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

$$\text{JD} \qquad \frac{\varnothing}{\varnothing \vee \varphi} \qquad \frac{\varphi}{\varnothing \vee \varphi}$$

تقرر هذه القاعدة أن الفصل قد يلحق بالبرهان إذا كان أحد عناصره محتوى في البرهان فعلاً. ومثال هذه القاعدة:

$$\frac{a > 0}{a > 0 \vee a = 0} \qquad (\text{or: } a \geqslant 0) \qquad \frac{a = 0}{a > 0 \vee a = 0.}$$

٥ ـ قاعدة حذف الفصل The rule of Omitting a disjunction ويرمز لها النسق بالرمز OD، وتقرر:

$$\text{OD} \qquad \frac{\varnothing \vee \varphi \quad \neg \varnothing}{\varphi}$$

تقرر هذه القاعدة إنه إذا كان الوصل ونفى أحد عناصره محتوى في البرهان، فإنه العنصر الآخر للفصل يلحق بالبرهان ويطبق عليه. خذ المثال التالي على الاستدلال بواسطة هذه القاعدة:

$$\frac{a > o \vee a = o \quad \neg\, a > o}{a = o.}$$

٦ ـ قاعدة ربط التكافؤ The rule of joining an equivalence ويرمز لها النسق بالرمز JE، وتقرر أن:

$$\text{JE} \qquad \frac{\varnothing \rightarrow \varphi \quad \varphi \rightarrow \varnothing}{\varnothing \equiv \varphi}$$

تقرر هذه القاعدة أن التكافؤ $\varnothing \equiv \varphi$ قد يلحق بالبرهان إذا كان البرهان محتوياً على التضمن $\varnothing \rightarrow \varphi$ والتضمن العكس $\varphi \rightarrow \varnothing$.

٧ ـ قاعدة حذف التكافؤ The rule of omitting an equivalence ويرمز لها النسق بالرمز OE، وتقرر هذه القاعدة أن: