• تجانسية الدالة:

دالة الانتاج CES هي دالة متجانسة من الدرجة واحد أي:

$f(tK, tL) = t\,f(K, L)$ ، وبالتالي تكون مردودية السلم ثابتة

• الانتاجية الحدية لعوامل الانتاج:

$$f'_L = \frac{\delta x}{\delta L} = Pm_L = \left(\frac{\alpha}{A^P}\right)\left(\frac{X}{L}\right)^{1+P}$$

$$f'_K = \frac{\delta x}{\delta K} = Pm_K = \left(\frac{1-\alpha}{A^P}\right)\left(\frac{X}{K}\right)^{1+P}$$

• المعدل الحدي للاحلال التقني:

$$TMST = \frac{f'_L}{f'_K} = \left(\frac{\alpha}{1-\alpha}\right)\left(\frac{K}{L}\right)^{1+P}$$

• تحدب منحنيات الناتج المتساوي:

$$\frac{dTMST}{dL} = \left[\frac{\delta TMST}{\delta L}\right] + \left[\frac{\delta TMST}{\delta K}\right]\left[\frac{dK}{dL}\right]$$

$$= -(1+P)\left(\alpha/(1-\alpha)^2\right)\left[\frac{K^{P+1}}{L^{2(P+1)}}\right]\left[(1-\alpha)L^P + \alpha K^P\right] < 0$$

اذن المعدل الحدي للاحلال التقني متناقص ومنحنيات الناتج المتساوي محدبة بالنسبة لنقطة الأصل بحيث $P > -1$

• مرونة الاحلال: تكون مرونة الاحلال لهذه الدالة ثابتة ولكن ليس بالضرورة تكون مساوية للواحد: