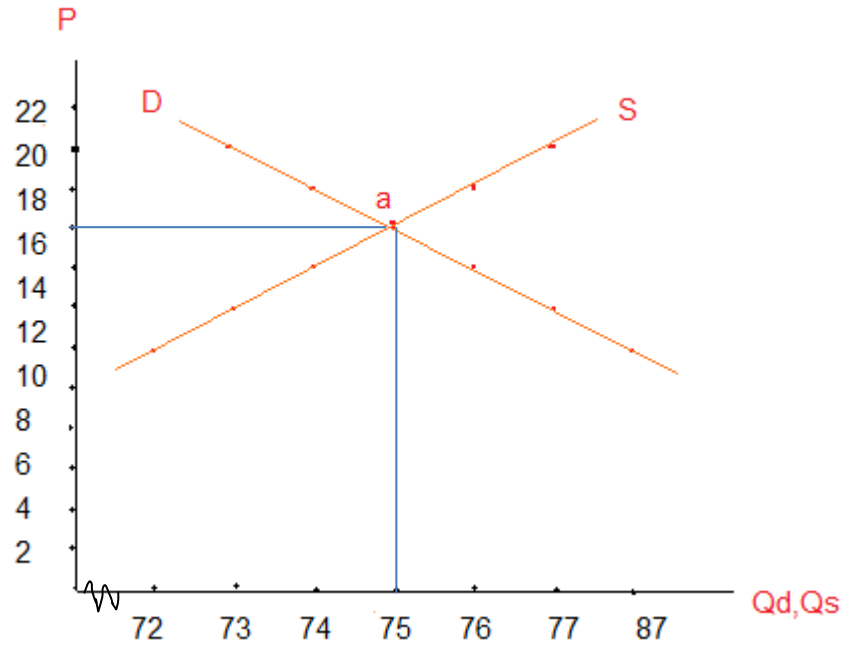


## حل تمارين الفصل الرابع (ص 116-117)

السؤال الأول: تمثل الأرقام التالية الكميات المطلوبة والمعرضة من البترول عند الأسعار المختلف (والأرقام افتراضية).

الكمية المعروضة	الكمية المطلوبة	سعر البرميل بالدولار
72	78	12
73	77	14
74	76	16
75	75	18
76	74	20
77	73	22

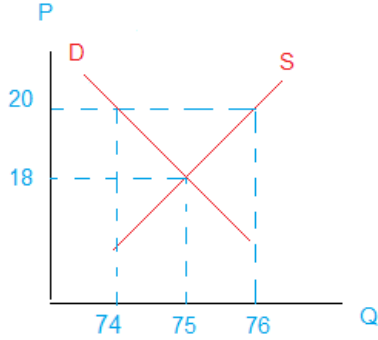
ا- ارسم منحنى العرض ومنحنى الطلب وأظهر نقطة التوازن.



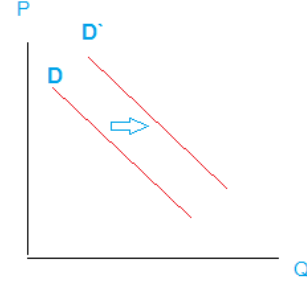
من الرسم نقطة التوازن هي النقطة a. حيث يتقاطع كلا من منحنى العرض والطلب عند السعر التوازني 18 والكمية التوازنية 75.

ب- ماذا تتوقع أن يحدث للطلب على الفحم عندما يرتفع سعر البترول الى 20 دولار, وضح ذلك بيانيا.

إن الفحم سلعة بديلة للبترول وبالتالي ارتفاع سعر البترول الى 20 دولار سوف يؤدي لانخفاض الكمية المطلوبة منه الى 74 (حركة على نفس منحنى الطلب إلى أعلى) وبالتالي سيكون هناك فائض عرض بمقدار 2 مليون برميل بترول وبالتالي زيادة الطلب على الفحم , بيانيا.. انزحاف منحنى الطلب على الفحم إلى اليمين من D الى D' بالزيادة .



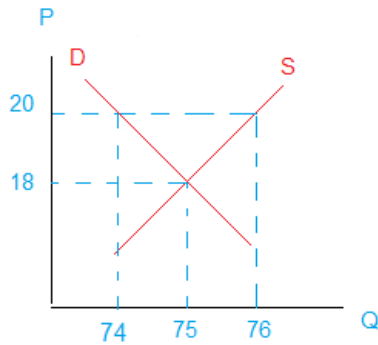
سوق البترول



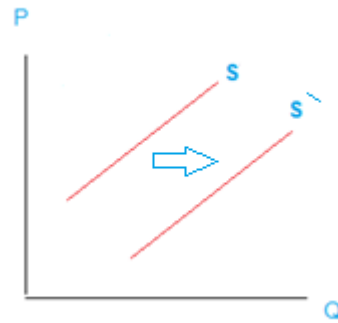
سوق الفحم

ج- ماذا يحدث لعرض الغاز الطبيعي المصاحب للبترول عندما يرتفع السعر الى 20 دولار , اوضح ذلك بيانيا.

الغاز المصاحب هو سلعة مكملة وبالتالي ارتفاع سعر البترول الى 20 دولار سوف يؤدي لارتفاع الكمية المعروضة منه الى 76 (حركة على نفس منحنى العرض إلى أعلى) وبذلك سيكون هناك فائض عرض بمقدار 2 مليون برميل بترول وبالتالي زيادة العرض من الغاز الطبيعي , بيانيا.. انزحاف منحنى عرض الغاز الطبيعي إلى اليمين من S الى S'.



سوق البترول



سوق الغاز

د- ماذا يحدث للعرض من بترول اوبك في حالة زيادة الانتاج من النرويج مثلا (دولة لا تنتمي الى منظمة اوبك)؟

لا يتأثر في الأجل القصير.

هـ - ماذا يحدث للعرض من البترول في حالة زيادة تقديرات الاحتياطي (ما هو موجود في باطن الأرض).

قد يؤدي ذلك لزيادة العرض إذا لم تؤخذ الأجيال اللاحقة في الحسبان.

و- ماذا يحدث للطلب على بنزين السيارات في حالة ارتفاع سعر البترول إلى 20 دولار .

البنزين هو سلعة مكملية وبالتالي سوف يؤدي ارتفاع سعر البترول إلى انخفاض الكمية المطلوبة من البترول (حركة على نفس منحنى الطلب إلى أسفل ) ويؤدي لانخفاض الطلب على البنزين (انزحاف منحنى الطلب إلى اليسار بالانخفاض) ولكن بنسبة قليلة لأن الطلب على البنزين منخفض المرونة

ز- ماذا يحدث للطلب على الفواكه في حالة انخفاض اسعار البترول.

لا يتأثر الطلب على الفواكه بأسعار البترول.

السؤال الثاني: كان سعر الكمبيوتر الشخصي عام 1990 حوالي 6000 ريال و الكمية المطلوبة و المعروضة في الأسواق حوالي 100 ألف جهاز. في عام 1998 لوحظ أن سعر الكمبيوتر ذاته حوالي 2000 ريال و الكمية المطلوبة و المعروضة 150 ألف جهاز. أين يكمن السبب في التغير في سوق الكمبيوتر في اعتقادك؟

في خلال السنوات بين 1990 و 1998 لابد و أنه قد تم إنتاج جيل جديد من الكمبيوتر، هذا الجيل الجديد يؤثر على :

1- طلب الأفراد من الجيل السابق، حيث ينخفض الطلب وينتقل المنحنى لليسار

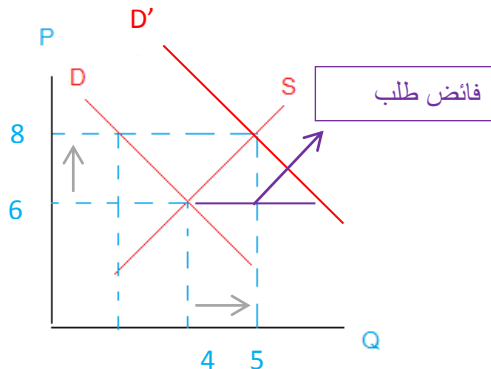
2- الكمية المعروضة من الجيل السابق المنتج في 1990 حيث يضطر البائعين لإخراج المخزون المتراكم من هذه الأجهزة لتصريفها فيزداد العرض وينتقل المنحنى لليمين.

فنصل للتوازن الجديد عند سعر 2000 و كمية توازنية 150 ألف.

((يمكن الرسم للتوضيح أكثر))

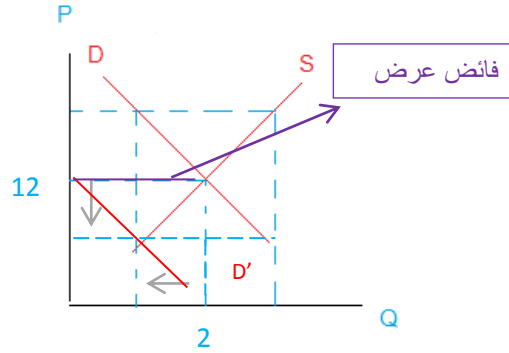
السؤال الثالث: كان سعر الدجاج 6 ريالات و الكمية التوازنية 4 مليون كيلو أسبوعياً. في أول أسبوع من رمضان ارتفع السعر ل 8 ريالات و الكمية ارتفعت ل 5 ملايين كيلو. ما السبب في هذا التغير في نظرك؟

في أول أسبوع من رمضان ازداد الطلب على الدجاج من الأفراد نتيجة لتوجه العادات الاستهلاكية في هذا الشهر للزيادة في الطلب على الغذاء. ارتفاع الطلب إلى ( $D'$ ) أدى لوجود فائض طلب عند السعر القديم، هذا الفائض يضغط على الأسعار للارتفاع حتى نصل للتوازن الجديد عند سعر 8 ريال و كمية 5 مليون.



**السؤال الرابع:** كان سعر الاسمنت عام 1985 12 ريال و الكمية المعروضة 2 مليون كيس و في عام 1990 انخفض حجم القروض التي يمنحها صندوق التنمية العقاري للمواطنين. ماذا يمكن أن يحدث لسوق الاسمنت؟

انخفاض القروض للمواطنين تؤدي لانخفاض قدرتهم الشرائية و بالتالي انخفاض طلبهم على المنازل و بالتالي انخفاض الطلب على الاسمنت المستخدم للبناء فينتقل منحنى الطلب لليسار إلى ( $D'$ ) مما يوجد فائض عرض عند السعر السابق. هذا الفائض يضغط على الأسعار للانخفاض حتى نصل لتوازن جديد عند سعر أقل و كمية توازنية أقل.



## حل تمارين الفصل الخامس (ص 154-155)

**السؤال الأول:** من المجموعات التالية من السلع أيهما تتوقع أن تكون مرونة الطلب عليها مرتفعة و لماذا؟

	مجموعات السلع	الأكثر مرونة	السبب
أ	دخان مالبورو أو دخان السجائر عموماً	دخان مالبورو	لوجود عدة بدائل لماركة مالبورو.
ب	مياه الشرب أو شراب الكولا	شراب الكولا	لأن الكولا سلعة كمالية خلاف الماء.
ج	السيارة أو عصير التفاح	السيارة	لارتفاع نسبة ما ينفق عليها من دخل الفرد.
د	المواد الخام أو السلع الصناعية	السلع الصناعية	لوجود بدائل أكثر لها من المواد الخام.
هـ	الطعام أو الملابس	الملابس	لأن الملابس سلع كمالية بخلاف الطعام الضروري لحياة الإنسان.
و	خدمات طبيب القرية أو طبيب المدينة	خدمات طبيب المدينة	لوجود بدائل له.
ز	خدمة الهاتف الجوال أو الهاتف العادي	الهاتف العادي	لأنه أقل ضرورة من الهاتف الجوال.

**السؤال الثاني:** إذا أعطي لك جدول الطلب التالي على السلعة ص:

السعر	الكمية المطلوبة	الإيراد الكلي $TR = P \cdot Q$
7	500	3500
6	750	4500
5	1250	6250
4	2000	8000
3	3250	9750
2	4750	9500

ا- استخراج مرونة الطلب بين السعيرين 6 و5.

مرونة الطلب بين سعيرين هي مرونة القوس. قانون مرونة القوس:

$$E_d = \frac{Q_2 - Q_1}{Q_2 + Q_1} \div \frac{P_2 - P_1}{P_2 + P_1}$$

$$E_d = \frac{1250 - 750}{1250 + 750} \div \frac{5 - 6}{5 + 6}$$

$$E_d = \frac{500}{2000} \div \frac{-1}{11} = 0.25 \div -0.091$$

$$E_d = -2.747$$

بما أن القيمة المطلقة لمعامل مرونة الطلب أكبر من الواحد، فإن الطلب مرن.

ب- إذا ارتفع السعر من 3 إلى 5، كم يكون معامل مرونة الطلب؟ هل يختلف معامل المرونة إذا انخفض السعر من 5 ريالات إلى 3 ريالات؟ ولماذا؟

مرونة الطلب إذا ارتفع السعر من 3 إلى 5 هي مرونة نقطة. قانون مرونة النقطة:

$$E_d = \frac{Q_2 - Q_1}{Q_1} \div \frac{P_2 - P_1}{P_1}$$

$$E_d = \frac{1250 - 3250}{3250} \div \frac{5 - 3}{3}$$

$$E_d = \frac{-2000}{3250} \div \frac{2}{3} = -0.615 \div 0.667$$

$$E_d = -0.922$$

بما أن معامل مرونة الطلب بالقيمة المطلقة أقل من الواحد الصحيح، فإن الطلب غير مرّن.

مرونة الطلب إذا انخفض السعر من 5 إلى 3 هي مرونة نقطة. قانون مرونة النقطة:

$$E_d = \frac{Q_2 - Q_1}{Q_1} \div \frac{P_2 - P_1}{P_1}$$

$$E_d = \frac{3250 - 1250}{1250} \div \frac{3 - 5}{5}$$

$$E_d = \frac{2000}{1250} \div \frac{-2}{5} = 1.6 \div -0.4$$

$$E_d = -4$$

بما أن معامل مرونة الطلب بالقيمة المطلقة أكبر من الواحد الصحيح، فإن الطلب مرّن.

نعم يختلف معامل مرونة الطلب إذا انخفض السعر من 5 إلى 3 عنه في حالة ارتفاع السعر من 3 إلى 5 حيث كان مرناً عندما انخفض السعر وغير مرّن عندما ارتفع السعر، هذا الاختلاف لأننا نقيس مرونة النقطة والتي تتغير بحسب اتجاه السعر. لتفادي هذا التغير نقيس مرونة القوس بين السعريين 3 و 5 ريالات.

ج- اكتب جدول الإيراد الكلي للمثال السابق.

الإجابة في الجدول السابق.

السؤال الثالث: يمثل الجدول التالي عرضاً لمنشأتين في السوق عند الأسعار المختلفة:

الكمية المعروضة للمنشأة الأولى	الكمية المعروضة للمنشأة الثانية	السعر
90	70	100
70	60	80
50	50	60
30	40	40
10	30	20

أ- احسب معامل مرونة العرض لكلتا المنشأتين.

نقوم بحساب مرونة القوس بين السعر 100 و السعر 20 ريال لكل منشأة على حدى لإيجاد مرونة عرض المنشأة. قانون مرونة القوس:

$$E_s = \frac{Q_2 - Q_1}{Q_2 + Q_1} \div \frac{P_2 - P_1}{P_2 + P_1}$$

مرونة العرض للمنشأة الأولى:

$$E_s = \frac{90 - 10}{90 + 10} \div \frac{100 - 20}{100 + 20}$$

$$E_s = \frac{80}{100} \div \frac{80}{120} = 0.8 \div -0.667$$

$$E_s = +1.1994$$

بما أن معامل مرونة العرض أكبر من الواحد الصحيح، فإن عرض المنشأة الأولى مرن.

مرونة العرض للمنشأة الثانية:

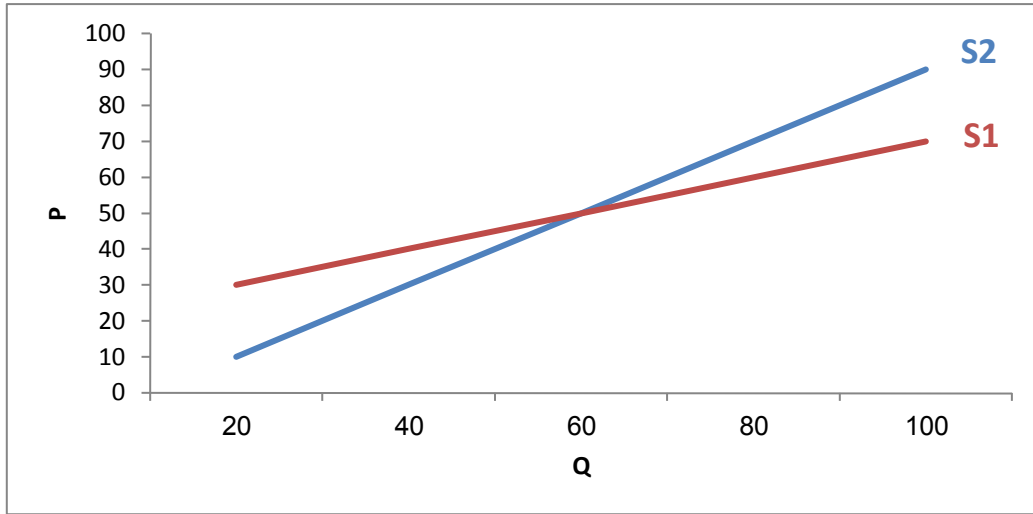
$$E_s = \frac{70 - 30}{70 + 30} \div \frac{100 - 20}{100 + 20}$$

$$E_s = \frac{40}{100} \div \frac{80}{120} = 0.4 \div -0.667$$

$$E_s = +0.5997$$

بما أن معامل مرونة العرض أقل من الواحد الصحيح، فإن عرض المنشأة الثانية غير مرن.

ب - هل يقطع منحنى العرض المحور الأفقي أم المحور الرأسي؟ ما معنى ذلك؟



منحنى العرض للمنشأة الأولى يقطع المحور الرأسي وذلك يعني أن العرض مرّن. بينما منحنى عرض المنشأة الثانية يقطع المحور الأفقي وذلك يعني أن العرض غير مرّن. وهذا يتفق مع إجابة الفقرة السابقة حيث أوجدنا أن مرونة العرض للمنشأة الأولى أكبر من واحد بينما أقل من واحد للمنشأة الثانية.

السؤال الرابع: يختلف الطلب على رحلات السفر باختلاف المواسم، وضح ذلك باستخدام فكرة المرونة.

في مواسم معينة (كموسم الصيف) تنخفض مرونة الطلب على الرحلات حيث لا تتأثر الكمية المطلوبة كثيراً للتغيرات في أسعار الرحلات. ترتفع في تلك المواسم أسعار رحلات السفر بنسبة كبيرة و في المقابل تنخفض الكمية المطلوبة من الأفراد على مقاعد الرحلات بنسبة أقل من ارتفاع الأسعار.

السؤال الخامس: ماذا يحدث للإيراد الكلي إذا كان الطلب على السلعة مرّن و العرض منها مرّن أيضاً؟

إذا كان العرض و الطلب على السلعة مرّن فإن الإيراد الكلي يتغير بعكس اتجاه تغير الأسعار.

السؤال السادس: كيف تتوقع أن تكون مرونة الطلب على الآتي:

السلعة	مرونة الطلب عليها
الدواء	منخفضة
السجائر	منخفضة
الخبز	منخفضة
الجريدة اليومية من إحدى البقالات	مرتفعة
الأثاث	مرتفعة