

2017 퀘인과 퀘인수능

포퍼와 퀘인수능

예열지문분석: '히뜨다 히뜨!'

목적 /

1. 왜 이 글이 안 읽히는지 알아보자
2. 안 읽히는 부분에 대해서 분석해보자

참고: 내 생각은 손글씨체로 적어버림

경험이 기준

1. 경험의 유무를 통한 지식구분

- 수학, 논리(경험 무관) vs 과학(경험 필수)
- 과학적 지식은 경험 누적

: 가설과 예측, 그리고 관찰과 실험

어째서 경험을 말한 것인가. 이는 관찰과 실험을 통해 가설을 통한 예측이 맞는지 확인하기 때문이다.

*예측: 가설이 맞는지에 대한 기준

- 가설에 의한 예측이 맞다면, 가설은 새로운 지식이 된다.

㉠ 논리실증주의자와 포퍼는 지식을 수학적 지식이나 논리학 지식처럼 경험과 무관한 것과 과학적 지식처럼 **경험**에 의존하는 것으로 구분한다. 그중 과학적 지식은 과학적 방법에 의해 누적된다고 주장한다. 가설은 과학적 지식의 후보가 되는 것인데, 그들은 가설로부터 논리적으로 도출된 예측을 **관찰이나 실험** 등의 경험을 통해 맞는지 틀리는지 판단함으로써 그 가설을 시험하는 과학적 방법을 제시한다. 논리실증주의자는 예측이 맞을 경우에, 포퍼는 예측이 틀리지 않는 한, 그 예측을 도출한 가설이 하나씩 새로운 지식으로 추가된다고 주장한다.

하지만 ㉠관인은 가설만 가지고서 예측을 논리적으로 도출할 수 없다고 본다. / 예를 들어 ㉠ 새로 발견된 금속 M은 열을 받으면 팽창한다는 가설만 가지고는 ㉡ 열을 받은 M이 팽창할 것이라는 예측을 이끌어낼 수 없다. 먼저 지금까지 관찰한 모든 금속은 열을 받으면 팽창한다는 기존의 지식과 M에 열을 가했다는 조건 등이 필요하다. / 이렇게 예측은 가설, 기존의 지식들, 여러 조건 등을 모두 합쳐야만 논리적으로 도출된다는 것이다. 그러므로 예측이 거짓으로 밝혀지면 정확히 무엇 때문에 예측에 실패한 것인지 알 수 없다는 것이다. 이로부터 관인은 개별적인 가설 **뿐만 아니라** ㉢ 기존의 지식들과 여러 조건 등을 모두 포함하는 전체 지식이 경험을 통한 시험의 대상이 된다는 총체주의를 제안한다.

실험 실패의 용의자 목록 = 가설 + 실험조건 + 기존의 지식

과학 실증주의에서

실험의 대상은 가설에 한정되어 있지만...

관인은

실험조건 및 기존의 지식까지 확장해버렸다.

그래서 뭐가 납득이 가는가?

'총체주의'라는 이름이 납득이 감. 왜?

모든 걸 다 생각해야하니, 총체적으로 생각해야 하잖아...

논리실증주의자와 포퍼는 수학적 지식이나 논리학 지식처럼 경험과 무관하게 참으로 판별되는 분석 명제와, 과학적 지식처럼 경험을 통해 참으로 판별되는 종합 명제를 서로 다른 종류라고 구분한다. / 그러나 콰인은 총체주의를 정당화하기 위해 이 구분을 부정하는 논증을 다음과 같이 제시한다. 논리실증주의자와 포퍼의 구분에 따르면 “총각은 총각이다.”와 같은 동어반복 명제와, “총각은 미혼의 성인 남성이다.”처럼 동어반복 명제로 환원할 수 있는 것은 모두 분석 명제이다. 그런데 후자가 분석 명제인 까닭은 전자로 환원할 수 있기 때문이다. 이러한 환원이 가능한 것은 ‘총각’과 ‘미혼의 성인 남성’이 동의적 표현이기 때문인데 그게 왜 동의적 표현인지 물어보면, 이 둘을 서로 대체하더라도 명제의 참 또는 거짓이 바뀌지 않기 때문이라고 할 것이다. 하지만 이것만으로는 두 표현의 의미가 같다는 것을 보장하지 못해서, 동의적 표현은 언제나 반드시 대체 가능해야 한다는 필연성 개념에 다시 의존하게 된다. 이렇게 되면 동의적 표현이 동어반복 명제로 환원 가능하게 하는 것이 되어, 필연성 개념은 다시 분석 명제 개념에 의존하게 되는 순환론에 빠진다.

구조적으로

녹색 부분은 콰인이 말하려는 걸 증명하는 과정이고

주황 부분은

- 콰인이 전달하고자 하는 바와!
- 콰인의 논증의 결론을 확인 할 수 있어!

결국, 구조적으로 이해하면

콰인은 분석명제(경험이 필요없는 지식)와

종합명제(경험이 필요한 지식)의 구분을 없애려고 한거임

이렇게 끝내면 아쉬운 사람들은
증명과정도 나름대로 정리한
다음페이지를 보자!!!

동어 반복명제
총각은 총각이다.

환원

총각은 미혼의 남성이다.

이 증명에서 사용하는 도구를 정리하면: '동의적 표현'과 '필연성 개념'

동의적 표현: 총각은 미혼의 남성이다 (그리고 이 표현은 항상 참이다)

즉, 동의적 표현을 통해 알 수 있는 것은 '해당 문장이 참이라는 사실' 뿐.

실질적인 대상인 '총각'과 '미혼의 남성'이라는 두 대상이 정말로 의미가 동일하다는 것은 알 수 없습니다.

그리고 동의적 표현은 언제나 대체 가능해야 한다는 필연성 개념에 다시 의존해야 한다는 것.

그건 대체가능이라는 활동인 '필연성 개념'을 다시 해야 한다는 것이며, 위에 개념도를 통해 '환원 개념'을 '필연성 개념'으로 다르게 말한 것을 확인할 수 있습니다

그럼 해당 논리전개에서 '환원'을 하기 위해서 '동의적 표현'을 사용해야 하고, '동의적 표현'을 위해서 '환원'을 해야하는 서로 돌고 도는 원형 논리가 보이죠. 이건 순환논리 오류라고 하며, 특정 논리가 잘못되었다라는 증명한 것이 됩니다!!

논리실증주의자와 포퍼의 구분에 따르면 “총각은 총각이다.”와 같은 동어 반복 명제와, “총각은 미혼의 성인 남성이다.”처럼 동어 반복 명제로 환원할 수 있는 것은 모두 분석 명제이다. 그런데 후자가 분석 명제인 까닭은 전자로 환원할 수 있기 때문이다. 이러한 환원이 가능한 것은 ‘총각’과 ‘미혼의 성인 남성’이 동의적 표현이기 때문인데 그게 왜 동의적 표현인지 물어보면, 이 둘을 서로 대체하더라도 명제의 참 또는 거짓이 바뀌지 않기 때문이라고 할 것이다. 하지만 이것만으로는 두 표현의 의미가 같다는 것을 보장하지 못해서, 동의적 표현은 언제나 반드시 대체 가능해야 한다는 필연성 개념에 다시 의존하게 된다.

왜 읽기 어려웠나?
: 환원 개념 ≡ 필연성 개념
개념도를 그리지 않으면 다른 말로 반복하고 있다는 것을 알기힘듦

따라서 콰인은 종합 명제와 구분되는 분석 명제가 존재한다는 주장은 근거가 없다는 결론에 ㉔ 도달한다. 콰인은 분석 명제와 종합 명제로 지식을 엄격히 구분하는 대신, / 경험과 직접 충돌하지 않는 중심부 지식과, 경험과 직접 충돌할 수 있는 주변부 지식을 상정한다. 경험과 직접 충돌하여 참과 거짓이 쉽게 바뀌는 주변부 지식과 달리 주변부 지식의 토대가 되는 중심부 지식은 상대적으로 견고하다. 그러나 이 둘의 경계를 명확히 나눌 수 없기 때문에, 콰인은 중심부 지식과 주변부 지식을 다른 종류라고 하지 않는다. 수학적 지식이 나 논리학 지식은 중심부 지식의 한가운데에 있어 경험에서 가장 멀리 떨어져 있지만 그렇다고 경험과 무관한 것은 아니라는 것이다. /그런데 주변부 지식이 경험과 충돌하여 거짓으로 밝혀지면 전체 지식의 어느 부분을 수정해야 할지 고민하게 된다. **주변부 지식을 수정하면 전체 지식의 변화가 크지 않지만 중심부 지식을 수정하면 관련된 다른 지식이 많기 때문에 전체 지식도 크게 변화하게 된다.** 그래서 대부분의 경우에는 주변부 지식을 수정하는 쪽을 선택하겠지만 실용적 필요 때문에 중심부 지식을 수정하는 경우도 있다. / 그리하여 콰인은 중심부 지식과 주변부 지식이 원칙적으로 모두 수정의 대상이 될 수 있고, 지식의 변화도 더 이상 개별적 지식이 단순히 누적되는 과정이 아니라고 주장한다.

콰인:구분은 없다!!

분석 명제와 종합 명제 -> 중심부 지식과 주변부 지식

절대적 구분이 상대적 비율/ 확률로

(주변부 지식은 경험과 직접 충돌한다)

중심부 지식이 바뀌면 많은 것을 바꿔야 함

- 중심부 지식과 관련된 다른지식들이 많다!

- 중심부 지식이 바뀌는 경우는 드물음

하지만 기억하자!!

구분은 없고, 모든 지식은 수정의 대상이 된다!!

개별적 지식이 누적되는 과정이 아니라고!!

모든 지식은 경험과 연관된다고!!

총체주의는 특정 가설에 대해 제기되는 반박이 결정적인 것처럼 보이더라도 그 가설이 실용적으로 필요하다고 인정되면 언제든 그와 같은 반박을 피하는 방법을 강구하여 그 가설을 받아들일 수 있다. 그러나 총체주의는 “A이면서 동시에 A가 아닐 수는 없다.”와 같은 논리학의 법칙처럼 아무도 의심하지 않는 지식은 분석 명제로 분류해야 하는 것이 아니냐는 비판에 답해야 하는 어려움이 있다.

실험 실패가 꼭 가설때문은 아니야! =유연한 사고

가설이 필요하다면 (실험이 실패로 끝나더라도)

다른 이유로 확장하여 반박을 피할 수 있다...

한계는 분명하다. 분명 경험이 필요없는 명제는 존재한다.

- "A이면서 동시에 A가 아닐 수는 없다."

- "A는 A이다 (동어 반복 명제)

즉, 구분이 없다는 것은 너무 과한 결론이다...

해당 지문의 목적

포퍼와 콰인이라고 했지만.. 실제로 콰인의 관점을 설명하려는 글이다.
첫문단 포퍼 및 논리실증주의자의 관점을 통해, 경험과 선험이라는 기준을 주고
콰인이 비판해야 되는 대상이 무엇인지 알 수 있었습니다.

문단 2

콰인이 추구한
총체주의가 무엇인지 정의함

문단 3

기존 경험유무를 통한
절대적 구분을 논리적으로 비판함

문단 4

절대적 기준이 아닌 상대적 기준
모든 지식은 경험을 통해
수정 가능하다.

문단 5

콰인은 실험실패로 인한 가설 수정을
논리적으로 회피하게 함
다만, 경험이 필요없는 명제는 존재함

" 예시는
예시다.

예시를
이해하는 것과
명제를
이해하는 것은
다르다"

포퍼, 콰인 동시에 등장

해당 글은 콰인의 관점을 이해시키기가 위해서,
포퍼와 논리실증주의자의 관점을 가져왔습니다.
콰인의 관점 중심으로 잡지 못하면 콰인과 포퍼가 싸우게
되죠. 즉, 글의 목적을 제대로 이해 못해서 읽기 힘들어집니다.

동일개념의 다른 표현

환원 개념 \approx 필연성 개념. 해당 증명과정을 분명하게
읽지 않으면 다른 말로 반복하고 있다는 것을 알기 힘들었
습니다.

구조적 해석

복잡한 증명과정이나 예시에서, 전체적인 흐름을 통해 독해
하기 위해서 구조적으로 접근하면 이해 못하는 부분의 목적
이나 중요 개념을 잡을 수 있습니다.

읽어주셔서 감사합니다!

예열지문분석: '히뜨다 히뜨!'