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

١ ـ **حالتي الكذب**

ـ تكذب الدالة إذا كانت p صادقة ، q صادقة .

ـ تكذب الدالة إذا كانت p كاذبة ، q كاذبة .

٢ ـ **حالتي الصدق**

ـ تصدق الدالة إذا كانت p كاذبة ، q صادقة .

ـ تصدق الدالة إذا كانت p صادقة ، q كاذبة .

ومن ثم فانه يمكن التعبير عن الصيغة [١] (p excl - or q) بالصيغة :

$$- (pq) - (\bar{p}\ \bar{q})$$

التي تعبر عن الوصل بين (pq) ـ و ($\bar{p}\ \bar{q}$). ذلك لأن هذا الوصل ينكر (p q) ، ($\bar{p}\ \bar{q}$). وعلى هذا الأساس يخلص كواين إلى النتيجة القائلة بأن (p excl - or q) تكون كاذبة في حالتين حينما تكون ($\bar{p}\ \bar{q}$) - (pq) - صادقة . وهنا تكون فكرة كواين صحيحة حيث الوصل والسلب وحدهما يكفيان ، نظراً لأن دالة الفصل الاستبعادي تكون زائدة [٢] .

كذلك يثبت كواين أن دالة الفصل غير الاستبعادي زائدة ، وينطبق عليها ما ينطبق على الفصل الاستبعادي ، حيث الصيغة (p v q) تكون كاذبة إذا كانت p ، q كاذبتين ، ومن ثم فإنها تصدق إذا لم يكذبا معاً ، أي حين نعبر عنها بالصيغة ($\bar{p}\ \bar{q}$) ـ .

ويحاول كواين أن يشرح فكرته بدقة من خلال مثال يفترض فيه بعض التعقيد . افترض دالة صدق للمتغيرات p ، q ، r . وهذه الدالة تصدق في خمس حالات ، وتكذب في ثلاث حالات .

---

(١) Ibid, p. 16

(٢) Ibid, p. 16