

「과학과 철학」과 「심리학이란 무엇인가」 강의페어링

영어영문학과 1학년 201521581 이승연, 이진희 교수님 지도

귀납과 반증, 패러다임

과학적 논증 방법 중 대표적으로 귀납이 있다. 귀납은 충분히 많은 경험을 토대로 개연적으로 법칙을 정당화한다. 그러나 이러한 귀납적 정당화는 관찰의 이론 의존성 등 몇가지 문제에 직면한다.

칼 포퍼가 발전시킨 반증주의는 귀납의 문제점을 해결하면서 논리와 경험을 포기하지 않으려는 전략이다. 반증주의에 따르면 과학 이론은 경험에서 출발하는 것이 아니라 이론에 대한 문제에서 출발하여 추측하고 반증(TEST)를 한다. 이때 이론은 반증 가능한 것이어야 하고 잠정적으로 수용되거나 반증되어 수정하거나 기각된다.

그 다음 나온 이론은 패러다임론이다. 쿤은 하나의 패러다임 안에서 과학이 이루어지는 패러다임론을 주장하였다. 지금까지 과학은 패러다임이 없는 전과학-패러다임이 있는 정상과학-패러다임의 위기- 새로운 패러다임과 부딪히는 혁명- 새로운 정상과학의 순으로 발전해 나간다고 설명한다.

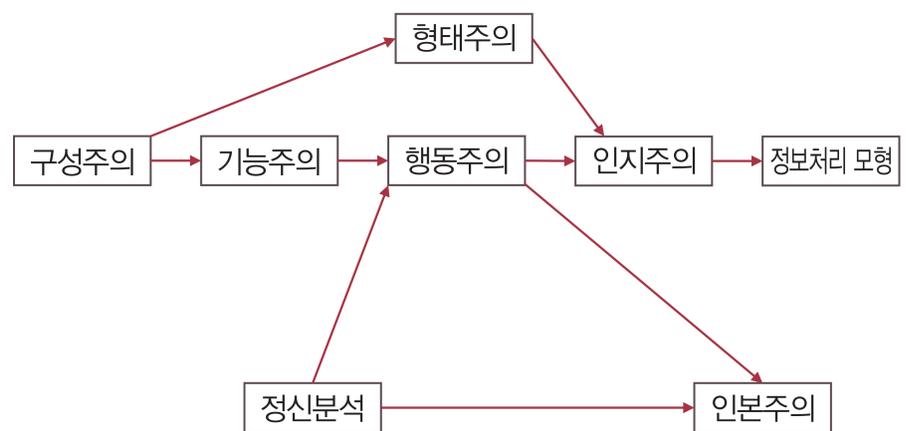
이 세 이론 중 다음에 나올 심리학의 발달과정에 부합하여 설명 가능한 이론은 반증주의라고 생각한다.

심리학의 발달과정

현대 심리학의 시초는 구성주의이다. 구성주의는 인간의 마음이 요소들로 이루어져 있다고 보고 그 요소를 찾아내고자 시도했다. 그 이후 기능주의가 등장했다.

기능주의는 인간의 사고와 감정의 진화된 기능을 고찰하는데 집중했다. 행동주의는 자극(S)에 의해 나타난 외적 반응(R)에 집중하여 연구했다.

인지주의는 자극과 반응 사이에 유기체(O)가 있어 역동적 정보처리자의 존재를 강조했다. 그 후에 컴퓨터의 정보처리와 인간의 정보처리 과정의 유사성에 집중하였다.



반증주의의 적용

심리학의 발달과정은 반증주의 구조가 적용되었다고 할 수 있다. 학습의 세 가지 기제 중 하나인 조작적 조건 형성 과정에서 행동주의자들은 어떠한 인지적 요소도 들어가지 않는다고 주장했다. 하지만 인지주의자들은 인지적 요소(행동에 대한 지식 혹은 믿음)가 개입한다고 주장하며 잠재 학습과 인지도 실험을 근거로 들었다. 이는 행동주의 이론의 문제에서 출발해 반증(Test)이 되었다고 볼 수 있다.

프로이드의 의식과 무의식에 대한 이론에서도 반증주의가 적용되었다. 반증주의에서는 실질적으로 반증 가능한 것이 과학적 가설이 된다고 주장한다. 따라서 정신분석학은 비과학적이라고 주장하였다. 실제로 무의식이라는 개념의 검증이 어려워 주류(과학적) 심리학에서 점차 배제되었다. 이러한 예들은 반증주의가 실제 과학(과학적 학문)에서 작동하는 것을 보여준다.

반증주의의 한계

그러나 반증주의에도 여전히 한계는 있다. 우선 경험을 포기하지 않았기 때문에 관찰의 이론 의존성 문제가 발생한다. 우리의 지식과 기대가 실제로 보는 것에 영향을 미치기 때문에 동일한 경험을 한다 해도 다른 결론을 낼 수 있다는 관찰 내용의 이론 의존성이 있다. 대표적인 예로 비트겐슈타인의 토끼 오리를 들 수 있다. 또한 관찰한 것을 언어화 하는 과정에서 이론적 가정에서 분리될 수 없는 관찰 언명의 이론 의존성도 있다.

반증주의의 다른 문제는 실험 과정에서의 오류가 생기는 것이다. 반증 사례를 잘못 해석할 여지가 많고 측정 장치들이 오작동할 수도 있으며, 자료 수집의 방법에 결함이 있을 수도 있다.

또한 실제 역사에서 반증주의가 들어맞지 않는 경우가 있다. 뉴턴의 중력 이론은 공표된 이후에 달 궤도 관찰에 의해 반증되었음에도 불구하고 그 이론을 굳게 지켰다. 그리고 이것이 결국 과학 발전에 이로운 결과를 가져다 주었다. 심리학의 발달과정에서도 인간의 마음을 보는 시각(배경이론)까지 다르다는 면에서 패러다임에 가깝다는 비판을 받을 수도 있다.

결론

지금까지 심리학의 발달과정을 반증주의로 설명하고 그 한계에 대해서도 알아보았다. 반증주의가 해결해야 하는 문제들이 있지만, 그럼에도 불구하고 반증이 경험과 논리를 갖고 과학을 설명한다는 점과 추측과 반박을 통해 진보한다는 점은 과학에서 의미가 있다고 생각한다. 그리고 인간의 마음을 과학적으로 연구하는 심리학의 발달과정을 통해 간접적으로 반증주의를 정당화 할 수 있다고 생각한다.

참고문헌

마이어스의 심리학개론

