

دالة الانتاج لليوننتيف:

تفرض لهذه الدالة وجود تكاملية تامحبين عوامل الانتاج ولهذا عند انتاج وحدة من السلعة X يجب أن تعدد كمية من a للعامل K وكمية b للعامل L فإذا كنت المؤسسة تملك K_1 و L_1 من العامل K و L_1 و L_1 من العامل L فانه يمكن أن تحصل على كمية X_1 من X متساوي إلى أقل قيمة من $\frac{K_1}{a}$ و $\frac{L_1}{b}$ وعلى العموم تكتب دالة الانتاج لليوننتيف بالشكل التالي:

$$X = f(K, L) = \min\left(\frac{K}{a}, \frac{L}{b}\right)$$

وتكون منضيات الناتج المتساوي بالنسبة لهذه الدالة كمستقيمات ذات الزاوية القائمة، ومسار التوسع الأمثل للمؤسسة يكون همثل مستقيم للإعداد $K = \left(\frac{a}{b}\right) \cdot L$ ولهذا يكون خط التساوي الميلي معده بالعلاقة الفنية وهي مستقلة عن أسعار المدخلات.

دالة الانتاج دالة للمرونة الاعلالية الثابتة CES:

تمام بموضع هذه الدالة كل من الاقتصاديين الأربعة، Solow، Minhas، Arrow، Chenery وتأخذ هذه الدالة التالية:

$$X = A \left[\alpha L^{-\alpha} + (1-\alpha) K^{-\alpha} \right]^{-\frac{1}{\alpha}}$$

حيث: A ثابت موجب وعمل كفاءة أو مستوى التقنية الفنية للانتاج

$0 < \alpha < 1$ تمثل توزيع الدخل بين عناصر الانتاج $1 - \alpha$