

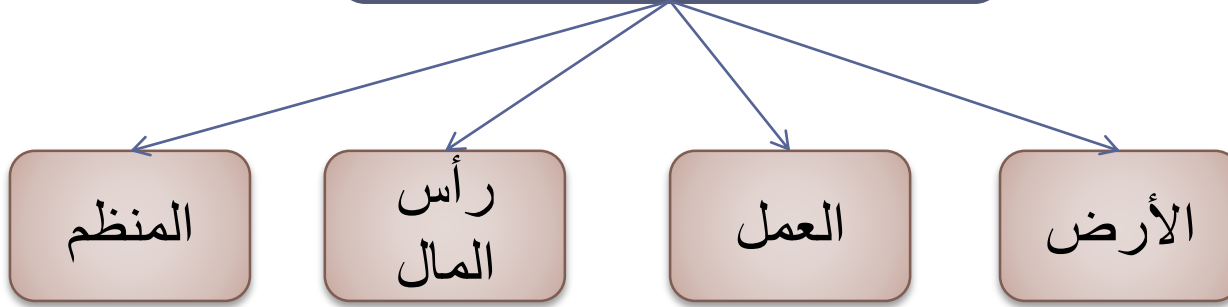


جامعة الملك سعود

مبادئ الاقتصاد
(التحليل الجزئي)
١٠١ قصد

الفصل السابع: العلاقة بين عناصر الإنتاج وحجم الإنتاج

عناصر الإنتاج:



ما هو هدف المنتج؟

حتى يتم تحديد طريقة الإنتاج المتبعة في ظل هدف تحقيق الأرباح فإن على المنشأة:

- استخدام أقل الكميات من العناصر الإنتاجية لإنتاج كمية محددة من السلع.
- إنتاج أكبر كمية ممكنة من السلعة باستخدام كميات معينة من عناصر الإنتاج.

الأجل القصير:

المدة التي لا تستطيع فيها المنشأة تغيير حجم المشروع أو هو الزمن الذي توجد فيه عناصر إنتاج ثابتة.

ماهو الأجل الطويل؟؟

افتراضات العلاقة بين حجم الإنتاج وعناصر الإنتاج:

١. جميع عناصر الإنتاج ثابتة ما عدا عنصر إنتاجي واحد (العمل) في الأجل القصير.
٢. عناصر الإنتاج متجانسة.
٣. الأسلوب الإنتاجي المستخدم ثابت.
٤. الإنتاج يتم في ظل ظروف عادية.

$$Q = f(\bar{K}, L)$$

دالة الإنتاج: $Q = f(\bar{K}, L)$

دالة إنتاج القمح في الأجل القصير

الإنتاج المتوسط AP (Q/L)	الإنتاج الحدي MP ($\Delta Q/\Delta L$)	الإنتاج الكلي TP=Q	عدد العمال L	
0	-	0	0	a
50	50	50	1	b
60	70	120	2	c
60	60	180	3	d
55	40	220	4	e
50	30	250	5	f
45	20	270	6	g
40	10	280	7	h
35	0	280	8	i
30	-10	270	9	j

دالة الإنتاج في الأجل القصير

الإنتاج الإجمالي الكلي TP

أقصى إنتاج ممكن نتج عن طريق مزج العناصر
الإنتاجي المتغير مع عناصر الإنتاج الأخرى.

دالة الإنتاج في الأجل القصير

الإنتاج الحدي MP

التغير في الإنتاج الكلي الناتج عن تغير في العنصر الإنتاجي المتغير.

$$MP = \frac{\text{التغير في الإنتاج الكلي TP}}{\text{التغير في الكمية المستخدمة من العنصر L}} = \frac{\Delta Q}{\Delta L}$$

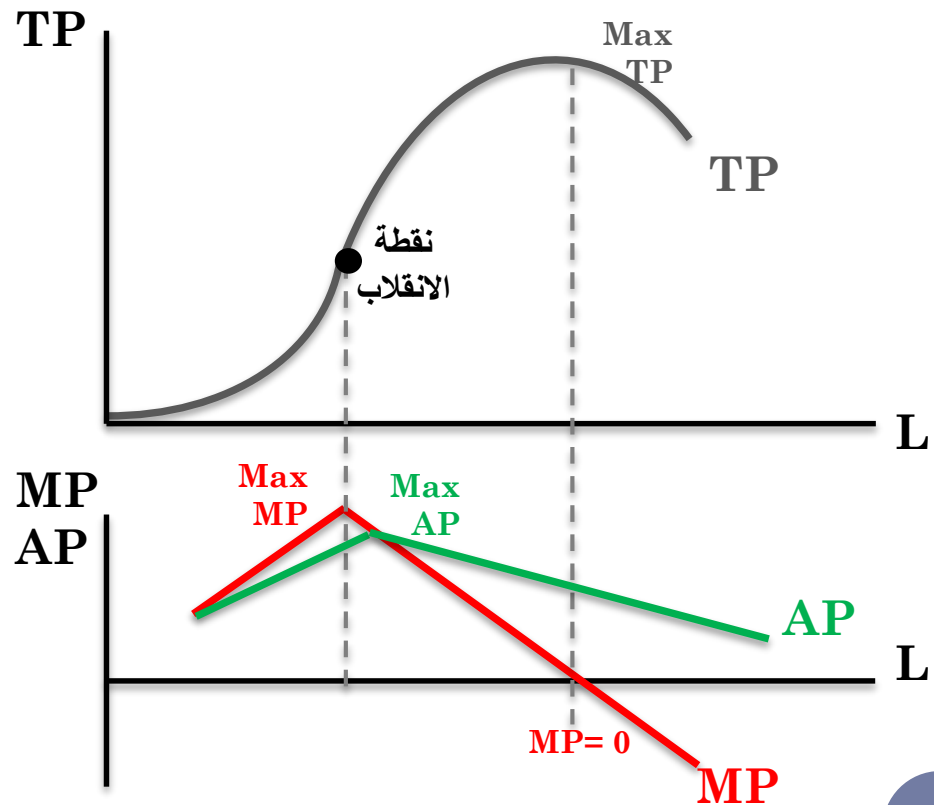
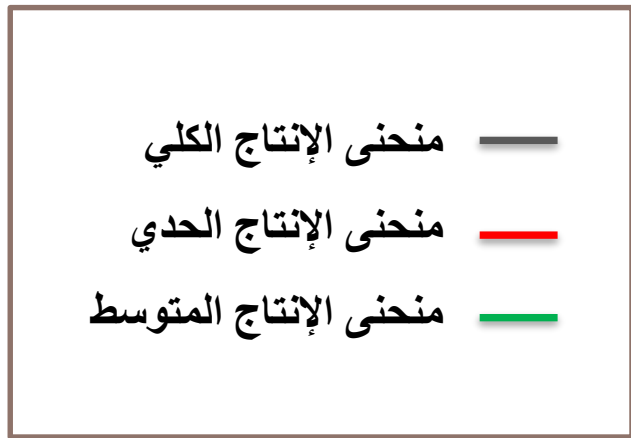
دالة الإنتاج في الأجل القصير

الإنتاج المتوسط AP

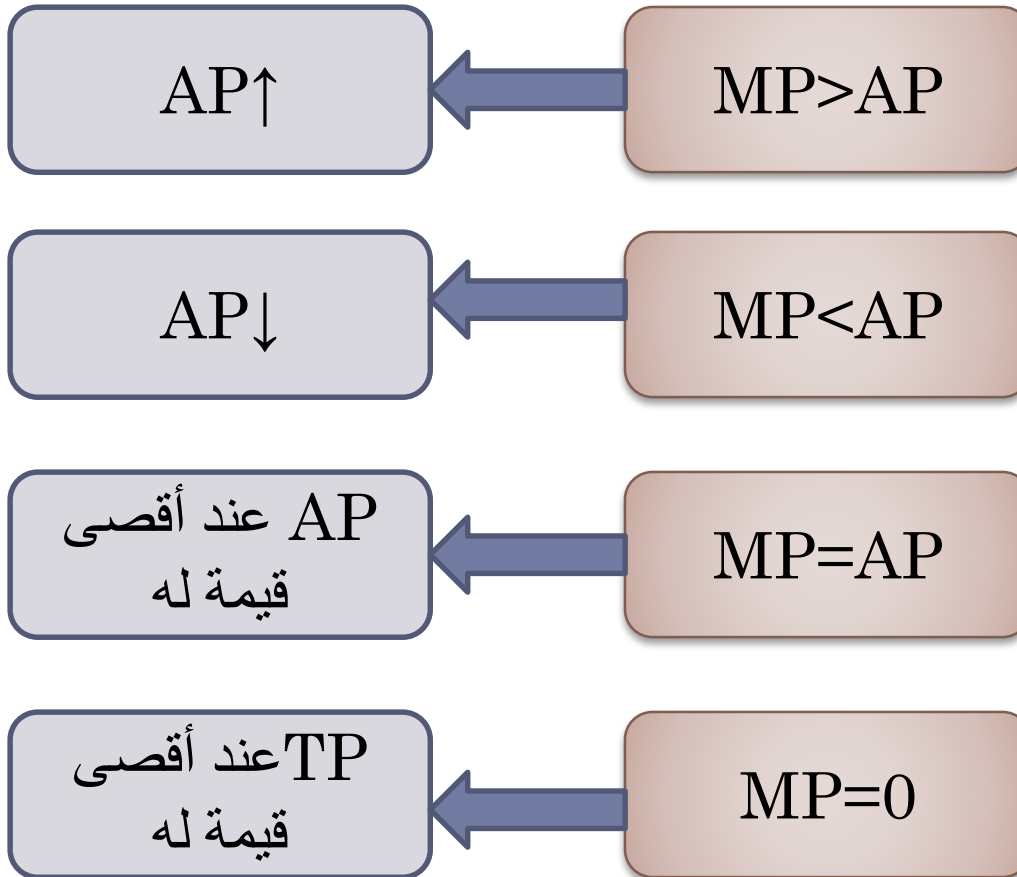
يبين إنتاج العامل الواحد بالمتوسط.

$$AP = \frac{\text{الإنتاج الكلي TP}}{\text{الكمية المستخدمة من العنصر L}} = \frac{Q}{L}$$

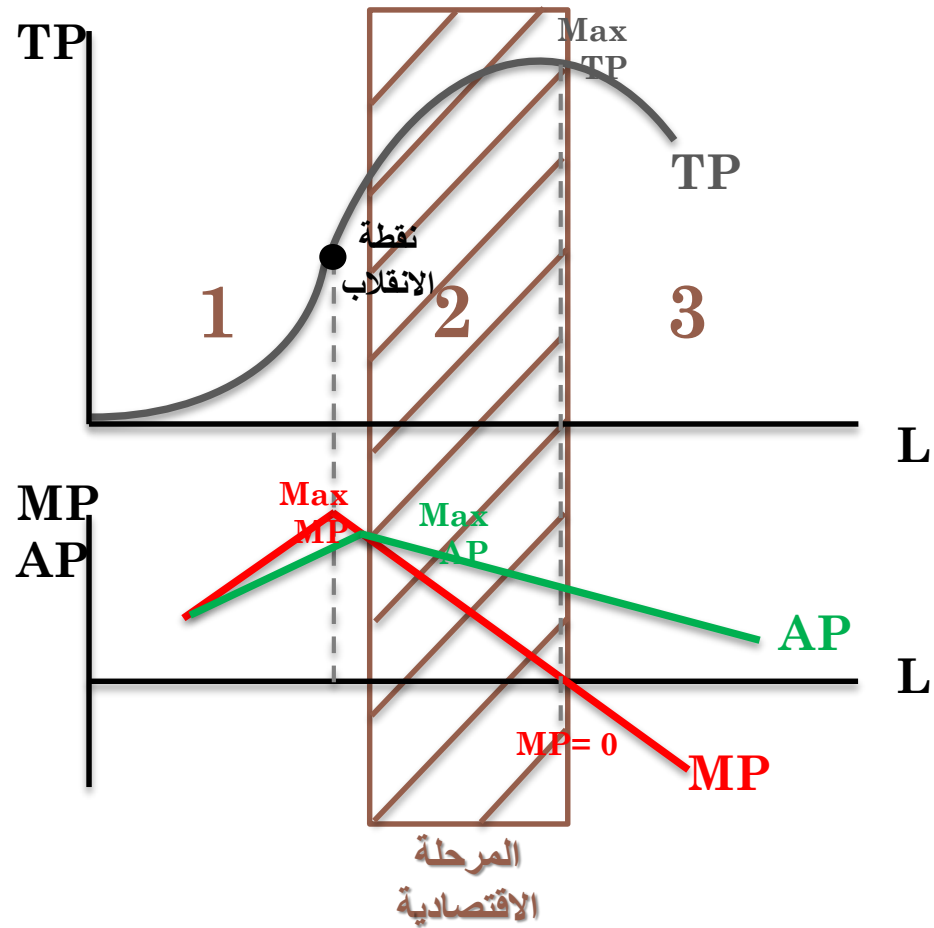
منحنيات الإنتاج



علاقة MP ب AP



مراحل الإنتاج



مراحل الإنتاج

من الأفضل زيادة L لأن ما يضيفه العامل في المتوسط للإنتاج يتزايد	TP يزداد AP يزداد MP موجب	مرحلة الإنتاج الأولى 1 [من البداية إلى $AP=MP$ وذلك عند $Max AP$]
هذه هي المرحلة الاقتصادية	TP يزداد AP يتناقص MP موجب	مرحلة الإنتاج الثانية 2 [تمتد من $AP=MP$ عند $Max AP$ إلى $Max TP$ عند $MP=0$]
غير اقتصادية، لأن تخفيض L يؤدي إلى زيادة الإنتاج TP	TP يتناقص AP يتناقص MP سالب	مرحلة الإنتاج الثالثة 3 [من $Max TP$ وبعدها $MP=0$ إلى الأخير]



قانون تناقص الغلة:

إذا زاد استخدام عنصر إنتاجي واحد مع بقاء الأخرى ثابتة، فإن الإنتاج الإضافي يبدأ بالإنخفاض.

يتزايد بمعدل متناقص $TP \rightarrow MP \downarrow \rightarrow L \uparrow$