

조건문의 부정*

최 원 배**

【주제분류】 논리철학, 언어철학

【주 요 어】 조건문, 부정, 진리함수적 분석, 조건무모순율, 예정론

【요 약 문】

이 글의 목적은 직설법적 조건문(indicative conditionals)의 부정(negation)에 대한 좀 더 나은 이해를 도모하는 데 있다. 나는 이 글에서 조건문의 부정이 애매하다는 논제를 내세운다. 이를 위해 먼저 조건문의 부정이 서로 다른 두 가지 방식으로 이해될 수 있다는 점을 보인다. 그런 다음 이런 나의 주장이 조건문에 관한 다른 입장들과 어떻게 다른지를 보이고, 나아가 나의 새로운 제안이 조건문 관련 논의에 어떤 의미를 갖는지를 살펴본다.

1. 머리말

이 글의 목적은 직설법적 조건문(indicative conditionals)의 부정(negation)에 대한 좀 더 나은 이해를 도모하는 데 있다. 나는 이 글에서 조건문¹⁾의 부정이 애매하다는 논제를 내세울 것이다. 논의 순서는 다음과 같다. 먼저 조건문의 부정이 서로 다른 두 가지 방식으로 이해될 수 있음을 주장할 것이다(2절). 그런 다음 이런 나의 주장이 조건문에 관한 다른 입장과 어떻게

* 이 논문은 2010년도 정부(교육부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 연구되었음(NRF-2010-332-A00024).

** 한양대 정책학과 교수

1) 나는 이 논문에서 가정법적 조건문과는 구분되는 직설법적 조건문에 국한해 논의를 하고자 하므로, 앞으로 '조건문'은 모두 '직설법적 조건문'을 의미한다.

구분되는지를 보이고(3절), 나아가 그것이 조건문 관련 논의에 어떤 의미를 갖는지를 살펴볼 것이다(4절과 5절). 끝으로 제기될 수 있는 몇 가지 비판에 답하고 남은 문제를 지적하기로 하겠다(6절).

2. 애매성 논제와 조건문에 대한 두 가지 부정

일상적 조건문을 예로 들어 논의를 진행하기로 하자. 어떤 사람이 다음과 같은 주장을 한다고 하자.

(1) 철수가 수업에 오면, 영희도 온다.

그런데 다른 사람은 이 주장을 부정한다고 해보자. 이 경우 그 사람은 무엇을 주장하는 것일까? 적어도 두 가지 대답이 있는 것 같다.

하나는 조건문에 대한 대표적인 이론 가운데 하나인 진리함수적(truth-functional) 분석에서 찾아볼 수 있다. 진리함수적 분석에 따르면, (1)은 다음과 같은 질료적 조건문(material conditional)으로 이해된다.

(2) $A \supset C$

이 조건문은 정의상 전건(antecedent) A가 참인데 후건(consequent) C가 거짓인 경우에 거짓이고 그 밖의 경우에는 참이다. 그리고 (1)을 부정한다는 것은 다음을 말하는 것으로 이해된다.

(3) (철수가 수업에 오면, 영희도 온다)는 것은 사실이 아니다.

이는 다음과 같이 기호화될 것이다.

(4) $\sim(A \supset C)$

그런데 조건문을 부정하는 또 다른 방식이 있는 것으로 보인다. 가령 다음과 같은 주장도 (1)을 부정하는 한 가지 방식으로 보인다.

(5) 철수가 수업에 오면, 영화는 오지 않는다.

이 조건문 역시 질료적 조건문으로 이해할 경우, 이는 다음과 같이 기호화될 것이다.

(6) $A \supset \sim C$

기호화한 문장 (4)와 (6)의 형태를 대비해 보면 분명하게 알 수 있듯이, (4)는 조건문 전체에 대한 부정인 반면 (6)은 후건에 대한 부정이라는 점에서 이 둘은 구분된다.

이 글에서의 나의 핵심 주장은 (1)과 같은 조건문을 부정한다는 것은 (3)과 같은 것을 주장하는 것으로 이해될 수도 있고 (5)와 같은 것을 주장하는 것으로 이해될 수도 있다는 것이다. 그러므로 이런 서로 다른 이해에 따라, (1)의 부정은 (4)로 기호화될 수도 있고 (6)으로 기호화될 수도 있게 된다. 이런 의미에서 조건문의 부정은 애매하다(ambiguous)고 할 수 있으며, 이것이 바로 내가 말하는 조건문의 부정의 '애매성 논제'(the ambiguity thesis)이다. 앞으로의 논의를 위해, (3)이나 (4)와 같은 형태의 부정을 조건문에 대한 '강한 부정'이라 부르고, (5)나 (6)과 같은 형태의 부정을 조건문에 대한 '약한 부정'이라 부르기로 하자.²⁾

본격적인 논의에 앞서, 불필요한 오해를 방지하기 위해 한 가지 점을 분

2) 이렇게 부르는 이유는 (4)가 (6)을 함축하기 때문이다. 강한 부정과 대비해 약한 부정을 '조건부 부정'(conditional negation)이라고 부르기도 한다. 대표적으로 Cantwell (2008) 참조. 한편 많은 사람들은 (1)이나 (2)와 대비해, (5)나 (6)을 '반대 조건문'(opposite conditional 또는 contrary conditional)이라 부르기도 한다.

명히 하기로 하자. 어떤 사람은 (3)이나 (4)와 같은 강한 부정만 조건문의 '부정'이라고 할 수 있지, (5)나 (6)과 같은 약한 부정은 그럴 수 없다고 주장할지 모르겠다. 이런 사람은 어떤 명제의 부정이란 정의상 그 명제가 참이 아님을 주장하는 것을 말하며, 따라서 (3)이나 (4)는 (1)이나 (2)의 '부정'이라고 할 수 있지만 (5)나 (6)은 그런 것이 아니므로 '부정'이라고 할 수 없고 그렇게 불러서도 안 된다고 말할 것 같다. 또는 어떤 명제와 그 명제의 부정은 정의상 동시에 참일 수도 없고 동시에 거짓일 수도 없는 모순 관계에 있어야 하는데, (1)과 (2)는 (5)나 (6)과 그런 관계에 있지 않으므로 그것들을 (1)이나 (2)의 '부정'이라고 불러서는 안 된다고 말할지도 모르겠다. 물론 '부정'이란 표현을 그렇게 이해하고, 그런 의미로만 쓰기로 한다면 그럴 것이다. 그러나 (5)나 (6)도 과연 '부정'이라고 부를 수 있느냐 하는 문제가 이 글의 주제는 아니다. 내가 논의하고자 하는 것은 단순히 용어상의 문제가 아니다. 사실 (5)나 (6)을 어떻게 부르든 그 점은 상관없다. 나의 관심은 (1)과 같은 조건문이 표현한다고 생각되는 주장을 부인하거나(deny) 거부하거나(reject) 받아들이지 않는다(do not accept)는 것이 정확히 무엇을 의미한다고 보아야 하는지를 밝히는 데 있다. 이 논의를 통해 나는 조건문을 부정하는 방식에는 서로 다른 두 가지가 있다고 보는 것이 조건문에 대한 좀 더 나은 이해임을 보이고자 한다.

3. 동치 논제

조건문의 부정을 약한 부정으로도 이해할 수 있다는 견해는 내가 여기서 처음으로 제시하는 것이 결코 아니다. 도리어 조건문에 관한 이론들 가운데는 강한 부정과 약한 부정을 동일시하는 이론들이 많이 있다. 논의를 위해, 강한 부정이 약한 부정과 동치라는 입장을 '동치 논제'(the equivalence thesis)라 부르기로 하자. 동치 논제를 받아들이는 대표적인 이론 가운데 하나는 아마도 스톨네이커의 이론일 것이다.³⁾ 관례를 따라, 질료적 조건문보

다 강한 진리조건을 갖는다고 이해되는 일상적 조건문을 나타내는 결합사로 화살표를 사용한다고 하자. 스톨네이커가 내세우는 논리체계에서는 “ $\sim(A \rightarrow C)$ ”이 “ $A \rightarrow \sim C$ ”와 동치이다. 그의 체계에서 이 둘이 동치라는 점은 우리가 쉽게 보일 수 있다. 스톨네이커에 따를 때, 조건문의 진리조건은 대략 다음과 같이 서술될 수 있다.

조건문 $A \rightarrow C$ 는 전건 A 가 참이면서 현실 세계와 가장 가까운 가능세계에서 후건 C 가 참이면 참이고 그렇지 않으면 거짓이다.

이 진리조건에 따를 때, “ $\sim(A \rightarrow C)$ ”은 “ $A \rightarrow C$ ”가 거짓임을 의미하고, 이는 다시 A 가 참인 현실세계와 가장 가까운 가능세계에서 후건 C 가 거짓임을 의미하는데, 이는 곧 “ $A \rightarrow \sim C$ ”가 참임을 의미하는 것이기 때문이다.

강한 부정과 약한 부정을 동치로 간주하는 이론은 스톨네이커의 이론 외에도 또 있다. 이른바 가정 이론(the suppositional theory)⁴⁾에서도 강한 부정과 약한 부정은 동치가 된다.⁵⁾ 나아가 조건문이 특정 상황에서는 진리값을 갖지 않는다는 점을 허용하는 이론들 가운데도 강한 부정과 약한 부정이 동치가 되는 이론들이 있다. 맥더모트가 제시한 이론이 그런 사례 가운데 하나라고 할 수 있다.⁶⁾ 그에 따르면, 조건문은 전건이 참일 경우에는 후건의 진리값을 그대로 따른다. 그러므로 이 점에서는 진리함수적 성격을 그대로 지닌다.⁷⁾ 하지만 그는 일상적 조건문은 전건이 거짓일 경우에는 진리값을 갖지 않는다고 본다. 이 점에서 그는 가정 이론의 요소도 일부 받아들이

3) Stalnaker (1968), (1970) 참조.

4) 이는 에징턴의 용어이다. 그는 조건문에 관한 이론에 크게 세 가지, 진리함수적 이론과 비진리함수적 이론, 그리고 가정 이론이 있다고 본다. Edgington (2006) 참조.

5) 가령 Edgington (1995), p. 293 참조.

6) McDermott (1996) 참조. 또한 Cantwell (2008), Bradley (2002) 등도 이런 견해를 택하고 있고, 국내 학자로는 노호진이 이런 입장을 취하고 있다. 노호진 (2006) 참조.

7) 물론 진리함수적 성격을 갖지 않는 이론을 구성할 수도 있다. 가령 리드는 전건과 후건이 참이라 하더라도 그 둘 사이에 ‘연관성’이 없다면 거짓이라고 본다. Read (1995) 참조.

는 셈이다. 맥더모트처럼 진리조건을 규정할 경우에도 강한 부정은 약한 부정과 동치가 된다.

비교를 위해, 진리함수적 이론과 스톨네이커 이론, 그리고 맥더모트 이론에서 각각 강한 부정과 약한 부정이 어떤 관계에 있는지를 간단히 표로 나타내면 다음과 같다. (표에서 'T/F'는 진리값이 진리함수적으로 결정되지 않음을 나타내기 위한 것으로서, 그 이론의 진리조건에 따라 참일 수도 있고 거짓일 수도 있다는 것을 말한다. 한편 'X'는 진리값을 갖지 않는다는 것을 나타낸다고 보거나 또는 T도 아니고 F도 아닌 제3의 값을 나타낸다고 보면 된다.)

		진리함수적 분석			스톨네이커 이론			맥더모트의 이론		
		강한 부정	약한 부정		강한 부정	약한 부정		강한 부정	약한 부정	
A	C	$A \supset C$	$\sim(A \supset C)$	$A \supset \sim C$	$A \rightarrow C$	$\sim(A \rightarrow C)$	$A \rightarrow \sim C$	$A \rightarrow C$	$\sim(A \rightarrow C)$	$A \rightarrow \sim C$
T	T	T	F	F	T	F	F	T	F	F
T	F	F	T	T	F	T	T	F	T	T
F	T	T	F	T	T/F	F/T	F/T	X	X	X
F	F	T	F	T	T/F	F/T	F/T	X	X	X

이제 내가 내세우는 입장이 무엇인지 좀 더 분명하게 드러났을 것이다. 표에서 볼 수 있듯이, 스톨네이커의 이론과 맥더모트의 이론은 조건문의 진리조건을 두고서는 서로 다른 입장이다. 하지만 그 이론들은 모두 동치 논제를 받아들인다는 점에서는 같다. 반면 진리함수적 분석은 동치 논제를 받아들이지 않는 이론이다. 진리함수적 분석에 의하면, 구체적으로 전건이 거짓일 경우 강한 부정과 약한 부정은 서로 다른 진리값을 가지므로 동치가 아니기 때문이다. 사실 동치 논제는 애매성 논제와 양립할 수 없다. 그러므로 나의 주장을 좀 더 정확하게 표현한다면, 조건문을 부정한다는 것은 서로 동치가 아닌 두 가지 방식, 즉 강한 부정과 약한 부정으로 이해될 수 있다는 점에서 애매하다는 것이 된다.

4. 애매성 논제의 이점

이제 조건문의 부정의 애매성 논제를 받아들일 경우, 어떤 철학적 의미가 있을지를 살펴보기로 하자. 나는 애매성 논제를 받아들이게 되면, 조건문에 대한 진리함수적 분석에 가해진 비판 가운데 일부는 무력화될 수 있다는 점을 이제부터 보이기로 하겠다.

조건문은 진리조건을 갖지 않는다고 주장하는 대표적인 인물 가운데 하나는 에징톤이다. 에징톤은 진리함수적 분석의 난점을 드러내기 위해, 다음과 같은 신 존재 '증명'을 예로 들고 있다.⁸⁾

신이 존재하지 않을 경우, 내가 기도를 하면 내 기도에 신이 응답할 것이라는 것은 사실이 아니다.
나는 기도를 하지 않는다.
따라서 신은 존재한다.⁹⁾

여기 나오는 조건문을 모두 질료적 조건문으로 여기고, 나아가 첫 번째 전제의 후건을 강한 부정으로 읽게 되면 이는 다음과 같이 기호화될 것이다.

$\sim P \supset \sim(Q \supset R)$
 $\sim Q$
따라서 P

이는 타당한 논증이므로, 우리는 너무나 손쉬운 신 존재 증명을 얻게 되는

8) Edgington (1986), p. 187, (1995), p. 281. 국내 학자들도 이 예를 거론하고 있다. 노호진 (2009), p. 295, 선우환 (2008), p. 16, 송하석 (2008), p. 169, (2009), p. 34 등 참조.

9) If God does not exist, then it is not the case that if I pray my prayers will be answered (by Him).
I do not pray.
So God exists.

것 같다. 하지만 분명히 이렇게 쉽게 신 존재 증명을 해낼 수 있을 것 같지는 않으며, 따라서 무언가가 잘못 되었음이 분명하고, 그 잘못은 바로 일상적 조건문을 질료적 조건문으로 여긴 데 있다는 것이 에징톤의 주장이다.

하지만 애매성 논제를 받아들일 경우, 우리는 에징톤의 결론을 피할 수 있다. 이를 위해 이번에는 첫 번째 전제의 후건에 나오는 조건문의 부정을 약한 부정으로 읽어보기로 하자.¹⁰⁾ 그러면 다음과 같은 논증을 얻게 된다.

신이 존재하지 않을 경우, 내가 기도를 하면 내 기도에 신이 응답하지 않을 것이다.
나는 기도를 하지 않는다.
따라서 신은 존재한다.

이 논증은 다음과 같이 기호화된다.

$\sim P \supset (Q \supset \sim R)$
 $\sim Q$
따라서 P

이는 부당한 논증이며, 따라서 우리가 신 존재 증명을 쉽게 해낼 수 있는 것이 아니게 된다. 그러므로 진리함수적 분석을 옹호하는 사람이라면 위와 서와 같은 너무 손쉬운 신 존재 증명은 조건문에 대한 기호화 과정의 잘못 때문에 발생한 것이지 진리함수적 분석 자체가 잘못임을 보여주는 증거라고 여기지 않을 것이다. 결국 우리는 진리함수적 분석의 터무니없는 결과 가운데 적어도 하나는 애매성 논제를 통해 피할 수 있게 되는 것이다.

10) 여기서도 어떤 사람은 원래 논증은 애초 위의 것처럼 강한 부정을 의도한 것으로 표현되어 있고, 따라서 그렇게 기호화되어야 하지 후자로 기호화되어서는 안 된다고 주장할지 모르겠다. 그러나 쟁점은 그 점이 아니다. 논지의 핵심은 그것이 어떻게 표현되었느냐가 아니라 그것이 무엇을 의미해야 하는가 여부이며, 약한 부정으로도 이해할 수 있다는 것이 나의 주장이다.

진리함수적 분석에 대한 좀 더 직접적이고 널리 알려진 비판은 이른바 질료적 함축의 역설(the paradox of material implication)이라고 불리는 것이다. 질료적 함축의 역설에는 두 가지가 있는데, 이 가운데 지금 우리 논의와 직접 관련된 것은 다음이다.¹¹⁾ 조건문을 질료적 조건문으로 이해할 경우, 다음 형태의 논증은 모두 타당하다.

~A

따라서 $A \supset C$

에징톤은 진리함수적 분석의 난점을 보이기 위해 위와 같은 형태의 논증 사례 가운데 하나를 예로 들면서 다음과 같이 말하고 있다.

공화당이 선거에서 이기지 못할 것이다(~R)라고 생각하고 있으면서, 만약 공화당이 선거에서 이긴다면 그들은 소득세를 두 배로 올릴 것이다(D)는 생각은 거부하고 있는 어떤 사람을 예로 들어보자. [진리함수적 분석에] 따르면, 그 사람은 순전히 비일관적인 견해를 지닌 사람이다. 왜냐하면 만약 그 사람이 ~R일 가능성이 높다고 생각한다면 그 사람은 명제들 {~R, D} 가운데 적어도 하나는 참일 가능성이 높다고 생각해야 하기 때문이다. 하지만 그것은 바로 $R \supset D$ 일 가능성이 높다고 생각하는 것이다. (바꾸어 말해, $R \supset D$ 를 거부한다는(reject) 것은 $R \& \sim D$ 를 받아들이는(accept) 것이다. 후자가 $R \supset D$ 가 거짓이 되는 유일한 경우이기 때문이다. 어떻게 어떤 사람이 $R \& \sim D$ 를 받아들이면서 R은 거부할 수 있다는 말인가?) [진리함수적] 이론은 언어를 제대로 구사하는 지각 있는 사람들의 사고 패턴과 제대로 맞지 않[...는다].¹²⁾

11) 다른 하나는 후건이 참이지만 하면 질료적 조건문은 참이 되기 때문에, 다음 형태의 논증이 모두 타당하게 됨으로써 발생하는 역설이다. "C 따라서 A \supset C". 나는 이 역설의 경우 그라이스(P. Grice)의 장치를 받아들인다면 비교적 쉽게 역설을 해소할 수 있다고 본다.

12) Edgington (2006), 2.3절 마지막 부분. 강조는 필자가 한 것임. 이런 논증은 에징톤의 초기 논문에도 이미 나온다. Edgington (1986), p. 180과 (1995), pp. 243-4도 참조.

여기 나와 있는 예징톤의 생각을 좀 더 분명하게 설명하면 다음과 같다. 진리함수적 분석에 따를 경우, 다음 논증은 타당하다.

~R
따라서 $R \supset D$

그러므로 다음 명제 집합은 비일관적일 수밖에 없다.

{~R, $\sim(R \supset D)$ }

왜냐하면 타당한 논증일 경우 전제와 결론의 부정으로 이루어진 명제 집합은 비일관적이기 때문이다.¹³⁾ 그런데 위의 명제 집합은 다음과 같은 것이다.

{~R, $R \ \& \ \sim D$ }

쉽게 알 수 있듯이, 이는 분명히 비일관적이다. 그런데 인용문 처음에 나오듯이, 공화당이 선거에서 이기지 못할 것이라고 생각하고 있고, 공화당이 선거에서 이긴다면 소득세를 두 배로 올릴 것이라고는 보지 않는 사람의 믿음이 결코 비일관적인 것 같지는 않다. 이 예가 분명하게 비치지 않는다면, 다음과 같은 우리 예가 도움이 될지 모르겠다. 김 아무개는 진보당이 다음 대선에서 승리하지 않을 것이라고 믿고 있다. 또한 그는 만약 진보당이 대선에

13) 이는 타당성과 일관성의 정의로부터 따라나오는 사실이다. 어떤 논증이 타당하다는 말은 그 논증의 전제들이 모두 참이면서 결론이 거짓일 수는 없음을 의미한다. 그리고 어떤 명제 집합이 일관적이라는 것은 그 명제 집합의 모든 원소가 동시에 참일 수 있음을 의미한다. 그렇지 않을 경우, 그 집합은 '비일관적'이라고 말한다. 이제 어떤 논증이 타당하다고 해보자. 그러면 타당성의 정의에 따라, 그 논증의 전제들이 모두 참이면서 결론이 거짓일 수는 없다. 그러므로 그 논증의 전제들과 그 논증의 결론의 부정으로 이루어진 명제 집합은 동시에 참일 수 없다. 결국 그 명제 집합은 비일관적일 수밖에 없다.

서 승리할 경우, 종부세를 폐지할 것이라고는 보지 않는다. 이런 김 아무개의 믿음은 아주 상식적이며 그럴듯한 주장으로 보인다. 다시 말해 이런 믿음은 결코 터무니없거나 비일관적인 믿음 같아 보이지 않는다. 그런데도 진리함수적 분석에 따르면 우리는 그 믿음이 비일관적이라고 말해야 된다. 이런 불합리한 결과는 조건문을 진리함수적 조건문으로 이해하기 때문에 발생한다는 것이 이번에도 에징톤이 말하고자 하는 요지이다.

그러나 인용문에 내가 명시적으로 표시해 두었듯이, 이런 이해는 조건문의 부정을 강한 부정으로 읽는다는 데 기초하고 있다. 그런데 우리가 여기서 주장하듯이, 조건문을 거부한다는 것이 꼭 강한 부정을 받아들이는 것일 필요는 없다. 우리가 조건문의 부정이 애매하다는 논제를 받아들여 결론의 부정을 약한 부정으로 이해한다면 에징톤이 걱정하는 터무니없는 결과를 피할 수 있다. 애초 그 사람이 가진 믿음은 $\{\sim R, R \ \& \ \sim D\}$ 이 아니라 $\{\sim R, R \supset \sim D\}$ 라고 말할 수 있고, 이 후자는 실제로 비일관적이지 않다. 결국 조건문을 받아들이지 않는다는 것을 강한 부정으로 읽어 그런 불합리한 결과가 발생한 것이지 약한 부정으로 읽는다면 그런 불합리한 결과가 발생하지 않으며, 따라서 이를 진리함수적 분석의 난점으로 여길 수 없다고 주장할 수 있을 것 같다.

끝으로 애매성 논제를 받아들일 경우 진리함수적 분석의 난점을 피할 수 있는 사례를 하나만 더 보기로 하자. 어떤 사람이 “철수의 말이 맞다면, 영희가 범인이다”는 주장을 내세웠는데, 옆에 있던 사람은 이를 부정한다고 해보자. 우리 직관에 따를 때, 이 경우 옆에 있던 그 사람이 그렇다고 해서 곧 “철수의 말이 맞다”는 것을 받아들인다고 말하기는 어려워 보인다. 하지만 우리가 그 사람의 부정을 강한 부정으로 이해할 경우 그 사람은 “철수의 말이 맞다”는 것을 받아들인다고 말해야 하는 것 같다. 왜냐하면 다음은 타당한 논증이기 때문이다.

$\sim(A \supset C)$

따라서 A

이런 문제 역시 전제에 나오는 조건문의 부정을 약한 부정으로 이해할 경우 해결된다. 그렇게 이해할 경우 원래의 논증은 다음과 같이 기호화된다.

$$A \supset \sim C$$

따라서 A

이는 부당한 논증이며, 따라서 우리가 전제를 받아들인다고 해서 결론을 꼭 받아들여야 하는 것은 아니다. 결국 이 경우도 원래의 어려움은 다른 방식의 기호화를 채택함에 따라 사라지고 만다는 점을 알 수 있다.¹⁴⁾

5. 조건 배중률과 조건 무모순율

앞에서 우리는 애매성 논제를 받아들일 경우, 진리함수적 분석에 대한 비판 가운데 일부는 적어도 피할 수 있음을 보였다. 이번에는 애매성 논제를 받아들이고 동치 논제를 거부함으로써 얻게 되는 이점을 생각해 보기로 하자.

조건문이 나오는 복합 명제 형태들 가운데 언제나 참인 것으로 보이는 것들이 있다. 아마도 대표적으로 다음 두 가지를 들 수 있을 것이다.

조건 배중률(the law of conditional excluded middle: CEM)

$$(A * C) \vee (A * \sim C)$$

조건 무모순율(the law of conditional non-contradiction: CNC)

14) 물론 “ $\sim(A \supset C)$ 따라서 $\sim C$ ”라는 또 다른 쪽에 대해서도 같은 식의 설명을 할 수 있다. 가령 “철수가 수업에 오면, 영희도 온다”는 것을 부정하는 사람이라고 해서 곧 “영희가 오지 않는다”는 것을 받아들인다고 말하기는 어려워 보인다. 이 경우에도 우리가 그 사람의 실제 주장을 “철수가 수업에 오면, 영희는 오지 않는다”로 여긴다면, 이를 받아들인다고 해서 이 사람이 곧 “영희는 오지 않는다”는 것을 함축하는 것은 아니라고 말할 수 있게 된다.

$$\sim((A * C) \& (A * \sim C))^{15)}$$

윌리엄슨 등이 잘 보여주었듯이, 동치 논제를 받아들인다는 것은 곧 CEM과 CNC가 둘 다 언제나 참이라는 점을 받아들인다는 것이 된다.¹⁶⁾ 바꾸어 말해, 강한 부정과 약한 부정이 동치인 체계라면 CEM과 CNC가 둘 다 모두 성립한다. 이 점을 우리는 쉽게 확인할 수 있다. 위에서 오른쪽에 나오는 약한 부정을 그것과 동치인 강한 부정으로 치환하게 되면 이들은 보통의 배중률과 무모순율이 될 것이기 때문이다.¹⁷⁾

실제로 스톨네이커의 의미론에서는 CEM과 CNC가 모두 성립한다. 즉 다

- 15) 여기서 이들을 기호화하면서 결합사 "*"를 사용한 이유는 그 자리에 조건문에 관한 이론에 따라 적절한 결합사, 즉 '↔'나 '→' 등이 대신 들어갈 수 있음을 나타내기 위한 것이다.
- 16) Pizzi and Williamson (2005), p. 334 참조. 이들은 조건 무모순율(CNC)을 '약한 보에티우스 논제'(WBT, Weak Boethius' Thesis)라고 부른다.
- 17) 동치 논제가 CEM과 CNC를 모두 받아들이는 것에 해당한다는 점을 좀 더 자세하게 보이면 다음과 같다. 우선 동치 논제는 다음처럼 표현될 것이다.

$$\sim(A * C) \equiv (A * \sim C)$$

그런데 이는 다음 연언지가 각각 성립한다는 의미이다.

$$\begin{aligned} \sim(A * C) \supset (A * \sim C) \\ (A * \sim C) \supset \sim(A * C) \end{aligned}$$

그리고 질료적 조건언과 선언의 관계에 비추어볼 때, 이는 곧 다음이 성립한다는 것과 같다.

$$\begin{aligned} \sim\sim(A * C) \vee (A * \sim C) \\ \sim(A * \sim C) \vee \sim(A * C) \end{aligned}$$

이는 다시 연언과 선언의 관계에 비추어볼 때, 다음과 같이 표현될 수 있다.

$$\begin{aligned} (A * C) \vee (A * \sim C) \\ \sim((A * C) \& (A * \sim C)) \end{aligned}$$

그런데 이들은 바로 앞서 말한 CEM과 CNC이다. Pizzi and Williamson (2005) 참조.

음이 항진명제이다.

$$(A \rightarrow C) \vee (A \rightarrow \sim C) \\ \sim((A \rightarrow C) \& (A \rightarrow \sim C))$$

반면 강한 부정과 약한 부정이 동치가 아닌 이론이라면 이 둘이 다 성립하지는 않을 것이다. 쉽게 확인할 수 있듯이, 실제로 진리함수적 이론에서는 CEM은 항진명제이지만 CNC는 항진명제가 아니다.

$$(A \supset C) \vee (A \supset \sim C) \\ \sim((A \supset C) \& (A \supset \sim C))$$

그러면 CNC가 성립하지 않는다는 점은 조건문에 대한 진리함수적 분석의 장점으로 여겨져야 할까 아니면 단점으로 여겨져야 할까? 얼핏 보면 CNC를 거부하기는 힘들어 보인다. 어느 누구도 “A이면 C”를 주장하면서 동시에 “A이면 ~C”를 주장할 것 같지는 않기 때문이다. 베넷 또한 CNC는 명백히 참이라고 주장하고, 이것이 성립하지 않는 이론은 우리의 일상적 직관을 제대로 반영하지 못하는 이론이라고 생각한다.¹⁸⁾ 하지만 리그가 지적하고 있듯이, CNC가 현재 형태대로 늘 참인 것은 아니다.¹⁹⁾ 이 점은 CNC의 대입 사례 가운데 다음을 생각해 보면 분명하게 알 수 있다.

$$\sim(((P \& \sim P) * P) \& ((P \& \sim P) * \sim P))$$

여기 나오는 조건문 결합사 ‘*’를 우리가 ‘ \supset ’으로 잡든 아니면 이보다 강한 진리조건을 갖는다고 이해되는 ‘ \rightarrow ’으로 잡든 상관없이, 논리적 함축(즉 “ $P \& \sim P$ 따라서 P”, 이 경우 연언 제거 conjunction elimination)이 성립할 경

18) Bennett (2003), p. 84 참조.

19) Rieger (2013), p. 3167.

우에는 언제나 일상적 함축이나 질료적 함축도 성립한다. 결국 위의 식에서 연언지는 모두 참이 되므로, 이 연언의 부정은 거짓이 되어 위의 식이 언제나 참인 것은 아님이 드러나게 된다. 그러므로 좀 더 정확하고 엄밀하게 표현한다면, CNC는 다음과 같은 형태로 수정되어야 한다.

$$A \text{가 가능하다면, } \sim((A * C) \& (A * \sim C))$$

그러면 이렇게 수정된 CNC는 언제나 성립한다고 할 수 있을까?

CNC가 성립한다는 것은 “A이면 C”와 “A이면 $\sim C$ ”가 서로 모순이라는 의미가 된다. 그런데 진리함수적 분석을 따르는 표준적인 명제 논리에서는 다음이 타당한 추론이다.

$$\begin{aligned} P &\supset Q \\ P &\supset \sim Q \\ \text{따라서 } &\sim P \end{aligned}$$

그리고 이는 나무랄 데 없는 추론으로 보인다. 물론 이 두 전제가 모순이라고 보더라도 같은 결론이 따라나오기는 한다. 왜냐하면 전제들이 비일관적이라면 어떤 결론이 오더라도 다 타당하기 때문이다.²⁰⁾ 그럼에도 불구하고 이 추론은 단순히 전제들이 모순이어서 타당한 추론인 다음 형태의 추론과는 아주 달라 보인다는 점이다.

$$\begin{aligned} K \\ \sim K \\ \text{따라서 } &\sim P \end{aligned}$$

만약 실제로 이 두 추론을 구분하는 것이 더 적절하다고 한다면, 이는 CNC

20) 이는 보통 ‘EFQ’(Ex falso quodlibet) 또는 ‘폭발’(explosion)이라고 불린다.

가 성립하지 않는 진리함수적 분석이 도리어 우리의 일상적 직관을 더 잘 반영하는 이론이라고 말할 수 있게 될 것이다.

CNC를 항진명제라고 간주할 경우 또 다른 부담이 하나 있다. 왜냐하면 CNC의 반례처럼 비치는 사례가 있기 때문이다. 그것은 널리 알려진 이른바 ‘기바드 현상’(Gibbard phenomenon) 또는 ‘기바드 교착 상태’(Gibbardian stand-off)라고 불리는 것이다.²¹⁾ 대략 말해, 기바드가 이를 통해 말하고자 하는 것은 다음 두 조건문이 모두 정당화되는 것으로 보이는 상황이 있다는 것이다.²²⁾

피터가 콜했다면, 그가 이겼다.

피터가 콜했다면, 그가 졌다.

이 예가 CNC의 진정한 반례인지 여부를 우리가 여기서 자세하게 논의할 수는 없다.²³⁾ 그럼에도 한 가지 분명한 사실은 CNC를 받아들이는 이론은 기바드 현상에 대해 적절한 해명을 해야 하는 부담을 지지만, CNC가 성립하지 않는 진리함수적 분석에서는 그런 부담을 지지 않아도 된다는 점이다. 그리고 이 점은 동치 논제를 받아들이지 않는 진리함수적 이론이 지니는 한 가지 장점이라고 할 수 있을 것이다.²⁴⁾

6. 나가는 말

마지막으로 내가 여기서 주장한 애매성 논제에 대해 제기될 수 있는, 가능한 비판 몇 가지를 생각해 보고 이에 대답하기로 하자.

21) Gibbard (1981) 참조.

22) 기바드 자신은 이 점을 조건문이 진리조건을 갖는다고 보기 어려운 이유로 여긴다.

23) Bennett (2003), pp. 83-93, Edgington (1995), Lycan (2001), 8장 등 참조. 이를 다루는 국내 논문으로는 노호진 (2006), 선우환 (2008), 송하석 (2009) 등 참조.

24) 리거가 이런 입장을 보인다. Riger (2013) 참조.

어떤 사람은 다음과 같은 요구를 할 것으로 보인다. 만약 조건문의 부정이 강한 부정과 약한 부정으로 나뉠 수 있다면, 우리는 그것을 어떻게 구분할 수 있는가? 다시 말해, 어떤 경우에 강한 부정으로 이해해야 하고 어떤 경우에 약한 부정으로 이해해야 하는가? 이는 합당한 요구이다. 이는 어려운 작업이며, 나로서는 지금 일정한 기준을 제시할 수 없다. 그렇다고 애매성 문제가 무너지는 것은 아니다. 이를 이해하기 위해 가령 포괄적 선언(inclusive disjunction)과 배타적 선언(exclusive disjunction)의 구분이나 혹은 외연적 선언(extensional disjunction)과 내포적 선언(intensional disjunction)의 구분을 생각해보라. 실제 일상어의 문장 가운데 어떤 것이 포괄적 선언을 나타내고 어떤 것이 배타적 선언을 나타낸다고 보아야 하는지를 정하는 일은 결코 쉬운 일이 아니다. 그렇다고 포괄적 선언과 배타적 선언의 구분이 무의미한 것은 결코 아니다. 강한 부정과 약한 부정의 구분을 두고서도 마찬가지로 이야기를 할 수 있다.

애매성 문제에 바탕을 둔 진리함수적 분석의 옹호에 대해 다음과 같은 비판을 누군가가 제기할지 모르겠다. 애매성 문제를 받아들인다 하더라도 강한 부정을 조건문에 대한 부정의 한 가지 형태로 인정하는 인상, 진리함수적 분석의 난점은 여전히 남는다. 왜냐하면 나의 입장은 동치 논제를 받아들이지 않는 것이므로, 앞서 우리가 본 것과 같은 진리함수적 분석의 난점을 보여준다고 생각되는 예들도 여전히 잔존한다고 보아야 하기 때문이다. 물론 그렇다. 그래서 예정톤이 들었던 예와 같은 것들이 있을 수 있다. 나는 그 점을 부정하지 않으며, 그런 점에서 나의 제안으로 진리함수적 분석의 난점이 완전히 해결된다고 주장하는 것은 결코 아니다. 나의 주장은 그보다 훨씬 소박하다. 내가 보기에 기존의 진리함수적 분석에 대해 제기된 비판 가운데 일부라도 나름대로 적절히 해명할 수 있다면, 그것은 분명히 진리함수적 분석을 옹호하는 사람들에게 좋은 소식이라고 할 수 있으며, 바로 그 점에서 나의 제안은 의미가 있다고 생각한다.

마지막으로 생각해 볼 것은 다음과 같은 물음이다. 여기서 내가 주장했듯이, 조건문을 부정하는 두 가지 서로 다른 방식이 있다면, 왜 그럴까? 즉 다

른 복합 문장은 그렇지 않은데, 왜 조건문의 경우에는 부정하는 방식이 두 가지가 있을까? 이는 아주 흥미롭고 어려운 문제로 보인다. 앞으로 많은 논의가 필요해 보이는 이 물음에 대한 나의 잠정적 대답은 다음과 같다. 조건문을 부정하는 서로 다른 두 가지 방식은 조건문을 이해하는 서로 다른 두 가지 방식과 닿아 있다. 이를 차례대로 조금 더 설명해 보기로 하자.

우리가 '강한 부정'이라고 불렀던 것은 복합 문장으로서의 조건문이 언제 거짓이 되는가와 관련된 직관에 뿌리를 두고 있는 것으로 보인다. 처음 우리가 들었던 예를 다시 생각해보자.

(1) 철수가 수업에 오면, 영희도 온다.

조건문에 관해 어떤 이론을 지지하는 사람이든, 위의 조건문은 철수가 수업에 오는데 영희가 오지 않으면 거짓이 된다는 데는 모두 동의한다. 이는 곧 우리가 (1)을 사실상 다음을 말하는 것으로 본다는 의미이다.

(7) 철수가 수업에 오는데 영희가 안 오지는 않는다.

그런데 원래의 문장 (1)을 부정한다는 것은 그것이 거짓이 되는 상황이 실제로 벌어진다는 것을 주장하는 것이라고 할 수 있다. 그렇다면 (1)을 부정한다는 것은 다음이 성립한다는 것을 말하는 것이라고 할 수 있다.

(8) 철수는 수업에 오는데 영희는 안 온다.

이는 연언 문장으로 이해되고, 그래서 다음과 같이 기호화될 것이다.

(9) $A \ \& \ \sim C$

이는 물론 우리가 강한 부정이라고 불렀던 다음과 동치이다.

(4) $\sim(A \supset C)$

이렇게 볼 때, 강한 부정은 조건문이 거짓이 되는 경우에 대한 우리의 일상적 직관을 반영한 것이라고 말할 수 있을 것 같다.

반면 ‘약한 부정’이라고 부른 것은 조건문을 조건부 주장으로 이해하는 것과 닮아 있는 것으로 보인다. 다음과 같은 일상적 대화를 생각해 보자.

김 아무개: 철수가 수업에 오면 영희도 와.

이 아무개: 아냐! 철수가 수업에 오면 영희는 안 와!

이는 아주 자연스런 대화로 보인다. 여기 나오는 이 아무개의 주장이 우리가 앞서 말한 약한 부정 (5)이다.

(5) 철수가 수업에 오면, 영희는 오지 않는다.

(5)와 (8) 사이의 중요한 차이 가운데 하나는 이를 말하는 사람이 “철수가 수업에 온다”는 주장을 승인한다(commit)고 보는지 여부이다. 강한 부정에서는 승인한다고 보는 반면, 약한 부정에서는 승인하지 않는다고 본다. 약한 부정 (5)를 주장하는 사람은 애초 주장이 조건부 주장이라는 데 초점을 맞추고 있다고 할 수 있다. 그 사람은 조건부로 주장(conditionally affirm)되는 후건을 조건부로 부정(conditionally deny)하고 있는 것이다. 바로 이런 점에서, 약한 부정은 조건문이 조건부 주장을 표현한다고 하는 또 하나의 일상적 직관을 반영하는 것이라고 말할 수 있을 것 같다.

어떤 사람은 앞의 대화보다 다음과 같이 진행되는 대화가 더 자연스럽다고 여길지 모르겠다.

김 아무개: 철수가 수업에 오면 영희도 와.

이 아무개: 아냐! 철수가 수업에 오더라도 영희는 안 와!

이런 대화에 비추어 보면, (1)을 부정하거나 거부하는 방식으로 다음도 생각해 볼 수 있을 것 같다.

(10) 철수가 수업에 오더라도 영희는 오지 않는다.

이런 부정은 우리가 조건문을 부정한다고 해서 전건의 주장을 승인하는 것이 아님을 더욱 잘 보여주는 이점이 있는 것 같다. 왜냐하면 (10)을 주장하는 사람이 철수가 수업에 온다는 것을 승인한다고 말하기는 분명히 어렵기 때문이다. 앞서서도 보았듯이, 이 점은 강한 부정과 약한 부정 사이의 중요한 차이였다.

끝으로 한 가지만 더 언급하기로 하자. 우리가 방금 본 (5)와 (10) 사이에도 어떤 차이가 있어 보인다. 그 차이를 진리조건의 차이라고 보아야 할지, 아니면 '이고'(and)와 '이지만'(but)이 나오는 문장처럼 진리조건의 차이가 아니라 단지 주장조건(assertion condition)의 차이라고 보아야 할지 여부는 아주 흥미로운 문제라 생각된다. 어쨌든 둘의 차이가 단순히 주장조건의 차이에 불과하다고 말할 수 있는 경우도 있는 것으로 보인다. 가령 다음이 그런 사례라 할 수 있을 것 같다.

(11) 눈이 많이 오면 미시령은 교통이 통제되고, 비가 많이 와도 교통이 통제된다.

이때 후자의 연언지는 “비가 많이 오면 미시령은 교통이 통제된다”에 해당하는 것을 일상적으로 표현한 것이라 할 수 있다. 하지만 이 문제에 대해 분명한 대답을 내놓으려면 앞으로 더 많은 논의가 필요해 보인다.

참고문헌

- 노호진, 2006, “조건문에 관한 멜러의 성향 이론과 조건문의 진리조건”, 『철학사상』 23집, 167-197.
- 노호진, 2009, “조건문과 표현주의”, 『철학연구』 84집, 291-313.
- 선우환, 2008, “직설법적 조건문은 진리조건을 가지지 않는가?”, 『철학적 분석』 18집, 1-35.
- 송하석, 2008, “직설법적 조건문의 의미론: 성향적 분석과 추론주의적 설명에 대하여”, 『철학적 분석』 18집, 167-177.
- 송하석, 2009, “직설법적 조건문에 대한 스톨네이커의 해석”, 『논리연구』 12집 2호, 31-58.
- Bennett, J. 2003, *A Philosophical Guide to Conditionals* (Clarendon Press).
- Bradley, R. 2002, “Indicative Conditionals”, *Erkenntnis* 56, 345-378.
- Cantwell, J. 2008, “The Logic of Conditional Negation”, *Notre Dame Journal of Formal Logic* 49, 245-260.
- Edgington, D. 1986, “Do Conditionals Have Truth Conditions?”, in Jackson ed. (1991), 176-201.
- Edgington, D. 1995, “On Conditionals”, *Mind* 104, 235-329.
- Edgington, D. 2006, “Conditionals”, *Stanford Encyclopedia of Philosophy*, <http://plato.stanford.edu/entries/conditionals>
- Gibbard, A. 1981, “Two Recent Theories of Conditionals”, in Harper eds. (1981), 211-247.
- Harper, W. L., Stalnaker, R. and Pearce, C. T. (eds.) 1981, *Ifs* (Reidel).
- Jackson, F. (ed.) 1991, *Conditionals* (Clarendon Press).
- Lycan, W. 2001, *Real Conditionals* (Clarendon Press).

- McDermott, M. 1996, "On the Truth Conditions of Certain 'If'-Sentences", *Philosophical Review* 105, 1-37.
- Pizzi, C. and Williamson, T. 2005, "Conditional Excluded Middle in Systems of Consequential Implication", *Journal of Philosophical Logic* 34, 333-362.
- Read, S. 1995, "Conditionals and the Ramsey Test", *Proceedings of the Aristotelian Society Supplementary Volume* 69, 47-65.
- Rieger, A. 2013, "Conditionals are Material: the Positive Arguments", *Synthese* 190, 3161-3174.
- Stalnaker, R. 1968, "A Theory of Conditionals", reprinted in Jackson ed. (1991), 28-45.
- Stalnaker, R. 1970, "Probability and Conditionals", reprinted in Harper eds. (1981), 107-128.

Abstract

On the Negations of Conditionals

Wonbae Choi

The aim of this paper is to get a better understanding of negating conditionals. I will suggest the so-called ambiguity thesis on the negation of indicative conditionals. I firstly show that there are two different ways of negating conditionals. Then I explain what the differences there are between my suggestion and other theories of indicative conditionals, and examine what significances it could have if we accept the ambiguity thesis.

【Key words】 conditionals, negation, truth-functional analysis, conditional non-contradiction, Edgington

논문접수일: 2014년 2월 10일, 심사완료일: 2014년 3월 4일
게재확정일: 2014년 3월 8일