

검증원리

—의미의 검증성이론을 중심으로—

신현규

1. 머리말

현대의 분석철학자들은 철학적인 진술(statement)이 공허한 데 대하여 “네가 하는 진술이 무엇을 의미하느냐?”고 물음으로써 진술의 의미를 분석하여 그 의미와 또 그 의미의 사용에 대해서 고찰해 왔다. 진술의 의미를 분석하여 그 의미에 대한 구명은 The Vienna Circle을 중심으로 한 논리적 실증주의자들을 들 수 있고 의미는 사용이다 “The meaning is the use”¹⁾ 즉 언어의 뜻이 바로 언어의 사용법이라는 일상언어의 실용성을 문제시 삼은 사람으로 Wittgenstein을 들 수 있다.

논리적 실증주의 주장자들에 의하면, 어떤 문장(sentence)이 인식적으로 의미가 있으려면 분석적이거나, 경험적으로 검증할 수 있는 진술(statement)을 표현해야 한다고 말한다. 인식적으로 真偽를 판가름할 성질의 문장이 아닌 경우로 정서를 표현하거나 명령을 나타내는 문장이 있을 수 있다. (예를들면 그 꽃 참 아름답구나! 커피 한 잔 가져다 주시오.) 그러나 문장이 인식적(cognitive), 사실적(factual), 기술적(descriptive) 글자그대로의(literal) 의미를 지니려면 경험적 관찰에 의해서 적어도 원리상(in principle) 真偽(true or false)임을 보이거나 어느정도 입증할 수 있는 진술을 표현해야 한다고 주장한다. 검증원리에 따른 이러한 의미의 기준에서 보면 전통철학의 많은 문장 예컨대 “이성은 실체요, 동시에 무한한 힘이요, 모든 자연적인 생활과 정신적인 생활의 근저에 놓여있는 그것 자신의 무한한 질료다. 그리고 질료를

1) M. White, The age of analysis, a Mentor Book, New York 1955 p. 228

운동시키는 무한한 형식이기도 하다. 이성은 모든 사물이 그것에서 그것들의 존재를 끌어내는 실체다”²⁾라는 문장에서 Reichenbach가 지적한 바와 같이 이 글을 쓴 철학자는 우주의 모든 사물이 하나의 이성적인 목적에 봉사하기 위해 그렇게 정돈되어 있다³⁾ 고 말하려는 뜻이겠지만 인식적으로 볼 때는 의미없는 말이라는 것이다. Tractatus Logico-Philosophicus에서 Wittgenstein처럼 이와 같은 대부분의 진술은 僞인 것이라기보다는 무의미한 (nonsensical) 따라서 알 수 없는 문장이라는 것이다.

이처럼 논리적 실증주의자들이 의미없는 명제를 분석하여 배제 할 때 이들이 내세우는 기준이 바로 검증원리다. 나는 여기서 검증원리의 검증가능성의 기준과 문제점을 밝혀 보려 한다.

앞에서도 논리적 실증주의자들의 말을 빌어 검증원리의 의미를 말했지만 어떤 명제가 인식적으로 의미있는 것이라면 경험적으로 검증될 수 있어야 한다. 경험적 검증이 의미의 기준이라고 한다.

2. 검증 가능성의 기준

우리는 어떤 명제가 의미있다고 할 때, 한 명제가 검증될 수 있을(verified) 경우를 말하지, 검증된(verified) 경우에만 의미를 갖는다고 말하지 않는 사실에 유의해야 할 것이다⁴⁾ 이렇게 되면 “여기서—지금” 검증할 수 없는 경우에 무의미하게 되는 곤경(here and now predicament)에서 벗어날 수 있다. 검증성이란 검증 가능성을 가리킨다.⁵⁾ Lewis나 Schlick가 지적한 바와 같이 Russell이 “경험적 지식은 우리가 실제로 관찰한 것에 국한된다.”⁶⁾

2) Reichenbach, The Rise of Scientific Philosophy Chapter 1 p.3 The University of California Press p.106

3) Ibid. p.4

4) M. Schlick, Meaning and Verification. Central issues in Philosophy Series p.104

5) Ibid. Verifiability means Possibility of Verification p.106

6) Ibid. quoted by Schlick, Empirical knowledge is confined to what we actually observe. p.104

한 것은 Here and Now Predicament의 오류를 범한 것이 된다.

검증성이 검증 가능성을 가리키는 말이므로 가능성의 의미에 관해 고찰해 보면 다음과 같다.

Reichenbach는 이 가능성의 개념을 기술적 가능성, 물리적 가능성, 논리적 가능성으로 나누어 보았다.⁷⁾

i) 기술적 가능성

이것은 어떤 사실에 대한 검증이 개인이나 집단의 능력 내에 있는 것 즉 현재 인간이 갖고 있는 기술로서 해결할 수 있는 것을 말한다. (This concerns facts the realization of which lies within the power of individuals or of groups of men).

ii) 물리적 가능성

이것은 사실에 대한 검증이 인간의 능력과는 상관없이 물리적 법칙들에 부합되는 것 즉 어떤 사실이 물리적 법칙들에 부합되면 그것은 물리적으로 가능한 것에 속하고 그렇지 못할 때에는 불가능한 것으로 된다. (It demands only that the fact in question be comfortable to physical laws regardless of human power).

iii) 논리적 가능성

이것은 어떤 사실에 대한 검증이 모순을 지니지 아니한 것, 즉 어떤 사실이 그 속에 모순만 지니지 않으면 논리적으로 가능한 것에 속하고 모순을 지니면 논리적으로 불가능한 것으로 된다. (It demands still less; it demands the fact can be imagined or strictly speaking, that it involve no contradiction.) 이렇게 논리적 가능성은 모순만을 배제할 뿐 다른 요구가 없기 때문에 이들 셋중 그 외연이 가장 넓은 것이라고 할 수 있다 (This third concept of possibility is the widest one; it excludes only contradictions).

그런데 Reichenbach는 이들 셋 중에서 기술적 가능성은 그 범위가 너무 좁고 그 의미가 한정되어 있지 않고 인간의 기술능력의 진보에 따라 바뀌는

7) Reichenbach, Experience and Prediction pp. 38-39

결함을 지니고 있기 때문에 검증성의 기준으로 될 수 없다⁸⁾고 말하고 있다. 한편 논리적 가능성은 그 범위가 매우 넓은 장점을 지니고 있긴 하지만 어떤 명제에 모순이 없다든가, 어떤 사실을 상상할 수 있고 그 상상에 모순이 없다는 것만으로 그것을 참된 것으로 보는 것은 너무 관용적이어서 받아들이고 싶지 않은 명제들까지도 의미있는 것으로 받아 들이게 될 위험성을 지니고 있다고 말한다.

이렇게 볼 때 Reichenbach는 물리적 가능성을 검증성의 기준으로 삼고 있는 것으로 보인다.

3. 의미의 검증성 이론

지금까지 나는 검증가능성의 기준을 어느 가능성에서 찾느냐를 Reichenbach가 말하는 물리적 가능성에 두었다. 논리적 실증주의자들은 명제의 의미, 무의미를 검증될 수 있는 명제는 의미있는 것, 검증될 수 없는 명제는 무의미한 것이라고 뜻을 박고 그의 의미의 검증성이론을 전개시켜 나가고 있다. 즉 그들은 의미와 검증성을 묶어서 생각한다.

이 의미의 검증성이론도 검증성의 성격에 의하여 대체로 둘로 나누어진다. 둘로 나눈 전자를 보면 Ayer는 Language, Truth and Logic에서 ‘경험에서 결정적으로 검증되는’ 강한검증성 (strong verifiability)을 들고 있고 Carnap는 The Rejection of Metaphysics에서 ‘나의 현재의 지각으로써 직접 검증할수 있는’ 직접 검증성 (direct verifiability)이 그것인데 이것들은 그 성격이 강하기 때문에 이러한 검증을 결정적 검증성 (inclusive verifiability)이라고 부른다. 이러한 결정적 검증성은 초기의 논리적 실증주의 사상속에서 암시 받을 수 있는 것이다. 결정적 검증성에서는 Ayer의 강한 검증성, Carnap의 직접 검증성으로서의 명제를 의미있는 명제로 받아들이고 그밖의 명제는 의미없는 명제로 받아들인다. 이렇게 보면 결정적 검증성을 의미의 검증기준으로 할 때에 과학적인 명제나 일반명제들을 의미없는 명제로 해야하는 결함을 갖게 된다.

8) Ibid. p. 45

Carnap는 “한 진술의 인식적 의미는 그의 일련의 진리 조건이다”라고 주장한다. 여기서 진리조건이란 우리가 관찰할 수 있는 대상물이(지녔으리라는 것을 관찰할 수 있는) 어떤 속성을 가졌을 경우에만 주장할 수 있는 조건을 말한다. 인식적 의미의 이와같은 기준에 있어서 한 sentence는 그 문장의 의미가 진리조건 아래 형성될 수 있는 경우에 인식적 의미를 지닌다. 그러나 진리조건으로서 의미를 해석하려는 이와 같은 시도는 두가지 이유에서 틀렸다고 보는 학설이 대두되었다.

첫째로 어떤 것들은 고도로 이론적인 것이 있기 때문이다. 예를 들면 “증명자는 전자보다 질량이 크다”라는 과학적 명제를 들 수 있다. 이런 명제를 어떻게 나의 현재의 지각으로써 직접 검증할 수가 있을까?

둘째로 논리 실증주의자들은 그들의 의미론에서 일종의 필요한 보편성을 결여하고 있다. 예를들면, ‘모든 사람은 죽는다’는 일반명제는 경험에서 ‘결정적으로는’ 결코 검증될 수 없을 뿐더러 가능하지도 않기 때문이다. 왜냐하면 이러한 명제는 무한수의 대상에 걸쳐 유한적 시간속에 사는 인간의 능력을 넘기 때문에 인간의 한정된 관찰로서는 확립될 수 있는 성질의 것이 아니기 때문이다.

이러한 결정적 검증성에 의해서는 그 적용범위가 극히 제한되어 있기 때문에 의미의 검증성을 성격상 둘로 나누어본 후자 Ayer의 약한 검증성(weak verifiability) 즉 ‘개연적으로라도 검증되는 것’⁹⁾ 여기서는 사실상의 혹은 가능한 관찰할 수 있는 명제는 의미있는 명제이고 그렇지 못한 명제는 의미없는 명제이다.¹⁰⁾즉 명제의 진위를 결정할 수 있는 관찰의 길이 있으면 의미 있는 명제로 된다는 것이다. 또한 Carnap의 ‘직접 검증할 수 있는 것’이 아니고 직접 검증할 수 있는 명제인 직접명제들로 환원해서만 비로소 검증되는¹¹⁾간접 검증성을 말한다. Carnap의 직접명제를 들어보면 ‘책상위에 열쇠가 놓여 있다’는 명제가 그것인데 우리는 그것을 간단히 관찰(observa-

9) Ayer Language, Truth and Logic p.22 1936.

10) Ibid. 26

11) R. Carnap, The Rejection Metaphysics p.210

tion)에 의해서 검증할 수 있다. 따라서 이 직접명제를 관찰명제라고도 한다. 그리고 이 명제의 眞偽는 내가 책상위에서 열쇠를 보게 되면 眞偽가 검증된다. 그러나 이 열쇠는 철로 된 것이다("This key is made of iron")이 명제를 검증하는 방법은 여러가지 방법이 있다. 예를 들면, 열쇠에다 자석을 갖다놓아 봄으로써 열쇠가 끌려지는가를 관찰하여 본다 이와같은 방법으로 추론(deduction) 하면 전제

P₁: 열쇠가 철로 되어있다(이 명제는 검사되어야 한다).

P₂: 이 철로된 물건은 자석 옆에 놓으면 그것이 끌려진다. (이것은 물리법칙(Physical law)으로 이미 검증된 것이다).

P₃: '이 검증체는 자석이다' (이 명제도 이미 검증되었다)

P₄: 이 열쇠를 검증체(자석)옆에 가까이 놓는다. 이것은 우리의 관찰에 의해서 직접 검증된다. 이 4전제로부터 우리는 다음 결론을 얻을 수 있다.

P₅: 이 열쇠는 막대(자석)에 의해서 지금 이끌려 질 것이다.

이 명제는 관찰에 의해서 검사할 수 있는 한 예언적인 명제이다. 우리는 이러한 명제를 간접명제라고 한다. 이 명제의 眞偽는 자석의 검사이외에 또는 그것 대신에 전기의(electrical), 기계상의(mechanical), 화학상의(chemical), 광학의(optical)테스트에 의해서 긍정적인(positive) 결과를 얻을 때, 명제 P₁의 확실성은 점차로 커지는 것이다. 우리의 실질적인 목적에 충족되는 어느정도의 확실성(to a degree of certainty)을 얻게 될 따름이지 우리는 결코 절대적인 확실성(absolute certainty)은 얻을 수 없는 것이다. 이미 검증된(verified), 또는 직접 검증할 수 있는(verifiable), 다른 명제에 의해서 명제 P₁으로부터 도출해 낼 수 있는 경우의 예라는 것은 무한하기 때문이다. 그러므로 앞으로 부정적인(negative)예를 발견할 가능성은 없는 것이라고 할 수 없다. 따라서 명제 P₁은 결코 완전히 검증된 명제라고 할 수 없다. 여기에 문제점이 없는 것이 아니지만 이렇게 간접명제(P₁)가 직접명제로 환원되면 의미 있는 명제이고 그렇게 되지않으면 무의미한 명제로 된다.¹²⁾ 이와 같이 Ayer의 약한 검증성과 Carnap의 indirect verifiability에서는

12) Carnap, The Rejection Metaphysics pp.220-221

사실상의 혹은 가능한 관찰을 할 수 있거나, 간접명제를 관찰명제(직접명제)로 환원하면 의미있는 명제로 됨을 보아 왔다.

지금까지 보아온 의미의 검증성의 성격상 후자들은 어떤 명제를 사실상 혹은 가능하게 검증할 수 있거나 그것을 직접명제(관찰명제)로 환원할 수 있으면 의미있는 명제로 보았다.¹³⁾

이 후자들은 검증성을 ‘결정적 검증성’에서 받아들였던 좁은 틀에서 벗어나게 하여 검증원리에 가해졌던 비판을 어느정도 해결할 수 있게 되었다. 위에서 과학적인 명제(열쇠의 예)에서 보았듯이 과학적인 명제는 어떠한 조건 밑에서 그러한 결과를 얻을 수 있었고 그렇게 관찰된 명제는 어느 정도의 확실성 즉 확인성을 지닌 명제이기 때문에 의미있는 명제로 됨을 보아 왔다. 마찬가지로 일반명제도 그것이 포괄하는 모든 대상들을 결정적 (conclusively)으로 검증할 수는 없다 하더라도, 어떠한 조건 밑에서 그렇게 됨을 관찰할 수는 있고 그것에서 직접명제(관찰명제)를 의미있는 명제라고 할 수 있다. 물론 이 일반 명제도 관찰명제에서 나온 결론이 확실성이 아니고 어느정도의 확실성 즉 확인성 혹은 개연성(probability)이라는 사실이다.

지금까지 우리는 명제의 의미를 확실성(certainty)에서 어느정도의 확실성으로 옮아가는 것을 보아 왔다. Reichenbach는 *Experience and Prediction*에서 의미의 검증성이론을 두 원리로 나타내고 있다. 첫째원리는, 명제가 그것이 真 혹은 假로 검증될 수있다면 그 경우에만 의미를 갖는다 이고 <“A proposition has meaning if, and only if it is verifiable as true or false”> 둘째 원리는, 두 명제가 그것들이 가능한 관찰에 의해 真 혹은 假로 같은 결과를 얻을 때 같은 의미를 갖는다 이다. (Two propositions have the same meaning if they obtain the same determination as true or false by every possible observation) 첫째원리는 “의미를 갖는 것”과 “검증 될” 수 있는 것은 동일한 것을 뜻한다. 따라서 검증된(verified)것 이외에 원리상 검증될 수(verifiable) 있는 명제는 의미있는(meaningful)명제로 취한다. 여기

13) Moritz Schlick는 명제의 의미를 좀더 넓게 보았다 즉 A sentence is cognitively meaningful if and only if it's logically possible to verify the statement in experience.

서 전술한 Reichenbach의 물리적 가능성은 의미검증의 기준으로 삼고 있음을 알수 있다. 둘째원리는 두 명제가 검증의 결과를 동일하게 갖는다면 그 의미가 동일하다는 것이다. 그 보기 좋은 예가 운동의 개념이다. “물체 A가 B 쪽으로 움직인다”는 것은 “물체 B가 A 쪽으로 움직인다”는 명제와 서로 다른 사실을 진술하고 있는 것이라고 우리는 믿고 있지만 이 두 명제는 상대적으로 동일한 판찰의 사실에 의해서 검증됨을 볼 수 있다. 왜냐하면 과학적 사실에 있어서는 같은 의의를 지닌 명제로 판명되기 때문이다.¹⁴⁾

이 두 원리로 나타낼 수 있는 ‘의미의 검증성이론은 다음 사실을 전제하고 있다. 한 Statement의 인식적 의미는 그 Statement의 일련의 진리 조건이라는 사실이다. 이 전제가 의미의 검증성이론상 어떤 결함을 지니고 있는가를 Reichenbach는 다음과 같이 지적하고 있다.

일반명제와 과학적인 명제의 경우에 명제의 의미와 그 진리조건들이 동일하다고 할 수 있느냐는 문제가 제기된다. 왜냐하면 이는 직접 검증되는 것이 아니고 이것에서 도출되는 직접명제들에 의해서 간접적으로 검증 될 수밖에 없기 때문이다.

논리적 실증주의자들은 직접명제와 간접명제와의 관계를 동일성(equivalence)이라는 가정하에 두고있다. 따라서 논리적 실증주의자들은 간접명제를 A라고 그것에서 추론되는 직접명제들을 $[a_1a_2 \dots a_n]$ 이라고 할 때에 다음과 같은 등식을 주장한다. (Let us denote the aggregate of direct propositions by $[a_1a_2 \dots a_n]$, the indirect proposition by A; then positivism maintains the equivalence)¹⁵⁾

$$A \equiv [a_1a_2 \dots a_n] \quad (1)$$

여기서 三기호는 진리값이 같다는 것을 표시한다. 즉 A_n 가 真이라면 $[a_1a_2 \dots a_n]$ 도 真이라는 것이다. 마찬가지로 A_n 이 假라면 $[a_1a_2 \dots a_n]$ 도 假라는 것이다. 그런데 위의 도식에서 $[a_1a_2 \dots a_n]$ 은 A라는 간접명제에서 유도된 것인데 이것들은 사실 무한한 것이다. (This is not a finite class; or at least

14) Reichenbach, Experience and Prediction p. 44, The University of Chicago Press

15) Ibid. p. 48

it is practically infinite class, i.e., a class which never can be exhaustively given to human beings.¹⁶⁾

따라서 (1)의 오른쪽의 것이 실질적으로 다 주어질 수 있다는 생각은 충대한 잘못이다. 따라서 A 와 $[a_1a_2\cdots a_n]$ 를 三(equivalence)로 놓는다는 것은 잘못이다. Reichenbach 는 이 관계를 \ominus 라는 기호를 사용하여 다음과 같이 나타냈다.

$$A \ominus [a_1a_2\cdots a_n] - (2)$$

A 와 $[a_1a_2\cdots a_n]$ 사이 즉 간접명제와 일련의 진리치인 직접명제의 사이에는 개연적인 관계가 있다는 것이지 동등성이 있다는 것을 말하고 있는 것은 아니라는 점이다.

Reichenbach 에 의하면 명제에는 真偽의 성질 이외에 개연성(probability)의 제성질을 말하고 있다. 미래의 명제를 부정하지 않는 한 개연성의 개념은 꼭 필요하다고 한다.

위에서 본 바와 같이 의미의 검증성이론은 확실성에서 어느 정도의 확실성으로 문제를 해결해야 했다.

4. 몇 는 말

이 글을 맷음에 앞서 문장(sentence)과 진술(statement), 명제(proposition)의 개념을 구분해서 사용하고 있지 않음은 인용문의 저자들의 원전을 그대로 사용했기 때문이다. 또한 이 글에서는 真偽로 구분할 수 있는 것은 진술(statement), 명제(proposition)로 사용했고 의미의 유무를 따질 때에는 문장(sentence)도 포함해 사용했음을 밝힌다.

또 “의미의 검증성이론”에서 검증원리 자체가 검증될 수 있느냐? 그것이 검증되지 못한다면 그것은 무의미한 것이 되지 않느냐 하는 문제가 있다. 그러나 검증원리 자체는 真偽의 문제가 아니라 검증원리의 유용성에 의해서 정당화되는 것이다. 그것은 검증원리는 우리가 뜻하고자 하는 바를 분명하고 효과적으로 표현하자는 데 있다.

16) Ibid p.50

그리고 이 검증원리의 성격상 분석적인 명제 예를 들면, 논리학이나 수학의 것은 제외했다. 그리고 검증가능성의 기준을 물리적 가능성에 두었고 물리적 가능성의 “가능성”이라는 말자체에서 확실성은 찾을 수 없으며 개연성을 끌어낼 수 있다는 면과 아울러 의미의 검증성이론은 확실성에서 어느 정도의 확실성인 개연성으로 변천하여 문제를 해결하는 폭을 넓혔다는 것을 적하고 이 글을 마친다.

Résumé

Verification Principle

—In the light of the verifiability theory of meaning—

Hyun-kyu Shin

The logical positivists asserted that for any sentence to be cognitively meaningful it must express a statement that is either analytic or empirically verifiable.

According to Reichenbach the criterions for verifiability are supposed to be technical possibility, logical possibility, physical possibility.

Of these three possibilities Reichenbach says that the concept of logical possibility is the widest of the three concepts, and that the concept of technical possibility is the narrowest of the three concepts.

Even if one accepts physical possibility for the definition of verifiability, Reichenbach points that these would be meaningless propositions. He says that if one is to make a choice between these two definitions of physical meaning and logical meaning, one must clearly keep in mind that this is a question for a volitional decision and not a question of a truth character. But physical possibility seems

more appropriate to the criterion for the definition of verifiability.

The logical positivists say that the cognitive meaning of a proposition is determined by the verifiability. In their early formulations they held that the cognitive meaning of a proposition is determined completely by the experiences that would verify it conclusively. A statement which cannot be verified conclusively is not verifiable at all. This was called the requirement of "strong verifiability."

To meet the difficulties in the strong verifiability, the later formulations of the verifiability principle require of a meaningful statement that it should be related to a set of observation statement in such a way that they provide not conclusive verifiability but simply some degree of evidential support for the original statement.

If the principle itself is meaningful, that's because the principle has been regarded as a recommendation or a decision concerning the use of the expression factually meaningful statement.