Converted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version)

أخذنا في اعتبارنا المماثلات التي تعبر عنها النظريات الآتية، والتي لا يمكن البرهنة عليها ومن ثم فهي كاذبة:

$$\sim (p \dashv q) \dashv p \dashv \sim q$$
$$\sim (p \dashv q) \dashv p \dashv q$$
$$\sim (p \dashv q) \dashv q \dashv p$$

على هذا النحو يبدو لنا أن تصور الاتساق يأخذ معناه الذي يقترب من المعنى الدارج للكلمة إذا نظرنا لعلاقة التضمن كعلاقة اشتقاق. لقد رمز لويس لعلاقة الاتساق بالرمز O، وهو يعرف هذه العلاقة كما يلي:

17.01 $\quad poq = \sim (p \dashv \sim q)$

وهذا التعريف يعني أن «p، q متسقتان». وهذه الصيغة تفضي بنا إلى مجموعة أخرى من الصيغ في منطق لويس.

ولكن السؤال الهام الآن: كيف يعالج لويس دوال الموجهات؟ وهل يمكن أن نتبين الأبعاد الجديدة في منطق لويس فيم يتعلق بالموجهات؟

دوال الموجهات وكيفية اختزالها في منطق لويس

رغم أنه من الممكن البرهنة على التكافؤ الآتي:

18.1 $\quad \Diamond p = pop = \sim (p \dashv \sim p)$

إلا أن لويس لاحظ أنه يمكن استخدام هذا التعريف في تعريف تصور الإمكانية إذا أخذنا في الاعتبار تصور الاتساق أو التضمن الدقيق كمفهوم ابتدائي، حيث:

من 18.1 '$\Diamond p$' «p ممكنة» تعني أن «p متفقة مع ذاتها» أو أن «p تتضمن نفيها الذاتي».