김영정 논제와 정상 조건문*

박정일

【주제분류】논리철학, 언어철학

【주제어】김영정, 비트겐슈타인, 김영정 논제, 정상 조건문, 수정된 김영정 논제, 실질 함언, 대당사각형, 조건문의 부정

【요약문】故 김영정 교수는 비판적 사고와 형식논리학의 '멋진 조화'를 꿈꾸며 '선제논리'라는 프로그램을 제시하였다. 불행하게도 그 프로그램은 실패로 끝났다고 여겨지는데, 그럼에도 불구하고 나는 "김영정 논제"는 여전히 유효하다고 생각한다. "김영정 논제"란 전칭명제와 특칭명제를 모두 조건문을 포함하는 양화문장으로 파악해야 한다는 주장이다. 김영정 교수는 전칭긍정명제와 특칭긍정명제를 각각 (∀x)(Sx ⊃ Px)와 (∃x)(Sx ⊃ Px)로 기호화해야 한다고 주장한다. 그러나 나는 김영정 교수의 프로그램이실패할 수밖에 없었던 근원적인 이유는 우리의 조건문을 실질 함언으로 파악했다는 점에 있다고 생각한다. 그리하여 우리는 실질 함언이 아니라 우리의 언어실천에서 실제로 사용되는 조건문, 즉 비트겐슈타인의 "정상 조건문(normal conditional)"(p → q)을 김영정 논제와 결합하면 어떤 귀결이나올지를 탐구할 수 있다. 이러한 "수정된 김영정 논제"에 따르면, 가령전칭긍정명제와 특칭긍정명제는 각각 (∀x)(Sx → Px)와 (∃x)(Sx → Px)로 기호화해야 한다. 그렇게 되면 수정된 김영정 논제는 정상 조건문의 특성을 파악하기 위한 중요한 열쇠와 통로 역할을 한다. 더 나아가 이러한

^{*} 이 논문은 2011년 2월 10일 한국논리학회에서 발표한 것을 수정 및 보완한 것이다. 당시 논평을 해준 노호진 선생님께 깊이 감사드린다. 선생님의 지 적은 매우 중요했고, 나로 하여금 몇 가지 논점에 대해서 다시 생각하게 하 였다. 또한 이 논문을 상세히 읽고 날카롭게 비판해 준 권병진 선생님께도 깊이 감사드린다.

생각들이 정리가 되면 예컨대 (A \rightarrow B와 A \rightarrow ~B가 둘 다 참이 되는) 기 바드(Gibbard) 현상은 존재하지 않는다는 것이 판명되며, 기존의 논의가 얼마나 혼란스러운 것인지를 깨닫게 한다. 요컨대 우리는 비트겐슈타인의 정상 조건문과 김영정 논제를 결합하여 "수정된 김영정 논제"를 설정한 후이 논제를 일관성 있게 유지할때 어떤 귀결이 나올지를 탐구할 수 있으며, 이를 통하여 "수정된 김영정 논제"를 일관성 있게 유지하는 것은 가능하다는 것, 그리고 이를 통해 전통적인 대당사각형이 복원된다는 것, 정상 조건문 $p \rightarrow q$ 의 조건부 부정은 $p \rightarrow \sim q$ 라는 것, 또 정상 조건문의 또 다른 사용(\Rightarrow)이 있다는 것, $p \rightarrow q$ 의 대우는 $\sim q \Rightarrow \sim p$ 라는 것을 확인할 수 있다.

I. 들어가는 말

아마도 우리의 언어실천에서 사용되는 복합문장들 중에서 가장 흥미로운 것은 조건문일 것이다.!) 부정문, 연언문, 선언문은 단순한 것처럼보이는 반면, 조건문은 뭔가 상대적으로 복잡해 보이고, 그 진리조건과우리의 언어실천에서의 역할은 분명하게 파악되지 않는다. 그런데 최근에 여러 학자들은 "직설법적 조건문"이라는 이름 아래 그것의 진리조건이 있는지 여부에 대해서, 또 "실질 조건문"(실질 함언)과 동일한 것으로 파악해야 하는지 여부에 대해서 논쟁을 하고 있다. 이는 결국우리의 언어실천에서 조건문이 어떤 역할을 하느냐 하는 문제와 또 우리의 언어실천에서 사용되는 조건문과 형식논리학에서 사용되는 조건문이 어떤 연관을 지니느냐 하는 문제와 직결될 것이다.

그런데 故 김영정 교수는 비판적 사고(넓게는 우리의 일상적인 언어실천)와 형식논리학의 '멋진 조화'를 꿈꾸며 '선제논리'라는 프로그

¹⁾ 나는 비트겐슈타인의 "언어놀이"가 충분히 만족스러운 용어라고는 생각하지 않는다. 우리가 언어를 사용하면서 항상 말 그대로 "놀이"를 한다고는 어느 누구도 생각하지 않을 것이다. 우리는 언어를 사용하면서 어떤 문제들을 해결한다. "언어실천"이란 언어 사용과 얽힌, 문제 해결을 위한 행동들의 전체를 뜻한다.

램을 제시하였다. 불행하게도 그 프로그램은 실패로 끝났다고 여겨지는데,2) 그럼에도 불구하고 나는 "김영정 논제"는 여전히 유효하다고 생각한다. "김영정 논제"란 간단히 말하면, 전칭명제와 특칭명제를 모두 조건문을 포함하는 양화문장으로 파악해야 한다는 주장이다. 김영정 교수는 전칭긍정명제와 특칭긍정명제를 각각 (∀x)(Sx ⊃ Px)와 (∃x)(Sx ⊃ Px)로 기호화해야 한다고 주장한다. (여기에서 말굽(⊃)은 실질 함언 기호이다.)

이제 나는 이렇게 묻고자 한다. 도대체 김영정 교수의 프로그램이 실패할 수밖에 없었던 근원적인 이유는 무엇인가? 그는 우리의 일상 언어의 직관을 충분히 살릴 수 있는 논리체계를 갈망하였다. 그러면 서 그는 자신의 논제에서 실질 함언(⊃)을 사용하였다. 그러나 과연실질 함언은 우리의 직관에 부합하는가? 실질 함언의 역설과 같이 우리의 직관과 부합하지 않는 경우가 존재하지 않는가? 결론적으로 말하면, 나는 김영정 교수의 프로그램이 실패할 수밖에 없었던 근원적인 이유는 우리의 조건문을 실질 함언으로 파악했다는 점에 있다고생각한다. 조건문을 실질 함언으로 파악하는 한, 선제논리 프로그램과 김영정 논제는 실패로 끝날 수밖에 없는 것이다.

그렇다면 김영정 논제를 유지하면서 실질 함언이 아니라 우리의 언어실천에서 실제로 사용되는 조건문으로 대체하면 어떻게 될까? 이를 위해서 우리의 조건문을 "정상 조건문(normal conditional)" 또는 "일상조건문(ordinary conditional)"이라고 부르자. 또한 "내일 비가 오면 이운동장은 젖을 것이다"와 같은 조건문을 " $p \to q$ "로 나타내기로 하자. 이제 내가 제안하고 있는 것은 다음과 같다. 가령 전칭긍정명제와 특칭긍정명제는 각각 $(\forall x)(Sx \to Px)$ 와 $(\exists x)(Sx \to Px)$ 로 기호화해야한다. 나는 이를 "수정된 김영정 논제"라고 부르고자 한다.

이제 이렇게 기호화하는 순간 수많은 문제들이 홍수처럼 밀려올 것이라는 점을 주목하자. 과연 그러한 많은 문제들은 극복될 수 있는 가? 대답은 "그렇다!"이다. 뿐만 아니라 이러한 문제들과 맞서 싸우

²⁾ 참고: 김영정(2010), 박정일(2010).

는 동안 우리는 우리의 조건문, 즉 정상 조건문의 특성을 하나하나이해할 수 있다. 요컨대 수정된 김영정 논제는 정상 조건문의 특성을 파악하기 위한 중요한 열쇠와 통로 역할을 한다. 더 나아가 이러한 생각들이 정리가 되면 예컨대 (A → B와 A → ~B가 둘 다 참이 되는) 기바드(Gibbard) 현상은 존재하지 않는다는 것이 판명될 것이며, 기존의 논의가 얼마나 혼란스러운 것인지를 깨닫게 한다.

이제 나는 다음의 순서에 따라 논의를 하고자 한다. 먼저 나는 "정 상 조건문"이 무엇인지를 명확하게 드러내겠다. 정상 조건문은 우리 의 조건문이다. 즉 우리가 실제로 배웠고 언어실천에서 실제로 사용 하는 조건문이다. 비트겐슈타인은 바로 이것을 정확하게 묘사하였다 (2절). 다음으로 나는 수정된 김영정 논제를 받아들일 때, 전통적인 대당사각형과 정언명제 간의 직접추리가 여전히 성립하는지를 살펴보 고자 한다. 수정된 김영정 논제를 받아들일 경우, 가령 특칭긍정명제 의 환위와 전칭부정명제의 환위는 성립할 것인가? 또 전칭긍정명제와 특칭부정명제 간의 모순 관계는 성립할 것인가? 이러한 문제를 탐구 하는 과정에서 우리는 특칭 명제는 "존재 함축"이 없거나 이와 관련 이 없다는 것을 알게 되며, "보편 양화"와 대조되는 것으로서 "존재 양화" 대신 "특수 양화"를 도입할 필요를 느끼게 된다. 그리하여 나 는 $(\exists x)$ 대신에 (∂x) 를 도입할 것이다. 또한 전칭긍정명제와 특칭부 정명제 간의 모순 관계를 탐구하는 동안, 우리는 정상 조건문 p → q 의 부정이 p → ~q일 수 있다는 가능성을 얻게 된다(3절, 4절). 그리 하여 나는 실제로 정상 조건문 $p \rightarrow q$ 의 (조건부) 부정이 $p \rightarrow \sim q$ 임 을 보이고자 한다(5절). 마지막으로 나는 정상 조건문 $p \rightarrow q$ 의 대우 를 설명하기 위하여, "⇒"를 도입함으로써 정상 조건문의 다른 사용 이 있음을 보이겠다(6절).

Ⅱ. 정상 조건문이란 무엇인가?

이제 우리가 실제로 조건문을 사용하는 경우들을 살펴보기로 하자. 나는 말한다. "내일 비가 오면 나는 광화문에 갈 것이다." 이 문장은 참인가? 현재로서는 참이 아니다. 이제 내일이 되었다고 상상하자. 내 가 한 말은 어떤 경우에 거짓이 되는가? 다시 말해, 어떤 경우에 다 른 사람은 나에게 "너는 거짓말했어!"라고 말하는가? 물론 내일 비가 오고 내가 광화문에 가지 않는 경우이다. 또한 내일 비가 오고 내가 광화문에 갔다면 나는 참말을 한 것이다.

그러나 비가 오지 않은 경우에는 어떻게 되는가? 비가 오지 않은 경우에는 가령, 실질 함언에서 규정하듯이 참이 되는가? 아니다! 여기에서 우리는 대단히 조심해야 한다. 정확하게 말하면, 나는 결코 위의 조건문을 말하면서 "내일 비가 오지 않는 경우"를 전혀 생각하지 않았다. 나는 그런 경우를 전혀 언급하지 않았다.

우리는 바로 이렇게 우리의 조건문을 사용한다. 우리는 바로 그렇게 우리의 조건문을 배웠다. 정상 조건문이란 이렇게 우리의 일상적인 언어실천에서 사용되는바 조건문을 말한다. 우리는 이를 " $p \rightarrow q$ "으로 나타낼 것이다. 그리고 여기에서 p를 전건, q를 후건이라고 부르자. 정상적인 조건문 " $p \rightarrow q$ "를 말하면서 우리는 **전건 p를 가정하는 경우만을** 문제 삼는다. 전건의 부정 즉, $\sim p$ 를 가정하는 경우는 전혀 거론되지 않았다. 만일 $\sim p$ 를 가정하는 경우를 말하고자 한다면 당신은 바로 그것을 전건으로 포함하는 조건문을 **다시** 말해야 한다.

이러한 우리의 조건문에 대한 우리의 언어실천을 정확하게 묘사한 철학자가 있다. 바로 비트겐슈타인이다. 그는 다음과 같이 말한다.

"만일 p라면 q이다"는 "p가 아니고 q가 아니다"로부터 따라 나오지 않는다. 그것은 "p가 아니고 q가 아니다"로부터 추론될 수 없다. "만일 p라면, q이다"의 뜻(Sinn)은 "p는 q를 함축한다"라는 문장과는 근본적으로 다르다. 비록 어떤 연관이 존재할지라도 말이다. 그 연관이란 이러하다: 그 함축을 참으로 만드는 "p이고 q이다"는 또한 "만일

…라면, 그러면 …이다"를 참으로 만들거나, 또는 최소한 그것을 지지한다. "p이고 q가 아니다"는 "만일 …라면, 그러면 …이다"뿐만 아니라 그 함축과도 모순되거나, 또는 최소한 전자가 참이라는 것을 지지하지 않는다. "p가 아니고 q이다"와 "p가 아니고 q가 아니다"는 그 함축을 참인 것으로 만들며 "만일 …라면, 그러면 …이다"가 참인지에 대해서는 아무것도 결정하지 않는다. (RPP, vol.2, 104)

여기에서 비트겐슈타인은 우리의 조건문 "만일 p라면, q이다"에 대해 논의하고 있다. 그에 따르면, 우리의 조건문은 실질 함언과는 "근본적으로 다르다."3) 그 다른 점은 첫째, "p가 아니고 q이다"와 "p가 아니고 q가 아니다"는 실질 함언 "p ⊃ q"에 대해서는 참을 부여하지만, 정상 조건문 "p → q"에 대해서는 "아무것도 결정하지 않는다"는 점이다. 둘째, "p이고 q이다"와 "p이고 q가 아니다"는 실질 함언 "p ⊃ q"에 대해서 각각 참과 거짓을 부여하지만, 정상 조건문 "p → q"에 대해서는 각각 참과 거짓을 부여하거나, 최소한 그것이 참이라는 것을 각각 지지하고 지지하지 않는다는 점이다.

그렇다면 어떤 경우에 예컨대 "p이고 q이다"가 정상 조건문 "p → q"에 대해서 항상 참을 부여하지 않고 최소한 지지하기만 하는가? 그 경우란 전건 p와 후건 q가 어떤 연관을 결여하는 경우이다. 우리는 정상적인 조건문을 말하면서 항상 전건 p와 후건 q가 어떤 연관이 있어야 한다고 생각한다. 만일 그러한 연관이 없다면 우리는 그러한 조건문은 무의미하다고 생각하거나 그 의미를 정확하게 파악하기위해서 발화자에게 질문을 할 것이다. 예컨대 "지구가 둥글다면 눈은하얗다"라고 누군가가 말하면, 우리는 도대체 왜 그런 말을 하느냐고하면서 전건과 후건의 연관을 묻게 될 것이다. 특히 정상 조건문이

³⁾ 이 인용문에 나오는 "함축"은 일반적인 함축일 수도 있고 실질 함축(함 언)일 수도 있다. 그러나 비트겐슈타인은 후자를 의도하고 있다. 이는 무 엇보다도 이 인용문에서 "p가 아니고 q이다"와 "p가 아니고 q가 아니다"가 그 함축을 참인 것으로 만든다고 그가 말한 것으로부터 알 수 있다. 또한 그가 이 언급을 하기 바로 전에 다음과 같이 말하고 있다는 사실은 이를 뒷받침한다. "당신은 실질 함축 역시 사실상 그 사용을, 그 실제 (practical) 사용을 지닌다는 것을 잊어서는 안 된다. 설령 그것이 아주 빈 번하게 나타나는 것은 아닐지라도 말이다." (RPP, vol.2, 102)

주어졌을 때 그것을 부정하는 경우에는 그러한 연관은 잘 드러난다. 그리하여 비트겐슈타인은 다음과 같이 말한다.

"만일 p라면, q이다"라는 문장을 부정하는 사람은 누구나 한 연관 (connection)을 부정한다. 그는 말한다: "그것은 이 방식으로 되어야만 하는 것은 아냐." 그리고 "…여야만 한다(have to)"라는 말은 그 연관을 가리킨다. (RPP, vol.2, 103)

비트겐슈타인은 특히 "내일 비가 온다면 이 운동장은 젖을 것이다" 와 같은 조건문(의 언명)을 "조건적 예언"이라고 부른다. 이 조건적 예언은 "내일 비가 온다"라는 가정이 성립하는 경우만을 문제 삼고 있으며, 내일 비가 오지 않는 경우에 대해서는 전혀 거론도, 언급도, 예언도 하고 있지 않다. 그는 다음과 같이 말한다.4)

"p가 일어난다면, q가 일어난다"는 조건적 예언이라고 할 수 있을 것이다. 즉, p가 아닌 경우에 대해서는 나는 아무런 예언도 하지 **않는다**. 그러나 그 때문에, 내가 말하는 것은 "p가 아니며 q가 아니다"에 의해 참이 되지도 않는다.

또는 **이렇게**도 말할 수 있을 것이다: 조건적 예언들이 존재하는데, 'p가 q를 함축한다''는 조건적 예언이 아니다. (*Zettel*, 681)

이제 혹자는 이러한 우리의 조건문에 대한 설명으로부터 전건 p와

⁴⁾ 또한 다음의 비트겐슈타인의 언급도 참조할 것: "나는 주장한다: "이것이 일어난다면, 그것이 일어날 것이다. 내가 옳다면, 당신은 나에게 1실링을 지불한다. 미정인 채로 남는다면, 아무도 지불하지 않는다." 이는 또한 이렇게 표현될 수 있을 것이다: 전제가 들어맞지 않는 경우는 우리에게 흥미가 없다. 우리는 그 경우에 관해서는 이야기하지 않는다. 또는 이렇게도 표현될 수 있을 것이다: 우리가 관심이 있는 것이 실질적 함축인 경우(그리고 이런 경우는 존재한다)에서처럼 "예"와 "아니오"란 낱말을 사용하는 것은 여기서우리에게 자연스럽지 않다. "아니오"란 낱말을 사용하는 것은 여기서우리에게 자연스럽지 않다. "아니오"로써 우리는 여기서 "p이고, q는 아니다"를, "예"로써는 단지 "p이고 q이다"를 말하고자 한다. '당신은 내기에이기거나 진다-제3의 것은 존재하지 않는다'고 하는 이런 내용의 배중률은 존재하지 않는다." (Zettel, 677)

후건 q의 **어떤 연관을 가정한 상태에서** 다음과 같은 진리표를 그릴 지도 모른다.

p	q	$p \rightarrow q$	
T	T	Т	
T	F	F	
F	T	진리치 없음	
F	F	진리치 없음	

그러나 이 진리표는 오류다. 비트겐슈타인은 이렇게 말하지 않았다. 그가 말한 것은 다음과 같다. p와 q의 연관이 있다고 가정하면 다음이 성립한다.

p	q	$p \rightarrow q$	
T	T	T	
T	F	F	
F	T	결정하는 바가 없음	
F	F	결정하는 바가 없음	

전건이 거짓인 경우는 (즉 "p가 아니다"인 경우는) 정상 조건문 "p → q"에 대해서는 "**아무것도 결정하지 않는다.**" 그런데 이러한 경우에 조건문에 대한 우리의 언어실천은 차이가 있다. 즉 **조건적 예언** "p → q"의 경우, 전건 p가 거짓으로 판명된 경우에는 "p → q"는 더이상 어떤 것에 적용되지 않는다. 더구나 화자는 오직 전건 p가 일어나는 경우만을 언급했으므로, 우리는 그 조건문이 진리치가 없다고하거나 진리치를 갖는다면 어떤 다른 이유에 의해서 진리치를 갖는다고 말할 수 있다. 마찬가지로 가정법적 조건문 "나는 새라면 나는 하늘을 날 수 있다"에 대해서 내가 사람이라는 사실은 아무것도 결정하지 않는다. 반면에 이 경우는 조건적 예언과 달리 우리의 언어실천에서 어떤 것에 적용되고 긍정되기도 한다. 그리하여 가정법적 조건문

은 전건이 거짓임에도 불구하고 진리치를 가질 수 있다.5) "조건적 예 언"과 "가정법적 조건문"은 논리적 형식이 아니라 우리의 언어실천과 사용에서 차이를 지닐 뿐이다.6)

비트겐슈타인의 "조건적 예언"은 정상 조건문에서 전건이 미래 시제의 문장인 경우이다. 다시 말해 정상 조건문은 "조건적 예언"보다더 넓은 범위에 걸쳐 있다. 즉 "p이면, q이다"에서 전건 p에 나오는 것은 미래 시제의 문장, 현재 및 과거 시제의 문장뿐만 아니라 수학적 명제, 정의, 논리학적 명제와 같은 비시간적 명제도 나올 수 있고, 더구나 참인 것, 거짓인 것, 진리치가 확정되지 않는 것도 나올 수 있으며, 확신 여부가 동반될 수도 있다. 하지만 이 모든 경우에 공통된 것은 오직 전건 p가 성립한다고 가정하는 경우만을 언급한다는점이다기

⁵⁾ 마찬가지로 "기름이 떨어지면 시동이 꺼진다"나 "파란 리트머스 종이를 산성 용액에 넣으면 빨갛게 변한다"와 같이 세계의 인과관계를 나타내는 조건문도 전건이 거짓일지라도 진리치를 갖는다.

⁶⁾ 이로부터 우리는 "A 그러므로 ~A → C"의 추론과 "C 그러므로 A → C"의 추론이 모두 부당하다는 것을 알 수 있다. 이를 위해 전건과 후건 간의 연관을 고려하라. 뿐만 아니라 우리는 "p ⊃ q"가 "p → q"를 함축하지 않는다는 것을 알 수 있다. 이를 위해 전건이 거짓인 경우를 고려하라. 단, "p → q"가 참이라면 "p ⊃ q"는 참이다. 반면에 "p → q"가 거짓이라면 "p ⊃ q"는 참일 수도 있고 거짓일 수도 있다. 비교: 노호진 (2006), 33-36쪽.

⁷⁾ Gibbard(1981)는 직설법적 조건문과 가정법적 조건문의 문법적 차이가 "의미론적인 차이에 대응한다"(p.226)고 말한다. 그러나 그것은 논리적인 관점에서 보면 본질적인 차이가 아니다. p → q가 전건이 성립한다고 가정하는 경우만을 언급함에도 불구하고 전건이 참이 아닌 경우에 진리치를 가질 수 있는 것은 논리적 형식에서 드러나지 않으며 오히려 우리의 언어실천과 사용에서 드러난다. 그러한 문법적 차이는 논리적 형식의 차이가 아니라 우리의 언어실천에서의 차이이다. 나는 영어의 "be"동사에 대조해서 "이다"와 "있다"를 구분하는 한국어에 그랬던 것처럼, 직설법적 조건문과 가정법적 조건문을 구분하는 영어에 대조해서 그러한 구분을하지 않는 한국어에 감사한다.

Ⅲ. 김영정 논제와 정상 조건문

잘 알려져 있듯이, 프레게와 러셀의 논리학에서는 전칭긍정명제와 특칭긍정명제를 각각 다음과 같이 기호화한다.

전칭긍정명제(예: 모든 사람은 죽는다) $(\forall x)(Hx \supset Mx)$ 특칭긍정명제(예: 어떤 사람은 죽는다) $(\exists x)(Hx \& Mx)$

그러나 여기에서 우리는 다음과 같은 소박한(하지만 **가장 근원적인**) 질문을 할 수 있다. "모든 사람은 죽는다"와 "어떤 사람은 죽는다"는 외형상 '모든'과 '어떤'의 차이에 불과하다. 그런데 왜 전칭긍정명제에서는 "⊃"이 사용되어 기호화되고 특칭긍정명제에서는 "&"가 사용되어 기호화되는가?

물론 이 물음에 대해서 많은 논리학자들이 준비하고 있는 대답은소위 "존재함축(existential import)"이다. 즉 전칭명제는 존재함축이 없는 반면에 특칭명제는 존재함축이 있다는 것이다. 그들에 따르면, '내 책상 위에 책이 있다'는 존재함축을 가지지만, '일각수는 존재하지 않는다'는 존재함축을 가지지 않는다. 그러나 어디 한번 물어보자. 어떻게 "모든"과 "어떤"이라는 말이 그럴 수 있는가? 왜 "모든"에는존재함축이 없는데, "어떤"에는 존재함축이 있는가? 그 단어가 무슨마술을 부리는가? "어떤"을 분석해 보자. 그러면 "있다"가 나오는가?또는 우리는 정말로 "어떤"을 항상 그렇게(즉 존재함축이 있다는 식으로) 사용하는가?

그런데 김영정 교수는 **어떤** 특칭명제는 존재함축이 **없다**고 주장한다. 그가 제시한 두 가지 예는 다음과 같다.

어떤 유니콘은 두 뿔 동물이 아니다. 어떤 무단 결근자는 보너스 수혜자가 아니다.

이러한 김영정 교수의 용기 있는 주장에서 주목할 것은, 이 주장이

성립한다면 "어떤"을 아무리 분석해도 "있다"는 나오지 않는다는 점이다. 즉 우리가 우리의 언어실천에서 "어떤"을 존재함축이 있는 것으로 항상 사용하지도 않는다는 것을 알 수 있다. 그리하여 그는 다음의 논제를 제시한다.

약한 김영정 논제: 어떤 특칭명제는 존재함축이 없으며, 존재함축이 없는 특칭명제는 조건존재양화명제로 기호화해야 한다.

강한 김영정 논제: 존재함축과 관련 없이 모든 특칭명제는 조건존 재양화명제로 기호화 해야 한다.

이 둘을 종합하면, 결국 김영정 교수는 특칭명제는 존재함축이 없다고 주장하게 될 듯하다. 왜냐하면 그는 강한 김영정 논제에서 이미기존의 특칭명제에 대한 파악과 결별했기 때문이다. 그리하여 그는다음과 같이 기호화할 것을 주장한다.

전칭긍정명제(예: 모든 사람은 죽는다) $(\forall x)(Hx \supset Mx)$ 특칭긍정명제(예: 어떤 사람은 죽는다) $(\exists x)(Hx \supset Mx)$

김영정 교수는 이렇게 기호화하면 아리스토텔레스의 전통적인 대당사각형을 부활시킬 수 있을 것이라고 믿었다. 다시 말해 불(J. Boole)이후에 확립된 다소 불만족스러운 대당사각형을 원래의 대당사각형으로 복원시키겠다는 것이다. 이를 위하여 그는 선제논리 프로그램을 도입하였지만, 끝내 이 프로그램을 완성할 수 없었다.

서두에서 언급했듯이, 나는 김영정 교수의 선제논리 프로그램이 실패할 수밖에 없었던 근원적인 이유는 그가 여전히 실질 함언을 수용했기 때문이라고 생각한다. 그리고 김영정 논제에서 유의미하고 중요한 부분을 명시적으로 드러내고자 한다면, 우리의 언어실천에서 사용되는 조건문이 도입되어야 한다고 생각한다. 따라서 나는 정상 조건문을 사용하여 위의 명제들을 다음과 같이 기호화하는 경우를 고려해야 한다고 생각한다.

전칭긍정명제(예: 모든 사람은 죽는다) (∀x)(Hx → Mx) 특칭긍정명제(예: 어떤 사람은 죽는다) (∃x)(Hx → Mx)

그런데 이렇게 기호화하는 것은 여전히 문제가 있다. 지금까지의 관행상 우리는 (∃x)(Hx → Mx)을 "x가 사람이면 x가 죽는 그러한 x가 존재한다"로 읽을 가능성이 있다. 그렇게 되면 여전히 특칭명제는 존재함축을 지닌다는 오해를 불러일으킬 것이다. 따라서 나는 최종적으로 다음과 같이 기호화할 것을 제안한다.8)

전칭긍정명제(예: 모든 사람은 죽는다) $(\forall x)(Hx \rightarrow Mx)$ 특칭긍정명제(예: 어떤 사람은 죽는다) $(\partial x)(Hx \rightarrow Mx)$

이제 우리는 $(\forall x)(Hx \to Mx)$ 를 "임의의 x에 대해서, Hx라면 Mx이다"라고 읽는 것과 같이, $(\partial x)(Hx \to Mx)$ 를 "어떤 x에 대해서, Hx라면 Mx이다"라고 읽는다. 즉 "……한 x가 존재한다"로 읽지 않는다. (그리고 (∂x) 를 우리는 "특수양화"라고 부른다. "보편"에 대조되는 말은 "존재"가 아니라 "특수"임을 주목하라.)9)

그런데 이렇게 기호화한다고 하더라도 여전히 문제가 남아 있다. 이 문제를 살펴보기 위해 전칭명제와 특칭명제에 대한 우리의 언어실 천을 상기하기로 하자. 우리는 "모든 사람은 죽는다"가 참이라고 생각한다. 그런데 이 문장이 참이라는 것을 확인하기 위해서 우리는 도대체 해와 달이, 저 강아지와 한라산이 사람인지 아닌지를 확인해야하는가? 아니다! 우리는 그 문장이 참이라는 것을 확인하기 위해서

⁸⁾ 이러한 기호화의 목적은 결코 기존의 논리학이 잘못이라는 것을 보이기 위함이 아니다. 비트겐슈타인이 말했듯이, 여기에서 우리가 수학과 논리 학에 간섭하지 말아야 한다는 것은 본질적으로 중요하다. 우리는 이러한 기호화를 통하여 정언명제와 정상 조건문과 관련된 우리의 언어실천을 보고자 한다.

⁹⁾ 사실상 우리는 전칭긍정명제를 (∀x∈H)Mx나 (∀x_H)Mx로, 특칭긍정명제를 (∂x∈H)Mx나 (∂x_H)Mx로 기호화할 수도 있었다. 그러나 이렇게 하면 양화범위가 분명하다는 장점이 있지만, 정언명제와 조건문 간의 관계를 명시적으로 드러낼 수 없다는 단점이 있다.

사람들만을 모두 확인하는 것으로 충분하다. "이 강의실에 있는 사람들은 모두 심장을 갖고 있다"가 참이라는 것을 알기 위해, 지구와 이 책상과 이 분필이 사람인지 여부를 확인해야 하는가? 아니다! 우리는 이 강의실에 있는 사람들만을 모두 확인하는 것으로 충분하다.

이제 "모든 사람은 죽는다"를 (∀x)(Hx ⊃ Mx)로 기호화하는 경우에 이 문장이 참임을 확인하기 위해서는 해와 달이 사람인지 여부를 문제 삼아야 한다는 것을 주목하자. 반면에 (∀x)(Hx → Mx)로 기호화하는 경우에 우리는 우리의 언어실천적 직관을 보존하고자 한다면, 이 기호화한 것을 읽을 때 오직 x가 사람인 경우만을 문제 삼는 방식으로 읽어야 한다. 그런데 정상 조건문은 오직 전건이 성립한다고 가정하는 경우만을 언급한다. 따라서 우리는 정상적인 조건문이 포함된 보편양화명제의 경우에는 보편양화사(∀x)와 정상 조건문 기호(→)가 결합하여, 오직 전건이 참인 경우로만 읽어야 한다.

그러면 이제 이러한 나의 제안을 보다 더 구체적으로 설명해 보겠다. 논의의 편의를 위하여 우리의 논의영역이 {a, b, i, j, m, n}이라고 가정하자. 이때 a와 b는 특정한 사람이고, i와 j는 각각 특정한 고양이와 개이고, m은 달, n은 특정한 나무라고 하자. 먼저 (∀x)(Hx ⊃ Mx)는 다음의 실질 함언이 모두 참이기 때문에 참이라고 간주된다. 즉,

$Ha \supset Ma$ $Hb \supset Mb$ $Hi \supset Mi$ $Hj \supset Mj$ $Hm \supset Mm$ $Hn \supset Mn$

여기에서 뒤의 네 조건문이 참이라고 간주되는 것은 물론 전건이 거짓이기 때문이다. 그러나 실질 함언을 이용한 기호화는 이렇게 "모 든 사람은 죽는다"가 참인지를 알기 위해서는 특정한 고양이와 개, 달과 특정한 나무와 같은 것이 모두 고려 대상이 되어야 한다고 우 리에게 강요한다.

그렇다면 내가 제안하는 방식으로 기호화할 경우는 어떻게 될까? "모든 사람은 죽는다"가 $(\forall x)(Hx \rightarrow Mx)$ 로 기호화될 경우 우리는 오직 다음의 조건문들이 참인지 여부를 확인하면 된다.

 $Ha \rightarrow Ma \quad Hb \rightarrow Mb$

이제 우리는 이 과정을 다음과 같이 묘사할 수 있다. 우리는 (\forall x)($Hx \rightarrow Mx$)를 파악함에 있어서, 비록 (\forall x)를 "임의의 x에 대해서"라고 읽었지만 그 다음에 나오는 정상 조건문 " $Hx \rightarrow Mx$ "를 확인하였고, 정상 조건문에서는 전건이 성립한다고 가정하는 경우만을 다루므로, 전건 "Hx"를 읽으면서 양화의 범위를 사람인 것으로 한정하였다. 따라서 이제 이러한 읽기 방식을 우리의 규약으로 받아들인다 하더라도, 결코 부자연스럽지 않다. 마찬가지로, 우리는 특수양화와 정상 조건문이 결합된 (∂ x)($Hx \rightarrow Mx$)도 오직 양화의 범위를 사람인 것으로만 한정하여 읽는다.

Ⅳ. 정언명제와 정상 조건문

전청명제와 특칭명제를 (보편양화뿐만 아니라) 정상 조건문과 특수 양화를 사용하여 기호화하면, 이제 부각되는 문제는 우리가 인정하는 바 정언명제 간의 추론이 정상 조건문과 특수양화를 도입하더라도 여전히 성립할 수 있다는 것을 보일 수 있느냐 하는 문제이다. 사실상 김영정 교수가 정언명제를 실질 함언을 사용한 양화문장으로 모두 바꾸고자 했을 때 문제 삼았던 것도 그러한 추론관계가 여전히 성립할 것이냐 하는 점이었고, 바로 이 문제가 그를 끝없는 고뇌에 빠지게 했다는 점을 주목하자.

먼저 특칭긍정명제(I명제)의 환위에 대해서 살펴보기로 하자. 우리는 가령 "어떤 사람은 동물이다"로부터 "어떤 동물은 사람이다"를 추론할 수 있고, 그 역도 마찬가지이다. 물론 프레게와 러셀의 논리학에서는 전자와 후자를 각각 ($\exists x$)(Hx & Ax)와 ($\exists x$)(Ax & Hx)로기호화함으로써 그 추론이 성립함을 매우 깔끔하게 보일 수 있다(왜냐하면 Hx & Ax와 Ax & Hx는 동치이므로). 반면에 정상 조건문에서는 전자와 후자를 각각 (∂x)(Hx \rightarrow Ax)와 (∂x)(Ax \rightarrow Hx)로 기

호화한다. 그렇다면 이 둘은 서로로부터 추론될 수 있는가?

과연 $(\partial x)(Hx \rightarrow Ax)$ 로부터 $(\partial x)(Ax \rightarrow Hx)$ 가 추론되고, $(\partial x)(Ax \rightarrow Hx)$ 가 수론되고, $x)(Ax \rightarrow Hx)$ 로부터 $(\partial x)(Hx \rightarrow Ax)$ 가 추론되는가? 처음에는 그렇 지 않은 것처럼 보인다. 그리고 우리는 그 이유를 일반적으로 $p \rightarrow q$ 로부터 q → p가 추론될 수 없기 때문이라고 생각할 것이다. 그러나 $(\partial x)(Hx \rightarrow Ax)$ 로부터 $(\partial x)(Ax \rightarrow Hx)$ 는 추론되고, 그 역도 마찬 **가지이다.** 이제 앞에서와 같이 우리의 논의 영역이 {a, b, i, i, m, n} 이라고 가정하자. 이때 a와 b는 특정한 사람이고, i와 j는 각각 특정 한 고양이와 개이고. m은 달. n은 특정한 나무라고 하자. 이제 (∂ x)(Hx → Ax)가 참이라고 하자. 이는 (Ha → Aa) ∨ (Hb → Ab)가 참이라는 것을 뜻한다. 여기에서 각각 전건과 후건은 모두 서로 어떤 연관을 지니고 있다. 즉 각각 개체 a나 b를 공유하고 있기 때문에 그 러한 연관이 있다. 이제 가령 Ha → Aa가 참이라고 하자. 그리고 이 는 Ha도 참이고(왜냐하면 앞의 규약에 따라, 사람인 것만을 다루고 있기 때문에) Aa도 참이라는 것을 뜻한다. 따라서 이는 Aa가 참이고 Ha가 참이라는 것을 뜻한다. 그리고 Aa와 Ha 사이에는 어떤 연관이 있다고 가정되었으므로, $Aa \rightarrow Ha$ 는 참이다. $^{(10)}$ 따라서 $(\partial x)(Hx \rightarrow$ Ax)가 참이라면 $(\partial x)(Ax \rightarrow Hx)$ 도 참이다. 마찬가지 방식으로 우리 는 그 역도 성립한다는 것을 알 수 있다.

정리하면 이렇다: 일반적으로 정상 조건문 $p \to q$ 로부터는 $q \to p$ 가 추론될 수 없다. 반면에 **특칭긍정명제라는 특수한 맥락에서는** $(\partial x)(Hx \to Ax)$ 로부터 $(\partial x)(Ax \to Hx)$ 가 추론되고, $(\partial x)(Ax \to Bx)$

¹⁰⁾ 여기에서 이 추론이 성립하는 것은 일반적으로 정언명제는 두 집합의 관계를 나타내는 것으로 파악되기 때문이다. 가령 "모든 사람은 동물이다"는 사람이라는 집합과 동물이라는 집합의 어떤 관계를 주장하고 있다. 이러한 관계는 인과관계와 같이 시간적 순서를 고려하지 않는다. 그리고 인과적 순서나 시간적 순서가 고려되는 정언명제, 예컨대 "산성 용액에 넣은 어떤 파란 리트머스 종이는 빨갛게 변한다"는 이러한 집합 관계를 분명하게 하기 위해서 "산성 용액에 넣은 어떤 파란 리트머스 종이는 빨갛게 변한다"는 이러한 집합 관계를 분명하게 하기 위해서 "산성 용액에 넣은 어떤 파란 리트머스 종이는 빨갛게 변하는 파란 리트머스 종이다"로 바꾸어서 논의되어야 한다. 왜냐하면 우리는 특칭긍정명제에서 환위가 성립한다고 간주할 때에는 그러한 인과적 순서를 고려하는 특칭긍정명제를 배제하기 때문이다.

Hx)로부터 $(\partial x)(Hx \rightarrow Ax)$ 가 추론된다.

이제 비슷한 방식으로 전칭긍정명제(A명제)의 환위는 성립하지 않는다는 것을 보일 수 있다는 점을 주목하자. "모든 사람은 동물이다" $((\forall x)(Hx \to Ax))$ 로부터 "모든 동물은 사람이다" $(\forall x)(Ax \to Hx))$ 는 추론될 수 없다. 위의 논의영역에서 $(\forall x)(Hx \to Ax)$ 는 $(Ha \to Aa)$ & $(Hb \to Ab)$ 이고 $(\forall x)(Ax \to Hx)$ 는 $(Aa \to Ha)$ & $(Ab \to Hb)$ & $(Ai \to Hi)$ & $(Aj \to Hj)$ 와 같다. 이로부터 둘 사이의 추론관계는 성립하지 않는다는 것을 알 수 있다.11)

또한 특칭긍정명제(I 명제)의 환위의 경우와 마찬가지로, 우리는 전 칭부정명제(E명제)의 환위가 성립한다는 것을 보일 수 있다. 가령 우리는 "모든 사람은 식물이 아니다"(($\forall x$)($Hx \rightarrow \sim Px$))로부터 "모든 식물은 사람이 아니다"(($\forall x$)($Px \rightarrow \sim Hx$))를 추론할 수 있다. ($\forall x$)($Hx \rightarrow \sim Px$)라고 하자. 그러면 우리는 이로부터 사람인 임의의 t가 식물의 집합 P에 속하지 않는다는 것을 알 수 있고, 따라서 이를통해 식물인 임의의 s가 사람의 집합 H에 속하지 않는다는 것을 알수 있으며(식물인 어떤 s가 사람의 집합 H에 속한다면, 사람인 임의의 t가 식물의 집합 P에 속하지 않는다는 사실과 모순될 것이므로), 결국 ($\forall x$)($Px \rightarrow \sim Hx$)이 성립한다는 것을 알 수 있다. 역도 마찬가지이다. 그러므로 E명제의 환위는 성립한다.12)

마지막으로 정언명제에 대한 모순관계를 다루기로 하자. 우리는 "모든 사람은 동물이다"의 부정은 "어떤 사람은 동물이 아니다"라고 말한다. 이를 정상 조건문과 특수양화를 도입하더라도 설명할 수 있을지를 살펴보기로 하자.13)

앞에서와 같이, "모든 사람은 동물이다"는 $(\forall x)(Hx \to Ax)$ 로 기호화되고, "어떤 사람은 동물이 아니다"는 $(\partial x)(Hx \to \sim Ax)$ 로 기호화

¹¹⁾ 또한 A명제의 제한환위가 성립한다는 점도 알 수 있다.

¹²⁾ 그러나 이 지점에서 명심할 것은 **일반적으로** $p \to q$ 로부터 $\sim q \to \sim p$ 가 추론되지는 않는다는 점이다. 이 점은 나중에 논의된다.

¹³⁾ 나중에 우리는 이 문제를 매개로 "정상 조건문의 부정"이 무엇이냐 하는 물음으로 나아가게 될 것이다.

된다. 이제 앞에서 다루었던 논의영역 {a, b, i, j, m, n}에 대해 생각해 보자. 그러면 (∀x)(Hx → Ax)이 참이라 함은 (Ha → Aa) & (Hb → Ab)가 참이라는 것을 뜻하고, (∂x)(Hx → ~Ax)가 참이라 함은 (Ha → ~Aa) ∨ (Hb → ~Ab)가 참이라는 것을 뜻한다. 이제 우리의 분석에 따르면, (Ha → Aa) & (Hb → Ab)의 부정이 (Ha → ~Aa) ∨ (Hb → ~Ab)가 되어야 함을 주목하자. 그리고 ~(p & q)와 ~p ∨ ~q가 동치임을 주목하자. 그렇게 되면 지금 우리가 처한 상황은 다음과 같이 요약된다.

- (1) \sim [(Ha \rightarrow Aa) & (Hb \rightarrow Ab)]
- (2) \sim (Ha \rightarrow Aa) \vee \sim (Hb \rightarrow Ab)
- (3) (Ha $\rightarrow \sim$ Aa) \vee (Hb $\rightarrow \sim$ Ab)

(우리의 논의영역을 위와 같이 가정할 때) 우리의 분석에서, (1)은 "모든 사람은 죽는다"의 부정이다. 그리고 (1)과 (2)는 동치이다. 또한 우리의 분석에서, (3)은 "어떤 사람은 죽지 않는다"를 뜻한다. 그런데 "모든 사람은 죽는다"의 부정은 "어떤 사람은 죽지 않는다"이다. 따라서 (2)와 (3)은 서로 동치여야만 한다(서로 추론될 수 있어야 한다).

자, 그렇다면 이는 무엇을 뜻할까? 우리는 여기에서 두 가지를 생각할 수 있다. 첫째, 앞에서 특칭긍정명제의 환위를 문제 삼았을 때, 우리는 일반적으로 $p \to q$ 로부터 $q \to p$ 가 추론될 수 없지만, 특칭긍정명제라는 특수한 맥락에서는 $(\partial x)(Hx \to Ax)$ 로부터 $(\partial x)(Ax \to Hx)$ 가 추론되고, 역도 성립한다는 것을 보았다. 따라서 마찬가지로 우리는, 일반적으로 $p \to q$ 의 부정은 $p \to \sim q$ 가 아니지만, 정언명제라는 특수한 맥락에서는 이 관계가 성립한다고 생각할 수 있다. 둘째, 우리는 위의 상황이 보여주는바 바로 그대로 정상 조건문 $p \to q$ 의 부정은 $p \to \sim q$ 라고 생각할 수 있다. 자, 그렇다면 어느 쪽이 옳을까?

V. 정상 조건문의 부정

도대체 하나의 정상 조건문의 부정은 무엇인가? 예컨대 "내일 비가 오면 이 운동장은 젖을 것이다"의 부정은 무엇인가? 실질 함언에 따라 "내일 비가 오고 이 운동장은 젖지 않는다"인가? 그리하여 실질 함언에 따라, "내일 비가 오면 이 운동장은 젖을 것이다"는 "내일 비가 오지 않거나 이 운동장은 젖을 것이다"로 파악되어야 하는가? 그러나 이러한 파악은 결코 옳지 않을 것이다. 왜냐하면 위의 정상 조건문은 "내일 비가 온다"가 성립한다고 가정하는 경우만을 문제 삼고 있기 때문이다. 반면에 "내일 비가 오지 않거나 이 운동장은 젖을 것이다"는 그렇지 않다. 따라서 정상 조건문은 결코 실질 함언으로 파악될 수 없다.14)

그렇다면 "내일 비가 오면 이 운동장은 젖을 것이다"의 부정은 무엇인가? 나는 우리가 일상적으로 말하는바, 그 부정은 "설령 비가 온다할지라도 이 운동장은 젖지 않을 것이다"라고 생각한다. 그런데여기에서 "설령 …한다 할지라도"(even if)는 과연 "&"일까? 다시 말해 우리는 이 문장을 p & \sim q로 기호화해야 하는가? 나는 오히려 논리적인 관점에서 "설령 …할지라도"는 "&"가 아니라 여전히 "만일…라면"(if)과 거의 유사하다고 생각한다. 따라서 만일 우리가 "설령…한다 할지라도"를 정상 조건문의 가정으로 파악한다면, 정상 조건문 $p \rightarrow q$ 의 부정은 $p \rightarrow \sim$ q이다.

사실상 정상적인 조건문은 어떤 것을 가정한 다음에 그 가정 하에서 뭔가를 언급하는 것과 매우 유사한 언명이다. 가령 "내일 비가 오면 이 운동장은 젖을 것이다"는 "내일 비가 온다고 가정하자. 그러면 내일 이 운동장은 젖을 것이다"와 아주 유사하다. 사실상 나는 논리적인 관점에서는 그 둘은 **같다**고 생각한다. 이는 한 논증이 전제 p와 결론 q로 이루어져 있을 때 그 논증에 대응하는 조건문이 $p \to q$ 라

¹⁴⁾ 사실상 이 지점에서 가장 근원적인 물음은 이렇다: 실질 함언은 조건문인 가? 혹시 그것은 선언문이 아닌가?

는 점을 생각해 보면 분명해진다.

이제 "내일 비가 오면 이 운동장은 젖을 것이다"와 "내일 비가 온다고 가정하자. 그러면 내일 이 운동장은 젖을 것이다"가 논리적인 관점에서는 대동소이하다는 점을 받아들이기로 하자. 이제 다음의 질문은 아무리 강조해도 지나치지 않을 만큼 중요하다. 즉 우리는 "내일 비가 온다고 가정하자"를 부정할 수 있는가? 그럴 수 없다. 왜냐하면 그 말은 일종의 제안과 같은 것이기 때문이다. 제안은 받아들이거나 거부하는 것이지, 그 자체로 참이거나 거짓인 것이 아니다. 우리는 참이거나 거짓인 것이 아닌 것을 부정할 수 없다. 따라서 "내일 비가 온다고 가정하자"를 우리는 부정할 수 없다.

따라서 우리는 "내일 비가 온다고 가정하자"를 받아들이거나 거부할 수 있을 뿐이다. 만일 거부한다면 우리는 더 이상 "내일 이 운동장은 젖을 것이다"라는 (그 가정을 전제하는 조건부) 추측이나 예언에 대해 개입할 수 없다. 반면에 그 제안을 받아들인다면 비로소 우리는 그 추측에 대해 개입할 수 있다.

그렇다면 우리는 우리의 언어실천에서 "내일 비가 온다고 가정하자. 그러면 내일 이 운동장은 젖을 것이다"라고 말하는 사람에게 어떻게 대답함으로써 그 말을 부정할까? 우리는 이렇게 말한다: "좋다. 내일 비가 온다고 가정해 보자. 그러나 그렇다 하더라도 내일 이 운동장은 젖지 않을 것이다." 그리고 이는 "설령 내일 비가 온다고 하더라도, 내일 이 운동장은 젖지 않을 것이다"와 같고, 다시 "만일 내일 비가 온다면, 내일 이 운동장은 젖지 않을 것이다"와 같다.15)

그러므로 정상 조건문 $p \rightarrow q$ 의 부정은 $p \rightarrow \sim q$ 이다. 그런데 여

¹⁵⁾ 실제로 이 둘은 우리의 언어실천에서 둘 다 사용된다. 예컨대 어떤 사람이 "마주 오는 차와 정면으로 충돌하면 아무 일도 없을 거야"라고 말한다면 우리는 "무슨 소리야? 마주 오는 차와 정면으로 **충돌하면** 죽을 수도 있어"라고 말할 것이다. 그리고 독일 팀이 8강에 선착해 있을 때, 누군가가 "한국 팀이 16강에서 이기면 상대 팀은 미국이야"라고 말하면 우리는 "아냐! 한국 팀이 16강에서 **이기면** 상대 팀은 미국이 아냐, 독일이야"라고 말하면서 부정하게 될 것이다. "설령 …할지라도"와 "만일 …라면"의 차이는 발화자의 확신과 동의에서의 차이일 뿐, 논리적인 차이가 아니다.

기에서 중요한 것은 전건 p가 성립한다고 가정하는 경우에만, $p \rightarrow q$ 의 부정이 $p \rightarrow \sim q$ 라는 점이다. $\sim p$ 인 경우에는 그 둘은 모두 진리 치가 없을 수도 있고, 우리의 언어실천에 따라 진리치를 가질 수도 있다. 따라서 $(p \rightarrow q)$ & $(p \rightarrow \sim q)$ 는 p가 성립한다고 가정하는 경 우, 또는 p가 실제로 성립하는 경우에 모순이며, ~p인 경우에는 우 리의 언어실천에 따라 진리치를 갖는 경우 (그리고 p가 성립한다고 여전히 가정한 상태에서) 모순이다. 이러한 의미에서 우리는 정상 조 건문의 부정을 "조건부 부정"이라고 말할 수 있다. "비가 온다"의 부 정이 "비가 오지 않는다"이고 여기에는 어떤 '가정'도 포함되어 있지 않지만, 정상 조건문의 경우에는 오직 전건 p가 성립한다는 가정 하 에서만 $p \rightarrow q$ 의 부정은 $p \rightarrow \sim q$ 인 것이다. 정상 조건문의 부정은 (후건에 "~"를 포함한) 정상 조건문이지, 실질 함언의 부정과 같이 연언문이 아니다. 그리고 우리의 정상적인 조건문의 부정을 실질 함 언에서와 같이 연언문으로 파악하는 것은 정상 조건문과 관련된 우리 의 언어실천을 왜곡할 우려가 있다. 무엇보다도 우리가 무엇인가를 가정한 상태에서 어떤 주장이나 예언을 한다는 것, 가정이라는 절차 가 있다는 것을 투명하게 바라보는 것을 방해한다.

이제 정상 조건문의 부정이 무엇이냐 하는 문제는 대답된 것처럼 보인다. 그러나 사실상 바로 이 지점에서 참으로 돌파하기 어려운 곤경이 우리를 기다리고 있다. 정상 조건문 $p \to q$ 의 부정이 $p \to \sim q$ 라면, $p \to q$ 의 대우는 무엇일까? 가령 실질 함언에서는 $p \supset q$ 의 대우는 $\sim q \supset \sim p$ 이다. 그렇다면 정상 조건문 $p \to q$ 의 대우는 무엇인가? $\sim q \to \sim p$ 인가?

 $p \rightarrow q$ 의 대우가 $\sim q \rightarrow \sim p$ 라고 하자. 그런데 앞에서 우리는 $p \rightarrow q$ 의 부정은 $p \rightarrow \sim q$ 라고 하였다. 그렇다면 $p \rightarrow \sim q$ 의 대우는 무엇인가? 앞에서 우리는 $p \rightarrow q$ 의 대우가 $\sim q \rightarrow \sim p$ 라고 가정했으므로, $p \rightarrow \sim q$ 의 대우는 $q \rightarrow \sim p$ 이다. 따라서 우리는 $p \rightarrow q$ 의 대우인 $\sim q \rightarrow \sim p$ 와 $p \rightarrow q$ 의 부정, 즉 $p \rightarrow \sim q$ 의 대우인 $q \rightarrow \sim p$ 가 서로 모순 관계에 놓여야 한다는 결론에 이른다. 즉 $q \rightarrow \sim p$ 를

부정하면, \sim q \rightarrow \sim p, 즉 p \rightarrow q가 도출되어야 한다. 그러나 \sim (q \rightarrow \sim p)는 p \rightarrow q가 아니라 q \rightarrow p이다. 도대체 무엇이 잘못되었을까?

VI. 정상 조건문의 대우

이제 우리가 처한 곤경을 정리해 보자. 우리는 우리 자신의 언어실천에 입각해서 우리의 조건문을 살펴보았고, 그렇게 해서 정상 조건문에 도달하였다. 뿐만 아니라 우리는 정상 조건문을 통하여 전칭명제와 특칭명제를 어떤 철학적 가정을 하지 않고서도 조명할 수 있다는 것을 확인했으며, 이러한 과정에서 정상 조건문 p → q의 부정은p→ ~q여야 한다는 생각에 이르렀다. 그러나 우리가 일반적으로 성립한다고 받아들이는 "대우"와 관련해서 고찰할 때 심각한 문제가 발생하였다. 즉 p → q의 대우를 ~q → ~p라고 하면, p → q의 대우와 p → ~q의 대우는 서로 모순 관계에 놓이지 않고 역 관계에 놓인다는 결론이 나온 것이다. 이를 표로 정리하면 다음과 같다. (이 사각형을 "대우사각형"이라고 부르자.)

p → q 부정	대우	~q → ~p 부정?	
$p \rightarrow \sim q$	대우	$q \rightarrow \sim p$	

그렇다면 도대체 우리는 무엇을 잘못 파악했을까? 혹자는 지금 우리가 처한 상황이 대단히 역설적이라고 여길 수도 있다. 반면에 나는이 곤경이 이를테면 "정상 조건문의 역설"이라고 불러야 할 만큼 심각한 것은 아니라고 생각한다. 오히려 나는 바로 이 문제를 해결하는 과정에서 우리의 정상 조건문의 특성을 보다 더 투명하게 볼 수 있다고 생각한다.

우리가 처한 역설적인 상황에서 가장 중요한 전제는 $p \rightarrow q$ 의 대우가 $\sim q \rightarrow \sim p$ 라는 것이었다. 그러나 과연 이는 옳은가? 나는 그렇

지 않다고 생각한다.16) 가령

(4) 내일 비가 온다면 이 운동장은 젖을 것이다.

의 대우는 무엇인가? 가령 다음인가?

(5) 내일 이 운동장이 젖지 않으면 비가 오지 않을 것이다.

우리는 조건문 (4)에서 인과관계를 상정한다. 즉 비가 오는 사건이 원인이 되어서 이 운동장이 젖는 사건이 결과로 나오는 것이다. 그렇 다면 (5)는 어떠한가? 여기에서 우리는 이 운동장이 젖지 않는 사건 이 원인이 되어서 비가 오지 않는 사건이 결과로 나오는 것이라고 말해야 하는가? (5)는 인과관계의 방향을 바꾸었다는 점에서, 또 시간 순서를 바꾸었다는 점에서 원래의 정상 조건문의 관계를 유지하고 있 지 않다. 바로 그런 점에서 (5)는 (4)와 다른 내용을 말하고 있고, 따 라서 (5)는 (4)의 동치로서 적절하지 않다.

그렇다면 (4)의 동치는 무엇인가? 나는 다음이라고 생각한다.

(6) 내일 이 운동장이 젖지 않는다면 **그 전에** 비가 오지 않지 않 은 것이다.

나는 바로 (6)이 (4)의 대우라고 생각한다. (6)에서는 (4)에서의 인 과관계, 시간 순서가 그대로 유지되고 있다. 그리고 우리가 언어실천에서 말하는 대우는 바로 이러한 것이다. 또한 (4)와 (6)이 동치인(서로로부터 추론되는) 이유는 바로 우리 자신이 (4)와 (6)을 동일한 의미를 지니는 것으로 사용하기 때문이다.17)

¹⁶⁾ 특수한 경우에는 p → q의 대우는 ~q → ~p이다. 그 한 가지 경우로서 우리는 p → q와 q → p가 둘 다 성립하는 경우를 제시할 수 있다. 예를 들면 정의를 적용하는 정상 조건문의 경우, 가령 "철수가 총각이라면 철 수는 결혼하지 않는 성인 남자다"가 그러하다.

¹⁷⁾ 당신이 만일 "비가 오면 땅이 젖는다. 땅이 젖지 않는다. 그러므로 비가

이제 우리는 (4)와 (6)에서 사용되는 조건문의 전건과 후건의 관계가 다소 성격이 다르다는 점을 주목해야 한다. 이 점을 감안하여 우리는 (4)를 p → q로 기호화한 것과 대조해서, (6)을 ~q ⇒ ~p로 기호화할 수 있다. ~q ⇒ ~p는 주어진 p → q에 대해서 전건 p와 후건 q의 순서를 고려하고 유지하는 조건문이다. 만일 이러한 시간 순서, 인과 관계 등이 고려 대상이 아니면, 가령 전건과 후건에 비시간적인 문장이 등장하는 경우(예컨대 "x > 5이면 x > 3이다"의 경우)에는 ~q ⇒ ~p는 ~q → ~p와 같다. 이렇게 "⇒"를 도입하면 앞에서 제시되었던 대우사각형은 다음과 같이 변형된다.

p → q 부정	대우	~q ⇒ ~p 부정?	
$p \rightarrow \sim q$	대우	$q \Rightarrow {\scriptstyle \sim} p$	

이제 마지막으로 우리에게 남겨진 문제는 다음과 같다. 우리가 p → q의 대우를 ~q ⇒ ~p로 나타낸다 할지라도, 과연 ~q ⇒ ~p와 q ⇒ ~p가 모순 관계에 있느냐 하는 것이다. 어떻게 이 둘이 상호부정 관계에 있단 말인가? 어떻게 후자를 부정하면 전자가 되고, 전자를 부정하면 후자가 된다는 말인가? 이제 다음의 대화를 보자.

A: 이 운동장이 젖었다면 그 전에 비가 오지 않은 거야! B: 아냐! 이 운동장이 젖지 않았다면 그 전에 비가 오지 않은 거야!

위의 대화에서 B는 A의 주장을 부정하고 있다. 우리는 이와 같이 우리의 정상적인 조건문을 사용하면서 상대방의 주장을 부정하는 경우를 확인할 수 있다. 이것은 분명히 우리의 언어실천에서 조건문에 대한 사

오지 않는다"를 예로 들면서 학생들에게 후건부정법을 가르친다면 당신은 "그러므로 **그 전에** 비가 오지 않은 것이다"라고 말하게 될 것이다. 이 경우 "그러므로 **그 다음에** 비가 오지 않은 것이다"는 완전히 부적절할 것이다.

용이다. 바로 이러한 의미에서 $\sim q \Rightarrow \sim p$ 의 부정은 $q \Rightarrow \sim p$ 이다. $^{18)}$

Ⅷ. 맺는 말

지금까지 우리는 비트겐슈타인의 정상 조건문과 김영정 논제를 결합하여 "수정된 김영정 논제"를 설정한 후 이 논제를 일관성 있게 유지할 때 어떤 귀결이 나올지를 탐구하였다. 그러면서 나는 "수정된 김영정 논제"를 일관성 있게 유지하는 것은 가능하다는 것, 그리고 이를 통해 전통적인 대당사각형이 복원된다는 것, 정상 조건문 $p \rightarrow q$ 의 조건부 부정은 $p \rightarrow q$ 의 조건부 부정은 $p \rightarrow q$ 라는 것, 또 $p \rightarrow q$ 의 대우는 $q \Rightarrow q$ 가지 중요한 귀결들을 정리함으로써 이 글을 마무리하겠다.

앞에서 우리는 전칭긍정명제를 정상 조건문을 포함하는 보편양화문 장으로, 또 특칭긍정명제를 정상 조건문을 포함하는 특수양화문장으로 기호화하였다. 이렇게 파악하게 되면, "모든 화성인은 금발이다"와 "어떤 화성인은 금발이다"는, 우리의 논의 영역에 화성인이 존재하지 않는 한, 모두 무의미하거나 진리치가 없는 문장이 된다. 특히 과학적 진리를 탐구하는 언어실천에서는 그러한 문장은 무의미하거나 진리치가 없다.19) 따라서 그것들 간의 추론도 배제된다. 이는 가령 어떤 무의미한 문장 S에 대해서 "S라면 S이다"라고 말하는 것이 무의미한 것과 같다. 그러므로 소위 전통적인 대당사각형을 둘러싼 "존재

¹⁸⁾ 이와 유사한 경우는 "오직 …일 때만"의 경우이다. p → q는 "q일 때만 p"와 동치이고 p → ~q는 "~q일 때만 p"와 동치이다. 그리고 p → q의 부정이 p → ~q인 것과 마찬가지로 "q일 때만 p"의 부정은 "~q일 때만 p"이다.

¹⁹⁾ 물론 우리는 특수한 언어놀이에서 그것이 의미를 갖게 되는 경우를 상상할 수 있다. 즉 공상과학 소설에서 우리는 그런 말을 할 수도 있는데, 이경우에는 우리의 논의 영역에 화성인을 포함시킨 것이라고 이해할 수 있다. 이와 같이 우리는 정상 조건문을 통하여 불이나 러셀 등과 다르게 정언명제들을 이해할 수 있다.

함축"과 관련된 "존재적 오류"는 우리의 논의에서 배제된다. (그럼으로써 전통적인 대당사각형은 복원된다.)

정상 조건문 p → q의 부정이 p → ~q라는 것은 이 두 조건문이 참인 기바드 현상은 존재하지 않는다는 것을 뜻한다. 소위 기바드 현상이라고 불리는 것은 다음과 같다. 철수는 갑돌이와 포커를 하고 있는데 영희와 영수가 둘을 지켜보고 있다. 또한 갑돌이는 최대한 베팅을 했는데 이제 철수가 콜을 하거나 포기하거나 해야 할 차례다. 영희는 갑돌이의 아주 좋은 패를 몰래 보고 철수에게 갑돌이의 패를신호로 알려준다. 그러면서 영희는 철수는 갑돌이의 패를 알고 있으므로 만일 철수가 콜을 한다면 이길 것이라고 생각한다. 그런데 영수는 갑돌이의 패와 철수의 패를 둘 다 몰래 보고서 갑돌이의 패가 높다는 것을 확인한다. 영희와 영수의 행동을 눈치 챈 감독관이 영희와영수를 퇴장시킨다. 그 방에서 나오면서 영희는 영구에게 "철수가 콜을 했다면 철수는 이겼다"(A → B)라고 말한다. 또 영수는 영구에게 "철수가 콜을 했다면 철수는 졌다"(A → ~B)라고 말한다. 이 말을듣고 영구는 철수가 포기했다고 결론을 내린다.

그렇다면 영구의 추론은 완결되었으며 정당한가? 그래서 우리는 정말 철수가 포기했다는 사실을 알 수 있는가? 선우환(2008)은 위의 상황에서 A → B와 A → ~B는 각각 "완벽하게 정당화"되고, 둘다 각각 "참"이며, 영구의 추론이 옳다고 주장한다(158-161쪽). 그러나 과연 그럴까? 만일 철수가 콜을 했다면 어떻게 되는가? 그렇게 되면 영수의 말은 참이고 영희의 말은 거짓이 될 것이다. 만일 철수가콜을 하지 않고 포기했다면 어떻게 되는가? 그렇게 되면 (영희와 영수가한 말은 조건적 예언에 해당되므로) 영희와 영수의 조건문은 진리치를 갖지 않는다. 이러한 상황에서 우리는 과연 철수가 포기했는지 여부를 알 수 있는가? 그렇지 않다.

"내일 비가 오면 이 운동장은 젖을 거야"라고 학교 수위인 영수가 말한다고 하자. 그는 지난 30년간 이 학교에 근무했고 비가 오는 날 은 늘 운동장이 젖는다는 것을 알고 있다. 그런데 바로 어제 학교 본 부에서는 비밀리에 운동장을 덮을 자동 방수장치를 설치했고 내일부터 가동할 것이라는 것을 알고 있는 시설팀장 영희는 "내일 비가 오면 이 운동장은 젖지 않을 거야"라고 말한다. 그리고 영구가 우연히영수와 영희의 말을 들었다고 하자. 이제 영구는 "내일 비가 오지 않는다"라고 결론 내려야 하고, 그리하여 내일 날씨를 정확하게 알 수있는가? 아니다. 영구는 (또한 우리는) 영수와 영희가 한 말로는 결코내일 날씨를 알 수 없다. 만일 내일 비가 오는 경우라면, 영희의 말은 참이고 영수의 말은 거짓이 될 것이다. 만일 내일 비가 오지 않으면, 그들의 조건문은 진리치를 갖지 않는다.

물론 A를 가정하는 경우, B & ~B라는 모순이 도출되고, 귀류법에 의해 ~A(철수는 포기했다)가 도출된다. 그러나 아직 영구의 추론은 완결되지 않았다. 만일 철수가 콜을 했다면 어떻게 되는가? 그러면 영수와 영희 중 한 사람은 거짓말을 한 것이다. 그런데 영구는이 상황에서 어느 누가 거짓말을 했는지를 알 수 없다. 따라서 철수가 콜을 했고 영수와 영희 중 한 사람이 거짓말을 했다는 것은 여전히 가능하다. 따라서 영구는 다음과 같은 결론을 내려야 한다. "~A이거나, A이면서 영수나 영희 중 한 사람이 거짓말을 했거나이다."따라서 영구는 실제로 철수가 포기했다는 사실(~A)이 일어났다고는결코 말할 수 없다. 이는 위에서 영구가 내일 비가 오지 않는다는 것을 알 수 없는 것과 마찬가지이다. 사실상 우리가 A가 성립한다고가정하는 경우에는 그러한 가정 하에서 (A→B) & (A→~B)는조건부 모순이다. 따라서 A→B와 A→~B가 둘 다 참이 되는 기바드 현상은 존재하지 않는다.20)

²⁰⁾ 기바드는 Gibbard(1981)에서 발화자의 진실함(sincere)과 참을 혼동하는 오류를 범하고 있다(p. 231). 또한 선우환은 그의 논문「직설법적 조건문은 진리조건을 가지지 않는가? (2008)에서 중대한 세 가지 오류를 범하고 있다. 첫째, 그는 정당화와 참을 혼동하고 있다. 인식주체에게 "완벽하게 정당화"된다고 해서 참인 것은 아니다. 둘째, 그는 "비-거짓"(non-false)을 "참"과 동일시하거나 혼동하고 있다. "비-거짓"이면 무의미하거나 진리치가 없는 경우도 있다. 셋째, 그는 (이 점은 송하석(2009)도 마찬가지인데) 기바드에게 속았다. 결코 영구는 철수가 포기했다는 것을 알 수 없

마지막으로 나는 새로 도입된 정상 조건문 기호 "⇒"에 대해서 간략하게 언급함으로써 이 글을 마치겠다. 혹자는 우리의 언어실천에서 사용되는 조건문이 "→"과 "⇒" 중 어느 것인지를 어떻게 구분할 수 있느냐고 물을 수 있다. 이는 사용 맥락과 화자의 의도, 그리고 인과 관계, 시간 순서, 논리적 추론 방향을 봄으로써 알 수 있다. 그런데 이문제는 그다지 심각한 문제가 아니다. 우리는 부정을 강조의 의미로 사용하기도 하고("아냐, 아냐!"), 이중부정은 긍정을 뜻하는 것으로 사용하기도 한다. 그러나 우리는 진리를 탐구하는 과학적인 언어실천에서는 주로 후자를 사용하며, 전자는 거의 사용되지 않는다. 전자는 매우 특수한 맥락에서 사용될 뿐이다. 마찬가지로 우리가 과학적인 언어실천에서 주로 사용하는 조건문은 "p → q"이며, "p ⇒ q"는 대부분먼저 "p → q"가 발화된 다음에 보조적으로 사용될 뿐이다.

투 고 일: 2011. 4. 14. 심사완료일: 2011. 4. 24. 게재확정일: 2011. 4. 24.

박정일 숙명여자대학교

으며, $A \to B$ 와 $A \to {}^{\sim}B$ 가 둘 다 참이 되는 기바드 현상은 존재하지 않는다.

참고문헌

- 김영정, 『선제논리를 향하여』, 강진호 엮음, 철학과현실사, 2010.
- 노호진, 「조건문에 관한 성향적 분석」, 『논리연구』 제9집 제2호, 2006, 31-57쪽.
- 박정일, 「김영정 교수의 선제논리 프로그램」, 『논리연구』 제13집 제2호, 2010, 27-59쪽.
- 선우환, 「직설법적 조건문은 진리조건을 가지지 않는가?」, 『철학적 분석』 제18권, 2008, 1-35쪽.
- 송하석, 「직설법적 조건문에 대한 스톨네이커의 해석」, 『논리연구』 제12집 제2호, 2009, 31-58쪽.
- Gibbard, A., "Two Recent Theories of Conditionals", reprinted in W. Harper et al.(eds.), *Ifs*, Dordrecht: D. Reidel, 1981, 211-248.
- Wittgenstein, L., *Remarks on the Philosophy of Psychology*, volume II, The University of Chicago Press(**RPP**), 1980.
- _________, Zettel, Blackwell Publishing Ltd., 1967(이영철 옮 김, 『쪽지』, 책세상, 2006).

ABSTRACT

Young-Jeong Kim's Thesis and Normal Conditionals

Park, Jeong-Il

The late Professor Young-Jeong Kim propounded the 'Presupposition Logic' program, longing for harmony between critical thinking and formal logic. Unfortunately that program is regarded as a failure, but I believe that Young-Jeong Kim's thesis is still relevant. Young-Jeong Kim's thesis asserts that both a universal proposition and a particular one should be considered as a quantified proposition which contains a conditional. Young-Jeong Kim asserts that a universal affirmative proposition and a particular affirmative one must be symbolized as $(\forall x)(Sx \supset$ Px) and $(\exists x)$ (Sx \supset Px), respectively. However, I believe that the fundamental reason that Professor Young-Jeong Kim's program could not help but end in failure is that he regarded our conditional as a material implication (conditional). Hence we need to consider the case that in Young-Jeong Kim's thesis, a material implication should be replaced with a conditional which is used in our real conditional. is, Wittgenstein's language practice, that normal According to this "modified Young-Jeong Kim's thesis," a universal affirmative proposition and a particular affirmative one must be symbolized as $(\forall x)(Sx \rightarrow Px)$ and $(\exists x)(Sx \rightarrow Px)$, respectively. Then, the modified Young-Jeong Kim's thesis plays an important role in providing an important key and the path to for grasp the characteristics of a normal conditional. Furthermore, after we arrange our thoughts in regard to this matter, we will come to know that the Gibbard phenomenon in which both $A \to B$ and $A \to {}^{\sim}B$ are true does not exist, and come to realize how confusing the previous thoughts about conditionals are. In a nutshell, we can investigate what consequences can be derived if we maintain this modified thesis consistently after we combine Wittgenstein's normal conditional with Young-Jeong Kim's thesis. And through this we can ascertain that it is possible to maintain the modified Young-Jeong Kim's thesis, that we can rehabilitate the traditional opposition square, that the negation of a normal conditional $p \to q$ is $p \to {}^{\sim}q$, that there is another kind of use for a normal conditional(\Longrightarrow), and that the contraposition of $p \to q$ is ${}^{\sim}q \Longrightarrow {}^{\sim}p$.

Keywords: Young-Jeong Kim, Wittgenstein, Young-Jeong Kim's Thesis, Normal Conditional, Modified Young-Jeong Kim's Thesis, Material Implication, Opposition Square, Negation of a Conditional