

### 13. 귀납추론

#### 1. 귀납 논증

##### ① 귀납논증의 특징

- \* 개개의 특수 사실로부터 일반적인 결론을 도출하는 논증. 결론의 내용이 전제의 내용을 뛰어넘는다.
- \* 귀납논증은 개연성만을 가지며 주로 과학적 일반화에 많이 쓰인다. 그러나 개연성만을 가지므로 속단할 경우 ‘귀납적 일반화의 오류(성급한 일반화의 오류)’에 빠질 수 있다.
- \* 귀납논증들은 전제들이 상당히 그럴 듯한 것으로 결론을 이끌어 내지만 그 결론의 참됨을 항상 보증하지는 않는다고 볼 수 있다.

예1) 지금까지 관찰된 모든 말들은 심장이 있었다(개개의 특수 사실). 그러므로 모든 말들은 심장이 있다(일반적인 결론).

예2) 무엇이 들었는지 알 수 없는 자루에서 한 주먹 꺼내 보았더니 콩이었다. 이번에는 깊숙이 손을 집어넣어 다시 꺼내어 보았더니 역시 콩이었다. 그러므로 이 자루는 콩 자루다.

##### ② 귀납법의 종류

㉠ 귀납적 일반화: 몇 개의 예를 가지고 그 예가 속해 있는 집단 전체에 대해서 적용시키는 것을 말한다. 일반화는 ‘A는 B이다.’의 형식.

예)

- 황진이는 죽었다. (개별적 사례1)
- 진시황도 죽었다. (개별적 사례2)
- 나폴레옹도 죽었다. (개별적 사례3)
- 그러므로 모든 사람은 죽는다. (귀납적 일반화, 결론)

㉡ 유추(유비추리): 개별적 사례 상호간의 유사 관계를 추정하는 것을 말한다. 우리는 대상물들이 어떤 면에서 비슷하기 때문에 그들이 다른 점에서도 비슷할 것이라고 추리하는 것이 유추이다. ‘X는 a, b, c, d, e를 갖는다. Y는 a, b, c, d를 갖는다. 그러므로 Y는 아마 e도 가질 것이다.’의 형식을 갖는다.

㉢ 인과 관계: 인과 관계에 의한 귀납적 추리는 일상생활에 널리 쓰이는 논증법으로, 원인에 따른 결과 추론 방식이다. 흔히 “A가 B의 원인이다.”라고 말할 때, 우리는 이것이 “A가 일어날 때마다 항상 B가 일어난다.”를 의미하는 것으로 이해하여 결론을 내린 경우이다. 이

러한 추론 방식이 인과에 의한 귀납적 추리이다.

예)

- 동시에 X라는 음식을 먹은 사람들이 Y라는 식중독에 걸렸다는 전제로부터 X가 Y의 원인이 된다는 것(결론)을 귀납적으로 추리할 수 있다.
- 실제로 의사들은 흡연이 암의 원인 중의 하나가 된다는 것을 인과 관계와 같은 귀납적 방법을 사용하여 밝혀내고 있다.
- 그러나 이러한 인과 관계에 의한 추리도 귀납추리에 속하는 만큼 절대적으로 항상 참을 보증하지는 않는다.

### ③ 귀납 추론의 신뢰성을 높이는 방법

- \* 개별적 사례는 많으면 많을수록 좋습니다.
- \* 특수한 사례보다는 표준적인 사례를 모읍니다.
- \* 단정적인 결론보다는 추정적 결론을 유도합니다.

## 2. 논리 놀이, 귀납추론의 힘

### <상품광고 카피ライター>

- ① 오지에 사는 친구들이 골목에서 축구를 하는 광고를 보여줌
- ② 광고 속 아이들이 축구를 할 때 어떤 자세, 말투, 표정을 짓고 있는지 관찰하게 함
- ③ 광고 속 아이들이 유명 축구선수의 이름을 부르며 축구를 하는 이유를 생각해 보게 함
- ④ 관찰한 광고가 무엇을 광고 하고 있는지 연상하게 함
- ⑤ 광고용품과 아이들이 유명축구선수의 이름을 부르며 축구를 하는 것과 어떤 연결점이 있는지 알아보게 함
- ⑥ 광고를 더 의미 있게 하려면 어떤 문구를 넣어야 할지 조별로 상의하게 함

### <공익광고 카피ライター>

- ① 조원들에게 공익광고 문구를 오려오게 함
- ② 비유적 표현이 있으면 원관념과 보조 관념을 나누게 함
- ③ 각각 가져온 공익광고가 무엇을 말하려 하는지 추론하게 함

### <속담 찾기>

- ① 동물이 등장하는 속담을 찾아봄
  - 못된 송아지 엉덩이에 뽀난다. 마파람에 게 눈 감추다.
- ② 날씨에 관한 속담을 찾아봄
  - 겨울 밤이 맑으면 곧 눈비가 온다. 가을 무 껍질이 두꺼우면 겨울이 춥다.
- ③ 속담 바꾸기 놀이를 해봄
  - 개구리 올챙이적 생각을 못한다. → 2학년이 1학년적 생각을 못한다. 할머니가 새댁적 생

각 못한다.

④ 수 많은 속담 중 모순되는 속담을 찾아보게 하고 어떤 속담이 옳다고 생각하는지, 그럼 왜 이런 속담이 사용되는지에 대해 생각해 보게 함

- 아는 게 힘 ↔ 모르는 게 약
- 대기만성 ↔ 뿔성부른 나무는 떡잎부터 알아본다.
- 시작이 반이다. ↔ 시작을 했으면 끝을 봐야 한다. 끝이 좋으면 다 좋다.
- 군자 대로 ↔ 모로 가도 서울만 가면 된다.

#### ♣ 보충 학습

<귀납추론으로 만들기에 표준적 사례로 보기 힘든 경우>

- 어머니께서 이모의 빚을 대신 갚아 주셨다. (개별적 사례1)
- 아버지께서 할아버지의 외상값을 대신 갚아 주셨다. (개별적 사례2)
- 사람들은 보통 남의 빚을 갚아 주는 것에 익숙하다. (결론)

주어진 사례가 모두 특수한 관계에 있는 사람들의 경우이므로, 표준적 사례라고 보기 힘들다. 어머니와 이모, 아버지와 할아버지는 혈연 관계에 있는 사람들이므로 대신 빚을 갚아 줄 수도 있지만, 일반적인 사람들의 관계에서 그럴 가능성은 별로 없다.

<단정적 결론 때문에 추론의 신뢰성이 떨어진 경우>

- 공기 오염으로 인해 가로수로 심은 플라타너스가 말라 죽었다. (개별적 사례1)
- 공기 오염으로 인해 공원의 소나무가 모두 죽었다. (개별적 사례2)
- 공기 오염으로 인해 서울의 모든 나무는 곧 죽을 것이다. (결론)

위의 결론이 옳을 가능성이 많지만, ‘모든’이라고 단정하는 것은 적절하지 않다. 공기 오염에 강한 나무는 살아남을 가능성도 있기 때문이다. 따라서 ‘공기 오염의 심화’로 많은 나무들이 죽을 수 있다.’라는 정도로 결론을 이끌어 내는 것이 적절하다.