

## 스트롱 프로그램에 대한 비판적 검토

박제철(세종대학교)

### 요약

블루어의 스트롱 프로그램은 정상적 과학의 채택 과정을 사회학적으로 다루려는 시도이다. 이러한 시도는 분명 장점이 있다. 지식은 무균실에서 자라나는 것이 아니기 때문에, 어떤 조건이 지식의 성립과 채택을 결정하는지를 보여주는 시도는 분명 의미 있다. 그러나 블루어의 스트롱 프로그램은 문제를 갖는다. 그것은 바로 스트롱 프로그램이 자신의 연구 영역으로서 수학과 논리학까지 포함시키고 있다는 것이다. 물론 수학과 논리학의 채택 과정에서 정말로 사회적 조건들이 영향을 끼친다면, 블루어의 논의는 매우 강력한 힘을 갖게 될 것이다. 그러나 블루어는 이를 보이는데 실패하고 있다. 블루어는 모두스 포넨스의 타당성을 부정하고 있지만, 사실 블루어가 이해하고 있는 바의 타당성 개념을 그대로 따를 때, 모두스 포넨스는 여전히 타당한 논증형식이다. 이러한 사실은 블루어의 프로그램이 실패함을 보여주는 것이다.

주제분류: 과학철학

핵심어: 스트롱 프로그램, 모두스 포넨스, 지식사회학, 타당성

## 서론

블루어의 스트롱 프로그램은 정상적 과학의 채택 과정을 사회학적으로 다루려는 시도이다. 이러한 시도는 분명 장점이 있다. 지식은 무균실에서 자라나는 것이 아니기 때문에, 어떤 조건이 지식의 성립과 채택을 결정하는지를 보여주는 시도는 분명 의미 있다. 그러나 블루어의 스트롱 프로그램은 문제를 갖는다. 그것은 바로 스트롱 프로그램이 자신의 연구 영역으로서 수학과 논리학까지 포함시키고 있다는 것이다. 물론 수학과 논리학의 채택 과정에서 정말로 사회적 조건들이 영향을 끼친다면, 블루어의 논의는 매우 강력한 힘을 갖게 될 것이다. 그러나 블루어는 이를 보이는데 실패하고 있다. 따라서 연구 영역을 좁혔더라면 의미 있었을 작업이 오히려 연구 영역의 극단적 확장을 통해 상당한 어려움을 갖게 돼 버렸다. 본 논문은 블루어의 이러한 오류가 어디에 근거하는지, 그리고 이러한 오류가 스트롱 프로그램 자체를 얼마나 위태롭게 하는지를 보이고자 한다.

### 스트롱 프로그램

왜 어떤 지식은 정당한 것으로 받아들여지고, 또 다른 지식은 정당하지 못한 것으로 배제되는가? 이에 대한 가장 상식적인 답은 아마 다음과 같은 주장일 것이다. 즉, 정당한 것으로서 받아들여지는 지식은 내적 정합성을 갖추고 있을 뿐만 아니라 이 세계의 구조도 또한 잘 기술하고 있다. 이러한 상식적인 답은 지식 체계의 정당성 문제와 관련한 절대주의적 입장이다. 우리는 많은 경우 과학 지식 체계가 이러한

특성을 갖고 있다고 믿으며, 그러한 믿음을 바탕으로 과학 지식 체계에 정당성을 부여한다. 스트롱 프로그램은 지식 체계의 정당성에 대한 이러한 상식적 견해를 거부한다. 두 개의 경쟁하는 이론이 있다고 가정해 보자. 또 이 두 이론(각각 A이론, B이론이라고 하자) 모두 내적 정합성을 갖춘 이론들이라고 가정해 보자. 그리고 마지막으로, A이론은 정당화된 지식 체계로서 우리가 받아들였지만, B이론은 그렇지 못했다고 가정하자. 이 경우 지식 체계의 정당성 문제와 관련한 상식적 입장은 다음과 같은 설명을 제공할 것이다. 즉, A이론이 채택되고 B이론이 배제된 이유는, A이론이 세계의 구조를 잘 묘사한 반면, B이론은 그렇지 못하다. 스트롱 프로그램은 이러한 설명을 거부하고 다음과 같은 설명을 제공한다. A이론, B이론 모두 이론적 면에서는 차이가 없다. 그럼에도 불구하고 A이론이 채택되고 B이론이 배제된 이유는, 이론 내적인 논리에 의해서라기보다는 사회 구성원들(과학자 집단)의 집단적 실천에 의한 것이다. 이러한 스트롱 프로그램의 주장에 따르면, 하나의 지식 체계를 정당한 것으로 결정하는 요인은 바로 사회이다. 과학자 집단의 집단적 실천을 통해 하나의 이론이 정당한 것으로 채택되는 것이다. 달리 말하자면, 특정한 방식으로 조직된 사회가 바로 하나의 이론을 정당화된 것으로 채택하는 것이다. 이렇게 본다면 한 이론이 다른 이론을 물리치고 정당화된 지식으로 받아들여지는 이유는, 그 이론이 다른 이론보다 내적으로 더 정합적이거나 혹은 세계의 구조를 잘 반영하기 때문이 아니다. 그 이론이 채택된 이유는 바로 그 이론 분야의 과학자들이 특정 방식으로 조직된 사회의 맥락에서 그 이론을 채택했기 때문인 것이다.

스트롱 프로그램 이전에도 지식의 정당성 문제를 사회학적으로 접근하는 여러 그룹들이 있었다. 흔히 지식 사회학이라고 불리는 이러한 방법론적 입장은, 경쟁하는 다수의 지식 체계들이 어떻게 채택되고 또

어떻게 배제되는가를 사회학적 설명을 통해 보여주고 있다. 이런 맥락에서 스트롱 프로그램 역시 지식 사회학의 한 분과로 볼 수 있다. 스트롱 프로그램도 지식 체계의 선택과 배제의 원리를 사회로 보고 있기 때문이다. 그럼에도 불구하고 스트롱 프로그램은 기존의 지식 사회학과 중요한 점에서 차이를 보이고 있다. 그 중요한 점이란 우리가 어떤 지식을 사회학적 설명의 대상으로 삼을 수 있는가 하는 것이다. 김경만은 이를 다음과 같이 설명하고 있다.

블루어는 철학자들이 지금까지 지식사회학자들에게 지식의 부스러기들만 던져주고 사회학자들은 이것을 당연하게 받아들였다고 주장한다. 지식의 부스러기는 무엇을 의미하는가? 저명한 과학철학자인 라카토슈나 라우단 등은 위에서 언급한 과학의 내적 논리에서 진리를 벗어나게 하는 외부요인들, 즉 사회적 요인들이 작용하였을 경우에만 지식에 관한 사회학적 설명을 허용하고 있다. 라우단의 비합리성의 원리(irrationality principle)는 이 점을 잘 보여준다. 라우단에 따르면, 과학이 제 궤도를 가고 있을 때, 즉 내적 논리와 엄격한 경험적 자료에 의해 통제될 때는 사회학적 설명이 필요하지 않고, 오직 외부적이고 사회적인 따라서 이데올로기적인, 즉 지식을 왜곡시켜서 주어진 내적 논리에서 벗어나게 하는 비합리적이고 사회적인 요소가 작용할 때만 사회학적 설명이 허용되어야 한다. 따라서 사회학자는 이렇게 과학이 비합리적이고 이데올로기적이 될 때, 즉 제 궤도에서 벗어난 오류의 과학에 대해서만 설명할 수 있으며 옳은 과학적 믿음에 대해서는 아무것도 이야기할 수 없다는 주장을 펼친다. 블루어는 이런 관점을 오류의 사회학(sociology of error)이라 명명하고 오류의 사회학은 지식사회학이 잘못된 믿음만을 설명하도록 사전적으로 지식 사회학의 영역을 제한하는 것을 의미한다고 주장한다.<sup>1</sup>

1. 블루어, 『지식과 사회의 상』, 김경만 옮김, 한길사, 2000, p.28-29.

스트롱 프로그램은 이와 같이 잘못된 지식 체계가 받아들여지는 과정에서 작동하는 사회적 요인만을 제시하는 것이 아니라 정상적인 지식 체계가 받아들여지는 과정에서 작동하는 사회적 요인 역시 제시하고자 한다. 김경만에 따르면, “이것이 블루어의 대칭성 명제(symmetry thesis)의 핵심이다. 이것이 많은 블루어 비판자들이 이해하지 못하는 점인데, 스트롱 프로그램이 주장하는 것은 현재 우리가 받아들이는 지식도, 또 우리가 현재 틀렸다고 평가하는 과거의 지식도 그 형성과 타당화를 같은 종류의 원인을 가지고 대칭적으로 설명해야 한다는 것이다.”<sup>2</sup>

스트롱 프로그램은 비정상적인 지식 체계뿐만 아니라 정상적인 지식 체계까지도 동일한 요인, 즉 사회라는 요인을 통해 설명하고자 한다. 분명 이러한 설명들은 옳을 수 있다. 과학이 무균실에서 수행되고 있다는 생각은 사실 너무나 순진한 생각이다. 과학은 과학 외적인 믿음들, 예를 들면 종교적 믿음이라든지, 아니면 정치적 입장이라든지 하는 것들의 영향을 받으며 성장해 온 것이다. 따라서 스트롱 프로그램이 정상 과학들의 성립 과정을 이러한 요인들을 통해 설명하고자 하는 것은 의미 있는 일이며 또한 잘못된 일도 아닌 것이다. 그러나 너무 강하다는 것, 바로 그것이 문제가 된다.

스트롱 프로그램이 다루는 지식 체계의 범위는 생물학, 물리학을 넘어선다. 이 프로그램은 강한 프로그램으로서, 궁극적으로 수학과 논리학의 성립에 대한 사회학적 분석을 제공하고자 한다. 이제 수학과 논리학에 대한 사회학적 분석이 제공되기 위해서 어떤 전제가 필요한지 살펴보자. 우리에게 두 개의 이론이 주어졌다고 가정해 보자. 이 이론 각각은(A이론, B이론이라고 하자) 모두 내적으로 정합적이며 또

---

2. *ibid.*, p.30.

똑같은 설명력을 가지고 있다고 해 보자. 마지막으로, 다음을 가정해 보자. A이론은 옳은 이론으로 채택되었지만, B이론은 배제되었다. 지식 체계에 대한 사회학적 설명이 여기에 개입한다. 왜 A이론이 채택되고 B이론이 버려졌는가? 바로 이론 외적인 요인, 즉 사회적 요인이 개입되었기 때문이다. 이것이 바로 스트롱 프로그램의 설명 방식이다. 반대로, 경쟁하는 이론이 전혀 없이 오직 A이론만이 있다고 가정해 보자. 이런 상황에서 사회학적 설명은 들어설 여지가 없는 것이다. A이론만이 옳고 나머지 다른 이론은 그르기 때문에 A이론이 채택되었다는 설명 이외에 어떤 다른 설명이 가능하겠는가? 따라서 스트롱 프로그램이 성공하기 위해서는 최소한 두 개의 경쟁하는 이론이 주어져야 한다.

수학과 논리학의 분야에서 이러한 경쟁하는 이론들을 찾기란 쉽지 않다. 우리는 모두 지금의 수학과 논리학 체계가 수와 논리에 대한 유일한 지식 체계라고, 혹은 수와 논리에 대한 절대적 지식 체계라고 믿고 있다. 이제 스트롱 프로그램의 주도적 학자인 블루어(David Bloor)는 여기에 도전하고자 한다. 그는 지금의 수학, 논리학 이외에, 이와 똑같은 내적 정합성, 그리고 설명력을 갖는 대안적 수학, 논리학이 가능할 것이라 생각한다. 다시 말해, 우리가 갖고 있는 A이론 이외에, 또 다른 대안적 이론, B이론이 가능할 것임을 주장한다. 만약 이러한 대안적 이론의 가능성이 논증된다면, 이제 스트롱 프로그램의 핵심 목표, 즉 왜 A이론이 채택되고 B이론은 배제되었는가에 대한 사회학적 설명은 성공할 수 있다. 반면 만약 이러한 대안적 이론의 가능성이 논증될 수 없다면, 스트롱 프로그램은 한 발 물러서서 "지식의 부스러기들만"을 다루어야 한다. 옳은 이론은 A이론밖에 없고, 따라서 사회학적 설명이 들어설 자리는 없어지게 되기 때문이다.

블루어는 자신의 저작 『지식과 사회의 상(Knowledge and social

imagery)』 후기에서, 논리학에서의 타당한 논증 형식인 모두스 포넨스(*Modus Ponens*)가 틀릴 수도 있음을 지적한다. 이 논증 형식에 대한 블루어의 공격에는 이유가 있다. 이 논증 형식이 타당하다면, 그리고 우리에게 주어진 논리학이 바로 이러한 타당한 논증 형식들의 체계라면, 그렇다면 이러한 지식 체계 이외의 다른 지식 체계는 설 땅이 없다. 그리고 이것이 사실이라면, 즉 대안적 지식 체계가 불가능하다면, 이러한 지식 체계에 대한 사회학적 설명도 불가능한 것이다. 따라서 대안적 지식 체계의 가능성을 모색하는 하나의 방식으로, 블루어는 현재 우리에게 주어진 논리학 내의 한 원리, 즉 모두스 포넨스라는 논증 형식의 타당성을 문제 삼고자 하는 것이다. 그는 다음과 같이 논한다.

사회학적 설명에서 허용될 수 있는 종류의 변이가 가능할까? 특히 그런 변이가능성들이 가장 추상적이고 엄격한 형태라고 생각되는 증명의 논리적 심장부인 ‘필연의 영역’에서 발견될 수 있을까?

하나의 예로서 이른바 **모두스 포넨스(modus ponens)**라고 불리는 논리적 도식을 생각해보자. 이 도식은 만일 당신이 p라는 것을 인정하고, p가 q를 필연적으로 수반한다면, 당신은 q를 인정해야 한다는 것을 말한다. 기호적으로는 다음과 같이 나타낼 수 있다.

$$\begin{array}{l} p \\ p \rightarrow q \\ \hline \therefore q \end{array}$$

이런 도식의 필연성과 강제성에서 벗어날 수 있을까? 만일 전제들이 옳다면, 결론도 **옳아야만** 하지 않을까? 이것은 물론 추론의 **올바른** 형태에 관한 정의이며, 여기서 우리는 우리의 마음이 흐려지지 않았다면 우리의 합리적인 능력이 직접적으로 알아낼 수 있는 그런 형태에 관한 예를 가지고 있다. 여기서 우리는 그

앞에서는 스트롱 프로그램도 무기력해질 수밖에 없는 합리적이고, 혹은 절대적이고 보편적인 것을 소유하고 있는 듯이 보인다. 어떻게 자연주의적이고 사회학적인 접근이 우리의 인지적인 활동에서의 이러한 요소들을 설명할 수 있는가?<sup>3</sup>

블루어는 모두스 포넨스라는 논증 형식에 대한 자연주의적이고 사회학적인 접근법을 제공하길 원한다. 그런데 이와 같은 접근법을 제공하기 위해서는 우선 모두스 포넨스의 합리성/절대성/보편성을 깨야만 한다. 바로 이 지점에서 블루어는 모두스 포넨스가 타당한 논증 형식임을 부정할 수 있는 반례를 찾고자 한다.

**모두스 포넨스**와 같은 올바른 추론형태에도 반례들이 존재할 수 있을까? 사실 이런 반례들은 수백 년 동안 알려져 왔지만, 그것들은 우리들의 문화적 의식의 주변부에서 반쯤은 알려지고 반쯤은 숨겨진 상태로 이상한 삶을 영위해왔다. 논리학자들은 오래 전에 **모두스 포넨스**의 몇몇 응용사례들이 참인 전제들에서 잘못된 결론으로 이끈다는 것을 깨달았으나, 그들은 이런 응용사례들을 ‘역설들’이라고 불렀다. 나는 ‘소리테스(sorites) 패러독스’, 즉 더미(heap)의 문제에 대하여 말하고 있다.

만일 당신이 모래더미에서 한 알갱이를 제거하면, 당신은 아직 모래더미를 가지고 있다. 따라서 알갱이 하나를 제거해보라. 이제 당신은 모래더미를 가지게 된다. 만일 당신이 모래더미에서 한 알갱이를 제거하면 ... 여기에서 우리는 **모두스 포넨스** 형태의 추론을 하고 있으나 우리가 계속 알갱이를 제거하게 되면 모래알갱이는 마침내 다 없어지게 되고, 따라서 결론은 틀린 것이 되어버리고 만다. 즉 우리는 모래더미를 가지고 있지 못하고 한 알갱이의 모래도 남지 않게 된다.

전제들은 참이고, 추론은 **모두스 포넨스**이지만 결론은 틀리게 된다. 따라서 **모두스 포넨스**는 결국 타당한 추론이 아니다. 혹은

3. 블루어, 『지식과 사회의 상』, 김경만 옮김, 한길사, 2000, p.335.



우리가 이렇게 말할 수 있을까? **모두스 포넨스**는 옳다(왜냐하면 그것의 타당성을 우리는 확인할 수 있으므로). 따라서 문제는 다른 곳에 있고, 이 예는 단순한 역설이며 수수께끼이며 괴상한 것인가? 전통적인 반응은 '더미'같은 '모호한' 서술어를 문제시하는 것이었다. 논리는 명확하거나, 혹은 잘 정의된 개념들에만 적용되는 것이라고 강변하였다. 최근에 와서야 다른 방법을 택해서 우리가 **모두스 포넨스**를 사용할 때 무엇이 일어나고 있는가에 대한 우리의 사고를 수정하는 실험이 행해졌다(Sainsbury, 1988).<sup>4</sup>

블루어에 따르면 모두스 포넨스라는 논리적 도식은 타당하지 않다. 따라서 이 논리적 도식이 오랜 동안 채택된 이유는, 이 도식의 타당성 때문이 아니다. 그렇다면, 다른 논리 체계가(역시 타당하지 않은 논리적 도식들로 이루어진 체계) 가능할 것이다. 결국 우리가 받아들인 논리 체계, 그리고 또 다른 가능한 논리 체계, 이 둘 중 왜 지금의 논리 체계가 받아들여졌는지에 대한 사회학적 설명이 가능할 것이다.

이제 문제는 정말 모두스 포넨스가 타당하지 않은가 하는 것이다. 만약 모두스 포넨스가 타당하지 않다면, 블루어의 스트롱 프로그램은 탄력을 받게 될 것이다. 그러나 만약 그 반대라면, 즉 모두스 포넨스가 타당하다면, 블루어의 말대로 “스트롱 프로그램도 무기력해질 수밖에” 없다.

## 타당성

논리학에서 타당성(validity)은 형식적 개념이다. 다시 말해 어떤 논증이 타당하다거나 혹은 타당하지 않다고 하는 것은, 그 논증을 구성

4. 블루어, 『지식과 사회의 상』, 김경만 옮김, 한길사, 2000, p.337.

하는 전제나 결론이 어떤 내용을 갖는가와 관계없이 정의된다. 한 논증이 타당하다는 것은 오직 그 논증이 어떤 형태(블루어는 이를 '도식'이라 표현했다)를 갖느냐의 문제와만 관련된다. 따라서 어떤 구체적인 내용을 갖는 논증이 타당하다면, 그 논증과 같은 구조를 갖는 논증들 모두 다 타당한 것이다.

이제 타당성을 정의해 보자. 하나의 논증 A가 타당하다는 것은 다음과 같이 정의된다.

논증 A는 타당하다 =df. 논증 A의 전제들이 참이면, 결론도 반드시 참이다

한 논증의 타당성에 대한 이러한 정의는 블루어도 받아들이고 있다. 왜냐하면 그는 다음과 같이 말하고 있기 때문이다. "이런 도식의 필연성과 강제성에서 벗어날 수 있을까? 만일 전제들이 옳다면, 결론도 **옳아야만** 하지 않을까?"

이제 타당성에 대한 이러한 정의를 바탕으로 모두스 포넨스가 타당한 논리적 도식인지를 살펴보도록 하자. 그런데 이에 앞서 우리가 다루어야 할 것이 있다. 모두스 포넨스는 조건문(조건사 '→'에 의해 두 문장이 묶여 구성된 복문)을 포함하고 있다. 따라서 우리는 조건문이 어떤 특징을 갖는지 먼저 살펴봐야 한다.

### 조건문의 참

블루어는 모두스 포넨스가 타당한 논증형식이 아니라고 주장한다. 그리고 블루어가 그렇게 주장하는 이유는, 그가 다음과 같이 믿기 때

문이다. 즉, 모두스 포넨스의 타당성을 깨는 반례가 존재한다고. 그 반례란 바로 소리테스 패러독스이다. 블루어가 제시한 소리테스 패러독스는 다음과 같은 논증이다.

- (1) 모래더미에서 모래 하나를 제거한다. → 모래가 남는다.
- (2) 모래더미에서 모래 하나를 제거한다.
- (3) ∴ 모래가 남는다.

이 논증은 모두스 포넨스의 형식을 취한다. 그런데 이 논증에서 전제가 참이라고 해도 결론이 거짓일 수 있다는 것이 블루어의 주장이다. 전제 (1), (2)가 모두 참이더라도 결론 (3)이 거짓일 수 있다는 것이다. 블루어의 주장은 우리를 혼란스럽게 한다. 모두스 포넨스는 결국 타당하지 않은 논증형식인 것인가?

### 소리테스 패러독스에 대한 분석

블루어가 제시한 소리테스 패러독스는 모두스 포넨스의 타당성에 대한 우리의 믿음을 혼란스럽게 하는 듯이 보이지만, 사실 혼란을 일으키고 있는 것은 우리가 아니라 블루어 자신이다. 이제 어떤 점에서 블루어가 혼란을 일으키고 있는지 살펴보도록 하자.

소리테스 패러독스의 전제 (1)은 조건문의 형식을 갖는다. 조건문은 참일 수도, 또 거짓일 수도 있다. 조건문은 전건이 참이고, 후건이 거짓일 때, 그 경우 거짓이며, 그 외의 경우는 모두 참이다. 블루어의 예를 보자면, 전제 (1)은 다음과 같은 경우 거짓이 된다. 즉, 모래더미에서 모래 하나를 제거했지만, 모래가 남지 않는 경우.

이제 우리의 관심이 타당성에 있으므로, 우리는 타당성 정의가 요구하는 단서, 즉 "전제가 참이라면"이라는 단서를 충족시켜주어야 한다. 즉, '모래더미에서 모래 하나를 제거한다 → 모래가 남는다'라는 조건문은 참이다. 그렇다면 우리는 다음과 같은 경우를 배제해야 한다. 즉 모래더미에서 모래 하나를 제거했는데, 모래가 남지 않는 경우.

이제 전제 (2)도 참이어야 한다는 단서를 만족시키도록 하자. 즉, '모래더미에서 모래 하나를 제거한다'는 참이다. 이렇게 전제 (1)과 전제 (2)가 모두 참이라면, 결론 (3)은 반드시 참이다. 직관적으로 볼 때, 모래더미에서 모래 하나를 제거했는데 모래가 남지 않는 경우가 배제되었으므로, '모래더미에서 모래 하나를 제거한다'에 속하는 그 무엇이 라도, '모래가 남는다'에도 속하게 된다. 이렇게 본다면 소리테스 패러독스는 모두스 포넌스의 타당성을 위협하는 반례가 되지 않는다.

그렇다면 왜 소리테스 패러독스가 모두스 포넌스의 타당성을 위협하는 것처럼 보였을까? 바로 여기에 블루어의 혼란이 놓여있다.

## 블루어의 실수

하나의 조건문은 진리조건에 따라 참일 수도 있지만, 또 거짓일 수도 있다. 전건도 참이고 후건도 참일 경우 조건문은 참이다. 전건이 거짓이고 후건이 참이면 조건문은 참이다. 전건이 거짓이고 후건도 거짓이면, 조건문은 참이다. 조건문은 오직 다음과 같은 경우, 즉 전건이 참이고 후건이 거짓일 경우, 그 경우 거짓이다. 이처럼 하나의 조건문은 전건과 후건이 어떤 진리값을 갖는가에 따라 참일 수도, 또 거짓일 수도 있다.

소리테스 패러독스의 전제 (1)을 살펴보자.

(1) 모래더미에서 모래 하나를 제거한다. → 모래가 남는다.

이 조건문은 세 가지 경우 참이다. 즉, 전건이 참이고 후건도 참인 경우. 또 전건이 거짓이고 후건이 참일 경우. 마지막으로 전건이 거짓이고 후건도 거짓일 경우. 반면 이 조건문은 다음과 같이 전건이 참이지만 후건은 거짓일 경우, 그 경우 거짓이다. 즉 모래더미에서 모래 하나를 제거했는데 모래가 남지 않을 경우.

그런데 우리가 모두스 포넨스의 타당성에 대해 말할 때 우리는 전건이 참이면서 후건이 거짓인 경우를 배제시켰었다. 그리고 우리가 이러한 경우를 배제시킨 이유는 타당성의 정의 자체가 이 경우를 배제시키라는 단서를 달고 있기 때문이었다. 즉, 타당성의 정의 내에 “전제가 참이라면”이라는 단서가 있으므로 우리는 전건이 참이면서, 후건이 거짓인 경우, 즉 조건문 (1)이 거짓이 되는 경우를 배제한 것이다. 그런데 블루어는 모두스 포넨스의 타당성 문제를 논하면서 전건이 참이면서 후건이 거짓인 경우를 배제시키지 않았다. 그는 다음과 같이 주장한다. “우리가 계속 알갱이를 제거하게 되면 모래 알갱이는 마침내 다 없어지게” 된다. 분명 이것은 전건이 참이면서 후건이 거짓인 경우에 해당하는 것이다. 즉, 조건문 (1)이 거짓이 되는 경우이다. 따라서 블루어는 모두스 포넨스의 타당성 문제를 논하면서 전제가 거짓인 경우를 배제시키지 않은 것이다. 이것은 타당성 개념을 논함에 있어 부당한 것이다.

혹시 블루어는 기존의 표준적인 타당성 개념과는 다른 의미로 타당성 개념을 사용하고 있는 것은 아닌가? 그렇지 않다. 그는 다음과 같이 말하고 있기 때문이다. “이런 도식의 필연성과 강제성에서 벗어날 수 있을까? 만일 전제들이 옳다면, 결론도 옳아야만 하지 않을까?” 블루어는 기존의 표준적인 타당성 개념을 그대로 사용하고 있다. 그렇다

면 우리는 다음과 같은 결론을 내려야 할 것 같다. 블루어는 표준적인 의미의 타당성 개념을 받아들이지만, 즉, 전체가 거짓인 경우를 배제한다고 말하고 있지만, 소리테스 패러독스라는 예를 다룰 때는 이와 다른 의미로 타당성 개념을 사용하고 있다. 즉, 전체가 거짓인 경우도 포함시키고 있다. 타당성 개념에 대한 이러한 혼동이 모래더미와 관련된 예를 마치 패러독스인 양 보이게 만드는 것이다.

처음에 블루어는 타당성 개념을 옳게 정의한다(“전제들이 옳다면, 결론도 옳아야만 하지 않을까?”). 그리고 나서 모래더미의 예를 다룰 때 블루어는 타당성 개념을 잘못 사용한다. 왜냐하면, 논증의 타당성과 관련해 그는 전체가 거짓인 경우까지도 검토하고 있기 때문이다. 그런 다음 블루어는 다시 올바른 타당성 개념을 취해 다음과 같이 말한다. “전제들은 참이고, 추론은 모두스 포넨스이지만 결론은 틀리게 된다. 따라서 모두스 포넨스는 결국 타당한 추론이 아니다.”

블루어의 말을 다시 인용해 보자. “이런 도식의 필연성과 강제성에서 벗어날 수 있을까? 만일 전제들이 옳다면, 결론도 **옳아야만** 하지 않을까? 이것은 물론 추론의 **올바른** 형태에 관한 정의이며, 여기서 우리는 우리의 마음이 흐려지지 않았다면 우리의 합리적인 능력이 직접적으로 알아낼 수 있는 그런 형태에 관한 예를 가지고 있다. 여기서 우리는 그 앞에서는 스트롱 프로그램도 무기력해질 수밖에 없는 합리적이고, 혹은 절대적이고 보편적인 것을 소유하고 있는 듯이 보인다. 어떻게 자연주의적이고 사회학적인 접근이 우리의 인지적인 활동에서의 이러한 요소들을 설명할 수 있는가?”<sup>5</sup> 블루어는 모두스 포넨스의 타당성 문제에 스트롱 프로그램의 사활을 건 것으로 보인다. 사실 모두스 포넨스와 같은 논리학적 진리는 지식의 가장 강력한 부분을 형

5. 블루어, 『지식과 사회의 상』, 김경만 옮김, 한길사, 2000, p.335.

성하며, 블루어도 이것을 공격함으로써 자신의 기획을 강화시키려 한 것으로 보인다. 그러나 우리가 본 것처럼, 블루어의 공격은 개념적 혼동에 근거해 있으며, 또 그러한 만큼 성공할 수 없는 것이다.

블루어의 공격 실패는 공격 실패로만 끝나지 않는다. 왜냐하면, 그는 이 공격의 성공과 실패에 스트롱 프로그램의 강력함과 무력함을 걸었기 때문이다. 숨어들지 않음은 자신감의 표현이지만, 그것이 실패로 끝날 때, 그의 무력함은 여지없이 드러나는 것이다.

## 결론

블루어는 가장 단순한, 그러면서도 가장 근본적인 곳에 놓여 있는 논리학의 원리 하나를 공격해 자신의 스트롱 프로그램을 강화시키고자 한다. 그러나 우리가 보았듯이 이러한 시도는 실패다. 블루어는 타당성이라는 개념을 어떤 때는 바르게 이해하며, 또 다른 때는 그르게 이해함으로써 오류를 범하고 있다. 그리고 이러한 오류로 인해 그의 기획은 실패로 끝나게 된다. 이제 누군가는 이렇게 말할 수도 있다(블루어 자신이 이렇게 말한다). 모두스 포넨스와 같은 타당한 논증은 오직 고전 논리학 내에서만 받아들여질 수 있다고. 사실 고전 논리학과는 매우 다른 공리들을 갖는 그러한 반 고전 논리학이 여럿 있다는 것은 잘 알려진 사실이다. 그러나 블루어는 이와 같은 사실을 통해 득불일이 별로 없다. 왜냐하면 고전 논리학과 반 고전 논리학 중 어떤 것이 올바른 논리학인가의 논쟁은 논리학 내의 문제이지 사회학과는 아무 관련이 없기 때문이다. 더군다나 블루어가 소리테스 파라독스에 대한 논변을 제시할 때 그는 고전 논리학의 틀 내에서 타당성 개념을 검토하고 있다.<sup>6</sup> 따라서 블루어가 다시 한 번 논의의 쟁점을 다른 곳으

로 돌리려 한다 해도, 그는 이미 자신이 펼친 논변을 새로 되살리기는 어렵다. 결국 스트롱 프로그램은 실패이다. 스트롱 프로그램은 너무 강력해지기를 원하는 바람에 오히려 상당히 약해지는 결과를 맞게 되는 것으로 보인다.

K C I

- 
6. “이런 도식의 필연성과 강제성에서 벗어날 수 있을까? 만일 전제들이 옳다면, 결론도 옳아야만 하지 않을까?”



## 참고문헌

- 데이비드 블루어, 『지식과 사회의 상』, 김경만 옮김, 한길사, 2000.  
이병덕, 『논리적 추론과 증명』, 이제이북스, 2008.  
Benson Mates, *Elementary logic*, (2th edition), Oxford University Press, 1972.  
W. V. Quine, *Philosophy of Logic*, (2th edition), Harvard University Press,  
1986.



- 이 논문은 2010년 1월 20일 접수되고  
2010년 2월 10일 심사 완료되어  
2010년 2월 15일 게재가 확정되었습니다.

## Abstract

### A Critical Study on Strong Program

Bak, Je-chul(Sejong Univ.)

Bloor's strong program is a sociological approach which concerns the way of accepting normal science. This approach has its advantage because scientific knowledge grow up with influence exterior. But his program has its own weakness, and it is because this program concerns even the mathematics and logic. If mathematics and logic has its own social influence, Bloor's argument will be fortified. But Bloor has failed to show that. Bloor has tried to negate the validity of Modus Ponens, but even following his definition of validity, Modus Ponens still remains as valid. This fact show that Bloor's program is failed.

**Key words:** Strong program, Modus Ponens, Sociology of knowledge, Validity