Huges Leblanc, "Alternatives to First-order Semantics", in *Handbook of Philosophical Logic*(D. Gabbay and F. Guenthner eds.), Vol I. pp209-306.)(1984), Basil Blackwell Publisher Ltd.

파깨비 번역(www.pakebi.com)

3. 확률적 의미론

형식적 세부사항: Leblanc[1982c]에서 가져온 것은 다음과 같다.

L^+가 L의 임의의 항목 확장이라고 하자.

L^+에 대한 (단항적:singularly) 확률함수란, P^+의 진술들에서 다음의 제한 사항들을 만족시키는 실수로의 어떤 함수 P^+이다.

C1. $0 \le P^+(A)$

C2. $P^+(\neg(A \wedge \neg A)) = 1$

C3. $P^+(A) = P^+(A \wedge B) + P^+(A \wedge \neg B)$

C4. $P^+(A) \le P^+(A \wedge A)$

C5. $P^+(A \wedge B) \le P^+(B \wedge A)$

C6. $P^+(A \wedge (B \wedge C)) \le P^+((A \wedge B) \wedge C)$

C7. $P^+(A \wedge (\forall x)B) = \lim_{j \to \infty} P^+(A \wedge \prod_{i=1}^{j} B(t_i/x))$

L의 한 진술 A가 확률적 의미에서 논리적으로 참일 조건은,
L의 항목 확정 L^+와 L^+에 대한 항목 확률 함수 P^+가 무엇이든,
$P^+(A) = 1$이라는 것이다.
그리고 S가 L의 진술들의 집합이면,
A가 확률적 의미에서 S에 의해 논리적으로 함축되기 위한 조건은,
L의 항목확정 L^+와 L^+에 대한 확률 함수 P^+가 무엇이든,
S의 각 원소 B에 대해 $P^+(B) = 1$이면 $P^+(A) = 1$이라는 것이다.
동등하지만 더 단순하게,
A가 확률적 의미에서 논리적으로 참이기 위한 조건은,
L에 대한 모든 확률 함수에서 A에 1을 할당받는다는 것이다.