

## 실천추론에 의한 귀납의 정당화\* † #

이 병 덕

【요약문】 귀납추론은 연역추론이 아니기 때문에 연역적으로 정당화될 수 없다. 또한 귀납추론을 귀납적으로 정당화하는 것은 순환적이다. 따라서 좋은 귀납추론을 합리적으로 정당화할 수 없다고 주장한다. 흄이 이와 같은 귀납의 문제를 제기한 이후 오랜 동안 많은 철학자들이 이 문제를 해결하고자 시도해 왔다. 그럼에도 불구하고, 아직껏 대다수의 철학자들이 동의하는 해결책이 제시되지 않고 있다. 켈라스에 따르면 귀납의 문제는 이론추론이 아니라 오직 실천추론을 통해서만 해결할 수 있다. 이 논문은 켈라스가 제안한 실천추론에 의한 귀납의 정당화를 좀 더 명확한 형태로 발전시켜 설명함으로써 그의 해결책이 귀납의 문제에 대한 근본 해결책임을 주장한다.

【주요어】 귀납의 문제, 실천추론, 최선의 설명에로의 추론, 켈라스

\* 접수완료: 2009. 5. 30 심사 및 수정완료: 2009. 7. 9

† 이 논문은 2008년도 서울시립대학교 교내학술연구비에 의하여 연구되었음.

# 이 논문의 초고는 한국논리학회 2009년 5월 발표회에서 발표되었다. 유익한 논평을 해준 김준성 교수께 감사드린다. 또한 익명의 심사위원들의 세심한 논평에도 감사드린다.

## 1. 들어가는 말

우리는 과거의 경험을 토대로 미래를 예측하기 위해서 귀납추론을 사용해 왔다. 그리고 자연과학은 귀납추론을 이용해 지금까지 눈부신 성공을 이룩해 왔다. 그러나 흄(Hume 1748)은 귀납추론을 합리적으로 정당화할 수 없다고 주장한다. 우선 귀납추론은 연역추론이 아니기 때문에 연역적으로 정당화될 수 없다. 그렇다면 귀납적으로 정당화될 수 있는가? 다음 추론을 고려해 보자.

귀납추론은 지금까지 신뢰할만한 것이었다.

∴ (아마도) 귀납추론은 앞으로도 신뢰할만한 것이다.

위 추론은 그 자체로 또한 귀납추론이다. 따라서 위 추론은 귀납원리를 미리 가정하지 않는 한 정당화되지 않는다. 따라서 귀납추론은 논리적으로 정당화되지 않는다고 흄은 주장한다.

이와 같은 귀납의 회의론이 제기된 이후 귀납추론을 정당화하려는 수많은 시도들이 있었다. 그럼에도 불구하고 아직껏 대다수의 철학자들이 동의하는 적절한 정당화가 제시되지 않고 있다. 따라서 브로드(Broad 1952, p. 143)는 “귀납은 과학에는 영광이지만, 철학에는 스캔들이다”라고 말한다. 셀라스(Sellars 1974a, b)에 따르면, 흄의 문제가 제기된 후 지난 200년 이상 동안 수많은 뛰어난 철학자들이 이 문제를 해결하고자 시도했음에도 불구하고 결국 실패하고 만 이유는 귀납추론을 이론추론(theoretical inference)을 통해 정당화하려는 잘못된 시도를 했기 때문이다. 셀라스는 오직 실천추론(practical inference)을 통해서만 귀납추론을 정당화할 수 있다고 주장한다. 필자는 이 견해에 전적으로 동의한다. 그런데 셀라스의 해결책은 귀납의 문제에 대한 표준 논의에서 언급조차 되지 않을 정

도로 무시되고 있다. 이와 같은 안타까운 현상이 발생한 이유는 셀라스의 해결책이 그의 철학체계에 친숙하지 않은 대부분의 철학자들에게 생소할 뿐만 아니라 난해하기 때문이다. 따라서 필자는 셀라스가 제안한 실천추론에 의한 귀납의 정당화를 좀 더 명확한 형태로 발전시켜 설명함으로써 그의 해결책이 귀납의 문제에 대한 매우 설득력 있는 해결책임을 보이고자 한다.

## 2. 귀납의 초험적 정당화

셀라스에 따르면, 연역적으로 타당한 이론추론에는 두 가지 종류가 있다. 하나는 ‘형식적으로 타당한’(formally correct) 추론들이고, 다른 하나는 ‘실질적으로 타당한’(materially correct) 추론들이다. 형식적으로 타당한 추론의 예는 다음과 같다.

만일 A이면 B이다.

A

∴ B

이것은 전건긍정추론이다. 이 추론은 왜 타당한가? 우리는 이것의 타당성을 다음과 같은 메타-정당화를 통해 논증할 수 있다. 먼저 위 추론의 두 전제들을 승인한다고 가정하자. 이 경우에 결론을 또한 반드시 승인해야만 한다면 이 추론은 타당하다. 첫 번째 전제에 의해 우리는 ‘만일 A이면 B이다’를 승인한다. 이 조건문을 승인한다는 말은 전건 A를 승인할 때 후건 B도 승인한다는 말이다. 두 번째 전제에 의해 우리는 전건 A를 승인한다. 따라서 우리는 후건 B를 또한 반드시 승인해야 한다. 따라서 전건긍정추론은 ‘만일 ... 이면 ... 이다’라는 논리적 연결사의 ‘의미에 의해’ 정당화되는 추론

이다. 이것은 다른 형식추론들의 경우에도 마찬가지다. 예컨대, 다음 추론은 ‘&’라는 논리적 연결사의 의미에 의해 타당한 추론이다.

$$A \& B \therefore A$$

따라서 형식적으로 타당한 추론은 논리적 연결사의 의미에 의해 타당한 추론이다. 그리고 형식적으로 타당한 추론은 이와 같이 (논리적 연결사의) 의미에 의해 타당하기 때문에 비확장추론(non-ampliative inference)이다.

셀라스에 따르면, 형식적으로 타당한 추론들 이외에도 실질적으로 타당한 추론들이 있다. 한 가지 예는 다음과 같다.

(1) x는 개다.  
 $\therefore$  x는 동물이다.

형식주의자(formalist)의 견해에 따르면 (1)은 축약삼단논법(enthyment)이다. 즉 (1)은 다음과 같이 명시적으로 표현될 수 있다.

(1') (i) 만일 x가 개라면, x는 동물이다. (암묵적 전제)  
 (ii) x는 개다.  
 (iii)  $\therefore$  x는 동물이다.

그러므로 형식주의자의 견해에 따르면 (1)은 단순히 논리형식에 의해 타당하며, 이것의 타당성은 이것의 전제와 결론의 개념내용(conceptual content)과 하등관계가 없다. 그러나 셀라스에 따르면 (1)과 같은 추론들은 축약삼단논법이 아니다. (1')의 결론이 어떻게 도출되는지 살펴보자. 첫 번째 전제 ‘만일 x가 개라면, x는 동물이다’가 참이고 또한 두 번째 전제 ‘x는 개다’가 참이면, 전건공정추

론에 따라 ‘x는 동물이다’를 결론으로 도출할 수 있다. 그런데 첫 번째 전제가 참이라는 것을 어떻게 알 수 있는가? 이 전제는 조건문이기 때문에 ‘x는 개다’라는 전건으로부터 ‘x는 동물이다’라는 후건을 추론할 수 있으면 참이다. 즉 (1')의 첫 번째 전제는 (1)의 타당성에 의해서 참이다. 따라서 (1)이 (1')이 성립하기 때문에 옳은 추론인 것이 아니라, 반대로 (1)이 성립하기 때문에 (1')이 옳은 추론이다. 그런데 이처럼 (1)이 ‘만일 x가 개라면, x는 동물이다’라는 암묵적 전제에 의존함이 없이 그 자체로 타당한 추론이라면, 이 타당성의 원천은 무엇인가? 개를 동물로 분류하는 것은 우리의 개념규범(conceptual norm)이다. 다시 말하면, 개를 동물로 분류하지 않는 사람이 있다면 이 사람은 적절한 개 개념을 결여한 사람이다. 그러므로 셀라스에 따르면 다음과 같은 추론은 개 개념을 (부분적으로) 구성하는 실질적으로 타당한 추론이다.<sup>1)</sup>

(1) ‘x는 개다’ → ‘x는 동물이다’

그리고 이처럼 (1)이 개 개념을 구성하는 추론이기 때문에 다음과 같은 귀납추론은 부적절하다.

(1') 지금까지 관찰된 개들은 모두 동물이었다. 따라서 (아마도) 모든 개들은 동물이다.

왜냐하면 ‘모든 개들은 동물이다’는 단지 개연적인(probable) 진술에 불과한 것이 아니라, 개념적으로 참인 진술이기 때문이다. 다시 말하면, (1)과 같은 추론은 단지 추론에 포함된 비논리적 용어들의

1) 실질적으로 타당한 추론에 대한 좀 더 자세한 논의를 위해선 필자의 2005년 논문 “추론주의는 포도와 르포오의 비판들을 피할 수 있는가?”와 2008년 논문 “직설법적 조건문에 대한 추론주의적 설명”을 참조하기 바람.

의미에 의해서 타당한 추론이다.

이제 다음의 추론관계를 고려해 보자.

(2) '이것은 물이다' → '이것은 H<sub>2</sub>O이다'

'물은 H<sub>2</sub>O이다'는 이론적 동일화(theoretical identification)이다. 이러한 이론적 동일화는 물론 경험이론에 의해 정당화된다. 그러나 이러한 동일화가 일단 이루어지면, 물은 H<sub>2</sub>O와 동일한 것으로 분류된다. 이처럼 (2)는 개념분류에 의해 타당한 추론이기 때문에 다음과 같은 귀납추론은 부적절하다.

(2') 지금까지 관찰된 물은 모두 H<sub>2</sub>O였다. 따라서 (아마도) 모든 물은 H<sub>2</sub>O이다.

다시 말하면, 일단 물이 H<sub>2</sub>O와 동일한 것으로 개념분류가 되면, H<sub>2</sub>O가 아닌 것은 물과 외연이 다른 것이므로 결코 물로 분류될 수 없다. 모든 가능세계에서 H<sub>2</sub>O가 아닌 그 어떤 것도 물이 될 수 없는 이유는 바로 이 때문이다. 따라서 (2)는 귀납추론이 아니라 '물'의 의미를 (부분적으로) 구성하는 실질적으로 타당한 추론이다. 요컨대, (1), (2)와 같은 추론들은 개, 동물, 물과 같은 개념들을 (부분적으로) 구성해주는 추론들이다. 따라서 이런 추론관계를 파악하지 못하는 존재는 이와 같은 개념들을 제대로 소유하지 못하는 존재이다.

위에서 언급한 것처럼, 현재 우리가 갖고 있는 개 개념에 따르면, 동물임은 개의 본질에 속한다. 다시 말하면, 개를 동물로 분류하는 것은 우리의 개념규범이다.<sup>2)</sup> 그런데 '대상들의 범칙성'(the

---

2) 우리가 (1), (2)와 같은 개념규범들을 어떻게 받아들일게 되는가에 대해서는 필자의 2007년 논문 "호리취의 의미사용이론과 의미의 규범성"을 참조하기

lawfulness of things) 또는 ‘자연의 제일성’(the uniformity of nature)이 없다면, 예컨대 우리가 ‘개’로 분류하는 대상들의 본질이 동물이었다가 로봇이 되고, 또 다시 동물이 되는 식으로 우리 세계가 무법칙적이라면, 우리는 한 특정한 자연종(natural kind)으로서의 개 개념을 사용할 수 없다. 다시 말하면, 우리가 ‘개’를 한 특정한 자연종 명사로 사용할 수 있는 이유는 이와 같은 무법칙성이 우리 세계에 성립하지 않는다고 암묵적으로 가정하기 때문이다. 마찬가지로, 우리가 ‘물’을 한 특정한 자연종 명사로 사용할 수 있는 이유는 물의 본성이 어떤 때는  $H_2O$ 이고 어떤 때는  $XYZ$ 이고, 또한 어떤 때는 일부는  $H_2O$ 이고, 또 다른 일부는  $XYZ$ 이고 하는 식으로 변화하지 않는다고 암묵적으로 가정하기 때문이다. 그러므로 셀라스에 따르면 대상들의 법칙성은 개념 사용의 필요조건으로서 이와 같은 개념들 속에 이미 내장(built-in)되어 있다.<sup>3)</sup>

바람.

- 3) 필자의 견해에 따르면 ‘물은  $H_2O$ 이다’는 개념적 진리이다. 이런 의미에서 우리의 ‘물’ 개념 안에 ‘ $H_2O$ 임’이 내장되어 있다. 그렇지만 인류가 물의 화학식을 알게 되기 전인 17세기에도 ‘물’ 개념 속에 ‘ $H_2O$ 임’이 내장되어 있었다고 말할 수 있을까? 그렇게 말할 수 없다. 우리의 개념은 항상 고정되어 있는 것이 아니다. 예컨대, ‘질량’이란 표현은 뉴턴 이전의 물리학, 뉴턴 역학 그리고 아인슈타인의 상대성 이론에서 정확히 동일한 개념을 표현하지 않는다. 왜냐하면 질량 개념이 각 물리학 이론 내에서 수행하는 추론적 역할이 다르기 때문이다. 마찬가지로, 물이  $H_2O$ 라는 화학구조로 이루어져 있다는 사실이 알려지기 이전의 ‘물’ 개념과 이 사실이 알려진 이후의 ‘물’ 개념은 엄밀하게 말해서 동일하지 않다, 후자는 전자보다 ‘물’이란 자연종에 대해 훨씬 정교한 방식의 개념분류를 제시하는 좀 더 정교화된 ‘물’ 개념이다. 다시 말하면, 물을  $H_2O$ 와 동일한 것으로 개념분류를 하게 됨으로써 우리의 ‘물’ 개념이 좀 더 정교해지게 되었고, 또한 이와 같은 개념수정을 통해서 ‘물은  $H_2O$ 이다’가 개념적 진리가 된 것이다. 아무튼 한 가지 염두에 두어야 할 점은 물의 구체적 화학구조를 모르던 시기의 사람들의 ‘물’ 개념을 자연종 개념으로 간주하기 위해서는, 최소한 그들의 ‘물’ 개념에 따르면 ‘물’의 본성이 무법칙적으로 바뀌지 않는 것이어야 한다는 점이다. 개념의 수정가능성에 관한 보다 자세한 논의를 위해서는 필자의 2008년 논문

귀납의 문제는 ‘지금까지 관찰된 모든 에메랄드들은 초록색이었다’와 같은 전제가 성립할 때 ‘모든 에메랄드들은 초록색이다’와 같은 결론을 받아들이는 것이 왜 정당한지를 답하는 것이다. 그런데 이와 같은 귀납의 문제를 제기하기 위해서 우리는 ‘지금까지 관찰된 모든 에메랄드들은 초록색이었다’는 전제를 이해해야 하고, 따라서 ‘에메랄드’라는 자연종 개념을 소유해야 한다. 그런데 이와 같은 자연종 개념을 소유하기 위해서는 앞서 언급한 것처럼 대상들의 법칙성을 가정해야 한다. 대상들의 법칙성이 성립하면 법칙성에 의거하여 미래에 관한 확장추론(ampliative inference)을 할 수 있다. 따라서 셀라스에 따르면 귀납의 문제는 애당초 발생할 수 없다. 왜냐하면 우리는 이미 대상들의 법칙성이 내장되어 있는 개념들을 사용해 세계사실을 기술할 수밖에 없기 때문이다. 다시 말하면, 개념의 사용조건이 정당한 귀납추론의 존재를 선제(presuppose)하기 때문에 ‘귀납추론을 받아들이는 것은 합리적인가?’의 문제는 애당초 제기될 수 없다. 그러므로 셀라스에 따르면 문제는 ‘귀납추론을 받아들이는 것은 합리적인가?’가 아니라, ‘어떤 귀납추론을 받아들이는 것이 합리적인가?’이다.<sup>4)</sup>

### 3. 보편적 귀납적 일반화

그렇다면 어떤 귀납추론을 받아들이는 것이 인식적으로 합리적인가? 이 물음에 답하기 위해 우선 ‘보편적 귀납적 일반

---

“필연성과 오류가능성”의 4절과 필자의 2009년 논문 “오류가능성과 개념의 수정가능성”의 4절을 참조하기 바람.

4) “The problem is not ‘Is it reasonable to include material moves in our language?’ but rather ‘Which material moves is it reasonable to include?’” (Sellars 1963, p. 355)



화'(universal inductive generalization)를 고려해 보자.

(3) 지금까지 관찰된 모든 에메랄드들은 초록색이었다.

∴ (아마도) 모든 에메랄드들은 초록색이다.

(4) 지금까지 내가 거스름돈으로 받은 동전들은 모두 100원짜리였다.

∴ (아마도) 내가 거스름돈으로 받는 모든 동전들은 100원짜리이다.

적어도 표면적으로 (3)과 (4)의 논리구조는 동일하다. 그러나 직관적으로 (3)의 결론을 받아들이는 것은 인식적으로 합리적이지만, (4)의 결론을 받아들이는 것은 그렇지 않다. 앞으로 초록색이 아닌 에메랄드가 발견된다면 이것은 매우 놀라운 일이지만, 내가 다음번에 500원짜리 동전을 거스름돈으로 받는다고 해도 이것은 별로 놀라운 일이 아니다. 그렇다면 논리구조의 동일성에도 불구하고, 하나는 정당한 귀납추론인데 반하여, 다른 하나는 그렇지 않은 이유가 무엇인가? 다시 말하면, 귀납추론은 어떤 경우에 옳은 추론으로 간주될 수 있는가?

(3)은 확장추론이다. 이와 같은 확장추론은 논리적 연결사의 의미에 의해 타당한 추론도 아니고, 또한 추론에 포함된 비논리적 용어의 의미에 의해 타당한 추론도 아니다. 따라서 우리는 (3)을 연역적으로 정당화할 수 없다. 또한 순환성 때문에 귀납추론을 귀납적으로 정당화할 수도 없다. 그렇다면 (3)을 어떻게 정당화할 수 있는가?

셀라스에 따르면, 이론추론은 추론의 유일한 형태가 아니다. 타당한 이론추론들도 있지만, 타당한 실천추론들도 있다. 따라서 (3)과 같은 귀납추론이 이론추론에 의해 정당화되지 않는다면, 이것은 실천추론에 의해 정당화되어야 한다. 실천추론의 일반적 형태와 구체

적 예는 다음과 같다.

(현 상황에서) 나는 E를 실현하고자 한다.  
 (현 상황에서) 오직 A를 함으로써만 E를 실현할 수 있다.  
 ∴ (현 상황에서) 나는 A를 할 것이다.

(현 상황에서) 나는 갈증을 해소하고자 한다.  
 (현 상황에서) 오직 물을 마심으로써만 갈증을 해소할 수 있다.  
 ∴ (현 상황에서) 나는 물을 마실 것이다.<sup>5)</sup>

현 상황에서 행위자가 E라는 목표를 실현하길 원하고 또한 현 상황에서 A를 하는 것이 E를 실현할 수 있는 유일한 수단이라면, 현 상황에서 A를 하는 것이 합리적이다. 예컨대, 현 상황에서 내가 갈증을 해소하길 원하고 또한 현 상황에서 물을 마시는 것이 갈증을 해소하기 위한 유일한 수단이라면, 현 상황에서 물을 마시는 것이 합리적이다. 실천추론에 관련된 이와 같은 합리성은 일종의 도구적 합리성이다.<sup>6)</sup> 그리고 이러한 도구적 합리성은 객관적일 수 있다.<sup>7)</sup> 왜냐하면 실천추론의 주체가 누구든 그가 현 상황에서 갈증을 해소하길 원하고 또한 현 상황에서 물을 마시는 것이 갈증을 해소하기 위한 유일한 수단이라면, 현 상황에서 물을 마시는 것이 합리적

5) 실천추론의 타당성에 대한 자세한 논의를 위해서는 Sellars 1967과 Aune 1975를 참조할 것.

6) 파이글(Feigl 1963, p. 116)은 ‘실천적 정당화’(pragmatic justification) 또는 ‘도구적 정당화’(instrumental justification)를 ‘이론적 정당화’(validation)와 구분하여 ‘변호’(vindication)라고 부른다.

7) “Whatever considerations render it rational for someone to do A will *ipso facto* render it rational for anyone ‘in his circumstances’ to do—anyone placed in conditions sufficiently like his. To act rationally is to do that which one is well advised to do in the circumstances, and good advice is a matter not of persons but of the situations in which they find themselves. This conditional character is a key aspect of the ‘universality’ of rationality.” (Rescher 1988, p. 17)

이기 때문이다. 또한 이와 같은 실천추론은 다음과 같은 의미에서  
 연역추론의 일종이다. ‘나는 E를 실현하고자 한다’는 전제와 ‘오직  
 A를 함으로써만 E를 실현할 수 있다’는 전제가 성립하면, ‘나는 A  
 를 할 것이다’라는 결론은 항상 합리적이다. 다시 말하면, 전제가  
 성립함에도 불구하고 결론이 합리적이지 않은 상황은 존재하지 않  
 는다.<sup>8)</sup> 켈라스에 따르면, 귀납적 결론은 형식적 또는 실질적 추론  
 규칙에 의해 정당화될 수 없는 것이기 때문에, 귀납적 결론을 받아  
 들이는 것이 합리적인지는 이와 같은 종류의 실천추론이 성립하는  
 지에 의해 결정된다.

앞서 언급했던 (3)을 다시 고려해 보자.

(3) 지금까지 관찰된 모든 에메랄드들은 초록색이었다.

∴ (아마도) 모든 에메랄드들은 초록색이다.

8) 한 의명의 심사위원은 ‘나는 갈증을 해소하고자 한다’는 첫 번째 전제와  
 ‘오직 물을 마심으로써만 갈증을 해소할 수 있다’는 두 번째 전제가 성립함  
 에도 불구하고 ‘나는 물을 마실 것이다’라는 결론이 합리적이지 않은 상황  
 을 얼마든지 생각할 수 있다는 지적을 하였다. 예컨대, 내가 몹시 갈증을  
 느낌에도 불구하고 강도와 맞닥뜨려서 화급히 도망가야 하는 상황을 고려  
 해 보자. 이와 같은 상황에서는 물을 마시는 것이 아니라 도망치는 것이 더  
 합리적일 것이다. 그러나 이와 같은 경우는 앞서 언급한 실천추론이 연역추  
 론이 아님을 보여주는 경우가 결코 아니다. 이것은 단지 첫 번째 전제가 성  
 립하지 않는 경우이다. 타당한 연역추론도 전제가 성립하지 않아서 건전하  
 지 않을 수 있다. 여기서 주목할 점은 갈증을 해소하고자 하는 나의 의도가  
 결코 신성불가침적인 의도가 아니라는 점이다. 이 의도는 더 중요한 의도—  
 예컨대 우선 당면한 위협을 피하고자 한다는 의도—에 의해 철회  
 (overriding)될 수 있다. 여기서 중요한 점은 이 실천추론의 두 전제들이 성  
 립하는 상황에서는 이 추론의 결론이 반드시 합리적이라는 점이다. 다시 말  
 해서, 현 상황에서 갈증을 해소하고자 하는 나의 의도가 합리적이며 또한  
 현 상황에서 오직 물을 마심으로써만 갈증을 해소할 수 있다면, 현 상황  
 에서 물을 마시겠다는 나의 의도는 반드시 합리적이다. 요컨대, 이 실천추론  
 은 건전하지 않을 수는 있지만, 언제나 타당하기 때문에 연역추론의 일종으  
 로 간주될 수 있다.

(3)은 왜 정당한 귀납추론인가? 다시 말해서, (3)의 전제가 성립할 때 ‘모든 에메랄드들은 초록색이다’를 받아들이는 것은 왜 인식적으로 합리적인가? 이 질문에 답하기 위해 다음의 추론관계를 고려해 보자.

(5) ‘x는 에메랄드이다’ → ‘x는 초록색이다’

우리가 경험적으로 관찰할 수 있는 것은 지금까지 (5)의 전건과 후건 사이에 항상적 연언(constant conjunction)이 성립해 왔다는 사실이다. 즉 어떤 것이 에메랄드일 때 또한 항상 초록색이었다는 사실이다. 우리는 지금까지 관찰된 세계 사실들을 설명하고 또한 아직 관찰되지 않은 미래 사실들을 예측하고자 하는 인식목표를 갖고 있다. 셀라스(1979)에 따르면, 이러한 인식목표를 성취하기 위해서 ‘수단들의 특정한 통합적 체계’가 필요하다.<sup>9)</sup> 그리고 이러한 수단들의 통합적 체계는 과거사실을 가장 잘 설명해주고 또한 미래사실을 가장 잘 예측해주는 최선의 가설, 즉 최고의 ‘설명적 정합성’(explanatory coherence)을 가진 가설을 받아들일 것을 요구한다. 왜냐하면 최고의 설명적 정합성을 가진 가설을 받아들이는 것은 세계 속의 유한한 인식주체로서 세계 사실들을 설명하고 또한 예측하기 위해 불가피하게 요구되는 수단이기 때문이다. (3)의 경우

9) “[A]chieving a certain end or goal can be (deductively) shown to require a certain integrated system of means. ... among the necessary means to this end is the espousal of certain patterns of reasoning, specifically those involved in the establishing of statistical hypotheses, laws and theories. ... they are elements in a conceptual framework which defines what it is to be a finite knower in a world one never made. ... To be one who makes epistemic appraisals is to be in this framework. And to be in this framework is to appreciate the interplay of the reasonableness of inductive hypotheses and of IPM (introspective, perceptual, and memory) judgments.” (Sellars 1979, p. 179)

에 우리는 왜 지금까지 관찰된 에메랄드들이 항상 초록색이었는지에 대해 설명하길 원하고, 또한 앞으로 관찰될 에메랄드들이 초록색일지에 대해 예측하길 원한다. 그런데 (5)의 전건과 후건 사이의 항상적 연언이 단지 우연에 의한 것이 아니라 법칙적 관계에 의한 것이라는 가설이 (관련된 사실들을 고려해 봤을 때) 최선의 가설이라면, (5)의 추론관계를 이용하여 우리는 다음과 같은 설명과 예측을 제시할 수 있다. 지금까지 관찰된 에메랄드들이 초록색이었던 이유는 (5)의 추론관계가 성립하기 때문이다. 그리고 앞으로 관찰될 에메랄드들이 초록색일 것이라고 예측할 수 있는 이유는 또한 이러한 추론관계가 성립하기 때문이다. 따라서 (5)의 전건과 후건 사이의 항상적 연언이 법칙적 관계에 의한 것이라는 가설이 최선의 가설이라면, 우리는 이 가설을 받아들임으로써 위의 인식목표를 달성할 수 있다. 다시 말해서, (3)이 정당한 귀납추론인 이유는 ‘우리는 모든 에메랄드들이 초록색임을 받아들일 것이다’를 결론으로 갖는 다음과 같은 종류의 건전한 실천추론이 존재하기 때문이다.

- (3) (i) 우리는 왜 지금까지 ‘x는 에메랄드이다’와 ‘x는 초록색이다’ 사이에 항상적 연언이 성립했는지에 대해 성공적으로 설명하길 원하고, 또한 앞으로 이와 같은 항상적 연언이 계속 성립할지에 대해서도 성공적으로 예측하길 원한다.
- (ii) (관련된 사실들을 고려해 봤을 때) (5)의 추론관계가 성립한다는 것은 (i)의 인식목표를 실현하기 위한 최선의 가설이다.
- (iii) ∴ 우리는 (5)의 추론관계가 성립한다는 것을 받아들일 것이다. 다시 말하면, ‘모든 에메랄드들은 초록색이다’를 받아들일 것이다.

(i)은 우리가 실현하고자 하는 인식목표이다. 그리고 보석의 화학구조와 색의 관계에 관한 우리의 배경지식을 토대로 판단할 때, 지금까지 관찰된 헤아리기 어려울 정도로 많은 에메랄드들이 모두 초

록색이었다는 사실은 단지 우연에 의한 것이라기보다는 에메랄드의 화학적 구성에 의한 것일 가능성이 높다. 따라서 (5)의 전건과 후건 사이에 지금까지 항상적 연언관계가 성립한 것은 단지 우연에 의한 것이라는 가설보다 법칙적 관계에 의한 것이라는 가설이 설명력과 예측력에 있어서 (관련된 사실들을 고려해 봤을 때) 최선의 가설이다. 이런 이유에서 우리는 (ii)를 정당하게 주장할 수 있다. 앞서 언급한 바와 같이, 우리는 지금까지 관찰된 물리현상을 설명하고, 또한 아직 관찰되지 않은 물리현상을 성공적으로 예측하고자 하는 인식목표를 오직 이에 관한 최선의 가설을 받아들임으로써만 실현할 수 있다. 따라서 (i)과 (ii)가 성립할 때, 이를 토대로 ‘모든 에메랄드들은 초록색이다’라는 진술을 받아들이는 것은 합리적이다.

물론 미래의 어느 시점에 초록색이 아닌 에메랄드가 발견된다면, 위 실천추론의 두 번째 전제는 더 이상 성립하지 않을 것이다. 즉 (5)의 전건과 후건 사이에 지금까지 항상적 연언이 성립한 것은 법칙적 관계에 의한 것이라는 가설은 더 이상 최선의 가설이 아니게 될 것이다. 그러나 우리가 (ii)를 정당하게 주장할 수 있는 한에 있어서 ‘모든 에메랄드들은 초록색이다’를 받아들이는 것은 합리적이다.

여기서 한 가지 주목할 점은 ‘아마도 모든 에메랄드들은 초록색이다’와 같은 개연성 진술을 주장하기 위해서 반드시 (5)의 추론관계가 법칙적 관계임을 구체적으로 입증할 필요는 없다는 점이다. ‘p는 진리-개연적이다’라는 주장은 ‘나는 p를 받아들일 것이다’를 결론으로 갖는, 앞서 언급했던 종류의 건전한 실천추론이 성립할 것이라는 주장이다. 다시 말하면, 그러한 실천추론이 성립할 것이란 일종의 약속어음(promissory note)이지, 그러한 실천추론이 성립한다는 것을 구체적으로 논증할 수 있다는 주장은 아니다.<sup>10)</sup> 예컨

<sup>10)</sup> “This is obviously false if intended to mean that a well formed probability

대, (5)의 전건과 후건 사이에 법칙적 관계가 성립한다는 가설이 모든 가능한 가설들 중에서 최선의 가설임을 구체적으로 논증하는 것은 쉬운 작업이 아니다. 따라서 (5)의 추론관계를 받아들였을 때 우리가 원하는 최선의 설명력과 예측력을 지속적으로 얻을 수 있으면, 그러한 실천추론이 성립할 것이란 일종의 약속어음으로서 ‘아마도 모든 에메랄드들은 초록색이다’라는 개연성 진술을 할 수 있다. 물론 이와 같은 약속어음은 원리상 부도날 가능성을 갖고 있다. 다음의 귀납추론을 고려해 보자.

- (6) 지금까지 관찰된 모든 고니는 흰색이었다.  
 ∴ (아마도) 모든 고니들은 흰색이다.

18세기 초 호주에서 검은색 고니(black swan)가 처음 발견되기 전까지 사람들은 모든 고니들은 흰색이다’란 진술이 개연적이라고 믿었다. 왜냐하면 ‘x는 고니이다’로부터 ‘x는 흰색이다’로의 추론관계를 받아들임으로써 그때까지 관찰된 모든 고니들이 왜 항상 흰색이었는데 설명할 수 있었고, 또한 지속적으로 관찰되는 고니들이 계속 흰색임을 예측할 수 있었기 때문이다. 그리고 그런 이유에서 18세기 초에 처음 검은색 고니가 발견되기 전까지 ‘모든 고니들은 흰색이다’를 받아들이는 것이 합리적이었다. 즉 그때까지는 ‘나는 모든 고니들이 흰색임을 받아들일 것이다’를 결론으로 갖는 건전한 실천추론이 성립할 것이라는 약속어음을 제시할 수 있었다. 그러나

---

statement must mention *specific* evidence and *specify* the logical relation in which the proposition in question stands to the evidence. On the other hand, it is indeed true that ‘it is probable that-p’ is in some sense elliptical for a statement making a *general* reference to the evidence and its relation to the proposition that-p.” (Sellars 1974a, pp, 373-4) “[T]he real reason why ‘it is probable that-p’ is ‘incomplete’ is that it points to a practical argument which it doesn’t enable one to construct.” (Ibid., p. 374)

이 약속어음은 반례의 발견과 동시에 부도가 났다.

이제 앞서 언급했던 귀납추론 (3)과 (4)를 다시 비교해보자.

(3) 지금까지 관찰된 모든 에메랄드들은 초록색이었다.

∴ (아마도) 모든 에메랄드들은 초록색이다.

(4) 지금까지 내가 거스름돈으로 받은 동전들은 모두 100원짜리였다.

∴ (아마도) 내가 거스름돈으로 받는 모든 동전들은 100원짜리이다.

앞서 언급했던 것처럼, (3)과 (4)는 논리구조가 표면적으로 동일함에도 불구하고, 직관적으로 (3)의 결론을 받아들이는 것은 합리적이지만 (4)의 결론을 받아들이는 것은 그렇지 않다. 이러한 직관의 원천은 무엇인가? 이러한 직관의 주원천은 지금까지 ‘에메랄드임’과 ‘초록색임’ 사이에 항상적 연연관계가 성립한데는 모종의 법칙적 관계가 관련되어 있지만, ‘거스름돈으로 받은 동전임’과 ‘100원짜리임’의 경우에는 그렇지 않다는 다소 막연한 믿음이다. 그런데 (3)의 결론을 받아들이는 것은 합리적이지만 (4)의 결론을 받아들이는 것은 그렇지 않다고 주장하기 위해 단지 이와 같은 막연한 직관에 호소하는 것으로는 부족하다. 이를 정당화해주는 논증을 적어도 원리상 제시할 수 있어야 한다. (3)의 결론을 받아들이는 것이 합리적인 이유는 이를 정당화해주는 실천논증을 제시할 수 있기 때문이다. 이 실천논증은 ‘에메랄드임’과 ‘초록색임’ 사이의 연연관계가 단지 우연에 의한 것이 아니라 법칙적 관계에 의한 것이라는 가설이 설명력과 예측력에 있어서 최선의 가설이라는 전제에 의존한다. 그리고 이를 판단하기 위해서 보석의 화학구조와 색의 관계에 관한 우리의 배경지식이 요구된다. 우리는 이를 토대로 ‘x는 에메랄드이다’로부터 ‘x는 초록색이다’로의 추론관계가 성립한



다는 것이 (관련된 사실들을 고려해 봤을 때) 최선의 가설임을 주장할 수 있다. 물론 이러한 주장은 (6)에서 언급된 고니의 사례처럼 오류로 밝혀질 수 있다. 그렇지만 유한한 존재인 우리의 모든 경험적 주장은 원칙상 오류가능성을 갖는다. 이러한 것을 주장할 때 우리는 현재 우리가 소유하고 있는 배경지식을 토대로 주장할 수밖에 없다. 중요한 점은 ‘x는 에메랄드이다’로부터 ‘x는 초록색이다’로의 추론관계가 성립한다는 것이 (관련된 사실들을 고려해 봤을 때) 최선의 가설임을 우리가 현재 정당하게 주장할 수 있다는 점이다. 또한 실제로 이 주장이 미래에 논박되지 않고 계속 주장될 수 있다면, (3)의 결론을 받아들이는 것이 합리적이라는 우리의 주장은 지식으로 간주될 수 있다.<sup>11)</sup> 반면에, (4)의 결론을 받아들이는 것이 합리적이지 않은 이유는 (3)에 상응하는 실천논증을 제시할 수 없기 때문이다. 현재 우리가 소유하고 있는 배경지식을 토대로 판단할 때 ‘거스름돈으로 받는 동전입’과 ‘100원짜리입’ 사이에 법칙적 관계가 성립한다고 볼 수 있는 아무런 근거가 없기 때문이다. 요컨대, (3)은 정당한 귀납논증인데 반하여, (4)는 정당하지 않은 귀납논증이라는 것은 막연한 직관이 아니라, 적어도 원리상 이에 관한 적절한 실천추론을 제시할 수 있는지 여부에 의해 논증될 수 있다.

이제 다음 추론을 고려해보자.

11) 정당화의 간주관적 모형(the intersubjective model of justification)에 따르면, 우리의 정당화 개념은 정당화를 요구하고 이러한 요구에 응답하는 우리의 사회실천을 배경으로 발전해 온 간주관적 개념이다. 그리고 정당화의 역동적 모형(the dynamic model of justification)에 따르면, 현재 간주관적으로 정당화된 주장이 미래에도 논박되지 않고 계속 정당화된다면 객관적으로 정당화된 주장으로 간주될 수 있다. 정당화의 간주관적, 역동적 모형에 대한 자세한 논의를 위해서는 필자의 논문 “A Pragmatic Phenomenalistic Account of Knowledge”(Lee 2008)를 참조하기 바람.

(7) 지금까지 번개가 치면 곧이어 천둥소리가 들렸다.  
 ∴ (아마도) 번개가 치면 항상 곧이어 천둥소리가 들린다.

(7)과 같은 귀납적 일반화는 왜 잘못된 것인가? 처음 인류가 ‘방금 번개가 쳤다’와 ‘곧이어 천둥소리가 들릴 것이다’ 사이의 항상적 연언을 관찰했을 때, 양자 사이에 모종의 법칙적 관계가 있을 것이란 추측을 했을 것이다. 그리고 그런 상황에서는 ‘아마도 번개가 치면 항상 곧이어 천둥소리가 들린다’는 개연성 진술을 받아들이는 것이 합리적이었을 것이다. 다시 말하면, (7)은 정당한 귀납추론일 수 있었다. 그러나 현재 우리는 번개가 대기 중에서 일어나는 전기의 방전현상이고, 빛의 속도가 소리의 속도보다 빠르기 때문에 먼저 번개가 보이고, 곧이어 천둥소리가 들리는 것임을 안다. 따라서 천둥소리는 번개가 친 후 곧이어 들리는 굉음으로 범주화된다. 그리고 이와 같은 범주화에 의해 (7)은 실질적으로 타당한 추론이다. 그리고 이 이유에서 번개와 관련 없는 굉음은 이것이 천둥소리와 아무리 비슷하더라도 결코 천둥소리가 아니다.

(7) ‘방금 번개가 쳤다’ → ‘곧이어 천둥소리가 들릴 것이다’

다시 말하면, (7)의 추론관계는 단지 개연적인 것에 불과한 것이 아니라, 이미 법칙적인 것으로 입증된 것이다. 이런 상황에서 ‘아마도 번개가 치면 항상 곧이어 천둥소리가 들린다’와 같은 개연성 진술을 하는 것은 부적절하다.<sup>12)</sup>

12) 이 논점을 보다 분명히 이해하기 위해 다음의 귀납추론을 고려해 보자.

(#) 90%의 한국의 성인 남성들은 고졸이상의 학력을 갖고 있다.

길수는 한국의 성인남성이다.

∴ (아마도) 길수는 고졸이상의 학력을 갖고 있다.

(#)의 두 전제들이 참이라고 가정하자. 90%의 확률은 높은 확률이므로 (#)는 정당한 통계적 삼단논법(statistical syllogism)으로 간주될 수 있다. 그러나 길수가 중졸임이 이미 밝혀진 상황에서 (#)를 통해 ‘(아마도) 길수는 고

귀납의 문제를 해결하기 위해서는 정당한 귀납추론에 의해 받아들인 믿음이 왜 진리-개연적(truth-conducive)인지를 설명할 수 있어야 한다. 다시 말해서, ‘지금까지 관찰된 모든 에메랄드들은 초록색이었다’와 같은 귀납적 전제가 주어졌을 때, ‘모든 에메랄드들은 초록색이다’와 같은 귀납적 결론을 받아들이는 것이 왜 인식적으로 합리적인지를 설명할 수 있어야 한다. 셀라스에 따르면, ‘p는 진리-개연적이다’라고 말하는 것은 ‘관련된 사실들을 고려해 봤을 때, p를 받아들이는 것이 인식적으로 합리적이다’라고 말하는 것이다. 그리고 ‘관련된 사실들을 고려해 봤을 때, p를 받아들이는 것이 인식적으로 합리적이다’라고 말하는 것은 ‘나는 p를 받아들일 것이다’를 결론으로 갖는, 인식목표와 관련된 건전한 실천추론이 성립한다는 말이다.<sup>13)</sup> 앞서 언급했던 (3)의 결론이 진리-개연적인 이유는 (3)의 전제가 주어졌을 때 ‘나는 모든 에메랄드들이 초록색이라는 것을 받아들일 것이다’를 결론으로 갖는, 앞서 언급했던 종류의 타당한 실천추론이 성립하기 때문이다. 또한 귀납추론의 정당화와 관련된 이러한 실천추론은 과거 및 현재 사실의 설명과 미래 사실

---

줄이상의 확률을 갖고 있다’라는 개연적 주장을 추론하는 것은 부적절하다. 마찬가지로, 길수가 대졸임이 이미 밝혀진 상황에서도 (#)를 통해 ‘(아마도) 길수는 고졸이상의 확률을 갖고 있다’라는 개연적 주장을 추론하는 것은 부적절하다.

- 13) “In the basic non-metric sense of ‘probable’ (in relation which all other senses are to be understood), to say of a statement or proposition that it is probable is, in first approximation, to say that it is worthy of credence, that it is acceptable in the sense of being worthy of acceptance; that is, to put it in a way which points toward a finer grained analysis, it is to say that relevant things considered there is good reason to accept it.” (Sellars 1974a, p. 368) “[I]f ‘it is probable that p’ has anything like the sense of ‘relevant things considered, it is reasonable to accept that p’, then it tells us that there is a good argument which takes relevant things into account and has as its conclusion *I shall accept that p.*” (Ibid., p. 372)

의 예측이라는 인식목표와 관련된 것이다. 따라서 이러한 실천추론은 인식 정당화와 관련된 추론이다. 그러므로 (3)의 결론을 받아들이는 것이 인식적으로 합리적인 이유는 이것이 인식 정당화와 관련된 타당한 실천추론을 통해 정당화되는 것이기 때문이다.

위 논의를 통해 보편적 귀납적 일반화의 정당화에 최선의 설명이 밀접하게 관련되어 있음을 알 수 있다. 그렇다면 필자의 셀라스적 견해와 ‘최선의 설명에로의 추론’(inference to the best explanation)은 어떻게 다른가? 하만(Harman 1965, 1968, 1973, 1975)은 귀납추론, 특히 열거적 귀납추론(enumerative induction)을 최선의 설명에로의 추론의 한 경우로 간주한다. 그러나 이 견해는 옳지 않다. 첫째, 귀납추론을 최선의 설명에로의 추론의 한 경우로 보게 되면, 귀납적 결론이 왜 진리-개연적인지를 해명해야 하는 난점에 직면한다. 최선의 설명에로의 추론 형식은 다음과 같다.

A는 피설명항 P에 대한 최선의 설명이다.

∴ A는 참이다.

최선의 설명은 피설명항(explanandum)을 참으로 가정한 상태에서 이 피설명항을 설명해주는 가장 적절한 설명항(explanans)을 선택하는 문제이다. 반 프라센(van Fraassen 1989, pp. 144-145)이 지적하는 것처럼, 어떤 가설 A가 다른 가설들보다 더 적절한 설명이라는 사실만으로는 A가 참이라는 결론이 도출되지 않는다. 이러한 결론을 도출하기 위해서는 피설명항을 설명해주는 가설들의 집합 속에 참인 가설이 존재한다는 가정을 추가해야 한다. 따라서 A가 주어진 상황에서 최선의 설명이라는 사실만으로는 A가 참이라는 것이 함축되지 않는다. 둘째, 모든 귀납추론에 최선의 설명이 관련되어 있는 것은 아니다. 예컨대, 다음과 같은 통계적 삼단논법을 고려해 보자.

90%의 한국의 성인 남성들은 고졸이상의 학력을 갖고 있다. 길수는 한국의 성인남성이다.  
 ∴ (아마도) 길수는 고졸이상의 학력을 갖고 있다.

위 귀납추론의 전제들이 주어졌을 때 결론을 받아들이는 것은 인식적으로 합리적이다. 그러나 ‘길수는 고졸이상의 학력을 갖고 있다’는 사실이 ‘90%의 한국의 성인 남성들이 고졸이상의 학력을 갖고 있고 또한 길수가 한국의 성인남성이다’라는 사실을 설명해주지 않는다. 따라서 최선의 설명이 관련되어 있지 않은 귀납추론들이 존재한다. 또한 최선의 설명이 관련된 귀납추론의 경우에도 최선의 설명은 단지 실천추론의 한 전제에만 관련되어 있다. 앞서 언급했던 실천추론 (3')을 다시 고려해 보자.

- (i) 우리는 왜 지금까지 ‘x는 에메랄드이다’와 ‘x는 초록색이다’ 사이에 항상적 연언이 성립했는지에 대해 성공적으로 설명하길 원하고, 또한 앞으로 이와 같은 항상적 연언이 계속 성립할지에 대해서도 성공적으로 예측하길 원한다.
- (ii) (관련된 사실들을 고려해 봤을 때) (5)의 추론관계가 성립한다는 것은 (i)의 인식목표를 실현하기 위한 최선의 가설이다.
- (iii) ∴ 우리는 (5)의 추론관계가 성립한다는 것을 받아들일 것이다. 다시 말하면, ‘모든 에메랄드들은 초록색이다’를 받아들일 것이다.

위 실천추론이 보여주듯이, ‘모든 에메랄드들은 초록색이다’라는 귀납적 결론을 받아들이는 것이 인식적으로 합리적인 이유는 물론 부분적으로 (ii)에 의존한다. 그렇지만 어떤 것이 최선의 설명이라는 사실 자체는 인식적 관점에서 이것을 받아들여야 한다는 인식의무를 함축하지 않는다. 그렇다면 ‘모든 에메랄드들은 초록색이다’를 받아들이는 것이 ‘인식적 합리성’이라는 ‘규범적 위상’(normative status)을 갖게 되는 원천은 무엇인가? 이 원천은 바로 (i)이 합리적인 인식목표이고 또한 위 실천추론이 타당하다는 데 있다. 다시 말해서, 인식목표의 합리성과 추론의 타당성이 갖는

규범성이 여기서 문제시되는 규범적 위상의 원천이다. 귀납추론이 최선의 설명에로의 추론이 아닌 이유는 바로 이 때문이다.

#### 4. 다른 유형의 귀납추론

이제 3절에서 제시한 ‘실천추론에 의한 귀납의 정당화’를 다른 유형의 귀납추론들에 마찬가지로 적용할 수 있는지에 대해 살펴보자. 우선 통계적 귀납적 일반화(statistical inductive generalization)를 살펴보자.

- (8) 지금까지 어떤 아이가 홍역에 걸릴 것이라고 의사가 진단한 대부분의 경우에 의사의 진단은 옳았다.  
 ∴ (아마도) 의사들은 환자의 특정 증상들로부터 환자가 홍역에 걸릴지를 일반적으로 판단할 수 있다.

이와 같은 귀납추론은 다음과 같은 실천추론에 의해 정당화될 수 있다.

- (8') (i) 우리는 왜 지금까지 어떤 아이가 홍역에 걸렸다고 의사들이 진단했던 대부분의 경우에 그 진단들이 옳았는지를 성공적으로 설명하길 원하고, 또한 앞으로 계속 그럴지에 대해서도 성공적으로 예측하길 원한다.
- (ii) (관련된 사실들을 고려해 봤을 때) ‘의사들은 환자의 특정 증상들로부터 환자가 홍역에 걸릴지를 일반적으로 판단할 수 있다’는 것은 (i)의 인식목표를 실현하기 위한 최선의 가설이다.
- (iii) ∴ 나는 ‘의사들은 환자의 특정 증상들로부터 환자가 홍역에 걸릴지를 일반적으로 판단할 수 있다’를 받아들일 것이다.

(i)은 우리가 실현하고자 하는 인식목표이다. 만일 ‘의사들은 환자

의 특정 증상들로부터 환자가 홍역에 걸릴지를 일반적으로 판단할 수 있다'는 가설이 왜 지금까지 어떤 아이가 홍역에 걸렸다고 의사들이 진단했던 대부분의 경우에 그 진단들이 옳았는지를 가장 잘 설명해주고, 또한 성공적으로 미래사실을 예측할 수 있도록 해주는 가설이라면, (ii)는 정당화될 수 있다. '지금까지 의사들의 진단들이 대부분의 경우 옳았던 것은 순전히 요행수였다'는 것은 한 가지 가능한 경쟁가설이다. 그러나 이것은 병리학에 대한 현재의 의학수준과 의사들에 대한 체계적인 직업훈련을 고려해 볼 때 설명적 정합성이 없는 가설이다. 따라서 '의사들은 환자의 특정 증상들로부터 환자가 홍역에 걸릴지를 일반적으로 판단할 수 있다'는 것을 과거 및 현재 사실의 설명력과 미래 사실의 예측력에 있어서 (관련된 사실들을 고려해 봤을 때) 최선의 가설로 간주할 수 있다. 이런 이유에서 우리는 (8')을 건전한 실천추론으로 간주할 수 있다.

이제 다른 유형의 귀납추론인 통계적 삼단논법(statistical syllogism)을 살펴보자.

- (9) 속이 보이지 않는 항아리 속에  $a_1$ 에서  $a_{10}$ 까지 10개의 공이 있고  
 이 중  $\frac{9}{10}$ 는 빨간색이다.  
 $\therefore$  (아마도)  $a_1$ 은 빨간색이다.

이 귀납추론의 전제가 참일 때, 결론이 또한 참일 확률은  $\frac{9}{10}$ 이다. 즉 결론을 받아들일 때 참인 믿음을 형성할 가능성은  $\frac{9}{10}$ 이다. 따라서 이와 같은 귀납추론은 계량적(metric) 확률 개념을 사용한다. 앞서 언급했던 것처럼, 셀라스의 비계량적(non-metric) 개연성 개념에 따르면 'p는 진리-개연적이다'라는 주장은 '나는 p를 받아들일 것이다'를 결론으로 갖는 건전한 실천추론이 성립한다는 주장이다. 그렇다면 이와 같은 비계량적 개연성 개념과 계량적 확률 개념 사

이에 어떤 관계가 성립하는가?  $p$ 가 참일 확률이  $\frac{9}{10}$ 이라고 하자. 이 사실을 전제로 포함하고 ‘나는  $p$ 를 받아들일 것이다’를 결론으로 갖는 건전한 실천추론이 성립하면,  $p$ 의 계량적 확률로부터 ‘나는  $p$ 를 받아들일 것이다’를 정당화할 수 있다. 좀 더 구체적으로 말하면, 위의 통계적 삼단논법은 다음과 같은 종류의 실천추론에 의해 정당화될 수 있다.

- (9) (i) 우리는 가급적 참일 확률이 높고 또한 정보적인 믿음을 많이 획득하고자 한다.  
 (ii) ‘ $a_1$ 은 빨간색이다’가 참일 확률은  $\frac{9}{10}$ 이다.  
 (iii) 만일 ‘ $a_1$ 은 빨간색이다’가 참일 확률이  $\frac{9}{10}$ 이면, 이 명제를 받아들임으로써만 (i)의 인식목표를 실현할 수 있다.  
 (iv)  $\therefore$  나는 ‘ $a_1$ 은 빨간색이다’를 받아들일 것이다.

전제 (i)은 우리가 실현하고자 하는 인식목표이다. 또한  $a_1$ 에서  $a_{10}$ 까지 10개의 공들 중에서  $\frac{9}{10}$ 가 빨간색이므로, (ii)은 계량적 확률개념에 의해 참이다. 이제 전제 (iii)을 살펴보자. 어떤 명제가 참일 확률은 이론적으로 100%에서 0%까지 매우 다양하다. 세계에 대한 우리의 믿음들은 대부분 거짓일 확률이 있는 우연적인 명제들이다. 따라서 참일 확률이 100%인 명제들만을 받아들이는 것은 우리의 인식목표에 부합하지 않는다. 그렇다면 참일 확률이 몇 %이상 되는 명제를 받아들이는 것이 우리의 인식목표에 부합하는가? 이에 대한 정언적인 답은 없다. 레러(Lehrer 2000, p. 145)가 지적하는 것처럼 “확률은 참을 받아들이고 거짓을 피하는 목적 하에서 무엇을 받아들이는 것이 합리적인지를 결정하는데 관련된 단지 하나의 요인에 지나지 않는다.” 진술은 더 많이 정보적일수록 그만큼 세계에 대해 말해주는 바가 많다. 따라서 보다 정보적인 진술을 믿게 되면 그 진술이 참일 경우에 그만큼 인식적 이득이 크지만, 반면에



거짓일 가능성도 그만큼 커진다. 예컨대, 다음 두 진술을 고려해보자.

- (a) 내 앞에 움직이는 물체가 있는 것처럼 보인다.
- (b) 내 앞에 트럭이 다가 온다.

(a)는 (b)보다 참일 확률이 훨씬 높다. 그러나 그렇다고 해서 (b)대신에 (a)를 받아들이는 것이 인식적으로 합리적인 것은 아니다. 왜냐하면 (b)는 (a)보다 거짓일 확률이 훨씬 높지만 그럼에도 불구하고 훨씬 더 정보적이기 때문이다. 따라서 어떤 진술을 받아들이는 것이 인식적으로 합리적인지를 결정할 때, 그 진술의 확률이 물론 중요한 요인이지만, 결코 유일한 요인은 아니다. 왜냐하면 진술의 확률은 오류의 위험부담(risk of error)에 대해서는 말해주지만, 참일 경우 그것을 받아들일 때 얻게 되는 이득에 대해서는 말해주지 않기 때문이다. 그렇다면 ‘a<sub>1</sub>은 빨간색이다’가 참일 확률이  $\frac{9}{10}$ 인 경우에 이 명제를 받아들이는 것은 우리의 인식목표에 부합하는가? 일반적으로 참일 확률이  $\frac{9}{10}$ 인 명제를 받아들이는 것은 우리의 인식목표에 부합하고 또한 이 경우가 예외라고 볼 이유가 없으므로 (iii)는 옹호될 수 있다. 그리고 (ii)와 (iii)이 성립하면 ‘a<sub>1</sub>은 빨간색이다’를 받아들임으로써만 (i)의 인식목표가 달성될 수 있으므로, ‘a<sub>1</sub>은 빨간색이다’를 받아들이는 것은 인식적으로 합리적이다.

통계적 삼단논법의 예를 하나 더 살펴보자.

- (10) (i) 의사들은 일반적으로 환자의 증상들로부터 환자가 홍역에 걸릴지를 판단할 수 있다.
- (ii) 닥터 김은 영희가 홍역에 걸릴 것이라고 진단하였다.
- (iii) ∴ (아마도) 영희는 홍역에 걸릴 것이다.

이와 같은 귀납추론도 다음과 같은 종류의 실천추론에 의해 정당

화될 수 있다.

- (10') (i) (다른 조건이 같다면) 우리는 참일 확률이 높은 믿음을 받아들이고자 한다.
- (ii) '영회가 홍역에 걸릴 것이다'라는 닥터 김의 진단은 참일 확률이 높다.
- (iii) ∴ 나는 '영회는 홍역에 걸릴 것이다'라는 진술을 받아들일 것이다.

(10')의 (i)은 우리의 인식목표이다. 그리고 (10)의 (i)과 (ii)가 성립하면 '영회는 홍역에 걸릴 것이다'는 참일 확률이 높다. 따라서 (10')의 (ii)도 성립한다. 따라서 (10)도 (10')에 의해 정당화될 수 있다.

끝으로, 통계적 귀납적 일반화의 또 다른 경우를 살펴보자.

- (11) 적절한 표본 집단을 대상으로 실시한 최근 여론조사에 따르면, 68%의 유권자들이 헌법 개정에 반대한다.
- ∴ (아마도) 약 68%의 유권자들이 헌법 개정에 반대한다.

이와 같은 귀납추론은 다음과 같은 종류의 실천추론에 의해 정당화될 수 있다.

- (11') (i) 우리는 몇 퍼센트의 유권자가 헌법 개정에 반대하는지 알고자 한다.
- (ii) (현 상황에서) 오직 적절한 표본 집단을 대상으로 한 여론조사를 통해서만 이 목표를 달성할 수 있다.
- (iii) 적절한 표본 집단 중 68%의 유권자들이 헌법 개정에 반대한다.
- (iv) ∴ 나는 '약 68%의 유권자들이 헌법 개정에 반대한다'를 받아들일 것이다.

이 실천추론도 타당하다. 즉 이 추론의 전제들을 받아들인다면 '약

68%의 유권자들이 헌법 개정에 반대한다'를 받아들이는 것이 합리적이다. 따라서 모든 종류의 정당한 귀납추론은 실천추론에 의해 정당화될 수 있다.

## 5. 결론

이 논문에서 제시한 실천추론에 의한 귀납의 정당화는 귀납의 문제에 관한 가장 적절한 해결책이다. 첫째, 이 해결책은 흄의 문제가 제기된 후 지난 200년 이상 동안 수많은 뛰어난 철학자들이 이 문제를 해결하고자 시도했음에도 결국 실패할 수밖에 없었던 이유를 잘 설명해 준다. 그 이유는 귀납의 문제를 이론추론을 통해 해결하고자 하는 잘못된 시도를 했기 때문이다. 둘째, 이 해결책은 어떤 귀납적 결론을 받아들이는 것이 합리적인지에 대한 적절한 객관적 기준을 제시한다. 귀납적 결론  $p$ 를 받아들이는 것이 합리적인 경우는 '나는  $p$ 를 받아들일 것이다'를 결론으로 갖는, 인식목표와 관련된 건전한 실천추론이 성립하는 경우이다. 셋째, 이 해결책은 비계량적 개연성 개념과 계량적 확률개념이 어떻게 관련되어 있는지를 잘 보여줌으로써, 귀납적 결론을 정당화하는 확률이 정확히 몇 %인지를 왜 말할 수 없는지를 잘 설명해준다.

### 참고문헌

- 이병덕(2005), “추론주의는 포도와 르포오의 비판들을 피할 수 있는가?”, 『철학적 분석』 제12호, pp. 47-76.
- \_\_\_\_\_ (2007), “호리취의 의미사용이론과 의미의 규범성”, 『철학적 분석』 제15호, pp. 181-199.
- \_\_\_\_\_ (2008), “직설법적 조건문에 대한 추론주의적 설명”, 『철학적 분석』 제17호, pp. 135-164.
- \_\_\_\_\_ (2008), “필연성과 오류가능성”, 『철학』 제96집, pp. 109-132.
- \_\_\_\_\_ (2009), “오류가능성과 개념의 수정가능성”, 『철학』 제99집, pp. 199-219.
- Aune, Bruce.(1975), “Sellars on Practical Reason”, in *Action, Knowledge and Reality*, edited by Hector-Neri Castañeda. The Bobbs-Merrill Company, pp. 1-25.
- Brandom, Robert.(1994), *Making It Explicit: Reasoning, Representing, and Discursive Practice*. Harvard University Press.
- Broad, C. D.(1952), “The Philosophy of Francis Bacon”, in his *Ethics and the History of Philosophy*. London: Routledge and Kegan Paul.
- Feigl, Herbert.(1963), “De Principiis Non Disputandum ...? On the Meaning and the Limits of Justification”, in *Philosophical Analysis*, edited by Max Black, Eaglewood Cliffs: Prentice, pp. 113-148.
- Harman, Gilbert H.(1965), “The Inference to the Best

- Explanation”, *Philosophical Review*, 74, pp. 88-95.
- \_\_\_\_\_ (1968), “Enumerative Induction as Inference to the Best Explanation”, *Journal of Philosophy*, 65, pp. 529-533.
- \_\_\_\_\_ (1973), *Thought*. Princeton University Press.
- \_\_\_\_\_ (1975), “Wilfrid Sellars' Theory of Induction”, in *Action, Knowledge and Reality*, edited by Hector-Neri Castañeda, Indianapolis: The Bobbs-Merrill Company, pp. 265-276.
- Hume, David.(1748), *An Enquiry concerning Human Understanding*, edited by Tom L. Beauchamp, 1999, Oxford University Press.
- Lee, Byeong D.(2008), “A Pragmatic Phenomenalist Account of Knowledge”, *Dialogue: Canadian Philosophical Review*, 47, pp. 565-82.
- Lehrer, Keith.(2000), *Theory of Knowledge*. 2nd edition. Boulder, Colorado: Westview Press.
- Rescher, Nicholas.(1988), *Rationality: A Philosophical Inquiry into the Nature and the Rationale of Reason*. Oxford: Clarendon Press.
- Sellars, Wilfrid.(1963), “Some Reflections on Language Games” in his *Science, Perception and Reality*. Routledge & Kegan Paul, pp. 321-358.
- \_\_\_\_\_ (1967), “Objectivity, Intersubjectivity and The Moral Point of View”, in his *Science and Metaphysics: Variations on Kantian Themes*. Atascadero, California: Ridgeview Publishing Company, pp.

175-229.

\_\_\_\_\_ (1974a), "Induction as Vindication", in his *Essays in Philosophy and its History*. D. Reidel Publishing Company: pp. 367-416.

\_\_\_\_\_ (1974b), "Are there Non-Deductive Logics?", in his *Essays in Philosophy and its History*. D. Reidel Publishing Company: pp. 417-438.

\_\_\_\_\_ (1979), "More on Givenness and Explanatory Coherence", in *Justification and Knowledge: New Studies in Epistemology*, edited by George S. Pappas. Dordrecht, Holland: D. Reidel Publishing Company.

van Fraassen, Bas C.(1990). *Laws and Symmetry*. Oxford: Clarendon Press.

서울시립대학교 철학과

Email: bdlee@uos.ac.kr

---

## A Vindication of Induction by Practical Inference

Byeong Deok Lee

---

According to David Hume, a deductive demonstration for inductive inference is not possible, because inductive inference is not deductive; and an inductive demonstration for inductive inference is not possible either, because such a demonstration is circular. Thus, on his view, there is no way of justifying inductive inference. Ever since Hume raised this problem of induction, a fair number of philosophers have tried to solve it. Nevertheless there is still no solution which is plausible enough to receive wide endorsement. According to Wilfrid Sellars, we cannot justify inductive inference by any theoretical reasoning; we can vindicate it only by a certain sort of practical reasoning. In this paper, I defend this Sellarsian proposal by developing and explaining it.

**[Key Words]** The problem of induction, Practical inference,  
Inference to the best explanation, Sellars