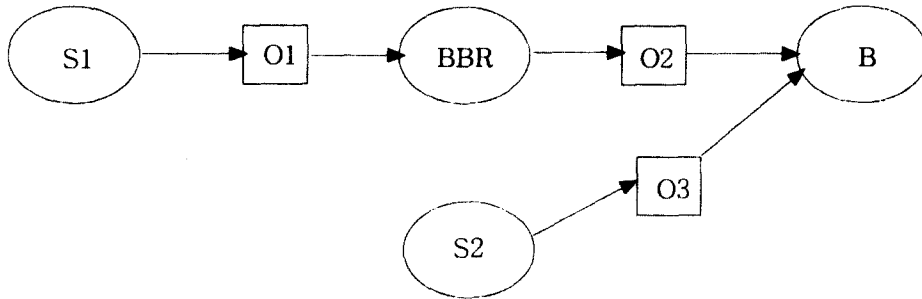


그림 2. 생물학적 변인을 포함한 Staats(1993)의 수정모형

강조한다. 또한 Staats(1979)의 모형은 전통적인 조건형성원리에 기초하고 있으면서도 행동에 영향을 미치는 변인들을 손쉽게 모형의 일부로 포함시킬 수 있는 융통성을 가지고 있다.

Staats(1993)은 그림 2에서와 같이 생물학적 변인(O)을 포함시켜 모형을 수정하였다. 한 때 신행동주의에서도 유기체 변인(O)을 도입하여 black box 관점에 대한 비판에서 벗어나고자 하였지만(Kanfer & Phillips, 1970), 유기체 변인이 무엇이고 다른 행동 변인들과 어떤 관계를 맺고 있는지가 분명하지 않았다. 그러나 Staats(1993)의 모형에서 생물학적 변인은 행동 변인과의 관계에 의해 규정되며, 생물학적 변인은 인과적 위치에서 행동에 중요한 영향을 미친다. 즉, 초기의 학습단계에서 Down 증후군과 같은 비정상적인 생물학적 조건(O1)은 결합 있는 BBR을 가져올 수 있으며, 정상적인 BBR이 형성되었다고 하더라도 대뇌손상과 같은 예측하기 어려운 비정상적 생물학적 조건(O2)으로 인해 BBR이 정상적으로 기능하기 어려울 수도 있다. 또한 연령변화나 약물중독(O3)은 사람이 현재의 환경적 자극을 받아들이는 과정에 영향을 미쳐 정상적인 행동을 어렵게 할 수 있다. Staats(1993)의 모형은 환경과 행동간의 상호작용에 영향을 미칠 수 있는 다양한 변인들을 자신의 모형에 수용해나감으로써 학습이론의 한계를 극복하고 있다. 패러다임 행동

주의(padigmatic behaviorism)라고 부르는 Staats(1979; 1993)의 이러한 접근은 이론적 측면에서는 행동에 대한 포괄적 이해를 위한 학제간의 연구를 촉진하고 경험적인 측면에서는 임상가들이 치료를 설계할 때 환자 개인의 문제를 체계적으로 고려할 수 있는 기준을 제공하는 역할을 하고 있다. Staats(1993)의 모형은 특히 행동치료와 같이 다양한 치료접근을 포함하고 있는 분야에 적절한데 Eifert, Beach 및 Wilson(1998)은 그림 3과 같이 Staats(1996)의 수정된 모형에 근거하여 우울증의 발생과 유지를 설명하였다. Eifert 등(1998)이 지적하였듯이 패러다임 행동주의에 근거한 우울증 모형은 생물학적 요인, 조건형성, 언어-인지적 요인 등의 다양한 변인들을 인과적으로 적절하게 연관지음으로써 우울증의 원인과 치료과정을 설명하고 있다. Eifert 등(1998)의 모형은 행동치료에서 개별 환자에 대한 치료계획을 세울 때 부적절한 변인은 제외하고 중요한 변인을 중심으로 치료가 이루어지도록 수정될 수 있어 환자의 좌절감을 줄이고 치료의 효과를 높일 수 있다. 예를 들면, 환자가 언어-인지영역에 일차적 결합이 있다면 인지적 재구조화가 치료방법으로 선택될 수 있지만, 환자가 감각-운동기술에서 결합(주장행동의 부족)을 보인다면 주장훈련이 치료방법으로 선택될 수 있다(Gavino, Godoy, Rodriguez-Naranjo, & Eifert, 1996; Heiby, 1986).

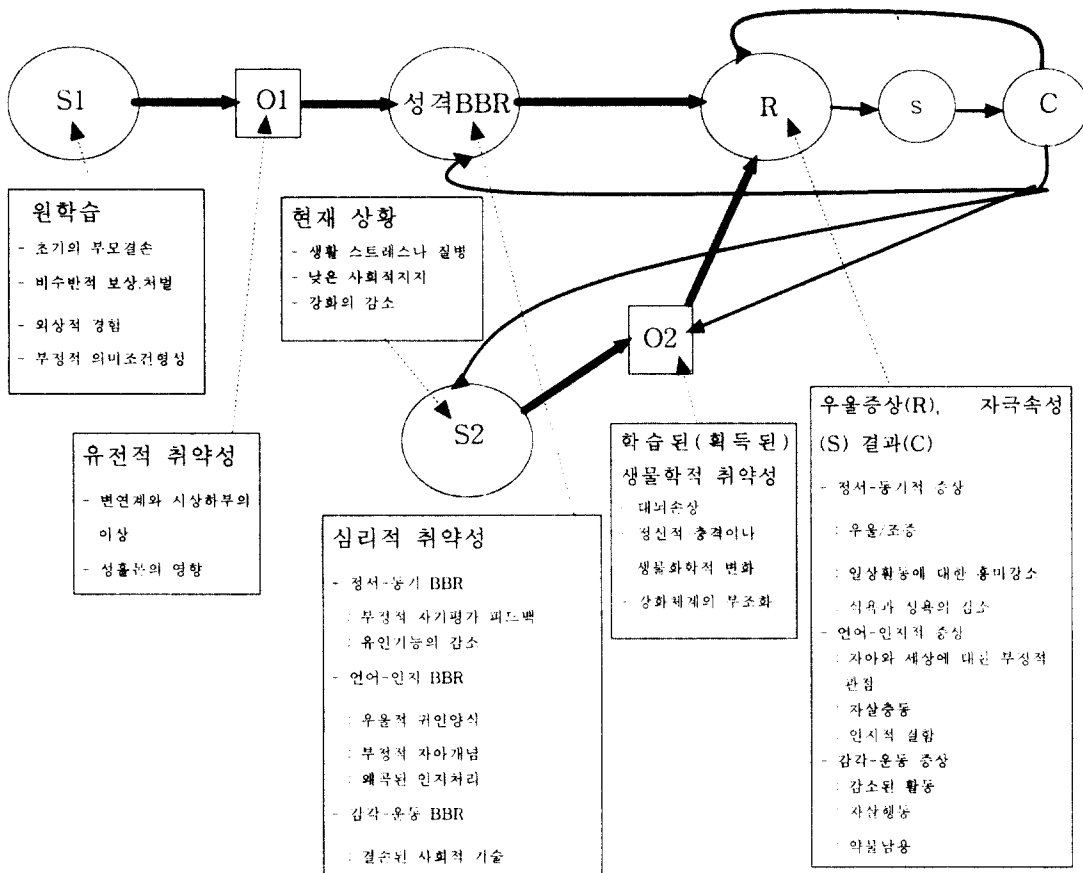


그림 3. 패러다임 행동주의에 근거한 Eifert 등(1998)의 우울증 모형

Eifert 등(1998)의 모형에서 볼 수 있듯이 학습이론이 행동치료의 이론적 토대가 되기 위해서는 기존의 심리학 원리들을 조건형성원리로 대체하려고 하기보다는 심리학의 각 분야가 위계적으로 구조화되어 각 수준에서 이루어지는 연구에서 얻어진 원리와 방법론이 다른 분야와 상호작용할 수 있어야 한다.

### 종합 논의

전통적인 학습이론들이 이론적인 측면뿐 아니

라 경험적인 측면에서 비판에 직면하게 되고 (Brewer, 1974; Mahoney, 1974; Meichenbaum, 1974) 행동치료에 인지적 개념에 근거한 다양한 치료기법이 수용됨에 따라서 행동치료자들은 학습이론을 행동치료의 이론적 근거로 여기지 않게 되었다. 오늘날의 학습이론가들은 행동에 대한 일반이론보다 경험적 발견에 대한 제한적인 설명을 제공하는 미니모형을 추구하고 있으며 정보처리개념을 받아들여 인간의 행동을 효과적으로 설명하는데 어느 정도 성공하고 있다. 그러나 이러한 학습이론의 변화는 행동치료분야에 제대로 수용되지 못하고

있다(Skinner, 1987). Wolpe(1986)가 지적하였듯이 학습이론에 대한 충분한 이해 없이 임상적 현상을 인지적으로만 설명하는 것은 개념적 모호성만을 증가시킬 수 있다. 행동수정은동의 근본적인 취지가 기초심리학의 엄밀한 통제절차를 이용하여 임상분야에서 자주 접하게 되는 개념적 모호성을 줄이자는 것이라고 본다면 이러한 경향성은 바람직하다고 볼 수 없다.

그 동안 행동치료분야에서는 인지적 이론과 기법의 발전이 꾸준히 이루어져 왔다. 그러나 인지 행동치료에서 볼 수 있듯이 행동치료에서 인지적 기법의 경험적 근거가 적절하게 연구되어 왔는지에 대해서는 의문이 제기되고 있다(Krasner, 1988). Staats(1996)의 모형에서와 같이 인지적 과정에 대한 개념들이 행동에 대한 기초적인 원리와 적절하게 통합되기 전에는 정신장애의 발생과 유지를 적절하게 설명하기 어려우며 인지적 개념에 대한 지나친 의존은 행동치료분야를 약화시킬 가능성이 크다. 앞에서 언급하였듯이 최근에 이루어진 학습이론의 발전은 행동치료분야에서 간과되거나 잘 이해되지 않고 있으며 인지적 모형이 행동치료의 전형이 되고 있다. 인지적 현상이 객관적으로 연구되기 어렵다고 인지적 현상의 연구를 거부한 Eysenck(1972)와 마찬가지로 학습이론을 거부하는 것은 행동치료의 발전에 별 도움이 되지 않는다. 행동연구와 인지연구를 구분하는 것은 연구에 사용되는 방법론이 아니며, 행동을 결정하는 변인으로 인지이론가들은 연결망, 마디 또는 도식 등과 같은 인지적 개념들을 사용하는데 비해 학습이론가들은 환경적 요인들을 강조한다는 점이다. 행동치료자들은 실험적으로 검증되지 않은 인지적 개념들에 의해 정신장애의 발생과 유지를 설명하면서 인지심리학의 연구에서 얻은 발견과 조건형성이론이나 생리학의 발견들을 연결하려는 시도를 거의 하지 않았다. 행동치료자들이 지금 해야 하

는 것은 인지심리학의 발견과 학습이론간의 개념적 연관성을 찾는 것이다. 예를 들면, 공황장애 환자가 신체반응의 변화에 민감하다는 인지이론의 발견은 이러한 변화가 처음에 어떻게 해서 일어나는지를 설명하지 못한다. 신체반응의 변화에 대한 민감성이 어떤 적응적 가치를 가지며 이러한 민감성을 유지시키는 환경적 연관성이 무엇인지를 찾아내야 적절한 치료방법을 설계할 수 있다. 이와 같이 기초적인 학습이론이나 분석방법으로부터 많은 시사점을 얻을 수 있으므로 행동치료자는 임상 장면에서 발견된 현상을 설명하기 위해 제안한 가설에 대한 검증을 실험심리학자에게 의뢰하거나 실험심리학자와 공동연구를 통하여 학습원리와 임상적 발견을 통합하는 시도를 할 필요가 있다(Hayes, 1987).

## 참 고 문 헌

- 여광웅, 정용석 (1995). **인지적 행동수정의 통합적 접근**. 서울: 양서원.
- 이관용, 김기중 (1996). **학습심리학: 행동과 인지**. 서울: 교육과학사.
- Abramowitz, A. J., & O'Leary, S. G. (1991). Behavioral interventions for the classroom: Implications for students with ADHD. *School Psychology Review*, 20(2), 220-234.
- Adams, C. D., & Dickinson, A. (1981). Instrumental responding following reinforcer devaluation. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 33, 109-122.
- Ayllon, T., & Azrin, N. H. (1968). *The token economy: A motivational system for therapy and rehabilitation*. New York: Appleton-Century-Crofts.
- Crowe, M. J. (1978). Behavioural approaches to marital and family problems. In R. N. Caince & B. L. Hudson (Eds.), *Current themes in psychiatry* 1 (pp.

- 257-274). London: Macmillan.
- Abramson, L. Y., Seligman, M. E., & Teasdale, J. P. (1978). Learned helplessness in human: Critique and reformulation. *Journal of Abnormal Psychology*, 87, 49-74.
- Ayllon, T., & Azrin, N. H. (1964). Reinforcement and instructions with mental patients. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 7, 327-331.
- Bandura, A. (1967). Behavioral psychotherapy. *Scientific American*, 216, 78-86.
- Bandura, A. (1971). *Psychological modeling: Conflicting theories*. Chicago: Adine-Atherton.
- Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Englewood Cliffs, N. J: Prentice-Hall.
- Bandura, A., Blanchard, E. B., & Ritter, B. (1969). Relative efficacy of desensitization and modeling approaches for inducing behavioral, effective, and attitudinal changes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 13, 173-199.
- Bandura, A., Grusec, J. E., & Menlove, F. L. (1967). Vicarious extinction of avoidance behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 5, 16-23.
- Bandura, A. (1995). Comments on the crusade against the causal efficacy of human thought. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 26, 179-190.
- Barlow, D. H. (1988). *Anxiety and its disorders: The nature and treatment of anxiety and panic*. New York: Guilford.
- Beck, A. T. (1976). *Cognitive therapy and the emotional disorders*. New York: International University Press.
- Bouton, M. E. (1993). Context, time, and memory retrieval in the interference paradigms of Pavlovian learning. *Psychological Bulletin*, 114, 80-99.
- Bouton, M. E., & Bolles, R. C. (1979). Contextual control of the extinction of conditioned fear. *Learning and Motivation*, 10, 445-466.
- Brown, G. W., & Harris, T. (1978). *Social origins of depression: A study of psychiatric disorder in women*. New York: The Free Press.
- Cahill, S. P., Carrigan, M. H., & Evans, I. M. (1998). The relation between behavior theory and behavior therapy: Challenges and promise. In J. J. Plaud & G. H. Eifert (Eds.), *From behavior theory to behavior therapy* (pp. 294-319). MA: Allyn & Bacon Press.
- Campbell, D., Sanderson, R. E., & Laverly, S. G. (1964). Characteristics of a conditioned response in human subjects during extinction trials following a single traumatic conditioning trial. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 68, 627-639.
- Chance, P., & Lovaas, I. (1974). After you hit a child, you can't just get up and leave him; You are hooked to that kid. *Psychology Today*, 7, 76-84.
- Cook, E. W., Hodes, R. L., & Lang, P. J. (1986). Preparedness and phobia: Effects of stimulus content on human visceral conditioning. *Journal of Abnormal Psychology*, 95, 195-207.
- Davey, G. C. L. (1987). An integration of human and animal models of Pavlovian conditioning: associations, cognitions and attributions. In G. C. Davey (Ed.), *Cognitive processes and Pavlovian conditioning in humans*. Chichester: Wiley.
- Davey, G. C. L. (1992). Classical conditioning and the acquisition of human fears and phobias: A review and synthesis of the literature. *Advances in Behavioral Research and Therapy*, 14, 29-66.
- Dickinson, A. (1987). Animal conditioning and learning theory. In H. J. Eysenck & I. Martin (Eds.), *Theoretical foundations of behavior therapy* (pp. 57-79). New York: Plenum.

- Dollard, J., & Miller, N. E. (1950). *Personality and psychotherapy*. New York: McGraw-Hill.
- Domjan, M. (1993). *Domjan and Burkhardt's the principles of learning and behavior*. Pacific Grove, California: Brooks/Cole.
- Eifert, G. H. (1984). The effects of language conditioning on various aspects of anxiety. *Behavior Research and Therapy*, 22, 13-22.
- Eifert, G. H., Beach, B. K., & Wilson, P. H. (1998). Depression: Behavioral principles and implications for treatment and relapse prevention. In J. J. Plaud & G. H. Eifert (Eds.), *From behavior theory to behavior therapy* (pp. 68-97). MA: Allyn & Bacon Press.
- Evans, I. M. (1993). A constructional perspective on target behavior selection: Can state of the art behavioral assessment survive empiricism? In A. M. Nezu (Chair), *State of the art conceptual models of target behavior selection in behavior therapy*. Symposium conducted at the Annual Meeting of the Association for Advancement of Behavior Therapy, Atlanta, GA.
- Evans, I. M., Eifert, G. H., & Corrigan, S. A. (1990). A critical appraisal of paradigmatic behaviorism's contribution to behavior therapy. In G. H. Eifert & I. M. Evans (Eds.), *Unifying behavior therapy: Contributions of paradigmatic behaviorism* (pp. 293-317). New York: Springer.
- Eysenck, H. J. (1952). The effects of psychotherapy: An evaluation. *Journal of Consulting Psychology*, 16, 319-324.
- Eysenck, H. J. (1959). Learning theory and behavior therapy. *Journal of Mental Science*, 195, 61-75.
- Eysenck, H. J. (1960). *Behavior therapy and the neuroses*. London: Pergamon.
- Eysenck, H. J. (1972). Behavior therapy is behavioristic. *Behavior Therapy*, 3, 609-613.
- Eysenck, H. J. (1979). The conditioning model of neurosis. *Behavioral and Brain Sciences*, 2, 155-166.
- Feldman, M. P., & MacCulloch, M. J. (1965). The application of anticipatory avoidance learning to the treatment of homosexuality. *Behavior Research and Therapy*, 2, 165-183.
- Finley, J. R., & Staats, A. W. (1967). Evaluative meaning words as reinforcing stimuli. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 6, 193-197.
- Forsyth, J. P. (1977). *Behavioural treatments of obesity*. New York: Pergamon Press.
- Forsyth, J. P. (1997). In the name of the "advancement" of behavior therapy: Is it all in a name?. *Behavior Therapy*, 28, 615-628.
- Forsyth, J. P., & Hawkins, R. P. (1997). Introduction to the special issue - Thirty years of behavior therapy: Promises kept, promises unfulfilled. *Behavior Therapy*, 28, 327-332.
- Franks, C. M. (1969). Behavior therapy and its Pavlovian origins: Review and perspectives. In C. M. Franks (Ed.), *Behavior therapy: Appraisal and status*. New York: McGraw-Hill.
- Garcia, J., & Koelling, R. A. (1966). Relation of cue to consequence in avoidance learning. *Psychonomic Science*, 4, 123-124.
- Gavino, A., Godoy, A., Rodriguez, C., & Eifert, G. H. (1996). How can behavior therapy treat the same disorder with different techniques and different disorders with same techniques? *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 27, 107-117.
- Hall, S. M., Rugg, D., Tunstall, C., & Jones, R. T. (1984). Preventing relapse to cigarette smoking by behavioral skill training. *Journal of Consulting and*

- Clinical Psychology*, 52, 372-382.
- Hayes, S. C. (1987). A contextual approach to therapeutic behavior change. In N. Jacobson (Ed.), *Psychotherapists in clinical practice: Cognitive and behavioral approaches*. New York: Guilford.
- Hayes, S. C. (1997). Technology, theory, and the alleviation of human suffering: We still have such a long way to go. *Behavior Therapy*, 28, 517-526.
- Heiby, E. M. (1986). Social versus self-control skills deficits in four cases of depression. *Behavior Therapy*, 17, 158-169.
- Hekmat, H. (1972). The role of imagination in semantic desensitization. *Behavior Therapy*, 3, 223-231.
- Hollnand, P. C. (1990). Forms of memory in Pavlovian conditioning. In J. L. McGaugh, N. M. Weinberger, & G. Lynch (Eds.), *Brain organization and memory: Cells, systems, and circuits* (pp. 78-105). New York: Oxford Press.
- Ince, L. P., Brucker, B. S., & Alba, A. (1978). Reflex conditioning in a spinal man. *Journal of Comparative and Physiological Psychology*, 92, 796-802.
- Jones, M. C. (1924). The elimination of children's fears. *Journal of Experimental Psychology*, 7, 382-390.
- Kamin, L. J. (1969). Predictability, surprise, attention, and conditioning. In B. A. Campbell and R. M. Church (Eds.), *Punishment*. New York: Appleton-Century-Crofts.
- Kanfer, F. H., & Phillips, J. S. (1970). *Learning foundations of behavior therapy*. New York: Wiley.
- Kornhaber, R., & Schroeder, H. (1975). Importance of model similarity on extinction of avoidance behavior in children. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 43, 601-607.
- Krasner, L. (1985). Review of international handbook of behavior modification and therapy. *The Behavior Therapist*, 8, 13.
- Krasner, L. (1988). Paradigm lost: On a historical/sociological/economical perspective. In D. Fishman, F. Rotgers, & C. Franks (Eds.), *Paradigms in behavior therapy* (pp. 23-44). New York: Springer.
- Lang, P. J. (1969). The on-line computer in behavior therapy research. *American Psychologist*, 24, 236-239.
- Lang, P. J. (1979). A bio-informational theory of emotional imagery. *Psychophysiology*, 16, 495-512.
- Lang, P. J. (1993). The network model of emotion: Motivational connections. In R. S. Wyer & T. K. Srull (Eds.), *Perspectives on anger and emotion: Advances in social cognition*, Vol. 6 (pp. 109-133). Hillsdale, NY: Erlbaum.
- Lindsley, O. R., Skinner, B. F., & Solomon, H. C. (1953). *Studies in behavior therapy (Status Report 1)*. Waltham, MA: Metropolitan State Hospital.
- Lovaas, I. (1974). After you hit child, you can't just get up and leave him; You are hooked to that kid (A conversation with P. Chance). *Psychology Today*, 7, 76-84.
- Lovaas, O. I., & Favell, J. E. (1987). Protection for clients undergoing aversive/restrictive interventions. *Education and Treatment of Children*, 10(4), 311-325.
- Lublin, I. (1968). Principles governing the choice of unconditioned stimuli in aversive conditioning. In Frank Ruben and R. R. Ruben (Eds.), *Advances in behavior therapy*. New York: Academic Press.
- Lubow, R. E. (1965). Latent inhibition: Effects of frequency of nonreinforced preexposure of the CS. *Journal of Comparative and Physiological Psychology*, 60, 454-459.

- Mackintosh, N. J. (1974). *The psychology of animal learning*. New York: Academic Press.
- Margraf, J. (1990). Behavior therapy for panic and agoraphobia. In A. Bellack, & M. Hersen (Eds.), *Handbook of comparative treatments for adult disorders* (pp. 144-175). New York: John Wiley & Sons.
- Marks, I. (1981). Behavioral concepts in the treatment of neuroses. *Behavioral Psychotherapy*, 9, 137-154.
- Masserman, J. H. (1943). *Behavior and the neurosis*. Chicago: University of Chicago Press.
- Meichenbaum, D. (1977). *Cognitive-behavior modification: An integrative approach*. New York: Plenum.
- Melamed, B., & Siegel, J. (1975). Reduction of anxiety in children facing hospitalization and surgery by use of filmed modeling. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 43, 511-521.
- Michael, J. L. (1980). Flight from behavior analysis. *The behavior Analysis*, 3, 1-21.
- Miller, P. M. (1972). The use of behavioural contracting in the treatment of alcoholism: A case report. *Behaviour Therapy*, 3, 593-596.
- Mowrer, O. H. (1950). *Pain, punishment, guilt, and anxiety*. New York: Grune & Stratton.
- Mowrer, O. H. (1960). *Learning theory and behavior*. New York: Wiley.
- Nemetz, G. H., Craig, K. D., & Reith, G. (1978). Treatment of female sexual dysfunction through symbolic modeling. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 46, 62-73.
- Paul, G. L. (1969). Outcome of systematic desensitization II: Controlled investigations of individual treatment, technique variations, and current status. In C. M. Franks (Ed.), *Behavior therapy: Appraisal and status*. New York: McGraw-Hill.
- Pavlov, I. P. (1927). *Conditioned reflexes* (G. V. Anrep, Trans.). Oxford: Oxford University Press.
- Pavlov, I. P. (1928). *Lectures on conditioned reflexes* (W. H. Gantt, Trans.), New York: International Publishers.
- Plaud, J. I., & Vogelanz, N. D. (1997). Back to the future: The continued relevance of behavior theory to modern behavior therapy. *Behavior Therapy*, 28, 75-86.
- Rachman, S. J. (1977). The conditioning theory of fear acquisition. *Behavioral Research and Therapy*, 15, 375-387.
- Rachman, S. J. (1989). The return of fear. *Clinical Psychology Review*, 9, 142-157.
- Rachman, S. J. (1990). *Fear and Courage*. New York: W. H. Freeman.
- Rachman, S. J. (1991). Neo-conditioning and the classical theory of fear acquisition. *Clinical Psychology Review*, 11, 155-173.
- Raymond, M. I. (1964). The treatment of addiction by aversion conditioning with apomorphine. *Behavior Research and therapy*, 1, 287-291.
- Rimm, D. C., Janda, L. H., Lancaster, D. W., Mahl, & Dittmar, K. (1977). An exploratory investigation of the origin and maintenance of phobias. *Behavior Research and Therapy*, 15, 231-238.
- Ross, A. O. (1985). To form a more perfect union: It is time to stop standing still. *Behavior Therapy*, 16, 195-204.
- Seligman, M. E. P. (1975). *Helplessness: On depression, development, and death*. San Francisco: W. H. Freeman.
- Shapiro, F. (1989). Eye movement desensitization: A new treatment for post-traumatic stress disorder. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 20,

211-217.

- Skinner, B. F. (1938). *The behavior of organisms*. New York: Appleton-Century-Crofts.
- Spence, K. W. (1960). *Behavior theory and learning*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Spence, K. W., Homzie, M. J., & Rutledge, E. F. (1964). Extinction of the human eyelid CR as a function of the discriminability of the change from acquisition to extinction. *Journal of Experimental Psychology*, 67, 545-552.
- Staats, A. W. (1968). *Learning, language and cognition*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Staats, A. W. (1971). Linguistic-mentalistic theory versus a explanatory S-R learning theory of language development. In D. I. Slobin (Ed.), *The ontogenesis of grammar* (pp. 103-150). New York: Academic Press.
- Staats, A. W. (1972). Language behavior therapy: A derivative of social behaviorism. *Behavior Therapy*, 3, 165-192.
- Staats, A. W. (1975). *Social behaviorism*. London: Erwin-Dorsey.
- Staats, A. W. (1979). El conductismo social: Un fundamento de la modification delcomportamiento [Social behaviorism: A foundation for behavior modification]. *Revista Latinoamericana de psicologia*, 11, 9-46.
- Staats, A. W. (1993). Personality theory, abnormal psychology, and psychological therapy. In W. O'Donohue & I. Krasner (Eds.), *Theories of behavior therapy* (pp. 659-692). Washington, DC: American Psychological Association.
- Staats, A. W. (1996). *Behavior and personality*. New York: Springer.
- Staats, A. W., & Butterfield, W. H. (1965). Treatment of nonreading in a culturally deprived juvenile delinquent: An application of reinforcement principles. *Child Development*, 36, 925-942.
- Staats, A. W., & Hammond, O. R. (1972). Natural words as physiological conditioned stimuli: Food word-elicited salivation and deprivation effects. *Journal of Experimental Psychology*, 96, 206-208.
- Staats, A. W., & Heiby, E. M. (1985). Paradigmatic behaviorism's theory of depression: Unified, explanatory, and heuristic. In S. Resch & R. R. Bootzin (Eds.), *Theoretical issues in behavior therapy*. New York: Academic Press.
- Stuart, R. B. (1971). Behavioral contract within the families of delinquents. *Journal of Behaviour Therapy and Experimental Psychiatry*, 2, 1-11.
- Thorndike, E. L. (1911). *Animal intelligence*. New York: Macmillan.
- Watson, J. B., & Raynor, R. (1920). Conditioned emotional reactions. *Journal of Experimental Psychology*, 3, 1-4.
- White, K., & Davey, G. C. L. (1989). Sensory preconditioning and UCS inflation in human 'fear' conditioning. *Behavior Research Therapy*, 27(2), 161-166.
- Wilson, G. T. (1997). Treatment manuals in clinical practice. *Behavior Research and Therapy*, 35, 205-210.
- Wolpe, J. (1958). *Psychotherapy by reciprocal inhibition*. Stanford: Stanford University Press.
- Wolpe, J. (1986). Misrepresentation and underemployment of behavior therapy. *Comprehensive Psychiatry*, 27, 192-200.

## The Roles and Prospects of Learning Theories in Behavioral Therapies

Tae Yeon Lee  
Hanseo University

Behavioral modification movement tried to find out theoretical rationales for therapeutic techniques and assessments by applying learning theories to clinical phenomena. However, cognitive interpretations of human behavior have been accepted gradually in behavioral therapies because of theoretical and empirical limitations of learning theories in explaining human behaviors such as emotion and language. This study reviews early learning theories such as classical conditioning, operant conditioning, and social cognition theory which contributed to the beginning of the behavioral modification movement and major therapeutic techniques based on it. I discussed several limitations of behavioral theories argued by behavioral therapists and explained how these limitations have been overcome by recent learning theorists and behavioral therapists. Besides, I compared four possible roles of learning theories in behavior therapies and proposed prospective roles of learning theories with several representative models such as Bouton(1993)'s and Staats(1993)'s. In conclusion, one of main reasons to identify problems of behavioral therapies is the lack of communication between learning theorists and clinicians which resulted in disregarding recent development of learning theories, and the lack of integrative learning model which includes important principles and findings of various areas in psychology.

*Key Word: Behavioral modification movement, learning theories, behavioral therapies*

1차 원고 접수: 2000년 9월 27일

수정 원고 접수: 2001년 2월 21일

최종 게재 결정: 2001년 4월 17일