ثانياً، خصائص عمليات الانتاج الزراعي

١. **صغر حجم الوحدات الانتاجية الزراعية:**

ان الانتاج الزراعي هو محصلة انتاج مختلف المزارع والمنشآت التي تمارس الانتاج الزراعي النباتي والحيواني وغيره. وتتصف المشروعات الزراعية بصغر السعة الانتاجية وضآلة الأهمية النسبية لكل مشروع علي حده في ما يخص الكمية الكلية المنتجة من السلعة، مقارنة مع المشروعات الصناعية.

٢. التقلبات السنوية في الانتاج

- يتأثر الانتاج الزراعي بعوامل طبيعية عديدة، مثل كميات وتوزيع الأمطار، درجات الحرارة، الآفات، وغيرها. وينعكس التغير السنوي في هذه العوامل علي انتاج السلع الزراعية (بصورة كبيرة)، وعلي الانتاج الزراعي الكلي (بدرجة أقل).
- هذه التقلبات لها تأثيرات كبيرة علي دخل المزارع، استراتيجيات التصنيع الزراعي والتسويق، أسواق العمل، الأمن الغذائي، ...الخ.

٣. التقلبات الموسمية في الانتاج

- ان العمليات الزراعية تجري في مواسم معينة تحددها الظروف الجوية وطبيعة النبات. فلكل منتج زراعي موسم أو مواسم حصاد معينة خلال السنة، وقابلية للتخزين بدرجة مختلفة عن المنتجات الأخري.
- ولكن التطور التقني الحديث قد قلّل من هذه التقلبات في الكثير من المنتجات، مثل استخدام البيوت المحمية، التهجين، وانتاج عينات تتغلب علي الظروف الطبيعية، وغيرها.

تابع

ينتج عن هذه الموسمية آثار داخلية وخارجية:

- داخلية (علي مستوي المزرعة):
  1. موسمية العمالة
  2. موسمية الدخل
- خارجيـة (علي مستوي الدولة):
  1. موسمية الصناعات التي تعتمد على المواد الخام الزراعية
  2. التوزيع الزمنى للإنتاج الزراعي على شهور الاستهلاك المختلفة
  3. زيادة الأسعار بسبب تكاليف التخزين

٤. التركيز الجغرافي للانتاج

- يتميز الانتاج الزراعي بالتخصص الجغرافي في إنتاج السلع. فكل منطقة جغرافية تناسب إنتاج سلع بعينها بصورة أكبر من المناطق الأخري.

٥. تفاوت تكاليف الانتاج

- تختلف تكاليف انتاج السلعة الزراعية الواحدة بين الوحدات الانتاجية المختلفة، ويرجع ذلك لعدة أسباب، نذكر منها: نوعية الأرض ومساحتها، المهارات الادارية للمزارع، المسافة بين المزرعة والسوق وبين المزرعة وسكن المزراع.
- ولكن من الملاحظ أن المزارعين يقبضون نفس السعر تقريباً علي السلع المتشابهة في النوعية الشئ الذي يؤدي الي تفاوت الأرباح بصورة كبيرة. أضف لذلك فان دراسة الأرباح الزراعية لسلعةٍ ما كثيراً ماتكون مضللة.

٦. صعوبة التحكم في الناتج الاجمالي

- الانتاج الزراعي هو مجموع انتاج الوحدات الزراعية، والتي تتصف بالاستقلال الاداري عن بعضها البعض، وبالتشتت الجغرافي، واختلاف البيئة الانتاجية من وحدة لأخري. أضف لذلك طبيعة الانتاج الزراعي. لذلك نجد أنه من الصعب علي القطاع الزراعي الاستجابة لعوامل العرض والطلب وتغيرات الأسعار في المدي القصير والمتوسط.
- ولذلك يتحتم علي الأجهزة التسويقية التكيف مع العروض الزراعية لا العكس. هذه الصفات تعتبر من أسباب ارتفاع المخاطر في الاستثمار الزراعي.

٧. ضخامة رأس المال الثابت في الزراعة

- الأرض والمبانى والآبار والتحسينات المزرعية الرأسمالية تمثل معظم رأس المال المزرعى: ارتفاع التكاليف الثابتة

ما هي أثار ذلك؟

- الاستمرار في الانتاج حتى عند تحقيق خسائر في المدي القصير (بعكس الصناعات الأخرى)

٨. المخاطرة وصعوبة التمويل

- من الأسباب التي تزيد المخاطرة ومن ثم صعوبة التمويل في الزراعة:
  - الزراعة صناعة بيولوجية شديدة التأثر بالعوامل الطبيعية
  - ضخامة نسبة رأس المال الثابت
  - شدة تقلبات الأسعار
  - المنتجات الزراعية تتسم (عامة) بضخامة الحجم والقابلية السريعة للتلف والفساد
- ومن هنا يأتي دور بنوك الاقراض الزراعي المتخصصة: مثل البنك الزراعي السعودي

إستخدام الرسم البياني في التحليل الاقتصادي

- الأهداف:

إكتساب مهارات تحليل وتفسير العلاقات بين المتغيرات وذلك بـ:

- التدرب علي الإهتمام بالتفاصيل الدقيقة للعلاقات بين المتغيرات، والتعبير عنها بصورة وافية.
- الوصول الي خلاصة واستنتاجات من الرسومات البيانية

❖ إعداد خلفية تساعد في فهم التحليل الإقتصادي الجزئي الخاص بالمقرر والمقررات ذات العلاقة.

يهدف التحليل الاقتصادي لتوضيح العلاقة بين متغيرين (أو أكثر)، و توقع ردود الافعال المستقبلية لهذه المتغيرات بدرجة معقولة من الدقة. ومن وسائل هذا التحليل ما يلي:

- التحليل اللفظي
- الرسوم البيانية
- الجداول الكمية
- المعادلات الرياضية

الرسوم والأشكال البيانية

- الشكل البياني يمثل عدة أمور، تشمل الآتي:

١. طبيعة المتغيرات.

٣. طبيعة العلاقة بين المتغيرات.

3. اتجاه العلاقة بين المتغيرات

أولاً: طبيعة المتغيرات

يمكن تصنيف المتغيرات الي نوعين: متغير تابع (متأثر) ومتغير مستقل (مؤثر).

مثال: العلاقة التالية تمثل منحني الطلب علي السلعة A:

$$Q(A) = f(P_A)$$

حيث أن:

- Q(A) : الكمية المطلوبة من السلعة A (متغير تابع/متأثر)
- f : دالة أي علاقة بين متغيرين أو أكثر.
- (P_A) : سعر السلعة A (متغير مستقل/ مؤثر)

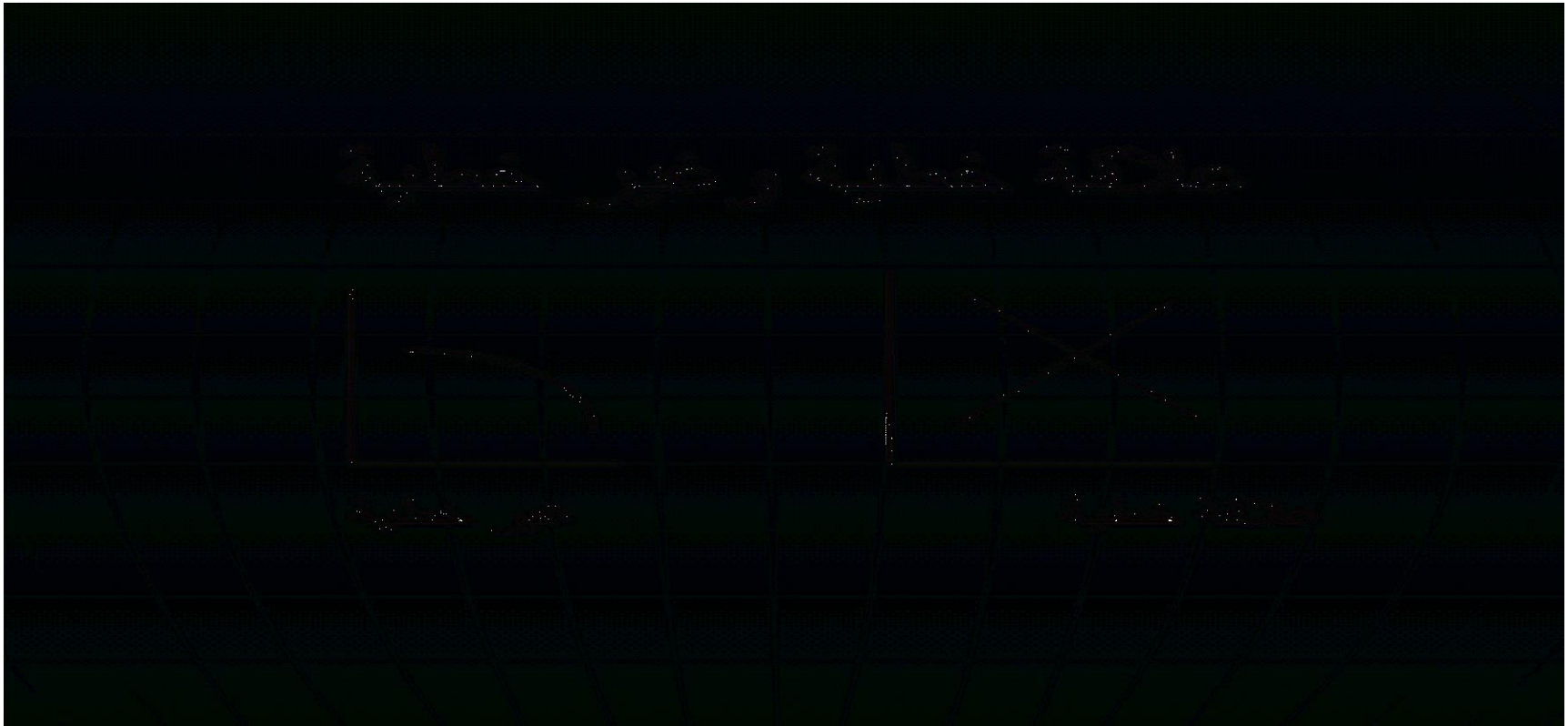
ملاحظات مهمة:

- الدالة السابقة تعبِّر عن علاقة غير محددة بصورة كاملة، أي أن معامل المتغير المستقل و المعامل الثابت غير محددة.
- لكي تأخذ العلاقة شكل معادلة محددة يجب تقدير المعاملات سابقة الذكر.
- بعد تحديد العلاقة بصورة كاملة يمكن حساب قيمة المتغير التابع عند أي قيمة للمتغير المستقل.

تمرين: هات مثالاً لعلاقة محددة بين متغيرين

ثانياً، طبيعة العلاقة بين المتغيرات

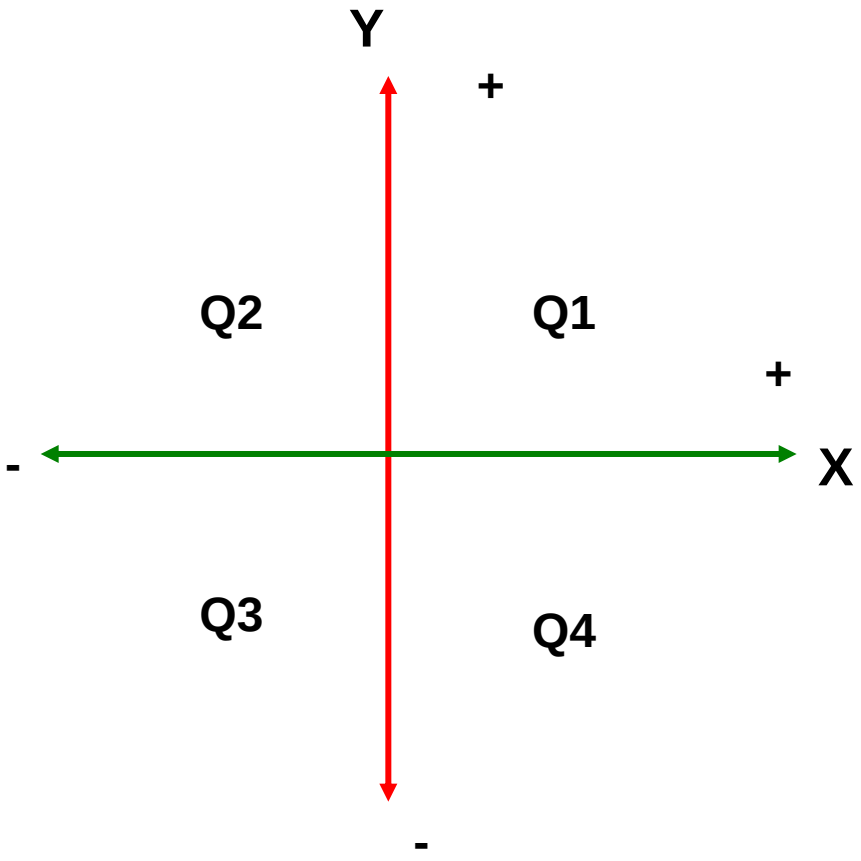
- علاقة خطية وغير خطية:



ثالثاً، إتجاه العلاقة بين المتغيرات

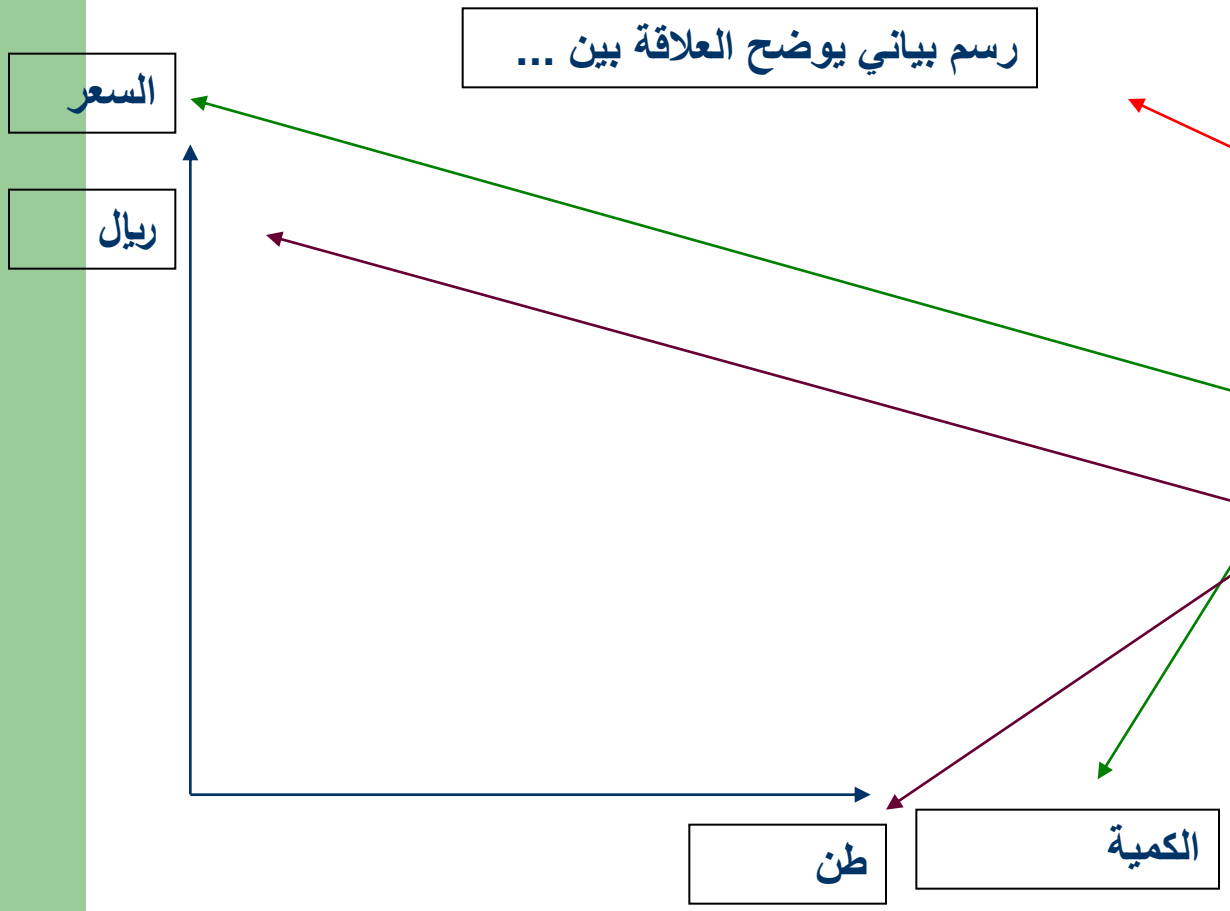
- **علاقة طردية:** هي العلاقة التي يزداد فيها المتغير التابع بزيادة المتغير المستقل
- طردية : $S(A) = f(P_A)$(مثل دالة العرض)
- **علاقة عكسية:** هي العلاقة التي ينقص فيها المتغير التابع بزيادة المتغير المستقل
- عكسية: $Q(A) = f(P_A)$ (مثل دالة الطلب)

ملخص: أساسيات الرسوم البيانية



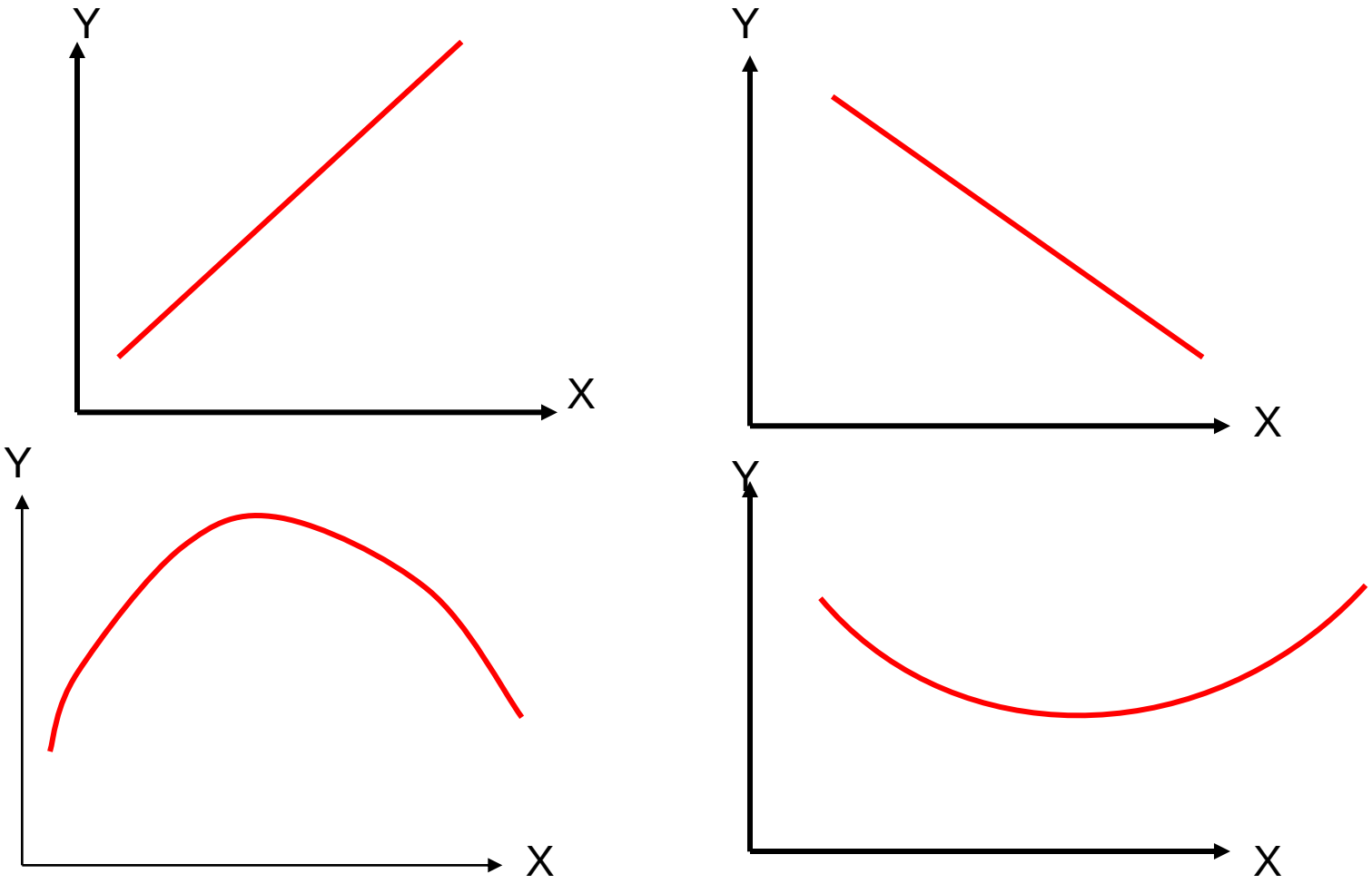
- المتغيرين: X / Y (مستقل / تابع)
- المحورين: الأفقي / الرأسي؛ السيني / الصادي
- الأرباع الأربعة
- الكميات الاقتصادية: مثلا: الكمية / السعر /الدخل...موجبة
- الربع الأول√

مكونات مهمة في الرسم البياني



- عنوان
- تسمية المحورين
- مقياس المتغيرين

بعض العلاقات الاقتصادية الممكنة

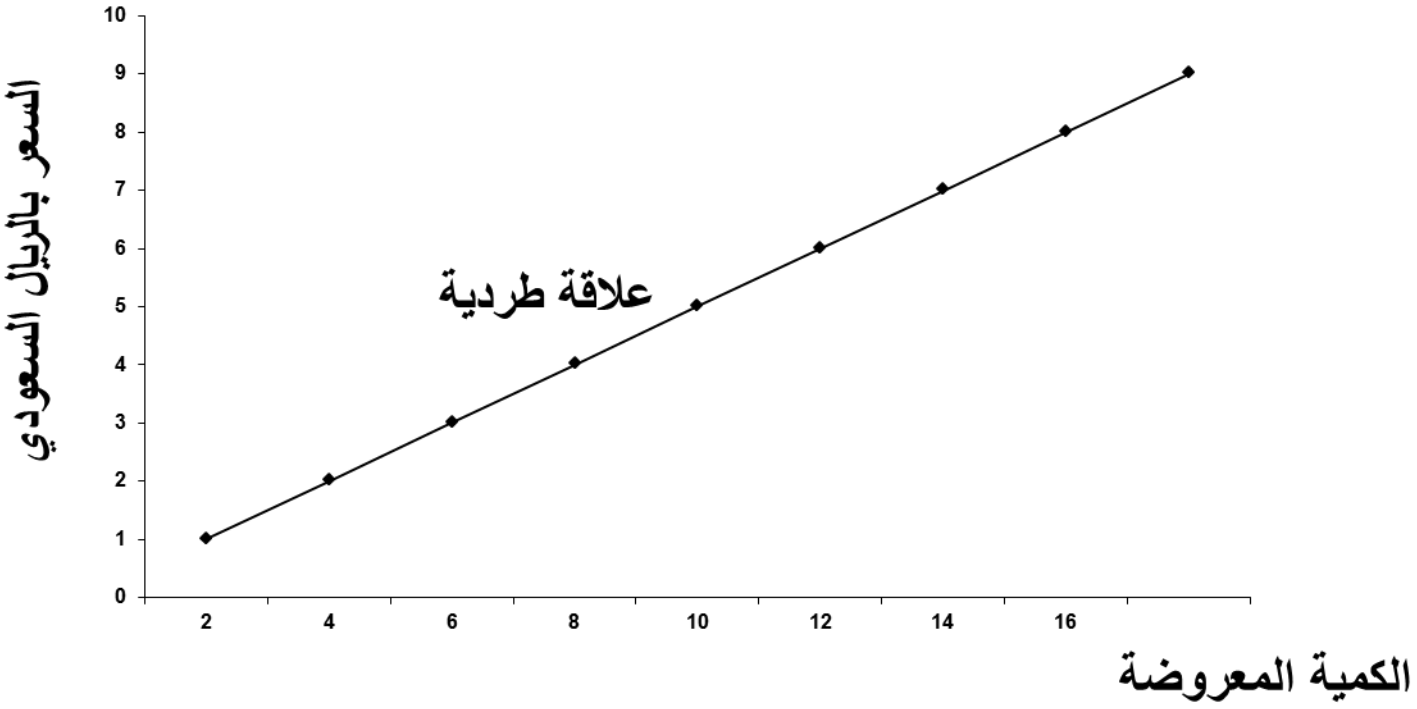
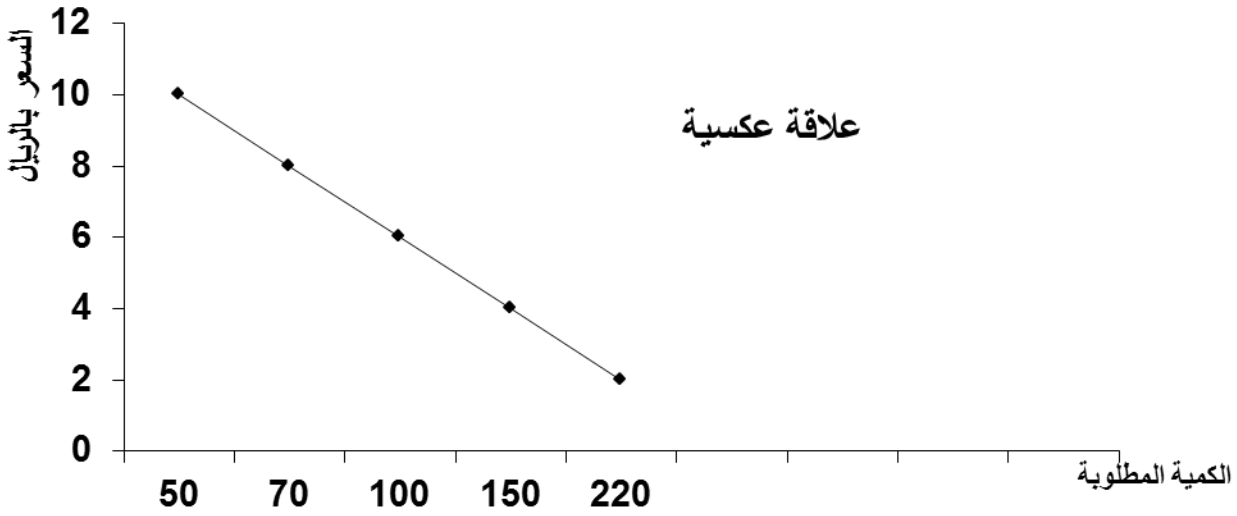


إفتراضات إستخدام الرسوم البيانية

١. جميع العوامل الاخرى (التي لم تمثل على المحورين) تظل على حالها (ثابتة).
٢. تجانس الوحدات لكل متغيـر ممثل بالـرسم البيانى.
٣. يمكن تجزئة الوحدات للمتغيرين X و Y إلى كسـور صغيـرة جداً مما يمكن من رسم منحنى متواصـل .

تمرين لبيان العلاقة الطردية والعكسية

السعر بالريال السعودي	الكمية المعروضة
٩	١٦
٨	١٤
٦	١٠
٤	٦
٢	٢


السعر بالريال السعودي
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0
علاقة طردية
2
4
6
8
10
12
14
16
الكمية المعروضة

منحني العلاقة العكسية (منحني الطلب)