

## 조건문에 관한 성향적 분석\*

노 호 진

직설법적 조건문의 이론이 해결해야 할 문제 중 하나는 각자 옳을 것 같지만 모두 참일 수 없는 직설법적 조건문에 관한 세 원리들이 있다는 것이다. 먼저 직설법적 조건문을 진리 함수적으로 분석하는 것은 ‘주관적 확률’을 고려할 때 이 문제를 해결할 수 없다고 논증할 것이다. 필자는 여기서 직설법적 조건문에 관한 성향적 분석을 제시하고 이 이론이 세 원리들의 문제를 해결한다고 주장한다. 그리고 잘 알려져 있는 직설법적 조건문의 수용 조건 혹은 주장가능성 조건을 제시하는 아담스 논제는 조건부 확률이 두 절대적 확률의 비로 정의된다면 옳지 않을 것이라고 주장한다. 조건부 확률을 성향적으로 정의할 경우에만 아담스 논제는 옳을 수 있다. 마지막으로 아담스 논제의 주장가능성 조건을 진리 조건으로 제시하는 이론도 논박될 것이다.

【주요어】 직설법적 조건문, 추론적 성향, 주관적 확률, 아담스 논제

## 1. 들어가며

영어에서 조건문은 일반적으로 직설법적 조건문(indicative conditionals)과 가정법적 조건문(subjunctive conditionals) 혹은 반사실적 조건문(counterfactuals)으로 나누어진다.<sup>1)</sup> 한국어에서는 문법적으로 가정법적 조건문이 있는지 의심스럽지만, 직설법적 조건문과 구별되는 것으로 ‘...이더라면(이었던더라면)...일 것이다(이었을 것이다)’로 표현되는 조건문들이 있다. 이것들이 아마도 가정법적 조건문 혹은 반사실적 조건문일 것이다.<sup>2)</sup> 예컨대 ‘만약 6.25 전쟁이 일어나지 않았더라면, 한국 사회는 더 발전했을 것이다’, ‘만약 오스왈드가 케네디를 암살하지 않았더라면 어떤 다른 사람도 케네디를 암살하지 않았을 것이다’ 등은 가정법적 조건문 혹은 반사실적 조건문일 것이다. 이 글에서는 영어의 직설법적 조건문에 해당하는, 예를 들면, ‘만약 비가 온다면 그 경기가 취소될 것이다’, ‘만약 오스왈드가 케네디를 암살하지 않았다면 어떤 다른 사람이 케네디를 암살했다’와 같이 ‘...(이더라면)이었던더라면’을 포함하지 않는 조건문들에 논의를 한정할 것이다.

이러한 조건문들을 우리는 어떤 문제없이 잘 사용하고 있지만, 어떻게 사용하는지에 대한 이론적 해명에는 어려운 문제가 있다는 것에 많은 철학자들이 동의한다. 필자는 이 논문에서 직설법적 조건문에 대한 성향적 분석을 제시할 것이다. 필자는 이 분석이 직설법적 조건문을 우리가 어떻게 사용하는지 좋은 이론적 해명을 줄 것이라고 생각한다.

---

1) Edgington(1995), Bennett(2003) 참조.

2) 정인교(2002), p.80 참조.

## 2. 조건문에 관한 세 원리들의 문제

일반적으로 초급 논리학 교재들은 직설법적 조건문 ‘만약 A이면 C이다’를 실질 조건문 ( $A \supset C$ )로 기호화한다. 실질 조건문 ( $A \supset C$ )는  $(\sim A \vee C)$  혹은  $\sim(A \& \sim C)$ 로 정의된다. 기호 ‘ $\supset$ ’는 요소 문장의 진리치가 주어지면 전체 문장의 진리치가 완전히 결정되는 진리 함수적 연결사이다. 그래서 ‘만약 A이면 C이다’를 ( $A \supset C$ )로 기호화 하는 것은 직설법적 조건문이 진리 함수적이라고 주장 하는 것이다. 이것을 직설법적 조건문에 대한 ‘**실질 조건문 분석**’이라고 부르자.

실질 조건문 분석은 반사실적 조건문에는 적용될 수 없지만, 모든 직설법적 조건문이 실질 조건문이라는 주장을 지지하는 강한 논증이 있다. 이 논증은 다음 두 원리가 옳다는 전제를 가진다.<sup>3)</sup> 여기서 ( $A \rightarrow C$ )는 직설법적 조건문 ‘만약 A이면 C이다’를 간단히 표현한 것이다.

- (1) 최소성 원리 : ( $A \rightarrow C$ )는 ( $A \supset C$ )를 논리적으로 함축한다.
- (2) 이행 원리 : ( $A \supset C$ )는 ( $A \rightarrow C$ )를 논리적으로 함축한다.

이 두 원리가 성립한다면 직설법적 조건문은 실질 조건문이라는 주장은 옳은 것으로 밝혀진다. 왜냐하면 P와 Q가 서로 논리적으로 함축한다면 P와 Q는 논리적 동치로 두 문장의 진리 조건은 같고 동일한 명제를 표현하고 있다고 말할 수 있기 때문이다. 이제 각각의 원리를 지지하는 증거들이 있는지 살펴보자.

최소성 원리는 직설법적 조건문 ( $A \rightarrow C$ )가 최소한 ( $A \supset C$ )만큼

---

3) Jackson(1987) 1장, Edginton(1995) 참조.

강한 문장이라는 것을 주장하고 있다. 이 원리를 지지하는 증거로 A가 참이고 C가 거짓일 때마다 ( $A \rightarrow C$ )가 결국 거짓이라고 말하는 것이 정당하다는 일상적 판단을 들 수 있다. ‘만약 비가 온다면 경기가 취소될 것이다’라는 어떤 사람의 주장은 시간이 흘러 비가 왔지만 경기가 취소되지 않았다면 거짓이었다고 판단할 것 같다. ( $A \rightarrow C$ )에 대해 A가 참이고 C가 거짓으로 밝혀질 경우 항상 ( $A \rightarrow C$ )를 거짓으로 평가한다는 것은 ( $A \& \sim C$ )의 참이 ( $A \rightarrow C$ )의 거짓이기 위한 충분조건이라는 것을 지지한다. 이것은 ( $A \rightarrow C$ )가 참이라면 ( $A \& \sim C$ )가 반드시 거짓이라는 것으로 바로 최소성 원리를 지지하고 있다.

최소성 원리를 지지하는 다른 증거로 우리는 전건 긍정법 ‘( $A \rightarrow C$ ); A; 그러므로 C’를 타당한 추론으로 여긴다는 것을 들 수 있다. 이 추론이 타당하다면 ( $A \rightarrow C$ )와 A가 참이면서 C가 거짓이라는 것이 불가능하다. 이것은 실질 조건문의 정의에 의해 ( $A \rightarrow C$ )가 참이면서 ( $A \supset C$ )가 거짓이라는 것이 불가능하다는 것이다. 즉, 전건 긍정법이 타당한 추론이라면 최소성 원리는 성립한다. 전건 긍정법은 타당한 추론일 것 같으므로 최소성 원리도 성립할 것 같다.<sup>4)</sup>

이제 (2)의 이행 원리를 지지하는 증거가 있는가? 결국 이행 원리가 옳다면 조건문은 실질 조건문보다 더 강한 것이 *아니게* 된다. 다소 놀랍게도 이행 원리를 지지하는 증거들이 있는 것 같다. 실질 조건문의 정의와 연산자에 관한 약간의 변형에 의해 이행 원리는 ‘( $A \vee B$ ); 그러므로 ( $\sim A \rightarrow B$ )’의 추론이 타당하다면 성립한다. 그런데 이 추론이 타당하다는 것을 지지하는 증거들이 있다. 나는 명자로부터 ‘철수가 그 범행 현장에 있었거나 영수가 그 범행 현장에 있었다’는 진술을 들었다고 가정해보자. 나는 명자의 이 진술로부

4) 전건 긍정법에 관한 어떤 의심이 McGee(1985)에서 제시되었다. 그러나 A와 C가 비조건적 문장인 단순 조건문 ( $A \rightarrow C$ )에 대해서는 전건 긍정법은 항상 성립할 것 같다.

터 ‘만약 철수가 그 범행 현장에 없었다면 영수가 있었다’를 정당하게 추론할 것 같다. 이 추론은 타당한 것처럼 보인다.<sup>5)</sup>

최소성 원리와 이행 원리 모두 성립하는 것처럼 보이기 때문에 실질 조건문 분석은 옳은 것처럼 보인다. 그렇다면 실질 조건문 분석을 수용하는데 어떤 문제가 있는가? 이 분석이 옳다는 것을 의심하게 하는 것으로 다음 실질 함축의 역설들(paradoxes of material implication)의 원리가 있다.<sup>6)</sup>

(3) 실질 함축의 역설들의 원리 : ‘ $\sim A$ ; 그러므로  $(A \rightarrow C)$ ’와 ‘ $C$ ; 그러므로  $(A \rightarrow C)$ ’는 타당하지 않은 추론 형식들이다.

위 실질 함축의 역설들의 원리를 지지하는 증거들이 있는가? 먼저 ‘ $\sim A$ ; 그러므로  $(A \rightarrow C)$ ’가 부당한 추론 형식이라는 것을 지지하는 증거가 있는가? 이 추론 형식이 타당하다면 ‘나는 다리가 부러지지 않았다’는 사실 만으로 ‘만약 내가 다리가 부러졌다면, 나는 오늘 오후에 스키를 탈 것이다’를 타당하게 추론할 수 있을 것이다. 그러나 아마도 사람들은 이러한 추론을 할 수 없는 것으로 볼 것이다. 이 추론은 부당하게 보인다. 아마도 이러한 추론들이 부당하게 보이는 이유는 이 추론이 실제로 부당하기 때문일 것이다.

더군다나 이 추론이 타당하다면, 다리가 부러지지 않았다는 사실로부터 ‘만약 내가 다리가 부러졌다면, 나는 오늘 오후에 스키를 타지 않을 것이다’도 타당하게 추론할 수 있다. 그러나 내가 다리가 부러지지 않았다는 것을 안다고 하여도, ‘만약 내가 다리가 부러졌다면, 나는 오늘 오후에 스키를 탈 것이다’와 ‘만약 내가 다리

5) 또한 ‘ $\sim(A \& C)$ ; 그러므로  $(A \rightarrow \sim C)$ ’가 타당하면, 이행 원리도 성립한다. 유사하게 이 추론 형식도 일반적으로 우리가 빈번하게 하는 추론 형식인 것 같다.

6) ‘이행 원리’와 ‘실질 함축의 역설들의 원리’라는 이름은 Jackson이 사용한 이름을 빌려온 것이다. Jackson(1987), p.5 참조.

가 부러졌다면, 나는 오늘 오후에 스키를 타지 않을 것이다'를 동시에 참이라고 주장하지는 않을 것 같다.

두 번째 추론 형식인 'C; 그러므로 (A→C)'도 앞의 추론 형식만큼 이상하게 들리는 것은 아니지만 역시 부당한 것처럼 보인다. 나는 '나의 강아지가 내일 여전히 살아 있을 것이다'는 것이 참이라고 믿는다. 그러나 나는 이것이 참이라는 것에서 '만약 나의 강아지가 갑자기 오늘 저녁에 죽는다면 나의 강아지는 내일 여전히 살아 있을 것이다'를 추론하지는 않을 것 같다.

이러한 직관은 실질 함축의 역설들의 원리를 지지할 것 같다. 그러나 이 원리와 최소성 원리, 이행 원리는 모두 참일 수 없다. 최소성 원리와 이행 원리가 성립하여 (A→C)가 (A⊃C)와 논리적으로 동치라면, '~A; 그러므로 (A→C)'와 'C; 그러므로 (A→C)'는 타당한 논증이다.

### 3. 실질 조건문 분석 옹호론자의 답변

실질 조건문 분석 옹호론자들은 실질 함축의 역설들의 원리 (3)이 성립하지 않는다고 주장해야 한다. 그러면 그들은 (3)을 지지하는 증거들이 있다는 것을 어떻게 설명할 수 있는가? 실질 조건문 분석 옹호론자들은 이 질문에 대해 신뢰하기 힘든 막연한 직관 이외에는 실제로 (3)을 지지하는 증거가 제시되지 않았다고 답할 것 같다. '~A; 그러므로 (A→C)'가 부당한 추론이라는 것을 지지하는 것으로, '나는 다리가 부러지지 않았다'로부터 '만약 내가 다리가 부러졌다면, 나는 오늘 오후에 스키를 탈 것이다'를 추론하지 않는다고 말했다. 그러나 이것은 증거가 될 수 없다고 그들은 말한다. 이런 추론을 하지 않는 이유는 이 추론이 부당하기 때문이 아

니라, 우리가 이런 식으로 추론할 이유가 전혀 없기 때문이라고 말한다.

‘철수가 식당에 있다’로부터 ‘철수가 식당에 있거나 도서관에 있다’의 추론은 타당하지만 ‘철수가 식당에 있다’를 아는 사람이 이것을 직접 주장하지 않고 ‘철수가 식당에 있거나 도서관에 있다’라고 주장한다면 청자를 오도하는(misleading) 것이다. 청자는 화자의 이 주장으로부터 철수가 식당에 있다는 것을 화자가 확실히 알지 못한다는 잘못된 결론을 추론할 것이기 때문이다. 우리는 참을 말해야 할 뿐만 아니라 자신이 알고 있는 충분히 강한 정보를 전달해야 한다. A는  $(A \vee B)$ 보다 더 강한 정보이기 때문에 A를 알고 있는 사람은 직접 A라고 주장해야지 더 약하고 복잡한  $(A \vee B)$ 라고 주장해서는 안 된다. 유사하게  $(A \rightarrow C)$ 가  $(A \supset C)$ 라고 주장하는 실질 조건문 분석 옹호론자들은  $\sim A$ 를 알고 있는 사람이 쓸모없이 더 약하고 더 복잡한  $(A \rightarrow C)$ 를 주장해서는 안 된다고 말한다; ‘ $\sim A$ ; 그러므로  $(A \rightarrow C)$ ’는 실제로 타당한 추론이지만 전제를 주장할 수 있는 사람은 일반적으로 결론을 주장해서는 안 되기 때문에 부당한 **것처럼 보인다**.<sup>7)</sup> ‘C; 그러므로  $(A \rightarrow C)$ ’의 추론이 부당하게 보이는 이유도 비슷하게 설명할 수 있다.

그리고 실질 조건문 분석 옹호론자에 따르면 ‘ $\sim A$ ; 그러므로  $(A \rightarrow C)$ ’ 형식의 추론을 하지 않는 또 다른 이유가 있다. 전건 A가 거짓이라는 것을 확실히 알 때 일상적으로 우리는 A로 시작하는 (직설법적) 조건적 사고를 하지 않을 것 같다. 어제 날씨가 매우 맑았다는 것을 확실히 아는 사람은 ‘만약 어제 비가 왔다면...’으로 시작하는 사고를 하지 않을 것이고 대신에 ‘만약 어제 비가 왔었다라면...’으로 시작하는 반사실적 사고를 할 것이다. 우리는 일반적으

7) 이것은 잘 알려진 그라이스의 ‘대화적으로 함축함(Conversational Implicature)’을 이용한 실질 조건문 옹호 방식이다. Grice(1989)를 보아라.

로 전건 A가 참일 인식적 가능성이 있다고 믿을 경우에만 ‘만약 A이면’으로 시작하는 (직설법적) 조건 사고를 할 것 같다.<sup>8)</sup> 그러므로 우리의 언어적 관행들은 A가 거짓이라는 것을 확신할 경우 ( $A \rightarrow C$ )를 참이라고 판단해야 하는지 혹은 거짓이라고 판단해야 하는지에 대해 중립적이다. 논리학을 배우지 않은 사람에게 A가 거짓일 경우 ( $A \rightarrow C$ )가 참인지 거짓인지 반드시 선택하라고 한다면 그는 당황할 것이고 이 강요에 대해 어떤 답도 쉽게 하지 못할 것 같다. 우리의 언어적 관행은 이러한 상황에서 참이라는 답하는 것과 일관적이다.

#### 4. 믿음의 정도

그러나 실질 함축의 역설들의 원리를 지지하는 증거들이 실제로 있다. 이 증거들은 램지가 ‘부분적 믿음(partial belief)’의 논리라고 부른 것을 고려할 때 드러난다.<sup>9)</sup> 예를 들면 나는 ‘나의 동업자가 정직하다’에 대해 확신은 아니지만 상당한 정도로 믿을 수 있다. 즉, ‘부분적 믿음’을 가질 수 있다. 주관적인 확률인 믿음의 정도(degree of belief)는 심리적인 믿음 기분의 세기라는 점에서가 아니라, 행위자가 제시된 다양한 내기들 중 어떤 것을 선택하는지 관

---

8) 일상적으로 A가 거짓이라는 것을 확신하면서 A로 시작하는 어떤 조건적 사고를 해야 한다면, 그것은 ‘만약 A가 참이었다라면...’으로 시작하는 반사실적(가정법적) 사고일 것이다. (‘만약 A가 참이었다라면...’으로 시작하는 반사실적 사고는 현실 세계와 가장 유사한 A가 참인 가능 세계를 상상하는 것으로 시작할 것 같다). 그러나 예외는 있다. 예컨대 귀류법으로 A의 참을 증명하기 위해 ‘만약 A가 거짓이면’으로 시작하는 조건문을 사용하는 경우가 있다. 이러한 예외들에 대한 대응에 대해서는 Bennett(2004), 55-57쪽을 보아라.

9) Ramsey(1926) 참조.



찰하는 것에 의해 측정될 수 있다. 믿음의 정도로 1(완전한 믿음-확신)과 0(완전한 불신)을 포함한 그 사이의 값을 부여한다. 믿음의 정도는 정합적이기 위해 확률 이론의 공리들을 만족해야 한다는 것을 보여주는 좋은 논증이 있다.<sup>10)</sup> 이상적인 행위자의 믿음의 정도는 확률 이론의 공리를 만족할 것이다.<sup>11)</sup>

A에 대한 믿음의 정도(주관적 확률)를 'b(A)'로 표현하자. 다음은 필자가 필요로 하는 확률 법칙이다.

(4) 만약 A가 B를 논리적으로 함축한다면,  $b(A) \leq b(B)$ .

이 법칙이 성립한다는 것은 다음과 같이 생각해 보면 쉽게 알 수 있다; A가 B를 논리적으로 함축한다고 가정하자. 이제 명제와 함축 관계를 가능 세계 모형으로 표상한다면, A가 참인 가능 세계들의 집합은 B가 참인 가능 세계들의 집합에 포함될 것이다. 그리고 P의 주관적 확률은 P가 참인 가능 세계들의 주관적 확률(즉, 그 가능 세계가 현실 세계일 주관적 확률)들의 합으로 해석할 수 있다. 이제 A가 참인 가능 세계들의 집합이 B가 참인 가능 세계들의 집합에 포함되므로 A가 참인 가능 세계들의 확률의 합은 B가 참인 가능 세계들의 확률의 합보다 클 수 없다. 예컨대 만약 내가 '철수와 영희는 서로 사랑한다'에 대해 약 0.8의 정도로 믿는다면 '철수가 영희를 사랑한다'에 대해 최소한 0.8 이상 믿어야 할 것이

10) Skyrms, B.(1986), VI장 참조. 여기서 Skyrms는 주관적인 믿음의 정도가 확률 이론의 법칙을 만족해야 한다는 것의 정당화로 'Dutch Book' 논증을 제시하고 있다.

11) 우리의 믿음 체계를 확률 이론의 공리들을 만족하는 확률 함수에 의해 표상하는 것은, 믿음의 정도들이 실제로 정확한 수치를 지니지 않는 경우가 있고, 실제의 믿음의 정도가 정합적이지 않다는 점에서 믿음 체계의 이상화(idealization)이다. 그러나 우리는 이 이상적 모형을 사용함으로써 실제의 믿음 체계에 대해 많은 것을 배울 수 있다.

다. 만일 그렇지 않다면 나는 비합리적인 믿음 상태에 있다.<sup>12)</sup>

이제 (4)에 대한 고려는 실질 조건문 분석에 심각한 반론을 제시한다.<sup>13)</sup> 예를 들어 보자: 영우는 아프리카 오지 여행 중 사나운 맹수를 목격했다. 그는 그 맹수가 다소 멀리 떨어져 있고 아마도 사람을 피할 것이기 때문에 자신을 공격하지 않을 것이라고 (확신은 아니지만 상당한 정도로) 믿는다. ‘저 맹수가 나를 공격할 것이다’를 P로 표현하고 ‘나는 한주먹으로 저 맹수를 물리칠 것이다’를 Q로 표현하자. 영우는 ~P에 대해 높은 믿음의 정도를 가질 것이다. 그렇지만 영우는 ‘만약 저 맹수가 나를 공격한다면 나는 한주먹으로 물리칠 것이다(P→Q)’에 대해 높은 정도가 아니라 매우 낮은 믿음의 정도를 가질 것이다.<sup>14)</sup> 그러나 실질 조건문 분석에 의하면 ~P는 (P→Q)를 논리적으로 함축하기 때문에 ~P에 대한 믿음의 정도가 높다면 (P→Q)에 대한 믿음의 정도도 최소한 그 만큼 높아야 한다. 영우는 ~P에 대해 높은 믿음을 가지지만 (P→Q)에 대해 낮은 믿음의 정도를 가지므로 이 사례는 실질 조건문 분석에 대한 반대 증거가 된다. 영우의 사례와 같이 ~A에 대해 높은 믿음을 가지면서 (A→C)에 대해서는 낮은 믿음을 가지는 수많은 사례들은 실질 조건문 분석에 대한 반례이다. 유사하게 ‘C; 그

12) 믿음의 정도가 확률 법칙을 만족한다는 것은 앞의 각주에서 말한 것처럼 실제 믿음 체계의 이상화이다. 그러나 ‘(A&B); 그러므로 A’, ‘~A; 그러므로 (~A∨C)’의 추론처럼, 매우 단순하여 타당하다는 것을 쉽게 알 수 있는 추론의 전체를 믿지만 결론을 그 만큼 믿지 않는 것은 명백하게 비합리적인 믿음 상태에 있는 것이다. 어떤 사람이 (확률 이론의 공리를 만족하지 않는) 이런 비합리적인 믿음 상태에 있다면 그 사람이 어떤 선택을 하든 항상 손해를 보게 되는 ‘Dutch Book’이 그 사람에게 제시될 수 있다.

13) Edgington은 이 반론을 설득력있게 제시했다. Edgington(1995) pp.243-244 참조.

14) 필자는 직설법적 조건문은 어떤 것에 대한 믿음을 표현하지 않는다고 주장할 것이므로, 이후에 ‘믿음의 정도’를 ‘수용 정도(the degree of acceptability)’로 대체할 것이다.

러므로  $(A \rightarrow C)$  추론에 대한 반례가 되는 C에 대한 믿음의 정도는 높지만  $(A \rightarrow C)$ 에 대한 믿음의 정도는 낮은 사례들이 있다.

이러한 사례들은 전제가 참이면서 결론이 거짓인 사례가 아니기 때문에 진정한 반례가 아니라고 주장하는 사람이 있을 것 같다. 그러나 단지 하나의 전제를 가지는 타당한 추론들은 전제의 확률(믿음의 정도)의 높음이 결론의 확률(믿음의 정도)의 높음을 필연적으로 보장하는 추론들이다. 그래서 많은 사람들이 전제가 하나인 어떤 추론에 대해 전제를 높은 정도로 믿지만 결론을 믿지 않는다는 것이 광범위하게 가능하다면 그 추론은 부당하다고 말할 수 있을 것 같다. 실제로 우리는 어떤 문장 A와 C에 대해  $\sim A$ 를 믿지만  $(A \rightarrow C)$ 를 믿지 않는 경우가 많이 있다. 많은 사람들은 '다음 대선에서 한나라당이 승리할 것이다'를 믿지만 '만약 다음 대선에서 한나라당이 승리하지 않는다면 한국에 IMF사태가 다시 올 것이다'를 믿지는 않을 것이다. 실질 조건문 분석 옹호론자들은 이런 믿음 상태에 있는 사람들이 A를 믿지만  $(A \vee C)$ 를 믿지 않는 것과 동일한 매우 큰 비합리성을 보이고 있다고 말해야 한다. 우리 모두는  $\sim A$  형태의 문장을 믿지만  $(A \rightarrow C)$  형태의 문장을 믿지 않는 경우가 매우 많다. 따라서 우리 모두에게 이렇게 큰 비합리성을 부여하는 이론이 참이라고 주장하기는 어려울 것 같다.

## 5. 조건문에 관한 성향적 분석(dispositional analysis)

지금까지의 논의로 우리는 어려움에 빠진 것 같다. 최소성 원리, 이행 원리, 실질 함축의 역설들의 원리들 모두 성립할 수는 없다. 그러나 세 원리 각각을 지지하는 증거들이 있어 각각의 원리들 중 어느 것도 쉽게 거부될 수 없을 것 같다. 이제 필자는 다음과 같이

조건문에 대한 성향적 분석을 제시하고 이 분석이 어떻게 이 어려움을 극복하는지 살펴볼 것이다.

- (5) (성향적 분석) 사람  $p$ 는  $(A \rightarrow C)$ 를 수용한다 iff  $p$ 는  $A$ 를 완전히 믿는다면  $C$ 를 믿을 성향을 지닌다.

이 분석에서 ‘수용한다(accept)’는 ‘동의한다(assent)’와 거의 같은 의미로 사용된다. 비조건적 문장  $A$ 에 대해서는  $A$ 를 믿을 경우 오직 그 경우에만  $A$ 는 수용된다.  $(A \rightarrow C)$ 에 대해서는,  $A$ 를 완전히 믿는다면  $C$ 를 믿을 성향이 있을 경우 오직 그 경우에만  $(A \rightarrow C)$ 는 수용된다.  $A$ 를 주장하는 것이  $A$ 에 대한 믿음을 표현하듯이,  $(A \rightarrow C)$ 를 주장하는 것은  $A$ 를 완전히 믿는다면  $C$ 를 믿을 추론적 성향(disposition)을 표현한다(express).<sup>15)</sup> 예를 들어 ‘만약 오늘 비가 온다면 경기가 취소될 것이다’는 오늘 비가 온다는 것을 완전히 믿게 될 경우 경기가 취소될 것이라고 믿을 성향을 표현하고 있다. 위의 성향적 분석을 확률을 가지도록 일반화하면 다음과 같다.

- (6) (일반화된 성향적 분석)  $p$ 는  $(A \rightarrow C)$ 를  $n$ 의 정도로 수용한다 iff  $p$ 가  $A$ 를 완전히 믿는다면  $n$ 의 정도로  $C$ 를 믿을 성향을 지닌다.<sup>16)</sup>

15) 윤리학에서 ‘표현주의(expressivism)’는 예컨대 ‘철수의 이 행동은 옳지 않다’라는 진술을 화자가 철수의 이 행동에 대해 싫어한다는 자신의 감정 상태를 표현하는 것으로 해석한다. 표현주의에 의하면 도덕 진술은 참 또는 거짓인 어떤 도덕적 실재를 보고하는 진술도 아니고, 자신의 감정 상태를 보고하는 진술도 아니다. 도덕 진술은 자신의 감정 상태를 표현하는 진술이다. 여기서 필자가 사용하는 ‘표현하다’도 표현주의에서 사용되는 것과 동일한 것을 의미한다.

16) 애매함을 피하기 위해 성향적 분석을 영어로 표현하면 다음과 같다.  
 $p$  accepts  $(A \rightarrow C)$  to the degree  $n$  iff  $p$  has a disposition such that if  $p$  came to fully believe  $A$  while retaining this disposition,  $p$  would have credence  $n$  in  $C$ .

이 표현에 주목해야 할 것이 두 개 있다. 첫째, 성향을 규정하는 조건문

위 (6)에서  $n$ 이 1에 가까운 값을 가지는 특수한 경우가 (성향적 분석)이다.

성향적 분석은  $(A \rightarrow C)$ 의 진리 조건이 아니라 수용 조건 (acceptability condition)을 제시하고 있다. 필자는 직설법적 조건문이 진리 조건을 가지지 않는다고 생각한다. 왼쪽 항에서 ' $(A \rightarrow C)$ 를  $n$ 의 정도로 믿는다'로 하지 않고 '수용한다'로 적은 이유도 동일하다. 일반적으로 믿음은 항상 *어떠-어떠한 것에 대한* 믿음으로 명제적 내용을 가지는 것에 적용되는 용어인 것 같다. 직설법적 조건문은 *어떠-어떠한 것에 대한* 믿음을 표현하는 것이 아니라, 전건을 완전히 믿는다면 후건을 믿을 *추론적 성향*을 표현하므로 명제적 내용을 가지지 않는다.  $(A \rightarrow C)$ 를 수용함이라는 심리적 상태는 *어떠-어떠한 것을 믿고 있다는 믿음 상태에 있는 것이 아니라 추론적 성향*을 가지는 상태에 있는 것이다.  $(A \rightarrow C)$ 가 표현하는 추론적 성향은 믿음처럼 하나의 명제 내용을 가지는 것이 아니라  $A$ 와  $C$  두 명제 내용을 가진다. 믿음은 진리 조건을 가지지만 성향은 진리 조건을 가지지 않는다. 이제 성향적 분석에 대해 더 자세히 설명하기 위해, 앞의 직설법적 조건문의 세 원리에 관한 난점을 성향적 분석이 어떻게 극복하는지 살펴보자.

성향적 분석에 따르면, 직설법적 조건문은 진리 조건을 가지지 않기 때문에(즉, 참 또는 거짓이 아니므로) 직설법적 조건문이 포함된 추론에 대해 진리 보존에 의해 정의되는 타당성 개념을 적용할 수 없다. 그러나 다행히도 아담스는 직설법적 조건문을 포함한

---

이 반사실적 조건문이라는 것이다. '만약  $A$ 를 완전히 믿고 여전히 이 성향을 가진다면,  $C$ 를 믿을 정도가  $n$ 이다'는 반사실적 조건문으로 이해해야 한다. 둘째 성향을 규정하는 반사실적 조건문의 전건에 '이 성향을 지닌다면 (while retaining this disposition)'이라는 단서 조항이 있다. 간결하게 표현하기 위해 이 조항을 본문에서는 생략했지만 정확히 표현되어야 한다면 이 조항이 있어야 한다.

추론들에 대해 타당성 개념을 대체하는 ‘확률적 타당성 (probabilistic validity)’ 개념을 도입한다.<sup>17)</sup> 전제가 하나인 추론에 대해, 전제의 확률(믿음의 정도)이  $n$ 이라면, 결론의 확률(믿음의 정도)은 반드시  $n$  이상일 때 그 추론은 ‘확률적으로 타당’하다고 정의된다.<sup>18)</sup> ‘확률적 타당성’은 추론이 만족해야 하는 어떤 합리성 (rationality) 조건이다. 하나의 전제를 가지는 확률적으로 타당한 추론은, 어떤 사람이든 그 추론의 전제를 믿는다면, 결론을 최소한 그 만큼은 믿어야 하는 추론이다. 그렇지 않다면 그는 비합리적인 믿음 상태에 있다.<sup>19)</sup> 이 확률적 타당성으로 타당성을 대체하더라도 이 확률적 타당성은 추론의 올바름에 대한 우리의 직관을 잘 표상할 것 같다.

이제 성향적 분석에 따르면 최소성 원리를 ( $A \rightarrow C$ )에 대한 수용 정도보다 ( $A \supset C$ )에 대한 믿음의 정도가 작지 않아야 한다고 해석하는 것이 자연스런 방식일 것이다.<sup>20)</sup> 이제 ( $A \rightarrow C$ )에 대한 수용 정도가  $n$ 이라고 하자. 성향적 분석에 의해 이것은  $A$ 를 완전히 믿게 된다면  $C$ 에 대해서  $n$ 의 정도로 믿을 성향을 가진다는 것이다. 조건화(conditionalization)를 가정한다면 (그리고  $A$ 를 완전히 믿을 경우에도 이 성향을 여전히 지닌다면), 이  $n$ 은  $A$ 라는 가정 하에서  $C$ 에 대한 조건부 믿음의 정도와 같을 것이다.<sup>21)</sup> 즉,  $b(C |$

17) Adams(1975), Adams(1998) 참조.

18) 물론 ‘확률적 타당성’은 전제들이 2개 이상인 추론들에 쉽게 일반화될 수 있다.  $A$ 의 ‘불확실성(uncertainty)’을 1에서  $A$ 의 확률을 뺀 값으로 정의할 경우, 모든 확률 함수에 대해, 결론의 불확실성이 전제들의 불확실성의 합보다 크지 않은 추론은 ‘확률적으로 타당’하다고 말한다.

19) 이런 의미에서 비합리적인 믿음 상태에 있는 사람에 대해, 그 사람에 반대하는 ‘Dutch Book’이 존재할 것이다.

20) 성향적 분석에 따르면 직설법적 조건문은 진리 조건을 가지지 않으므로 ‘믿음 정도’라는 표현을 사용하지 않고 ‘수용 정도’라는 표현을 사용한 것이다.

21) 조건화는  $b$ 를  $A$ 를 알기 이전의 원래의 믿음 함수라고 하고  $b'$ 를  $A$ 를 알게 된 후의 수정된 확률 함수라고 한다면  $b(A)$ 가 0이 아닐 경우 다음이

$A) = b(C \& A) / b(A) = n$ 이 성립한다. 이제 확률 법칙에 의해  $b(A \& C) / b(A) \leq b(A \supset C)$ 가 성립하므로  $(A \supset C)$ 에 대한 믿음의 정도는  $n$ 과 같거나 커야 한다.<sup>22)</sup> 그러므로 확률적으로 해석된 최소성 원리는 조건화를 가정한다면 (그리고 이 성향을 여전히 지닌다면) 성립할 것 같다.

이제 직접적으로 최소성 원리가 성립한다는 것을 설명해보자. '비가 온다면 경기가 취소될 것이다'를 내가 수용한다고 가정하자. 그러면 나는 '비가 온다'로부터 '경기가 취소될 것이다'를 믿을 추론적 성향을 지닌다. 나는 비가 오지 않거나 비가 올 것이라고 믿는다. 그런데 비가 온다면 나는 이 추론적 성향 때문에 비가 오고 경기가 취소될 것이라고 믿는다. 그러므로 나는 비가 오지 않거나 비가 오고 경기가 취소될 것이라고 믿는다. 이 믿음은 '비가 오지 않거나 경기가 취소될 것이다'에 대한 믿음을 산출할 것이다.

그리고 성향적 분석에 따르면 확률적으로 해석된 실질 함축의 역설들의 원리도 성립할 것 같다. 먼저 '~A; 그러므로  $(A \rightarrow C)$ '

성립한다고 주장하는 논제이다.

$$b'(C) = b(C | A) (=_{\text{def}} b(A \& C) / b(A))$$

달리 표현하면, 조건화는 새로운 믿음 A를 획득하게 되었을 때 C에 대한 자신의 믿음을 변화시키는 방식은 다음과 같아야 한다고 말한다: 이전의 믿음 함수 b에서 A라는 가정 하에서 C에 대한 조건부 믿음의 정도를 A를 알게 되었을 때 C에 대한 새로운 믿음의 정도로서 가져야 한다.

현재 나의  $(A \rightarrow C)$ 의 수용 정도가 n이라고 가정하자. 성향적 분석에 의해 이것은 A를 완전히 믿게 되고 여전히 이 성향을 가진다면, C에 대한 믿음의 정도는 n이라는 것이다. 그래서 실제로 A를 완전히 믿게 되고, 이 때 여전히 이 성향을 가진다고 가정하면, 수정된 믿음 함수 b'에서 C에 대한 믿음의 정도는 n일 것이다. 조건화를 가정한다면 이 b'에서 C에 대한 믿음의 정도 n은 원래의 믿음 함수 b에서 조건부 믿음의 정도  $b(C | A)$ 와 같을 것이다.

- 22)  $b(A)$ 는 1과 같거나 작기 때문에  $1 - b(A \& \sim C) / b(A) \leq 1 - b(A \& \sim C)$ 가 성립한다. 그런데 왼쪽 항은  $b(A \& C) / b(A)$ 와 같고 오른쪽 항은  $b(A \supset C)$ 와 같다.

추론을 살펴보자.  $\sim A$ 에 대한 믿음의 정도가 높지만  $(A \rightarrow C)$ 에 대한 수용 정도가 낮을 수 있을 때 이 추론은 '확률적으로 부당'하다고 말할 수 있을 것 같다. 성향적 분석에 의하면 단지  $\sim A$ 를 믿는다는 것만으로는  $(A \rightarrow C)$ 를 수용해야 한다는 것이 보장되지 않는다.  $(A \rightarrow C)$ 를 수용한다는 것은  $A$ 를 완전히 믿는다면  $C$ 를 믿을 추론적 성향이 있다는 것인데, 이 성향이 있다는 것은 단순히  $\sim A$ 를 믿는다는 것에 의해 보장되지 않는다.  $\sim A$ 를 높은 정도로 믿지만  $(A \rightarrow C)$ 를 낮은 정도로 수용할 수 있다.

실질 함축의 역설들 중 두 번째 추론인 ' $C$ ; 그러므로  $(A \rightarrow C)$ '도 타당한 추론이 아니다.  $C$ 를 높은 정도로 믿는다고 가정해보자. 그렇다고 하여도 어떤  $A$ 를 알게 된다면  $C$ 를 믿지 않게 될 수도 있다. 새롭게 알게 된  $A$ 가  $C$ 를 지지하는 증거를 훼손하거나  $C$ 에 대해 직접 반대할 수 있기 때문이다. 그러므로  $C$ 에 대한 높은 정도의 믿음이  $A$ 를 완전히 믿게 된다면  $C$ 를 믿을 성향이 있다는 것을 항상 보장하지는 않는다. '영우가 내년에 대통령으로 당선될 것이다; 그러므로 영우가 올해 갑자기 죽는다면 영우는 내년에 대통령으로 당선될 것이다'의 추론에서 전제를 높은 정도로 믿지만, 결론을 수용하지 않는 것이 가능하다.

이제 마지막으로 이행 원리에 대해 살펴보자. 성향적 분석에 따르면 이행 원리는 성립하지 않는다. 확률적으로 해석된 이행 원리는  $(A \vee C)$ 에 대한 믿음의 정도보다  $(\sim A \rightarrow C)$ 에 대한 수용의 정도가 같거나 커야 한다는 것을 말하고 있다. 이제 영우가  $A$ 를 믿는다는 이유만으로  $(A \vee C)$ 를 믿는다고 하자.  $A$ 는  $(A \vee C)$ 를 함축하기 때문에,  $A$ 를 믿는다면  $(A \vee C)$ 를 믿어야 한다. 그러나 이 상황에서 영우가  $(\sim A \rightarrow C)$ 를 반드시 수용해야 할 필요는 없을 것이다. 왜냐하면 영우가 이 조건문을 수용하기 위해서는  $\sim A$ 를 완전히 믿는다면  $C$ 를 믿게 될 성향이 있어야 하는데 이런 성향이 있다



는 것이 단지 A를 믿고 있다는 것으로부터 보장되지 않기 때문이다;  $\sim A$ 를 새롭게 배우게 된다면 이전의  $(A \vee C)$ 에 대한 믿음으로부터 선언 삼단 논법을 사용하여 C를 믿게 되는 것이 아니라, A라는 이유만으로 믿게 된  $(A \vee C)$ 에 대한 믿음을 버릴 것이다. 그러므로  $(A \vee C)$ 에 대한 믿음의 정도가 크다고 해서 항상  $(\sim A \rightarrow C)$ 에 대한 수용의 정도가 크다는 것이 보장되지 않는다.

하지만 이행 원리가 성립하지 않는다면, 일상적으로  $(A \vee C)$ 라는 진술로부터 어떻게 정당하게  $(\sim A \rightarrow C)$ 를 추론할 수 있는지 설명이 필요하다. 그라이스의 화용론적 이론은 일상적 상황에서 이 추론이 왜 적당한 추론인지 설명해준다. 일상적인 상황에서 화자가  $(A \vee C)$ 를 주장한다면 화자는  $(A \vee C)$ 와 비슷하게 A를 높은 정도로 믿는 것도 아니고 C를 높은 정도로 믿는 것도 아니라는 것을 추론 수 있다. 왜냐하면 앞에서 말했듯이 화자가  $(A \vee C)$ 와 비슷하게 A를 높은 정도로 믿거나 C를 높은 정도로 믿는다면 직접 A라고 주장하거나 C라고 주장하지 필요 없이 더 약한  $(A \vee C)$ 를 주장하지는 않을 것이기 때문이다. 그러므로 일상적인 상황에서 화자가  $(A \vee C)$ 를 주장한다면 화자의  $(A \vee C)$ 에 대한 믿음의 정도는 높지만 화자의 A와 C에 대한 믿음의 정도는  $(A \vee C)$ 에 비해 상대적으로 낮다고 청자는 추론 할 것이다. 청자가 화자를 믿는다면, 화자가 이런 믿음 상태에 있을 이유가 있다고 생각하여 자신도 이런 부분적 믿음들을 가질 수 있다. 이제 확률 계산에 의해,  $b(A \vee C)$ 가 높지만  $b(A)$ 와  $b(C)$  둘 다 상대적으로 낮다는 것으로부터  $b(C | \sim A)$ 와  $b(A | \sim C)$ 가 높다는 것을 이끌어 낼 수 있을 것 같다.<sup>23)</sup> 조건화를 가정한다면  $b(C | \sim A)$ 가 높다는 것으로부터  $\sim A$

23) 확률 법칙에 의해  $b(C | \sim A) = 1 - b(\sim A \& \sim C) / b(\sim A)$ 가 성립한다.  $b(A \vee C)$ 가 높고,  $b(A)$ 와  $b(C)$ 가 상대적으로 낮다고 가정하자. 그러면  $b(\sim A \& \sim C)$ 는 낮고,  $b(\sim A)$ 가 상대적으로 높다. 이것은  $b(\sim A \& \sim C) / b(\sim A)$ 가 낮고 따라서  $b(C | \sim A)$ 가 높게 된다.

를 완전히 믿게 된다면 C에 대해 높은 정도로 믿는 것이 합리적이다. 그래서 청자가 합리적이라면 일반적으로 청자는  $\sim A$ 를 완전히 믿을 경우 C를 믿을 성향을 가질 것이다. 즉,  $(\sim A \rightarrow C)$ 를 수용할 것 같다.

그래서  $(A \vee C)$ : 그러므로  $(\sim A \rightarrow C)$ '는 일상적 상황에서는 좋은 추론이지만 항상 성립하는 것은 아니다. 대화적으로 함축함(conversational implicature)은 취소될 수 있기 때문이다. 퀴즈를 내거나 상대방을 놀려주는 상황에서 A나 C를 알고 있는 데도 불구하고 고의로  $(A \vee C)$ 라고 말할 수도 있다. 이러한 상황에서 이 추론은 합당한 추론이 아닐 것이다. 오직 A를 믿고 있다는 이유만으로  $(A \vee C)$ 를 믿을 경우  $(\sim A \rightarrow C)$ 는 수용되지 않을 것이다. 조건문에 대한 성향적 분석은  $(A \vee C)$ 를 믿는 것이  $(\sim A \rightarrow C)$ 를 수용하는데 충분한 것이 아니라고 주장함으로써 이행 원리를 거부한다.

성향적 분석은  $(A \rightarrow C)$ 를  $(A \supset C)$ 보다 더 강한 것으로 해석한다. 대략적으로 말해  $(A \supset C)$ 를 믿는 것은  $(A \rightarrow C)$ 를 수용하기 위한 필요조건일 수 있지만 충분조건은 아니다. 성향적 분석은  $(A \supset C)$ 보다  $(A \rightarrow C)$ 를 더 강한 것으로 해석함으로써 실질 조건문 분석과는 다르다.<sup>24)</sup> 이제 직설법적 조건문에 성향적 분석과는 다른 수용

24) Mellor(1993)도 필자의 성향적 분석과 유사한 이론을 제시했다. 그러나 Mellor의 견해는 추론적 성향도 진리 조건을 가진다고 생각한다는 점에서 필자의 견해와 다르다. Mellor에 의하면  $(A \rightarrow C)$ 가 표현하는 추론적 성향은 진리 조건을 가질 수 있고 바로 그것은  $(A \supset C)$ 라고 주장한다. Mellor가 이렇게 생각하는 부분적 이유는  $(\sim A \vee C)$ 에 대한 믿음의 '일반적으로'  $(A \rightarrow C)$ 가 표현하는 추론적 성향을 야기한다고 생각했기 때문이다. 그러나 필자의 분석에 따르면  $(\sim A \vee C)$ 를 믿는 것은  $(A \rightarrow C)$ 를 수용하기 위한 충분한 조건이 아니다. 또한 Mellor는 그의 논문 238쪽에서 A를 완전히 믿는다면 C를 믿을 성향이 '참을-산출하는 목적(truth-generating aim)'을 이루기 위해서는  $(\sim A \vee C)$ 가 참이면 된다고 말한다. 그러나  $\sim A$ 가 참일 때 이 추론적 성향은 '참을-산출'하는 것이 아니라 적용될 기회를 잃을 것이다.  $\sim A$ 가 참이라면  $(\sim A \vee C)$ 도 참이고  $(\sim A \vee \sim C)$ 도 참이기 때문에,

조건을 제시하는 아담스 논제를 검토하고 이 논제에 어떤 잘못이 있는지 볼 것이다.

## 6. 아담스 논제

많은 철학자들이 수용하는 아담스 논제는  $(A \rightarrow C)$ 의 수용 정도는  $A$ 라는 가정 하에서  $C$ 에 대한 조건부 믿음의 정도와 같다는 논제이다. 식으로 표현하면 다음과 같다. (여기서 조건부 믿음의 정도  $b(C | A)$ 는  $b(A \& C)/b(A)$ 로 정의된다)

(7) (아담스 논제)  $a(A \rightarrow C) = b(C | A)$ , 단  $b(A) > 0$ .

예컨대 비가 온다는 가정 하에서 경기가 취소될 조건부 확률이 1에 가깝다면 ‘만약 비가 온다면 경기가 취소될 것이다’의 수용 정도가 1에 가깝게(즉, 수용하게) 된다.

$(A \rightarrow C)$ 가 진리 조건을 가져서  $(A \rightarrow C)$ 의 수용 정도가  $(A \rightarrow C)$ 가 참일 믿음의 정도와 동일하다면 루이스의 사소성 결과는 (믿음 함수가 사소하지 않다는 가정 하에서) 아담스 논제가 성립할 수 없다는 것을 증명했다.<sup>25)</sup> 그래서 루이스의 사소성 결과는 아담스 논제가 성립하는  $(A \rightarrow C)$ 는 진리 조건을 가지지 않는다는 것을 지지하는 것으로 해석되기도 한다. 이 사소성 결과로 인해 직설법적 조건문에 관한 진리 조건적 이론들은 아담스 논제를 거부하거나 아

---

Mellor에 따르면  $(A \rightarrow C)$ 도 ‘참을-산출’하고  $(A \rightarrow \sim C)$ 도 ‘참을-산출’해야 한다고 말해야 할 것이다. Mellor의 이론에 대한 자세한 검토는 지면의 제한으로 다음으로 미룰 수 밖에 없다. Mellor의 조건문 이론에 대한 다른 비판에 대해서는 Edgington(1995), pp.303-305를 보아라.

25) Lewis(1976)를 보아라.

답스 논제를 다른 방식으로 설명하는 방식을 취해야 한다.<sup>26)</sup>

그러나 이 문제와 상관없이 아담스 논제 자체는 조건부 믿음의 정도가 두 절대적 믿음의 정도의 비로 정의된다면 옳지 않은 것 같다. 조건부 믿음이 이렇게 정의되고  $n$ 이 충분히 높을 때(즉, 1에 가까울 때) 아담스 논제는 다음을 함축한다.

(8)  $(A \rightarrow C)$ 를 수용한다 iff  $b(A \& C)/b(A)$ 가 충분히 높다.

물론  $(A \rightarrow C)$ 를 수용하는지 결정하기 위해, 두 절대적 믿음의 정도의 비를 판단 할 필요는 없다. (8)은 *사실상의 문제*로  $(A \rightarrow C)$ 를 수용하는 사람은 두 믿음의 정도의 비  $b(A \& C)/b(A)$ 가 높다는 것만을 말하고 있다. 그러나 (8)에 의하면  $(A \rightarrow C)$ 를 수용하는 사람은  $b(A \& C)$ 와  $b(A)$ 가 존재하여 그 비가 높아야 한다. 이제 이 함축은 어려움을 낳는 것 같다. 나는 “만약 225년 전에 템즈강이 범람했다면, 그 당시 템즈강 상류에 많은 비가 내렸다”를 수용하지만, 225년 전 템즈강이 범람했을 가능성에 대해 나는 어떤 견해도 가지고 있지 않을 것 같다. 물론 이 전건에 대해 어떤 견해를 가지도록 강제된다면, 어떤 견해를 가질 수는 있을 것이다. 이 견해를 가지기 위해 역사나 지리 수업시간에 배웠던 것을 억지로 생각해낼 지도 모른다. 그러나 아마도 우리가 이 조건문을 수용할 때 이런 식으로 전건에 대한 ‘부분적 믿음’을 형성하지는 않을 것 같다. 아마 225년 전 템즈강의 범람을 가정하고, 이 가정과 강물의 범람에 관한 지식들로부터 템즈강 상류에 많은 비가 내렸을 것이라고 추론할 것이다. (8)은 전건 A에 대한 어떤 ‘부분적 믿음’도 없음에도 불구하고  $(A \rightarrow C)$ 를 수용할 수 있다는 것과 상충하는 것 같다.<sup>27)</sup>

26) 아담스 논제를 주장가능성 조건을 제시하는 것으로 해석하고, 이것을 진리 조건적 이론 내에서 설명하려는 이론으로 잭슨(Jackson)의 이론이 있다. Jackson(1987) 참조.

아담스 논제에 대한 이 공격에 대해 어떤 사람은 다음과 같이 대응할지 모른다: 거리와 시간이 변하여 그 정확한 값을 모른다고 하여도 거리와 시간의 비인 속도가 존재하고 안정적인 값을 가질 수 있듯이,  $b(A)$ 와  $b(A\&C)$ 는 변하지만 그것들의  $b(A\&C)/b(A)$ 는 어떤 안정적인 값을 가질 수 있다. 그러나 이것은  $b(A)$ 가 변하는 것이 아니라 존재하지 않을 것 같은 위의 상황에 대한 대답은 아니다. 또한 이 대응은  $b(A)$ 와  $b(A\&C)$ 가 쉽게 변할 수 있음에도 왜 그 비가 안정적일 수 있는지 설명하지 않는다. 아마도 A와 C에 관한 추론적 성향이 그 비가 안정적인 값을 가지도록 만들 것이다.

에징턴은 조건부 믿음의 정도  $b(C | A)$ 는  $b(A\&C)$ 와  $b(A)$ 의 비에 의해 정의되지 않기 때문에,  $b(A\&C)$ 와  $b(A)$ 가 존재하지 않거나 변하더라도 우리는  $b(C | A)$ 를 독립적으로 알 수 있고 이것이 조건문의 수용 정도를 결정한다고 말한다.<sup>28)</sup> 그렇다면 도대체 조건부 믿음의 정도  $b(C | A)$ 는 무엇인가? 불행히도 에징턴은 이것에 대해 어떤 정의도 주지 않는다. 대신에 예컨대  $b(C | A)$ 가 90%라는 판단 뒤에는 'A를 가정하라; 그 가정 하에서, 나는 B에 대해 90% 확신한다'란 사고 과정이 있다고 말한다. 이것은 소위 '램지 테스트'로 알려져 있는 사고 실험의 한 종류이다. 이 사고 실험이 'A를 가정하라'로부터 시작한다는 것에 주목하라. A를 가정한다는 것은, A가 100% 참이라고 가정하는 것이다. 이 A-가정과 자신이 가진 다른 믿음들로부터 C가 참일 확률을 추론할 것이다.<sup>29)</sup> 그러

27) Price(1986), p.21 참조.

28) Edgington(1995), pp.266-7.

29) 나는 이 사고 실험을 통해 '만약 레이건이 공산당의 스파이였다면, 나는 이것을 믿지 못할 것이다'를 수용할 것 같지만, 내가 전건을 완전히 믿게 된다면 후건이 참이라고 믿지는 않을 것이다. 에징턴은 이 사례가 조건문에 대한 성향적 분석의 반례라고 주장한다. 이 반례처럼 보이는 것에 대한 성향적 분석의 대응을 여기서는 다루지 않을 것이지만, 가능한 대응에 대해

므로 이 사고 실험은 두 주관적 확률의 비를 판단하는 사고 실험이 아니라 A를 완전히 믿을 경우 C를 믿을 추론적 성향을 판단하는 사고 실험일 것 같다. 그래서 조건부 믿음의 정도  $b(C | A)$ 에 의해 조건문 ( $A \rightarrow C$ )의 수용 정도가 결정된다면, 조건부 믿음의 정도  $b(C | A)$ 를 두 절대적 믿음의 정도의 비로 정의하지 않고, 추론적 성향에 의해 정의하는 것이 최선일 것 같다. 그 이유는 첫째, 앞의 템즈강의 범람의 예에서 알 수 있는 것처럼  $b(A)$ 가 존재하지 않더라도 조건문 ( $A \rightarrow C$ )는 수용될 수 있고 둘째, A를 가정하고 그 가정 하에서 C가 참일 확률을 판단하는 사고 과정은 A라는 가정적 믿음과 자신이 가진 다른 믿음들로부터 C가 참일 확률을 추론하는 과정으로 이해될 수 있기 때문이다. 이렇게 조건부 믿음의 정도가 성향에 의해 정의된다면, 즉 ' $b(C | A)$ 가 n이다'가 'A를 완전히 믿게 된다면 C를 n의 정도로 믿을 성향을 지닌다'로 정의된다면 아담스 논제는 바로 조건문에 대한 성향적 분석이 된다. 그러나 만일  $b(C | A)$ 가 성향적으로 정의되지 않고 통상적인 방식으로 두 믿음의 정도의 비  $b(A \& C)/b(A)$ 로 정의된다면, 템즈강 예에서 알 수 있는 것처럼, 아담스 논제는 옳지 않은 것 같다. 아담스 논제가 참이기 위해서는 직설법적 조건문의 수용 정도를 결정하는 조건부 믿음의 정도를 성향적으로 정의하여 아담스 논제를 성향적 분석의 기술로 해석해야 할 것이다.

## 7. 수용가능성 조건과 진리 조건

마지막으로 아담스 논제와 관련 있는 김세화 교수의 조건문 분석을 살펴보자.<sup>30)</sup> 김세화 교수는 반 맥기가 제기한 전건 긍정법의

---

서는 Mellor(1996), 243쪽과 Stalnaker(1984), 105쪽을 보아라.

반례들을 다루면서 직설법적 조건문에 대한 자신의 이론을 제시했다. 김세화 교수는 (모든 직설법적 조건문은 아니지만) 어떤 직설법적 조건문 '만약 A이면 C이다'를 조건부 확률  $P(C | A)$ 가 높다는 주장으로 해석하자고 제안한다. 예컨대 '만약 레이건이 선거에서 이기지 않는다면 앤더슨이 선거에서 이길 것이다'는  $P(\text{앤더슨이 선거에 이긴다} | \text{레이건이 선거에서 이기지 않는다})$ 가 높을 때 참이고, 높지 않을 때(혹은 낮을 때) 거짓이라는 것이다. 김세화 교수는 이 제안을 할 때 확률을 어떻게 해석해야 하는지 명확히 말하지 않았지만 주관적 해석을 의도했을 것이다.

이제 확률을 주관적 확률로 해석하여 김세화 교수의 제안을 이해하자. 그러면 이 제안은 다음과 같이 표현될 것이다.

(9)  $A \rightarrow C$ 가 참이다 iff  $b(C | A)$ 가 높다.

그러나 오른쪽 항의 조건부 믿음의 누구의 조건부 믿음인지 결정되지 않았다. 사람들은 서로 다른 믿음들을 가질 수 있기 때문에 각자의  $b(C | A)$ 가 서로 다를 수 있기 때문이다. 그래서 이 제안은 다음과 같이 표현되어야 한다.

(10) p에게  $A \rightarrow C$ 가 참이다 iff p의 조건부 믿음의 정도  $b(C | A)$ 가 높다.

먼저 (10)은 참을 개인-상대적인 것으로 만든다는 것에 주목하라. 예컨대 영우에게  $(A \rightarrow C)$ 는 참이지만 명자에게는  $(A \rightarrow C)$ 가 거짓일 수 있다. 이것이 가능한 이유는  $(A \rightarrow C)$ 를 세계에 관한 어떤 객관적인 것을 보고하는 것으로 해석하는 것이 아니라, 자신의 믿음 체계에 관해 어떤 것을 보고하는 것으로 해석하기 때문이다.

---

30) 김세화(2000).

직설법적 조건문이 이렇게 직접적인 주관성을 가진다는 것을 허용 하더라도 (10)에는 극복하기 어려운 문제가 있는 것 같다. 그것은 단순히 이 제안이 조건부 믿음의 정도를 두 믿음의 정도의 비로 정의한다면 아담스 논제가 지닌 어려움과 유사한 어려움이 있다는 것만은 아니다. 흰 공 9개와 검은 공 1개가 들어 있는 주머니가 있다고 가정하자. 나는 이 공들의 비율을 알고 있기 때문에, 내가 공을 (무작위로) 꺼낸다는 조건 하에서 이 공이 흰 공일 조건부 확률이 0.9라고 믿는다. 0.9는 높은 값이고 나는 나의 이 조건부 믿음의 정도가 0.9라는 것을 알기 때문에, 나는 나의  $b(\text{흰 공을-꺼냄} | \text{공을-꺼냄})$ 가 높다는 것에 100% 확신한다. 즉 (10)의 오른쪽 조건이 성립한다는 것에 100% 확신한다. (10)은 분석 명제로, 필연적 참으로 의도되었으므로, 확률 법칙에 의해 왼쪽 조건에 부여하는 주관적 확률과 오른쪽 조건에 부여하는 주관적 확률은 서로 같아야 한다. 그래서 왼쪽 항에 대해서도 100% 확신해야 한다. 즉 ‘만약 내가 공을 꺼낸다면 그 공은 흰 공일 것이다’가 참이라는 것에 100% 확신해야 한다. 그러나 나는 이 조건문이 참이라는 것에 100% 확신하지 않을 것 같다. 이 조건문에 100% 확신하기 위해서는 주머니 속에 흰 공만이 들어 있다고 믿거나 내가 흰 공만을 선택할 수 있는 능력이 있다고 믿어야 할 것이다. (10)은 직설법적 조건문의 수용 정도에 관하여 잘못된 결과를 준다. 이 제안은 직설법적 조건문의 수용 정도에 관해 경험적 자료와 일치하지 않는 결과를 준다.

## 8. 마치면서

직설법적 조건문에 대한 성향적 분석이 순환적이라는 비판이 있



을 수 있다. ( $A \rightarrow C$ )가 표현하는 성향을 정의할 때 ‘내가 A를 믿는다면 C를 믿게 될 성향(a disposition such that if I came to believe A then I would believe C)’처럼 조건문을 사용한다. 그러나 앞의 각주 16)에서 말했던 것처럼 이것은 직설법적 조건문이 아니라 반사실적 조건문(혹은 가정법적 조건문)이었다. 반사실적 조건문은 직설법적 조건문과 구별되는 것으로 스톨네이커나 루이스의 최-근접 가능 세계 이론으로 설명될 수 있을 것 같다. 따라서 성향적 분석에 대한 순환성 비판은 유효하지 않을 것 같다. 성향적 분석은 우리가 직설법적 조건문을 어떻게 수용하게 되는지 순환 없이 설명할 수 있을 것이다.

그러나 성향적 분석이 해야 할 일은 많이 남은 것 같다. 성향적 분석은 직설법적 조건문을 포함한 다양한 추론들의 ‘타당성’에 대해 더 많은 것을 설명해야 한다. 그리고 직설법적 조건문을 요소로 포함하는 복합 문장들에 대해서도 체계적인 설명을 주어야 한다. 또한 성향적 분석이 순환의 위험 없이 반사실적 조건문에 적용될 수 있는지, 그리고 적용된다면 구체적으로 어떻게 적용되는지 말해야 할 것 같다. 더 큰 문제는 성향적 분석은 진리 조건적 이론이 아니므로, 이 분석을 수용할 수 있는 비-진리 조건적 의미 이론을 제시해야 할 것이다. 필자는 성향적 분석에 이렇게 많은 일이 남겨져 있지만, 조건문에 관한 이론적 해명에서 이 분석은 올바른 길을 가고 있다고 생각한다.<sup>31)</sup>

---

31) 이 논문의 초안을 꼼꼼히 읽어주시고 매우 유익한 지적을 많이 해주신 정인교 교수님께 감사드립니다. 그리고 이 논문을 쓰는데 많은 도움을 주신 김영정 교수님께도 감사드립니다. 또한 유용한 논평과 지적을 해주신 김세화 교수님과 익명의 두 분의 심사위원께도 감사드립니다.

## 참고문헌

- 김세화(2000). “직설 조건문과 전건 긍정법”, 『논리연구』 Vol.4 No.1.
- 정인교(2002). “이가 원리·반사실적 조건문·실재론”, 『현대철학과 언어』 한국철학회.
- Adams, E. W.(1975). *The Logic of Conditionals*. Dordrecht: Reidel.
- \_\_\_\_\_ (1998). *A Primer of Probability Logic*. Stanford: CLSI Publications.
- Bennett, Jonathan(2003). *A Philosophical Guide to Conditionals*. Oxford University Press.
- Edgington, Dorothy(1995). “On Conditionals”. *Mind* 104, pp.235-329.
- Grice, H. P.(1989). *Studies in the Way of Words*. Cambridge MA: Harvard University Press.
- Harper, W. L., Stalnaker, R., and Pearce, C. T. (eds.) (1981). *Ifs*. Dordrecht: Reidel.
- Jackson, Frank(1987). *Conditionals*. Oxford: Basil Blackwell.
- Lewis, David(1976). “Probabilities of Conditionals and Conditional Probabilities”. *Philosophical Review*, 85, pp.297-315.
- Mellor, D. H.(1993). “How to Believe a Conditionals”. *Journal of Philosophy*, 90, pp.233-248.
- McGee, Vann(1985). “A Counterexample to Modus Ponens”. *Journal of Philosophy*, 82, pp.462-471.

- Price, Huw(1986), "Conditional Credence", *Mind* 95, pp.18-36.
- Ramsey, F. P.(1926). "Truth and Probability", in his *The Foundations of Mathematics*, London: Loutledge and Kegan Paul, pp.156-198.
- Skyls, B.(1986). *Choice and Chance, an Introduction to Inductive Logic*, 3rd ed., Wadsworth Publishing Company, Belmont, California.
- Stalnaker, R.(1968). "A Theory of Conditionals", repr. in Harper et al. (eds.) (1981), pp.41-55.
- \_\_\_\_\_(1984) *Inquiry*. Cambridge MA: MIT Press.

서울대학교 철학과

E-mail: hjnho@snu.ac.kr

---

## A dispositional analysis of conditionals

Ho-Jin Roh

---

A theory of indicative conditionals seems to be correct only if it can solve the problem that there are three conflicting principles concerning indicative conditionals which all are highly plausible when each of them is considered separately. I argue that the truth-functional analysis cannot solve this problem when 'subjective probability' is taken into consideration. I suggest a dispositional analysis of indicative conditionals and show that it can solve this problem. And I claim that the Adams thesis, which is the thesis that the acceptability of an indicative conditional equals the conditional probability of its consequent given its antecedent, can't be right if the conditional probability is defined as the ratio of some corresponding probabilities. The Adams thesis seems to be right only if the subjective conditional probability is defined in terms of disposition. Lastly I refute the claim that an indicative conditional is true if and only if the conditional probability of its consequent given its antecedent is high.

[Key Words] indicative conditionals, inferential disposition, subjective probability, the Adams thesis