

설명적 간격의 문제에 관하여*

이 종 권

주제분류 심리 철학

주요어 심리 철학, 의식, 설명적 간격

요약문

설명적 간격의 문제는 의식에 관한 물리주의가 극복해야 할 가장 어려운 문제의 하나이다. 이 글에서는 설명적 간격의 문제가 의식이 지닌 어떤 특징에서 비롯되는가를 살펴보고 의식적인 경험을 물리적인 것으로 환원하려는 어떤 물리주의적인 이론도 설명적 간격을 남긴다는 레바인의 주장을 반박하는 논증을 전개할 것이다.

* 이 논문은 2007년도 중앙대학교 학술연구비 지원에 의한 것임.

1. 물리 세계에서의 의식

서양 고대 헬레니즘 시대의 플로티노스(Plotinus)는 플라톤이 마련한 이원적 세계를 존재의 여러 층[hypostases]을 인정하는 다층적인 세계관으로 바꾸어 놓았다. 그는 존재하는 것과 존재하지 않는 것을 구분하는 가장 큰 특징을 단일함에서 본 고대 그리스의 파르메니데스와 피타고라스를 비롯한 철학자들의 영향을 받아 그가 말하는 “일자”(the One)를 궁극적인 원리(arche)로 상정했다. 그러한 일자 밑으로 지성(Intellect)과 영혼(Soul), 그리고 유기체(Organisms), 물체(Bodies), 질료(Matter)등의 존재자를 인정했다. 그에 있어서 일자는 우리의 사고로는 파악할 수 없는 신비한 것으로서 그 밖의 모든 하층의 존재들은 궁극적으로 그것에서 비롯된다. 플로티노스는 일자와 지성, 그리고 영혼은 비공간적인 것으로서 플라톤이 말하는 지성으로 접근할 수 있는 것에 해당하며 그 밖의 다른 존재자들은 감각으로 접근할 수 있는 것이다. 그렇지만 플로티노스에 있어서도 지적인 영역에 속하는 영혼이 그 하위에 속하는 감각적인 세계의 모든 층의 존재들, 질료, 무생물, 생물 등을 생성하게 된다. 그러나 플라톤의 경우와 마찬가지로 비공간적인 영혼이 어떻게 감각적인 세계를 생성하는 원인이 될 수 있는가 하는 의문은 여전히 남게 된다.

이원적 세계에서 다층적 세계로의 전환은 현대 심리철학에서 또다시 반복되고 있다. 데카르트는 심적 속성(mental property)과 물리적 속성(physical property)은 동일한 종류의 실체가 동시에 지닐 수 없는 배타적인 속성이라는 전제 하에 실체를 심적인 특징을 지니는 정신적인 것과 물리적인 특징을 지니는 물리적인 것으로 구분했다.¹⁾ 이렇게 해서 세계

1) 마음과 신체가 별도의 실체라는 주장을 뒷받침하는 데카르트의 논증에는 이른바 상상가능성 논증(Conceivability Argument)도 있다. 그러한 논증은 마음과 신체가 분리해서 존재하는 것을 생각할 수 있다는 전제로부터 마음과 신체가 다른 실체라는 결론으로 나아가는 논증이다. 마음과 신체가 분리해서 존재하는 것을 착상할 수 있다면 그리고 착상할 수 있음이 가능성(possibility)을 함축한다면, 그리고 ‘신

는 서로 별도의 특징을 지닌 두 종류의 존재자로 이루어지게 된다. 그런데 그러한 존재자들은 상호 어떤 관계를 갖는가? 데카르트는 물리적인 것과 심적인 것 간에 상호 인과적인 영향을 주고받는 것을 허용했다. 그러나 이러한 허술한 조치는 현대적 관점에서 볼 때, 물리적 세계의 인과 폐쇄의 원리(the principle of causal closure)를 위반하는 결과를 낳았다. 그 결과 그 원리를 존중하는 한, 설사 심적인 실체가 존재하더라도 그러한 물리적인 것과는 인과적인 영향을 전혀 주고받지 않는 심적인 실체를 허용하든가 혹은 심적인 실체를 존재자의 목록에서 제거해야 했다. 후자와 같은 유물론의 길을 선택한다면 이 세계는 오직 물리적인 사물 밖에는 존재하지 않으며 그것들이 심적인 속성을 지니기도 한다는 결론을 받아들여야 한다.

데카르트의 이원론이 직면하는 어려움은 심적 속성과 물리적 속성이 동일한 종류의 실체에서 예화(instantiate)될 수 없다는 원리와 인과 폐쇄의 원리를 동시에 수용하기가 어렵다는 데서 비롯된다. 데카르트는 전자의 원리를 고수하고 인과 폐쇄의 원리를 포기하는 길을 선택했으나 현대 심리 철학자들은 후자의 원리를 고수하는 쪽을 선택하고 있다. 그러한 한에 있어, 그리고 물리적 속성과는 다른 심적 속성의 존재를 인정하는 한에 있어 한 종류의 대상, 즉 물리적 대상이 심적 속성과 물리적 속성 모두를 지닐 수 있다는 것을 받아들여야 한다. 그리고 그러한 노선은 심적 속성과 물리적 속성은 전혀 다르기 때문에 같은 종류의 대상에서 예화될 수 없을 것이라는 데카르트의 직관, 혹은 상식적 직관을 어떻게 극복할 수 있을지를 설명해야 할 부담을 지닌다. 데카르트의 직관이 옳다면 물리적 속성과 다른 심적 속성은 존재하지 않든가 혹은 어떤 식으로건 물리적 속성으로 환원될 수 있어야 한다. 실체의 영역에서 한 종류의

체'와 '마음'이 크립키(S. Kripke)가 말하는 고정지시어라면 데카르트의 논증은 성공할 것이다. 그러나 착상가능성이 단순한 가능성을 함축하는가에 대해서는 철학자들이 사이에 많은 논란이 있다. 데카르트의 착상가능성 논증에 관해서는 데카르트의 *Meditations on First Philosophy, Sixth Meditation*(Rosenthal, D.(ed.), *The Nature of Mind*, Oxford University, 1991), 25-9쪽을 참조할 것.

대상, 물리적 대상의 존재만을 인정하는 일원론을 고수하면서 어떻게 속성의 차원에서 다원론의 입장을 선택할 수 있겠는가?

한 종류의 실체, 즉 물리적 대상의 존재만을 인정한다고 하더라도 심적인 속성을 물리적 속성과는 다른 종류의 것으로 볼 경우, 그것이 지니는 속성에 따라 물리적인 사물을 두 종류로 나눌 수 있을 것이다. 그러나 심적인 속성이 아니더라도 그것이 과연 물리적인 속성인지 여부를 따질 수 있는 속성이 그밖에도 없는 것이 아니다. 그리고 그러한 속성들--화학적, 생물학적, 사회적 속성 등--에 따라 물리적인 것들을 구분할 수 있을 것이다. 현대의 심리 철학자들은 그렇게 구분되는 존재자들을 계층적으로 정리할 수 있을 것으로 생각한다. 예를 들어 맨 하층에는 물리학에서 기본적인, 미시-물리적(microphysical) 속성을 지니는 소립자들로 이루어진 계층이 위치한다. 그러한 계층에 속하는 미립자들이 복잡한 구조를 이룸으로써 그러한 미립자들이 소유하는 것과는 다른 종류의 속성을 지니는 대상들이 바로 그 위의 계층을 형성한다. H₂O와 같은 분자들이 그것들이다. 마찬가지로 그 위의 계층으로 올라가면 생물학적 속성을 소유하는 세포와 같은 유기체를 만나게 된다. 그리고 이러한 유기체들이 어떤 복잡한 구조를 지님으로써 심적인 속성을 지니는 생명체들이 생겨나게 되는 것으로 생각할 수 있다.

플로티노스의 다층적인 세계에서는 맨 위에 있는 일자가 기본적인 존재자인 반면에 현대 심리철학자들이 제안하는 다층적 세계에서 기본적인 존재자는 전자, 중성자, 쿼크(quark)와 같은 맨 하층에 위치한 기본적인 물리적 입자들이다. 이러한 입자들이 지니는 기본적인 속성, 미시-물리적 속성이나 혹은 그들 간에 성립하는 기본적인 관계들에 관한 법칙들이 기본적인 물리학의 법칙을 이룬다. 그렇다면 각 층의 존재자들 간의 관계는 어떤 것인가?

하나의 계층에 속하는 존재자(entity)들은 일반적으로 바로 아래 단계에 속하는 존재자들의 복잡한 구조에 의해 이루어진다. 아래 단계의 존재자들은 그 단계를 규정하는 여러 가지 속성을 지니며 관계를 형성한다. 그

러한 속성을 지니고 관계를 형성하는 존재자들의 복잡한 구조에 의해 새로운 종류의 존재자들이 등장한다. 그러나 여기서 새롭다는 것은 ‘실체’의 차원의 이야기가 아니다. 물리적인 것들이 아무리 복잡하게 구성되었다고 해도 그 결과로 나오는 것은 물리적인 대상들이라고 생각해야 하기 때문이다. 그러므로 맨 하층을 이루는 존재자들이 물리적인 것인 한, 모든 계층을 이루는 존재자들은 모두 물리적인 것이다. 이렇게 해서 실체 차원에서 일원론은 유지된다. 그러므로 문제가 되는 것은 ‘속성’이다.

각 계층에 속하는 존재자들을 다른 종류의 존재로 규정하도록 하는 것은 그 계층의 존재자들이 지니는 속성이라고 말해야 한다. 그러한 속성들은 바로 밑의 계층에 속하는, 특정한 속성을 지니는 존재자들이 일정한 구조를 이룸으로써 등장한다. 상위의 존재자들의 특성을 규정하는 속성들은 하위의 존재자들이 지니는 속성들, 그리고 그것들이 상위의 존재자들을 구성하는 방식에 의해 일의적으로 결정된다고 말할 수 있다. 그러나 서로 다른 속성을 지니는 존재자들이 서로 다른 방식으로 구성됨으로써 동일한 속성을 지니는 상위의 존재자가 생겨날 지도 모른다. 이러한 의미에서 상위의 속성은 하위의 속성에 수반(supervene)된다거나 혹은 복수 실현된다(multiply realized)고 말할 수 있다.

모든 계층의 존재자들은 궁극적으로 기본적인 물리적 입자에 의해 구성되므로 모두 물리적인 것이다. 그러나 각 계층의 존재자들의 특징적인 속성은 어떠한가? 물 분자는 산소 원자와 수소 원자가 어떤 구조를 이룸으로써 형성된다. 그러한 구조에 의해 화학적 속성이 나타나게 된다. 그러한 속성은 바로 하위 입자들이 지니는 것과 같은 물리적 속성인가?

다층적 세계관에서 계층의 순서는 그 계층에 속하는 존재자들이 우주의 진화 과정에서 등장하는 순서와 대충 일치한다. 화학 분자, 생명체, 나아가 마음은 모두 궁극적으로 생명이 없는 물질(inorganic matter)에서 비롯된 것이라고 생각해야 한다. 그러나 화학적 속성, 생명, 그리고 마음 혹은 의식의 출현은 그 자체 우주의 진화에서 각기 중요한 단계를 이루는 것이다. 그러나 여기서 그러한 중요성이 각기 서로 본성을 달리하는

속성들의 출현에 있는 것인가 하는 물음을 제기할 수 있다. 생기론자(vitalist)들은 화학적 속성을 지닌 개체들로부터 생명체가 진화되어 나오는 과정에서 이른바 ‘생명의 힘’(vital force) 혹은 ‘생명의 원리’(vital principle)라고 하는 것이 출현하는데, 이것은 그러한 생명체들을 이루는 화학적 속성과는 전혀 다른 속성을 지닌다고 생각했다.

다층적 세계관에서 각 계층에 속하는 존재자들은 물리적인 것이라고 하더라도 그러한 존재자들은 일견 각 계층마다 고유한 속성을 지니고 나타나는 것 같다. 생명체의 단계에서는 생물학적 속성이 출현하는가 하면 인간과 같은 심적인 생물체의 단계에서는 생물학적 속성과는 또 다른 심적 속성이 출현하는데, 그러한 것들은 모두 일견 물리적 속성과는 다른 것으로 보인다. 그러므로 물리주의자들에 있어서는 계층적 세계에서 각 단계를 이루는 존재자들의 속성이 일견 물리적인 속성이 아닌 것으로 보이지만 실은 모두 물리적 속성이라는 것을 증명하는 작업이 거부할 수 없는 과제로 제기된다. 그러한 과제 가운데 가장 달성하기 힘든 부분이 심적 속성이 물리적인 속성임을 보이는 과제인 것으로 생각된다. 왜냐하면 심적 상태나 사건, 특히 의식의 상태는 물리적 상태 혹은 사건과는 너무나도 다른 특징을 보이기 때문에 심적인 속성을 물리적인 것이라고 보기가 화학적 속성이나 생물학적 속성에 비해 훨씬 어렵기 때문이다. 그러한 이유로 일반인은 물론 과거 철학자들 사이에서도 우주 진화에 있어 다른 어떤 단계보다도 마음이 성립하는 단계에서 확실하게 비물리적인 것이 출현했다고 생각하는 사람들이 적지 않았다.

데카르트는 물질과 마음이 현저하게 다른 속성을 지니고 있어서 동일한 실체가 될 수 없다고 생각했다. 그런데 심적인 속성과 신체적인 속성에 관해서도 심적인 속성이 지니는 것으로 생각되는 어떤 특징이 신체적인 속성이 지니는 것으로 생각되는 어떤 특징과는 사뭇 다르기 때문에 심적인 속성은 신체적인 속성과는 다르다는 주장이 있다. 그러한 주장을 전개하는 철학자들은 왕왕 그로부터 심적인 속성을 신체적인 속성 혹은 물리적 속성과는 동일시할 수 없다는 입장을 이끌어내기까지 한다. 그런

데 레바인(Joseph Levine)은 의식의 상태가 물리적 상태와는 동일하지 않다는, 속성 이원론적 주장까지는 이끌어낼 수는 없다고 하더라도 의식의 상태가 어떤 물리적 상태와 동일하다는 주장에는 극복할 수 없는 문제가 제기된다고 주장한다. 그에 의하면 설사 의식이 예를 들어 어떤 특정한 뇌의 상태와 동일하다고 할지라도 왜 하필 그 특정한 상태와 동일한지를 설명할 길이 없으며 그러한 사실은 또한 의식이 구체적으로 어떤 특정한 뇌의 상태와 동일한지를 결정하는 것이 불가능하다는 회의주의적인 결론으로 이어진다는 것이다. 이 글은 위에서 설명한 다층적인 존재론이 토대 위에서 레바인의 주장을 보다 구체적으로 정리한 다음, 얼마만큼 타당한지를 비판적으로 고찰하는 것을 목표로 하고 있다.

2. 의식의 주관성과 설명적 간격

우리가 고통을 느낀다든가 혹은 붉은 색을 시각적으로 지각하는 상태는 심적인 상태이다. 그러한 심적 상태는 의식적 상태이다. 의식적 상태로써 심적 상태에 있는 동안 우리는 어떠한 느낌을 갖는다. 혹은 그러한 느낌을 경험한다. 그러한 느낌은 그 심적 상태가 지니는 고유한 측면으로서 철학자들은 그에 대해 현상적 성질(phenomenal quality)이라고 말하기도 하고 혹은 '문제의 심적 상태에 있는 것이 어떠한 것'(what it is like to be in a conscious state)과 같은 표현을 사용하기도 한다. 그러한 현상적 성질을 지니는 심적 상태 혹은 의식적 상태는 통상적인 물리적 상태와는 구분되는 현저한 특징을 지니는 것 같다. 그것은 이른바 주관적인, 혹은 현상적인 특징이라고 부를만한 것이다. 그러한 특징 때문에 어떤 의식의 상태에 있는 것이 어떤 것인가에 대해서는 그러한 의식을 지니는 사람만이 접근이 가능하다. 타이(M. Tye)는 심적 상태에 대해서는 그러한 심적 상태에 놓인 사람만이 갖게 되는 특정한 경험적 관점(experiential point of view 혹은 perspective)을 생각할 수 있다고 말한

다.2) 그는 현상적으로 의식적인 상태들(phenomenally conscious states)이 그러한 의미에서 관점적으로 주관적(perspectivally subjective)이라고 말하고 있다.

현상적으로 의식적인 상태들을 완전하게 파악하는 데는 어떤 경험적인 관점을 취할 것이 요구된다.³⁾

의식적인 심적 상태 혹은 단순히 의식 상태가 타이가 말하는 관점적 주관성을 지닌다면 지식 논변(Knowledge Argument)에서 문제의 메리가 흑백 방을 나오기 전후에 인식적 상태에서 간격(gap)이 존재한다는 논증 부분은 성공할 것 같다. 왜냐하면 메리는 흑백 방을 나선 후 취할 수 있었던 경험적 관점을 흑백 방에서는 취할 수 없었을 것이며, 따라서 만일 흑백 방에서 벗어난 메리가 그러한 관점을 취함으로써 얻을 수 있는 정보가 있었다면 그 정보는 흑백 방에 있는 동안 얻을 수는 없었던 정보이며 그러므로 지식 논변의 가정에 의해 그것은 물리적인 정보가 될 수 없을 것이기 때문이다. 이러한 인식적론 간격이 존재론적 간격으로 연결될 길이 있다면 지식 논변은 최종적으로 성공할 것이며 궁극적으로 심적 상태는 물리적 상태가 아니라는 것이 증명될 것이다.⁴⁾

잭슨(F. Jackson)이 고안한 지식 논변은 실제로 색깔 경험을 하기 전후에 지식 상태 간에 간격이 존재한다는 것을 전제로 하고 있다. 그런데 레바인은 그러한 경험과 관련하여 또 다른 인식적 간격을 말하고 있다. 그는 그것을 설명적 간격이라고 부르고 있다. 레바인은 데카르트의 상상 가능성 논증이 마음이 존재하면서도 신체가 존재하지 않는 것을 생각할 수 있다(can conceive)는 전제로부터 그 둘이 서로 다르다는 형이상학적

2) Tye(1995), 38쪽; Tye(1999), 708쪽.

3) Tye(1995), 38쪽.

4) 이러한 증명은 물론 물리적 상태가 타이가 말하는 관점적 주관성을 지니지 않는다는 가정으로부터도 보다 손쉽게 얻을 수도 있다. 그러나 지식 논변이 성공적인지 따지는 것은 이 글에서의 관심사가 아니다.

결론으로 나아가고 있지만 그 논증이 증명할 수 있는 것은 실은 “심적인 것과 물리적인 것 사이에 설명적 간격이 존재한다”는 것에 불과하다고 주장한다.⁵⁾ 그는 또한 그러한 심적인 것과 물리적인 것 사이의 설명적 간격이 존재한다는 전제로부터 심적인 것이 물리적인 것이 아니라는 반유물론적인 결론으로 나아갈 수 있는 것은 아니라고 말한다.

내가 전개하는 형식의 논증으로부터 유물론이 거짓이라는 결론을 내릴 수는 없다. 그렇기 때문에 나의 논증은 크립키의 논증에 비해 보다 약한 공격이 되고 있다. 그렇기는 하지만 그 논증이 올바르다면 유물론에 대해 문제를 제기하는 것이며, 그것도 유물론에 대해 많은 철학자들이 지니고 있는 불안감의 정체를 보다 정확하게 포착하고 있는 문제를 제기하는 것이다.⁶⁾

레바인에 의하면 설명적 간격의 존재로부터 이끌어낼 수 있는 것은 어디까지나 인식론적인 귀결이다. 레바인은 유물론의 주장을 심신동일 진술로 나타낼 수 있다고 본다. 그는 그러한 심신 동일명제가 항상 설명적 간격을 초래할 수밖에 없다는 명제가 증명하는 것은 실사 심신동일 진술이 참이라고 해도 구체적으로 어떤 진술이 그러한 참인 동일 진술에 해당하는지 결정할 수 없다는 회의론적인 결론이라고 말한다. 왜냐하면 “두 주장, 즉 설명적 간격이 존재한다는 주장과 그러한 동일 관계를 어떤 의미에서 알 수 없다는 주장은 서로 의존 관계에 있으며 서로를 뒷받침하는 관계에 있기”⁷⁾ 때문이다.

레바인은 설명적인 간격으로부터 존재론적인 간격으로 넘어가려는 것을 한사코 꺼려한다. 그러나 설명적인 간격의 존재가 의식 경험의 존재론적인 본성에 관해 함축하는 바가 없지 않다고 생각하는 철학자들이 없

5) Levine(1998), 3쪽. 레바인은 Levine(1983), 354 쪽에서 “Naming and Necessity”에서의 크립키의 반유물론 논증은 데카르트의 논증의 한 예(version)라고 말하고 있다.

6) Levine(1998), 3쪽.

7) Levine(1993), 359쪽.

는 것이 아니다. 어떤 것에 대해 설명적인 간격이 존재한다는 것은 왜 그런지 설명이 필요한데도 불구하고 그러한 설명이 실제로 존재하지 않기 때문에 그것을 제시하는 것이 불가능하다는 것이다. 다시 말해 설명적 간격이 존재한다는 것은 단순히 현재에 있어 설명이 주어지지 않고 있다는 것만을 의미하는 것이 아니라 그러한 설명이 원칙적으로 있지 않기 때문에 그것을 찾을 수조차 없다는 의미이다.

타이(M. Tye)에 의하면 철학자들은 의식 경험의 본성에 대해 어떤 입장을 취하건 다음과 같은 견해에 동조한다.⁸⁾

(E) 경험이 정말로 완전하게 물리적인 것이라면, 관련된 물리적 상태와 속성이 왜 내면적으로 그러한 식으로 느껴지는가에 관한 설명이 필요하다.

이러한 견해를 취하는 철학자들은 당연히 (E)의 후건에서 언급된 것과 같은 설명이 필요함에도 불구하고 그러한 설명이 존재하지 않는다는 사실, 즉 설명적 간격의 존재는 위의 조건문의 전건의 진위에 영향을 줄 수밖에 없다고 생각한다. 그런데 현재 주어진 사실은 아직까지 그러한 설명이 주어지지 않고 있다는 것이다. 그러한 사실이 실은 문제의 설명이 존재하지 않기 때문에 제시하는 것이 불가능함을 의미한다고 본다면 따라서 설명의 필요가 없음을 함축한다면, 의식 경험은 정말로 물리적인 것은 아니라는 결론을 내려야 할 것이다.

의식에 관한 모든 문제에 대해 설명적 간격이 존재하는 것은 아니다. 찰머스(D. Chalmers)에 의하면 의식이 실제로 주위 환경으로부터의 자극을 어떻게 분별하고 범주화하며 그에 대해 반응하는가 하는가와 같은 의식의 기능에 관한 문제들에 대해서는 계산 혹은 신경 기제(computational or neural mechanism)에 의거한 설명이 주어져 있다. 그는 의식에 관한 그러한 문제들을 “쉬운 문제”(easy problems)라고 부른다. 반면에 그러한

8) Tye(1999), 707쪽.

신경 생리학적 토대에 의거한 설명을 제시하는 것이 어려운 문제를 “난해한 문제”(hard problems)로 부르고 있다.⁹⁾ 그러한 난해한 문제는 예를 들어 네이글(T. Nagel)이 말하는 의식적인 유기체라는 것이 어떤 것인가 하는 것(something it is like to be a conscious organism)이 의식의 주관적인 측면, 혹은 타이가 말하는 관점상의 주관성(perspectival subjectivity)을 지니고 있기 때문이다. 그 때문에 신경생리학적인 토대에 입각한 어떤 설명도 의식이 지닌 주관적인 측면을 설명하지 못한 채로 남게 된다. 그러므로 설사 의식이 어떠한 기능을 한다는 것이 몽땅 규명된다고 해도 “그러한 기능들을 수행하는데 왜 그러한 특정한 경험이 동반되는가?”하는 질문에 대한 답변은 여전히 주어지지 않게 된다. 한 예로 붉음의 지각의 토대가 되는 신경 상태가 N 이라고 할 경우 N 을 토대로 하여 붉음의 지각이 하는 여러 역할을 설명할 수는 있지만 왜 N 이 하필 붉음의 지각이라는 경험의 토대가 되는가 하는 질문은 여전히 미해결로 남게 된다.

찰머스의 난해한 문제에 대해 취할 수 있는 몇 가지 태도를 생각할 수 있다. 한 가지는 그 문제가 난해한 것은 사실은 해결이 불가능하기 때문이라고 생각하는 입장이다. 즉 찰머스가 말하는 난해한 문제가 실은 해결 불가능한 문제(unsolvable problem)라고 보는 것이다. 한 예로 맥긴(C. McGinn)은 설명적 간격을 메우는 일이 인간의 인식 능력의 한계를 넘는다고 주장한다. 그는 뇌의 상태가 의식 상태의 원인일 뿐더러, 그러한 사실을 또한 우리가 알고 있다고 말한다.¹⁰⁾ 뇌의 상태가 의식의 원인일 수 밖에 없는 이유는 의식은 자연적인 현상의 하나로서 당연히 물질이 어떤 식으로 조직화됨으로써 생겨나야 하기 때문이다.¹¹⁾ 그렇지만 심신관계에 참여하는 모든 속성에 대해 우리가 개념을 형성할 수 있는 것은 아니며 우리의 인식 능력의 이러한 한계가 우리가 심신관계에 대해 인식적으로

9) Chalmers(2007), 225쪽.

10) McGinn(1989), 353쪽.

11) McGinn(1989), 같은 곳.

접근할 수 있는 길을 차단한다. 예를 들어 박쥐의 뇌의 상태 P 가 박쥐에게서 야기하는 경험에 대한 개념을 얻는 것은 불가능하며 그것이 박쥐의 주관적인 경험의 본성을 이해하는 데 결정적인 장애를 제기한다.

맥킨은 우리의 인지 능력의 부족으로 설명적 간격이 생길 수밖에 없다고 말하지만 쉴과 찰머스 그리고 잭슨은 그 원인을 의식의 비물리적인 본성에서 찾았다. 만일 의식의 상태가 물리적 상태라면 주어진 의식의 상태에 관해 그것이 왜 특정한 물리적 상태가 되어야 하는가를 설명할 수 있는 물리적 이론이 존재해야 한다. 그런데 설명적 간격의 존재는 우리의 인식 능력의 한계가 아니라 그러한 물리적 이론이 존재하지 않음을 말해준다. 그러므로 의식의 상태는 물리적 상태가 아니라는 결론을 내려야 한다.

찰머스가 말한 “hard problem”이 실은 해결될 수 있는 문제(solvable problem)라고 생각하는 철학자들도 없지 않다. 그들은 처음 물리적인 것으로 생각되지 않았던 많은 속성들이 물리적, 기능주의적으로 설명되고 있으며 의식의 물리적 기초와 관련해서도 특별히 신비한 것은 없다고 주장한다. 이들은 구체적으로 고차의 생각(higher-order thought) 혹은 고차의 지각(higher-order perception)에 의거하여 의식을 분석하기도 하고 의식이 지니는 현상적 특징이 실은 의식이 가지고 있는 표상적 내용임을 철학적으로 입증할 수 있다고 주장하기도 한다. 그러나 다른 일단의 철학자들은 찰머스가 말하는 “hard problem”이 “no problem”에 불과하다고 생각한다.

그러한 입장에서 서 있는 철학자들은 의식에 관해 설명적 간격이 존재하는 문제가 있다는 것 자체를 부정한다. 따라서 위의 명제 (E) 자체를 받아들이지 않는 것이다. 그들에 의하면 설사 경험이 물리적인 것이라고 하더라도 그에 대해 설명을 제시해야 할 필요가 있는 명제들이 존재하지 않으며 따라서 설명적 간격은 존재하지 않는다. 그러한 철학자들 가운데 일부는 그것에 대해 설명을 제시하는 일이 원칙적으로 불가능한 문제라면 그 문제는 의미 있는 지적 논의의 대상이 될 수 없다고 생각한다. 예

를 들어 찰머스가 말하는 쉬운 문제에 답하는 것으로 의식에 관한 지적 탐구는 완료되며 난해한 문제는 지적 탐구의 대상에서 제외되어야 한다고 주장한다. 그러한 주장을 하는 철학자들 가운데 일부는 “의식 경험”을 쉬운 문제에서 문제 삼는 정신적 능력이나 기능과 동일시하거나 혹은 레바인이나 맥킨이 인식이 불가능하다고 말하는 의식 경험을 존재하지 않는 것으로 간주하기도 한다.

의식 경험을 물리적으로 환원할 수 있는 가능성을 거부하는 철학자들은 물리적인 것으로 환원을 불가능하게 하는 요소가 의식 경험에는 있으며 이것이 의식을 물리적인 것과 구분하게 해 준다고 생각한다.¹²⁾ 그러므로 의식 이외에 다른 것을 환원하는 진술에 대해서는 존재하지 않는 설명적 간격이 의식의 경우에는 생길 수가 있다. 그러나 처칠랜드(P. M. Churchland)는 의식과 의식의 기초를 이루는 뇌의 상태를 연결하는 명제에 대해 설명적 간격이 존재한다는 논증과 유사한 논증을 광(光)을 어떤 파장의 전자파와 동일시하는 명제에 대해서도 구성할 수 있다고 주장한다. 그렇다면 광과 전자파를 연결시키는 명제와 의식과 뇌의 상태를 연결시키는 명제 모두에 설명적 간격이 존재하거나 존재하지 않는다.¹³⁾

3. 참인 이유와 참인 것으로 믿어야 할 이유

찰머스는 설명적 간격이 존재하는 물음을 어떤 물리적 상태가 왜 특정한 의식 경험, 혹은 흔히 말하는 “그것이 무엇과 같은가 하는 것”(what it is like)을 동반하는가라는 것이라고 말하고 있다.¹⁴⁾ 그런데 예를 들어

12) 쉘은 환원의 여러 형태를 구분하면서 의식을 신경 생리학적인 상태로 인과적으로 환원시킬 수는 있지만 존재론적으로 환원시킬 수는 없다고 주장한다. 그것은 의식이 지닌 주관적인 특징 때문인데 그럼에도 불구하고 의식이 물리적인 것이라고 주장한다. 결국 쉘은 물리적인 것은 비주관적이어야 한다는 “물리적”에 관한 기존의 관념을 배격하고 있으며 그러한 의미에서 전통적인 물리주의자는 아니라고 말할 수 있다. Searle(1992) 참조.

13) Churchland(1996).

고통의 상태에 있을 때 우리가 의식적으로 경험하는 것이 고통이라는 심적 상태에 본질적인 특성이라고 한다면¹⁵⁾ 왜 물리적 상태 P에 특별히 고통의 본질적인 특성인 현상적 경험이 동반되는가 하는 물음은 왜 물리적 상태 P가 하필이면 고통과 동일한가라는 물음이 될 것이며 난해한 문제는 물리적 상태 P가 고통과 동일하다는 명제에 대한 설명이 주어질 수 없다는 것이 될 것이다. 실제로 레바인은 Levine(1998)에서 뇌의 상태와 현상적 경험의 상태를 연결시키는 다음 두 가지 동일 관계를 예로 들어 논의를 전개하고 있다.

- (1) 물=H₂O
- (2) 뇌의 상태 B=붉은 감각질(reddish quale)을 경험하는 상태 R

레바인은 (1)의 관계에는 설명적 간격이 존재하지 않는 반면에 후자에 대해서는 존재한다고 말한다. 그런데 레바인이 의미하는 설명적 간격의 존재가 예를 들어 (1)을 설명해야 할 필요가 있는데 설명하는 것이 불가능하다는 것을 의미하는지 혹은 (1)을 가지고 설명할 필요가 있는데 설명할 수 없는 것이 있다는 것을 의미하는지가 불명확하다. Levine(1983)에서 레바인은

- (3) 열=분자의 운동

이라는 관계가 “분자 운동과 같은 것이 어떻게 해서 우리가 열과 연관

14) Chalmers(2007), 228쪽.

15) 어떤 어머니가 건달들에게 두들겨 맞으면서 그들에게 위협을 당하고 있는 딸을 구출한 뒤에 “어떻게 해서든 딸을 구출하려는 일념에서 건달들의 주먹이 아픈 줄도 몰랐다.”고 말했다고 하자. 이 어머니는 딸을 구하려다 건달들에게 폭행을 당하는 동안에 실제로는 아픈 상태에 있었지만 통증에 본질적인 특징인 아픈 경험은 하지 않았다고 말할 수 있다면 고통의 상태에 흔히 동반되는 감각질은 고통이라는 심적 상태에 본질적인 요소가 아니라고 말해야 할 것이다. 그러나 과연 어머니가 실은 그러한 감각질을 경험하지는 못했지만 고통의 상태에 있었다고 말할 수 있는지는 의심스럽다.

시키는 인과적 역할을 할 수 있는지를 화학과 물리학에 관한 우리의 지식이 이해할(intelligent) 수 있도록 해 준다는 의미에서 설명적”이라고 말하고 있다¹⁶⁾ 이 말은 (3)이 관련된 화학과 물리학의 배경적 지식과 결합할 때 열과 관련된 분자 운동의 인과적 역할을 설명해 준다는 의미로 해석된다. 어떻게 설명해 주는가? 그것은 (화학과 물리학의 이론과 결합된) (3)으로부터 그러한 인과적 역할을 연역함에 의해서이다. 실제로 레바인은 Levine(1998)에서 (1)과 (2)로부터 각각 “물이 해수면에서 화씨 212°에서 끓는다.”라는 현상과 “S가 붉은 감각질을 경험하고 있다.”는 진술을 연역함으로써 그 진술이 기술하는 현상을 설명하고 있음을 보여주고 있다.¹⁷⁾ 그러나 그럼에도 불구하고 그러한 의미에서 (1)이 “설명적”이라고는 말하지 않으며 (1) 자체가 어떻게 설명되는가에 대해 논의하고 있다. 그리고 그러한 설명, 다시 말해 (1) 자체에 대한 설명이 주어질 수 없는 경우에 설명적 간격이 존재한다고 할 수 있는 것처럼 말하고 있다.

어떤 현상에 대한 성공적인 설명은 그 현상이 왜 일어났는가하는 왜-질문(why-question)에 대한 답변을 이룬다. 과학 혁명기에 케플러(J. Kepler)는 행성의 궤도에 관한 다음과 같은 명제를 확립했다.

(4) 모든 행성은 태양을 하나의 초점으로 하는 타원 궤도를 돈다.

케플러가 (4)를 주장한 것은 (4)가 행성 특히 화성의 위치에 관한 브라헤(T. Brahe)의 관찰을 잘 설명해 주었기 때문이다. 그러나 그러한 설명은 왜 (4)가 참이라고 생각하여야 하는가 혹은 왜 (4)를 믿어야 하는가를 해명할 수 있는 설명은 될 수 있지만 왜 (4)가 참인가에 대한 설명은 되지 않는다. 그러므로 왜 (4)가 참인가에 대해 그것이 브라헤의 관찰을 잘 설명해주기 때문이라는 것은 제대로 된 답변이 될 수 없다. 실제로 케플러는 (4)를 확립한 다음에 왜 (4)가 참인지에 대한 설명을 제시하려 시도

16) Levine(1983), 357쪽.

17) Levine(1998), 4쪽.

했다. 그러나 그러한 설명을 제대로 준 것은 뉴턴(I. Newton)이었다. 그는 만유인력의 법칙으로부터 (4)를 연역하는데 성공했으며 따라서 (4)가 참인 것은 만유인력의 법칙에 의해 설명된다고 말할 수 있었다. 타이는 설명적 간격이 인식적 착각에 불과하다는 것을 논증하기 위한 그의 글에서 다음과 같이 말하고 있다.

“왜 이 느낌이 물리적 상태 Q 와 동일한가?”라는 물음에 대해 다음과 같은 일반적인 성격의 답변을 줄 수 있다: 이 느낌은 물리적인 것이며 (물리적인 것의 비물리적인 원인은 존재하지 않는다는 매우 설득력 있는 경험적 가설에 입각할 때, 행위에 대해 인과적 효력을 가지는 것으로서 어떻게 달리 생각할 수 있겠는가?) 그리고 모든 것을 고려할 때(all things considered), 물리적 상태 가운데도 바로 Q 가 이 느낌과 동일할 수 있는 최적의 후보이다.¹⁸⁾

타이의 말은 모든 것을 고려할 때, “이 느낌이 물리적 상태 Q 와 동일하다.”는 진술이 관련된 현상을 가장 잘 설명해 준다는 의미로 해석된다. 즉 그것이 관련된 현상에 대한 최적의 설명(best explanation)을 제공한다는 뜻이다. 여기서 설명은 물론 위의 진술과 배경적 지식으로부터 그 현상들을 연역할 수 있다는 것으로 생각할 수 있다. 그러나 그것은 “이 느낌이 물리적 상태 Q 와 동일하다.”는 것을 참인 것으로 받아들일만한 혹은 그러한 것으로 믿을만한 이유는 될지언정 그것이 참인 이유가 될 수는 없다. 그러므로 그러한 설명이 주어짐으로써 “이 느낌이 물리적 상태 Q 와 동일하다.”는 것은 완전하게 설명되며 따라서 그 동일 관계에 대해 설명적 간격이 존재하지 않는다는 타이의 논증은 타당하지 않은 것으로 보인다. 마찬가지로 화학과 물리학에 관한 우리의 지식이 분자 운동과 같은 것이 어떻게 해서 우리가 열과 연관시키는 인과적 역할을 할 수 있는지를 이해할 수 있도록 하는데 성공한다고 해도 그것은 왜 열이 분자의 운동과 동일하다고 믿어야 하는지를 설명하는 이유가 될 수는 있지만

18) Tye(1999), 718쪽.

열이 왜 분자의 운동과 동일한가에 대한 설명은 되지 않는다.

어떤 관계가 성립한다는 것을 보이는 설명과 그런 관계가 성립한다는 것을 받아들여야 할 이유가 있다는 것을 보이는 설명은 다르다는 것을 위의 논의는 보여주고 있다. 설명적 간격에서 문제가 되는 설명은 어떤 설명인가? 전자의 설명이라는 것은 두 말할 필요가 없을 것이다. 열이 분자운동과 동일하다는 관계가 분자 운동과 같은 것이 어떻게 해서 우리가 열과 연관시키는 인과적 역할을 할 수 있는지를 이해할 수 있도록 해주는 설명이 존재한다고 해도 그러한 관계가 왜 성립하는지에 대한 설명이 필요한데도 불구하고 제시될 수 없다면 설명적 간격은 존재한다고 보아야 할 것이다. 그렇다면 그러한 설명은 어떤 경우에 요구되는가?

케플러는 스승인 브라헤가 실제로 한 것과 같은 관찰을 어째서 하게 되었는지에 대한 설명을 얻기 위해 (4)를 확립했다. 따라서 전자에 대한 설명은 얻게 되었지만, 그에 따라 (4)를 믿을만한 이유는 얻었다. 그러나 그를 비롯해서 그 이후의 천문학자들은 (4) 자체도 왜 성립하는지 설명이 필요하다고 생각했다. 뉴턴의 만유인력의 법칙은 (4)가 왜 성립하는지를 잘 설명하는 것으로 인정되었으며 그것은 참인 것으로 인정되었다. 그러나 적어도 당대의 천문학자들은 만유인력의 법칙 자체는 설명할 필요가 없는 것으로 생각했으며 따라서 한동안 만유인력의 법칙이 왜 성립하는지에 대한 탐구는 없었다.¹⁹⁾ 만유인력의 법칙은 즉 그 이상의 설명을 필요로 하지 않으며 그냥 사실(brute fact)인 것으로 받아들여야 한다는 의미에서 물리학의 근본 법칙으로 인정된 셈이다. 그러면 어떤 물리적 명제가 그냥 사실을 기술하는 것으로 받아들여야 하는가?

설명적 간격이 있는지 여부를 정확하게 판정하려면 설명이 무엇인지 그리고 어떤 현상에 대해 설명을 요구하는 것이 적합하지 않은지가 먼저 밝혀져야 할 것이다. Levine(1983)에서 레바인은 D-N 설명 모델을 제시하는 것만으로는 설명을 하는데 충분하지 않으며 문제의 현상을 이해할

19) 잘 알려진 것처럼 통일장 이론은 만유인력의 법칙을 비롯하여 전자기학의 법칙들이 왜 성립하는지를 설명하는 이론을 확립하는 것을 목표로 하고 있다.

(intelligible) 수 있도록 하는 것이 필요하다고 전제하고 “우리에게 필요한 것은 하나의 현상을 이해할 수 있도록 한다는 것이 어떤 것인가에 대한 해명과 더불어 그 이상 이해할 수 있도록(further intelligibility) 요구하는 것이 언제 적합하지 않은지를 가릴 수 있는 규칙이다.”²⁰⁾라고 말하고 있다. 위의 (1)에는 설명적 간격이 존재하지 않은 반면에 (2)에는 존재한다면 전자는 이미 이해하게 되었으며 또한 그 이상의 이해가능성이 요구되지 않는 반면, 후자는 아직도 이해하도록 해야 할 여지가 있다는 것을 의미한다. 레바인은 Levine(1998)에서 이러한 논의를 더욱 발전시키고 있다. 레바인에 의하면 (1)과 (2)에 대해서는 일단 다음과 같은 설명이 주어질 수 있다.

설명 (가)

(i) 물은 “물의”(watery) 속성을 보이는 물질이다.

(ii) H₂O는 “물의” 속성을 보인다.

(1) 물=H₂O

설명 (나)

(iii) 붉은 감각질을 경험하는 상태 R은 인과적 역할 C를 하는 상태이다.

(iv) 뇌의 상태 B는 인과적 역할 C를 한다.

(2) 뇌의 상태 B=붉은 감각질(reddish quale)을 경험하는 상태 R

설명 (가)와 (나)는 각기 (1)과 (2)가 왜 참인가 하는 이유를 제공한다. 그 이유에 흠이 없다면 그것은 (1)과 (2)를 완전하게 이해할(intelligent) 수 있는 것으로 만들 것이다. 그런데 레바인에 의하면 설명 (가)의 설명항 가운데 (i)은 ‘분석적’이고 ‘(궁극적으로) 논제 중립적(topic-neutral)’인 반면에 설명 (나)의 (iii)은 그렇지 못하다는 것이다. (i)이 분석적이어서 선형적으로 알 수 있다는 것이 그 전제에 대해 더 이상의 설명을 해야 할 필요를 제기하지 않도록 하며 따라서 피설명항 (1)이 설사 분석적이지 않음

20) Levine(1983), 358쪽.

에도 불구하고 그에 대해 설명적 간격을 남기지 않도록 한다. 반면에 전제 (iii)은 분석적이지 않다. 왜 그런가? 레바인에 의하면 “어떤 종류의 의식 경험이 그러한 경험 상태에 대한 전형적인 인과적 역할을 하지 않음에도 불구하고 그러한 경험을 어떤 사람이 갖는 것을 생각할 수 (conceivable) 있기” 때문이다. 물이 “물의” 속성을 지니지 않는 경우는 생각할 수 없지만 붉은 감각질을 경험하는 상태가 그것이 실제로 하는 인과적 역할을 하지 않는 경우는 생각할 수 없기 때문이다. 거짓임을 생각할 수 있다는 속성을 (iii)은 가지는데 레바인은 그러한 속성이 결론인 (2)로 전달될 수 있다고 생각하는 것으로 보인다. 이렇게 해서 레바인은 논리적 간격의 존재를 증명하는데 상상 가능성 논증에 의존하고 있는 셈이다. 레바인은 그 논증으로부터 의식 경험이 문제의 인과적 역할을 하지 않는다는 형이상학적 결론으로 나아갈 수 있는 것은 아니지만 설명적 간격이 있다는 것을 입증하는 데는 충분하다고 주장한다.²¹⁾

레바인에 의하면 (1)과 (2)에 대해 설명 (가)와 (나)가 존재하는데 그 설명 간에 유사(analogy)가 더 이상 존재하지 않으며 전자에는 설명적 간격이 존재하지 않는 반면에 후자에는 존재한다는 것이다. 그러나 나는 그러한 차이가 존재하지 않는다고 생각한다. (2)에 대해서도 레바인이 말한 것과 같은 설명은 주어지지 않을뿐더러 그에 대해 설명할 필요도 존재하지 않는다고 생각한다. 그 점을 보이기 위해서는 미시적인 것과 거시적인 것을 연결하는 법칙과 그것에 관한 설명에 관한 보다 면밀한 고찰이 필요한 것으로 생각된다.

4. 연결 법칙과 설명

각종의 철학 저술에서 전형적으로 인용되는 동일 진술의 예는 “저녁별=셋별”이다. 그런데 그 진술은 고유명사를 포함한다. 반면에 “총각=미혼

21) Levine(1998), 6쪽.

남자”는 일반 명사를 포함하는 동일 진술이다. 일반 명사를 포함하는 동일 진술에는 하나의 속성을 다른 것으로 환원하는 것들도 있다. 다음과 같은 동일 진술들이 그 예이다.

- (3) 열=분자의 운동
- (5) 번개=전기 방전
- (6) 빛=전자파

(5)와 (6)을 확립함으로써 물리학자들은 번개와 빛이 사실은 전기 방전과 전자파에 불과하다는 결론을 내릴 수 있었으며 그러한 결론은 또한 그동안 의문의 대상이었던 번개와 빛의 물리적 본성을 해명해 주는 것이었다. (3)도 열을 분자의 운동으로 환원함으로써 열이 어떤 물리적 실체인가 하는 물음에 대해 결정적인 답변을 제시한 동일 진술로 평가된다. 그런데 (5)와 (6)과 (3) 사이에는 적지 않은 차이가 존재한다고 생각된다. (5)는 번개인 속성과 전기 방전인 속성을 동일한 대상에 귀속시키고 있다. 즉 그것은 번개라는 속성을 가진 모든 대상은 전기 방전인 속성을 지니고 있다고 진술하고 있다. 그것은 (6)도 마찬가지이다. 반면에 (3)에서는 두 종류의 대상을 구분해야 할 필요가 있다. 하나는 열의 속성을 지니는 대상이고 다른 하나는 운동을 하는 대상이다.

기체 운동론(Kinetic Theory of Gases)은 기체(ideal gas)를 뉴턴의 운동 법칙에 따라 운동하는, 동일한 질량을 지니는 미시적인(microscopic) 입자들로 이루어진 것으로 모델화함으로써 압력과 온도, 부피와 같은 기체의 거시적인 속성 간의 관계를 설명하는 데 성공했다. 이 결과로 열의 물리적 본성을 밝히는 (3)과 같은 환원 관계를 확립한 것으로 일반적으로 받아들여지고 있다. (3)과 같은 주장을 하는데 기초가 되는 것은 기체 운동론에 등장하는 다음과 같은 관계이다.

$$(7) \quad T = \frac{mv_m^2}{3k} = \frac{2}{3k} \cdot \frac{mv_m^2}{2}$$

위의 (7)에서 m 은 기체를 이루고 있는 기체의 질량, v_m 은 기체를 이루고 있는 입자들의 이른바 제곱근-평균-제곱 속도(the root-mean-square velocity)를 나타내고²²⁾ k 는 볼츠만의 상수(Boltzmann constant)로서 특정한 물리적 양을 의미한다. 그리고 T 는 기체의 절대 온도(absolute temperature)이다.

(7)은 기체의 온도가 기체를 이루고 있는 입자들의 평균 운동에너지의 $\frac{2}{3k}$ 배가 됨을 말해주고 있다. 다시 말해 (7)이 말하고 있는 것은 물리적 실체(entity)의 양들 간의 관계이다. 그러한 양들이 동일하다고 해서 그러한 양들을 갖는 물리적 실체가 동일하다고 까지 생각할 수 없다. 예를 들어 뉴턴의 제 2운동 법칙에 의하면 질량이 m 인 물체에 f 인 힘을 가하면 그 물체는 $a = \frac{f}{m}$ 인 가속도를 얻게 된다. 이것은 그 물체에 가해진 힘과 가속도 간의 양의 관계를 말하는 것인데 힘과 가속도의 양 사이의 관계가 어떠하다는 것으로부터 힘이 가속도라는 결론은 내릴 수가 없다. 마찬가지로 (7)에서 T 는 기체 자체가 가지는 속성인 열의 양을 말하며 $\frac{mv_m^2}{2}$ 은 기체의 입자가 지니는 속성인 운동에너지의 양을 표현하는데, 설사 두 양간에 어떤 관계가 성립했다고 해서 그것으로부터 곧장 거시적 물질인 기체의 속성인 열이 미시적 물질인 기체의 입자가 지니는 속성과 동일하다는 결론을 내릴 수는 없다.

어떤 물체 S 가 그것의 부분 Q_1, \dots, Q_n 으로부터 어떤 방식으로 구성되었을 경우 S 자체가 지니는 속성과 Q_1, \dots, Q_n 들이 지니는 속성을 구분해야 할 필요가 있다. 전자를 거시적 속성, 후자를 미시적 속성이라고 할

22) 다시 말해 v_m 의 제곱은 모든 입자의 속도의 제곱의 평균이다. 즉 지금 입자의 수를 N 이라고 하고 각 입자의 속도를 v_1, \dots, v_N 이고 하면 $Nv_m^2 = v_1^2 + \dots + v_N^2$. 즉, $v_m = \sqrt{\frac{v_1^2 + \dots + v_N^2}{N}}$. 그러므로 $\frac{mv_m^2}{2}$ 은 입자들의 평균 운동 에너지가 된다.

때, 많은 경우 S 의 속성, 즉 거시적 속성들은 Q_1, \dots, Q_n 들이 지니는 속성, 즉 미시적 속성과 그것들이 S 를 형성하기 위해 구성되는 방식(configuration)에 의해 결정된다고 말할 수 있다. 그 가운데 어떤 거시적 속성들은 미시적 속성과 동일할 수 있다. 예를 들어 책상의 거시적 속성인 무게는 책상을 이루는 분자들의 무게로부터 결정된다. 그런데 어떤 거시적 속성은 미시적 속성과 전혀 다른 속성일 수가 있다. 예를 들어 우리는 개별적인 물의 분자들이 물이라고 할 수는 없다. 그러나 그것이 얼마나 될지는 몰라도 적당량 모이면 물이 된다. 이 경우 개별적인 물의 분자는 “투명함”이라는 속성을 가지지는 않지만 물은 지니게 된다. 이러한 의미에서 “투명함”은 말하자면 어떤 부분들이 어떤 일정한 방식으로 구성되어 복잡한 사물을 이룰 때 등장하는 ‘창발적 속성’(emergent property)라고 할 수 있다.

영국의 천체 물리학자인 에딩튼(A. S. Eddington)은 책상은 실재하지 않으며 책상을 이루는 분자들만이 실재하는 것이라고 말한 것으로 전해진다. 그러나 책상이 분자들과 독립적으로 존재하는 것은 아니지만 분자만이 아니라 책상도 분자들 덕분에 존재한다고 말할 수는 있다. 일반적으로 Q_1, \dots, Q_n 이 어떤 식으로 구성되어 하나의 복잡한 대상 S 를 출현시켰을 경우, Q_1, \dots, Q_n 만이 아니라 그들 각각과는 모든 다른 S 도 (Q_1, \dots, Q_n 들이 어떤 구조를 이룬 덕분에) 존재하게 되었다고 말할 수 있다. 마찬가지로 속성에 대해서도 각각 속성 P_1, \dots, P_n 을 지닌 Q_1, \dots, Q_n 들이 어떤 구조를 이룬 결과 창발적 속성 P 를 지닌 복잡한 대상 S 가 출현했을 경우에도 미시적 속성 P_1, \dots, P_n 못지않게 그들과는 구분되는 창발적 속성 P 가 존재한다고 말할 수 있을 것이다. 쉘은 그러한 창발적 속성이 그것의 바탕이 되는 미시적 속성에 의해 인과적으로 발생하는 것으로 생각하고 있다.²³⁾ 그러나 나는 책상이 반드시 일정한 방식으로 그것을 구성하는 분자들의 인과적 결과라고 생각할 수 없는 것처럼 창발적 속성

23) 그러한 이유로 쉘은 ‘emergent property’라는 용어 대신에 ‘causally emergent property’라는 용어를 사용한다. Searle(1992), 111쪽.

도 반드시 바탕이 되는 미시적 속성의 인과적 결과로 생각할 수 없다고 생각한다.

기체 운동론에서 기체의 거시적 속성인 열은 그 기체를 이루고 있는 입자의 미시적 속성인 운동 에너지의 값에 의해 위의 (7)과 같은 방식으로 그 값이 결정되는, 그러나 운동 에너지와는 구분되는 창발적 속성으로 생각해야 할 것이다. 만일 그렇게 생각해야 한다면 물리적 양들의 동일 관계 (7)로부터 물리적 속성들의 동일 관계 (3)으로 간단하게 나아갈 수가 없다. (7)로부터 우리가 얻을 수 있는 결론은 기체를 이루는 입자들 각각이 어떠한 양의 운동 에너지를 갖는다면 기체 자체는 (7)에 의해 그 양이 결정되는 열에너지를 갖는다는 것이다. 운동 에너지와 열에너지는 모두 에너지에 속하기는 하지만 그러나 동일한 속성이라고 생각할 수 없다. 기체의 경우 후자는 입자가 지니는 운동에너지로부터 출현하는 “창발적” 속성으로 볼 수 있을 것이다. 그렇게 볼 때, (3)은 어떤 거시적 속성이 어떤 미시적 속성으로부터 출현하는지를 말해주는 관계라고 할 수 있다. 그러한 관계로부터 기체 입자들에 대해 성립한다고 가정한 뉴턴의 운동법칙으로부터 기체의 거시적 속성인 열과 다른 거시적 속성을 연결하는 이상 기체의 거시적 법칙, $PV = NkT$ 를 (여기서 P 는 이상 기체의 압력, 그리고 V 는 부피를 의미한다.) 유도할 수 있다. 다시 말해 왜 그러한 거시적 법칙이 작용하는지를 (7)에 의해 설명할 수 있으며 따라서 그러한 설명은 (7)이 참이라고 믿을만한 이유를 제공한다.

기체 운동론을 제안한 물리학자들은 (7)로부터 이상 기체의 거시 법칙을 유도할 수 있다는 사실 때문에 (7)을 받아들였지만 그 이상으로 (7)이 참인 이유를 설명하려 하지 않았다. 그들은 (7)을 가정할 때 입자에 대해 성립하는 뉴턴의 운동법칙으로부터 이상 기체의 법칙 $PV = NkT$ 가 왜 성립하는지를 설명할 수 있다는 것에 만족했으며 왜 기체의 온도와 입자들의 운동에너지 사이에 (7)과 같은 관계가 성립하는지는 더 묻지 않았다. 그것은 그러한 물음이 의미 있는 물음으로 생각되지 않았기 때문이다. 과거 근대 과학 혁명기의 천문학자들에 있어 뉴턴의 법칙처럼 그것은 우

주의 근본 법칙이며 따라서 그냥 사실(brute fact)로서 받아들여야 한다.

(7)을 설명하려 한다면 그러한 설명에는 물리학의 기본 이론이 동원되어야 할 것이다. 그런데 그러한 이론은 기체를 이루고 있는 입자들과 그들이 지니고 있는 속성에 대해 성립하는 것이다. 물리학의 기본 이론에는 거시적 속성을 지칭하는 표현이 등장하지 않는다. 그러므로 거시적 속성과 미시적 속성을 연결하는 연결 법칙(bridge law)을 표현하는 (7)과 같은 공식을 이용해서 거시적 속성 사이에 성립하는 법칙이 왜 법칙으로 성립하는지를 기본 이론에 의해 설명할 수 있을 따름이다. 연결 법칙의 역할을 하는 명제들은 그것을 이용하여 거시적인 것을 미시적으로 것으로 환원할 수 있는가에 따라 받아들이거나 앓거나 할 수 있을 따름이며 그러한 의미에서 연결 법칙에 대해서는 그것이 참인 것으로 받아들일만한 이유가 있는가를 따질 수 있을 따름이다. 그러므로 참인 것을 설명하라는 요구는 연결 법칙에 대해서는 일반적으로 해당되지 않는다. 이와 유사한 논의가 뇌의 상태와 의식 경험을 연결하는 명제에 대해서도 성립할 것인가?

뇌의 상태를 갖는 것은 뇌이다. 그렇다면 의식 상태는 어디에 귀속해야 하는가? 우리의 일상적인 용법은 의식 상태를 사람 자체에 귀속시킨다. 흑백방에서 나온 메리가 붉은 감각질을 경험했다고 말한다. 그러나 메리의 머리카락이나 발은 그러한 경험과 관련이 없어 보인다. 이러한 고찰을 통해 메리를 이루고 있는 신체 가운데 경험과 관련이 없는 부분을 제외한다면 남는 것은 무엇인가?

영화 『매트릭스』에는 수많은 뇌들이 “통속의 뇌”처럼 수용기 속에 넣어져 보호를 받고 있는 장면이 등장한다. 그러한 통속의 뇌들은 각기 정상인처럼 의식을 가지며 따라서 주인공의 뇌는 자신이 수많은 일을 겪었다는 기억을 지니고 있다. 그러므로 『매트릭스』의 통속의 뇌들은 의식을 가진다. 『매트릭스』의 이야기에 의하면 메리의 신체 가운데 경험과 관련이 없는 부분을 차례로 제거한다면 남는 것은 메리의 뇌라는 것이다. 그렇다면 의식의 주체가 되는 부분을 뇌를 이루는 어떤 부분으로까지 또다

시 축소할 수 없는가?

명제 (2)는 뇌의 상태 B 와 붉은 감각질(reddish quale)을 경험하는 상태 R 이 동일함을 진술하고 있다. 이 진술이 옳다면 의식 상태에 있을 수 있는 것, 다시 말해 의식의 주체는 뇌가 될 것이다. 그 진술은 아마도 의식의 주체가 되는 우리의 신체의 부분을 뇌까지만 축소할 수 있다고 가정하고 있는 것으로 보인다. 즉 “메리가 붉은 색을 경험하고 있다.”는 진술은 보다 정확하게 표현하자면 “메리의 뇌가 붉은 색을 경험하고 있다.”는 식으로 바꾸어야 한다. 그렇다면 메리가 붉은 색을 경험했을 때 그러한 메리의 의식적 경험과 동일시할 수 있는 뇌의 상태는 어떻게 규정해야 하겠는가?

뇌는 뇌를 이루는 여러 부분이 -예를 들어 전두엽, 후두엽 등이- 복잡한 구조를 이루고 있는 전체로 생각해야 한다. 그러므로 뇌의 상태에 대한 기술은 궁극적으로 그러한 각 부분이 어떤 상태에 있다는 것이 될 것이다. 메리의 뇌를 이루고 있는 부분을 P_1, \dots, P_M 이라고 할 때, 메리가 붉은 색을 경험한 상태와 동일한 뇌의 상태 내지는 속성을 들라고 하면 P_1, \dots, P_M 이 각각 B_1, \dots, B_M 인 상태 혹은 속성을 가질 때 문제의 뇌의 상태가 지니는 속성이라는 식으로 답변해야 할 것이다. 그렇다면 뇌의 부분 P_1, \dots, P_M 이 각각 놓인 상태 B_1, \dots, B_M 과 의식 경험 상태와 동일한 뇌의 상태 B 간의 관계를 어떻게 보아야 할 것인가? 나의 제안은 뇌의 속성 B , 즉 붉은 감각질을 의식하는 상태 R 이 부분들의 상태 B_1, \dots, B_M 들 덕분에 출현하는 창발적(emergent) 속성으로 보아야 한다는 것이다. 즉, B_1, \dots, B_M 들이 뇌를 이루고 있는 부분들의 미시적 속성들이라면 R 은 그러한 속성들 덕분에 성립하는 거시적 속성이다. 따라서 속성 R 은 B_1, \dots, B_M 들과는 다른 속성이지만 그렇다고 해서 후자들과 독립적으로 존재하는 것은 아니다.

미시적 속성이 미시적 차원에서 인과적인 역할을 한다면 거시적 속성은 거시적 차원에서 인과적 역할을 담당한다. 예를 들어 일정한 부피의 이상기체에 열을 가함으로써 온도를 높이면 그러한 온도의 상승은 압력

의 상승을 인과적으로 초래한다. 이러한 거시적 속성간의 인과적 관계는 그 바탕이 되는 미시적 속성간의 인과 법칙에 의존한다. 의식이 어떠한 때 어떤 속성을 지니는 뇌의 부분들이 일정한 체계를 이룸으로써 출현하는 창발적인 속성이라면 그러한 거시적인 속성들의 인과적인 관계는 바탕이 되는 뇌의 부분들의 속성들의 인과적 관계에 의존하는가?

쉴은 의식을 다음과 같이 그것들의 인과적 관계가 의식의 바탕이 되는 요소들의 인과적 상호 작용에 의해 설명되는 ‘인과적으로 창발적인’ 속성으로 보고 있다.

이러한 정의에 의하면 의식은 여러 체계들로부터 비롯되는 인과적으로 창발적인 속성이다. 그것은 단단함(solidity)이나 유동성(liquidity)이 분자들의 체계의 창발적 특징인 것과 마찬가지로 의식도 어떤 뉴런들의 체계의 창발적 특징이다. 의식의 존재는 미시적 수준의 뇌의 요소들 간의 인과적 상호 작용에 의해 설명할 수 있지만 의식 그 자체는 뉴런들 간의 인과 관계에 관한 설명을 추가로 덧붙이지 않으면 단순히 뉴런의 물리적 구조로부터 연역하거나 계산해낼 수 없다.²⁴⁾

영국 창발론자의 한 사람인 브로드(C. D. Broad)에 의하면 모든 사물은 기본적인 물질 입자로 이루어지지만 그러한 입자들이 복잡하게 구성되는 단계에 따라 계층적으로 구분할 수 있는 다양한 대상들과 함께 각 단계마다 그 이하의 단계에 속하는 대상들이 지니지 않는 속성들이 등장하게 된다. 따라서 “그러한 속성들은 그러한 속성을 지니는 전체에 대해 그보다 덜 복잡한 전체가 행사하지 않는 기본적인 힘을 행사할 수 있는 힘을 부여하게 된다.”²⁵⁾ 쉴이 말하는 인과적으로 창발적인 속성이 바로 그러한 속성에 해당한다. 어떤 단계에 속하는 대상들이 지니는 속성들이 부여하는 힘들은 상호 인과적인 관련을 맺게 될 것이다. 브로드는 그러한 관련으로 인해 성립하는 인과 법칙을 “단계내적”(intra-ordinal) 법칙,

24) Scarle(1992), 12쪽.

25) McLaughlin(1992), 79쪽.

그리고 하위의 속성으로부터 상위의 속성들이 어떻게 창발되는가를 기술하는 법칙을 “통단계적”(trans-ordinal) 법칙이라고 부르고 있다.²⁶⁾

앞서 말한대로 썬은 의식을 뇌의 요소들의 특징으로부터 출현하는 창발적인 속성으로 본다. 의식이 창발적 속성이라면 그것은 그것을 출현시킨 뇌의 요소들이 지닌 인과적 힘과는 다른 인과적 힘을 가질 것이다. 그러나 썬은 의식이 그러한 요소들의 인과적 상호 작용에 의해 설명할 수 없는 인과적 능력을 갖는 것은 아니라고 생각한다. 다시 말해 의식의 차원에서 벌어지는 인과적 관계는 모두 뇌의 요소들의 인과적 관계에 의해 설명이 가능하다. 그러나 그러한 설명을 위해서는 이상 기체의 경우의 (7)과 같은 역할을 하는 ‘연결 법칙’이 필요할 것이다. 그 법칙은 뇌의 ‘거시적인’ 속성인 의식과 뇌를 이루고 있는 요소들의 속성을 연결하는 법칙으로서 브로드가 말하는 “통단계적” 법칙에 해당한다. 그러한 법칙으로부터 의식이 실제 그것이 지니고 있는 인과적 역할을 하는지를 설명할 수 있다면 그것은 법칙이 참이라는 것을 받아들일만한 이유를 제공한다. 문제는 그 법칙이 참인 이유를 제공할 필요라든가 그 가능성이 있는가 하는 것이다. 브로드는 다음과 같이 그럴 가능성을 부정한다.

통단계적 법칙은 여느 다른 법칙 못지않은 당연한 법칙이다. 일단 그 법칙을 발견하면, 여느 다른 법칙 못지않게 실험을 제안한다든가, 예측한다든가 혹은 외부 대상을 실제적으로 지배하는데 사용할 수 있다. 그 법칙만이 지니는 특징이라면 보다 높은 단계의 대상의 실제 사례를 만난 뒤에나 그러한 법칙을 발견할 수 있다는 점이다. 그보다 낮은 단계의 대상들을 관찰함으로써 찾아낸 법칙들을 아무리 조합하더라도 그것을 연역해 낼 수는 없다.²⁷⁾

‘통단계적’ 법칙 혹은 내가 말하는 연결 법칙은 그것에 의해 연결된 두 부류의 속성 가운데 한 부류의 속성들을 연결하는 법칙들, 즉 ‘미시

26) Broad, C. D., *The Mind and Its Place in Nature*(Routledge and Kegan Paul, 1925), 77-8 쪽, (O'Connor and Wong(2006)에서 재인용.

27) Broad, 앞의 책, 79쪽. (O'Connor and Wong(2006)에서 재인용.

적' 차원의 법칙이나 거시적 차원의 법칙으로부터는 연역해 낼 수 없다. 다시 말해, 의식을 뇌의 요소들이 속성과 연결하는 법칙을 설명한다는 것이 의식에 관한 이론이나 혹은 뉴런에 관한 이론으로부터 연역해 내는 것을 의미한다면 그러한 설명은 제공될 수 없다. 왜냐하면 그러한 설명은 그 자체 존재하지 않기 때문이다. 우리는 그러한 법칙을 주어진 우주의 사실로서 받아들일 수 있을 따름이다. 레바인은 뇌의 요소 P_1, \dots, P_M 이 B_1, \dots, B_M 인 상태에 있다는 것이 붉은 감각질을 경험하는 상태 R 이 아닌 푸른 감각질을 경험하는 상태 G 와 연결되는 것을 생각할 수 있다 (conceivable)는 것을 들어 문제의 연결 법칙이 왜 참인지를 설명할 필요가 있다고 주장할지 모른다. 그러나 뉴턴이 발견한 만유인력이 두 물체의 거리의 자승이 아닌 삼승에 반비례하는 것을 생각할 수 없는 것이 아니다. 그러나 그럼에도 불구하고 뉴턴 이후의 물리학자들이 만유인력이 왜 거리의 삼승이 아닌 자승에 반비례하는지를 설명할 필요가 있다고 생각하지 않았다. 그들은 그것이 우주의 근본 법칙으로서 그냥 받아들여할 문제로 생각했다. 마찬가지로 기체의 온도가 입자의 속성과 어떤 관계에 있든가 혹은 어떤 의식이 뇌의 요소들의 물리적인 속성과 어떤 식으로 연결된다든가 하는 것도 자연의 근본 법칙으로 받아들여야 할 것으로 생각된다.

5. 맺음말

위에서 설명된 의식에 관한 입장은 다음과 같다.

- (a) 각 의식은 뇌의 요소들의 상태 혹은 속성으로부터 출현한 '창발적 속성'으로서 전자와 후자는 구분된다. 책상은 그것을 이루는 분자와 다르지만 후자와 독립적으로 존재하는 것이 아닌 것과 마찬가지로 의식은 뇌의 속성과는 다르지만 그러나 그것과 독립적으로 존재하는 것은 아니다.

- (b) 의식과 뇌의 요소들의 상태를 연결하는 법칙은 근본 법칙으로서 설명이 불가능하며 또한 그것을 설명할 필요도 없다.
- (c) 의식의 차원에서 성립하는 심적 법칙들은 (b)에서 언급한 법칙에 의존하며 그것들에 의거하여 뇌의 요소들에 관한 법칙으로 설명이 가능하다.

(a)와 (c)는 Searle(1992)에서 썰이 제시하는 견해이다. 창발론자들은 (a)와 (b)는 받아들이지만 (c)는 거부한다. (b)에 관한 썰의 입장은 불분명하다.

(b)가 참이라는 것은 뇌의 상태와 의식을 연결하는 명제에 대해 아무런 설명적 틈도 존재하지 않는다는 것을 의미한다. 우리는 그러한 명제를 우주에 관한 하나의 사실(brute fact)로서 받아들여야 한다. 우리는 그러한 결론을 의식이 뇌의 요소들의 상태와 뇌의 요소들이 구성되는 방식에 의해 창발되는 속성이라는 것으로부터 귀결하였다. 이 세계는 다양한 계층을 이루는 다양한 존재들로 이루어져 있으며 그러한 각 계층에 속하는 존재들은 바로 하위의 존재들의 속성에 의존하는 창발적인 속성을 지니게 된다. 창발적 속성과 그것이 의존하는 하위의 속성간의 관계를 진술하는 명제는 각 계층에 속하는 존재들이 지니는 속성간의 관계를 진술하는 명제로 환원이 불가능하다. 그러한 명제도 후자의 명제와 마찬가지로 근본 법칙으로 받아들여야 한다.

기체의 입자들이 모여서 기체를 이루으로써 새로운 차원의 존재가 형성되었다고는 생각되지 않는다. 그러나 각각 특정한 생물학적인 기능을 담당하는 뇌의 부분들이 일정한 방식으로 결합함으로써 창발적 속성을 지닌 또 다른 계층의 존재가 생성되었다고 생각된다. 그 존재가 지닌 창발적인 속성과 하위의 속성을 연결하는 법칙이 존재하기는 하지만 그러한 관계는 하위의 존재의 속성들에 관한 법칙에 의해서는 설명되지 않으며 그냥 사실로서 받아들여야 한다.

위에서 기체의 속성도 기체를 이루는 분자의 속성에 의존하는 창발적 속성으로 취급했다. 그러므로 그 속성과 기체를 이루는 분자의 속성을

연결하는 법칙도 예를 들어 분자의 속성에 관한 법칙, 즉 미시적 법칙으로 환원이 불가능하다. 그러므로 그 법칙도 우주의 주어진 사실로서 받아들여야 한다. 창발적 속성은 반드시 다층적 세계관에서의 상위를 이루는 존재들에게만 나타나는 것은 아니다. 기체는 물리적 존재이고 기체의 속성인 열도 물리적 속성이다. 그리고 그것들을 아우르는 물리법칙들도 존재한다. 그것은 기체의 분자들에 관한 물리법칙, 즉 미시적 물리법칙을 넘는 법칙들이다. 그렇다면 의식도 물리적인 속성이고 또한 물리법칙은 의식을 포함하는 영역으로 확대되어야 하는가?

이 글에서는 레바인 등이 말하는 설명적 간격이 존재하는가 하는 문제만을 다루었다. 위에서 정리된 입장에 의하면 그러한 설명적 간격은 존재하지 않는다. 그렇지만 이러한 결론이 의식이 물리적인지 아닌지에 관한 문제에 어떤 함축을 갖는가? 의식에 대해서는 그것이 가지고 있는 인과적인 힘(causal)이 그 바탕을 이루는 물리적 요소들이 지닌 물리적 힘에 의해 설명될 수 있다는 측면이 있다. 반면에 악명 높은 주관적인 요소를 지니고 있다는 측면도 있다. 후자의 측면은 많은 심리 철학자들로 하여금 의식이 물리적인 것이 아니라는 견해로 기울도록 했다. 반면에 전자의 측면은 우리로 하여금 의식을 물리적인 것으로 간주하도록 하는 경향이 있다. 이러한 배타적인 측면을 쫓은 의식이 주관적이면서도 물리적이란, 객관적인 한에 있어 물리적이란, “물리적”에 관한 전통적인 관념과는 배치되는 결론으로 절충하려 했다. 이러한 절충 가능성을 포함하여 설명적 간격이 존재하지 않지만 그것이 의식의 본성에 대해 어떤 함축을 지니는지를 탐구하는 작업은 이 글이 남겨놓은 과제라고 할 것이다.

(중앙대학교)

참고문헌

- Block, N.(2005), “Consciousness, Philosophical Issues about”, L. Nadel(ed.), *Encyclopedia of Cognitive Science*, Wiley, 2005, pp. 760-70쪽.
- Chalmers, D.(2007), “The Hard problem of Consciousness”, M. Velmans and S. Schneider(eds.), *The Blackwell Companion to Consciousness*, Blackwell Publishing Ltd.
- Churchland, P. M.(1996), “The Discovery of Light”, *Journal of Philosophy* 93, 211-28쪽.
- Emilsson, E. K.(1999), “Neo-Platonism”, *Routledge History of Philosophy*, Vol. II, 1999, Chapter 11.
- Kim, J.(1993), “The Non-reductive Troubles with Mental Causation”, John Heil and Alfred Mele(eds.), *Mental Causation*, Clarendon Press, 1993, 189-210 쪽.
- “Kinetic theory”, *Wikipedia*, http://en.wikipedia.org/wiki/Kinetic_theory_of_gases. October, 2008.
- Levine, J.(1983), “Materialism and Qualia: The Explanatory Gap”, *Pacific Philosophical Quarterly* 64(1983), 354-61쪽.
- (1993), “On Leaving Out What it's like”, M. Davies and G. Humphreys(eds.), *Consciousness*, Blackwell, 121-36쪽.
- (1998), “Conceivability, Identity, and the Explanatory Gap”, Stuart R. Hameroff, Alfred W. Kaszniak, Alwyn C. Scott(eds.), *Toward a Science of Consciousness III: The Third Tucson Discussions and Debates*, The MIT Press, 3-12쪽.
- McGuinn, C.(1989), “Can We Solve the Mind-Body Problem?”. *Mind*, Vol. 98, 1989, 349-66쪽.
- McLaughlin, B.(1992), “The Rise and Fall of British Emergentism”, A. Beckerman, H. Flohr, J. Kim(eds.) *Emergency or Reduction*, New York: De Gruyter.

철학탐구 제24집

- Nagel, T.(1974), “What is it like to be a bat?”, *Philosophical Review* 4, 435-50 쪽.
- O'Connor, T. and Wong, H. Y.(2006), “Emergent Properties”, *Stanford Encyclopedia of Philosophy*, <http://plato.stanford.edu/entries/properties-emergent/>
- Searle, J.(1992), “Reductionism and the Irreducibility of Consciousness”, *The Rediscovery of Mind*, The MIT Press, Chap. 5, 111-26 쪽.
- Tye, M.(1995), *Ten Problems of Consciousness*, The MIT Press.
- (1999), “Phenomenal Consciousness: The Explanatory Gap as a Cognitive Illusion”, *Mind*, Vol. 108, 705-725 쪽.

On the Explanatory Gap

Jong Kwon Lee

The explanatory gap is regarded as one of the so-called 'hard problems' which have troubled the physicalists. I discussed from what features of consciousness the problem of the explanatory gap derive and attempted to refute Levine's argument for proving that any physicalist theory of consciousness cannot explain why a particular conscious experience should accompany the physical process which the theory identifies with the experience.

Key Words: philosophy of mind, consciousness, explanatory gap

이종권 e-mail: leeji@cau.ac.kr