3. دالة الطلب La fonction de la demande:

يعتبر إشباع رغبات المستهلكين من السلع و الخدمات الهدف النهائي من جميع النشاطات الإقتصادية، فالمؤسسات في تساؤل دائم حول ما يجب إنتاجه، ماهي الكمية الواجب انتاجها و ما هو سعر بيع هذه المنتجات الذي ستطبقه المؤسسة، و تتوقف الإجابة عن كل ذلك على طلب المستهلك (نوع و كمية السلع و الخدمات المطلوبة من طرف المستهلك).

1.3. الطلب الفردي على سلعة ما (طلب المستهلك الواحد) :

الطلب الفردي هو كمية السلعة أو الخدمة التي يريد المستهلك (المشتري) الحصول عليها بسعر محدد خلال فترة زمنية محددة، مع الأخذ بعين الإعتبار دخله المتاح أو قدرته الشرائية، أسعار السلع البديلة أو المكملة لهذه السلعة أو الخدمة في السوق، ذوق المستهلك،..

فمن خلال هذا التعريف، يمكننا استخلاص محددات الطلب على سلعة ما، و لتكن السلعة x ، و المتمثلة أساسا في:

- **Px** : سعر السلعة x **P**rix .
- **Ps**: أسعار السلع البديلة للسلعة x **P**rix des biens **s**ubstituables (كالقهوة و الشاي).
- **Pc** : أسعار السلع المكملة للسلعة x **P**rix des biens **c**omplémentaires (كالقهوة و السكر).
- **R** : دخل المستهلك **R**evenu.
- **G** : أذواق أو اختيارات المستهلك **G**oûts.

إذن فدالة الطلب على سلعة x تخضع لعدة متغيرات، و يمكن كتابة دالة الطلب على السلعة x كمايلي:

Quantité demandée du produit X = Qdx = F (Px, Ps, Pc, R, G…)

Qdx = F (Px, Ps, Pc, R, G…)

Qdx: تمثل كمية الطلب على السلعة x و هي **المتغير التابع** لمحددات الطلب **(Px, Ps, Pc, R, G…)** التي تعتبر **متغيرات مستقلة** .

من أجل الحد من صعوبة التحليل بمتغيرات عديدة نكتفي بإنشاء علاقة خطية نعتبر فيها متغير واحد فقط، أما المحددات الأخرى فنعتبرها ثابتة (فرضية ثبات العوامل الأخرى Ceteris Paribus)، لتصبح دالة الطلب على السلعة x كمايلي:

$Qdx = F(Px, \overline{Ps}, \overline{Pc}, \overline{R}, \overline{G}\ldots)$ **أي** $Qdx = F(Px)$

دالة الطلب على السلعة x بدلالة سعرها $Qdx = F(Px)$

ملاحظة: نرمز للكمية المطلوبة من السلعة x بالرموز Qdx أو Qx أو X، و يرمز للطلب عليها dx.

2.3. التمثيل الرياضي لدالة الطلب (العلاقة السعر– الكمية المطلوبة):

يمكن التعبير عن دالة الطلب كمايلي: $Qdx = F(Px)$، و يعتبر العالم الفرنسي Augustin Cournot (1801-1877) أول من صاغ دالة الطلب في شكل رياضي سنة 1838، و بصفة عامة فكمية الطلب على السلعة x مرتبطة بسعرها خلال فترة زمنية محددة، فباعتبار فرضية ثبات العوامل الأخرى (محددات الطلب) نجد أن العلاقة بين كمية الطلب على السلعة x و سعرها هي **علاقة عكسية**، و يطلق على هذه الظاهرة **"قانون الطلب"**.

مثال:

إذا كانت دالة الطلب لمستهلك ما على السلعة x هي: $Qdx = 40 - 5\,Px$ ، فبافتراض ثبات محددات الطلب الأخرى، أوجد جدول و منحنى طلب هذا المستهلك على السلعة x .

Px	**8**	**7**	**6**	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**	**0**
Qdx	0	5	10	15	20	25	30	35	40

من المنحنى البياني، و خلال الفترة الزمنية المعتبرة (في الإقتصاد الجزئي لا نركز على عنصر الزمن فالتحليل ساكن)، و إنطلاقا من السعر ($Px = 8$) نلاحظ أن المستهلك لا يستطيع شراء السلعة x

أي أن (Qx = 0)، و عند اتجاه Px نحو الإنخفاض نلاحظ الإرتفاع التدريجي للكمية المطلوبة من طرف المستهلك وفق المعادلة: Qdx = 40 – 5 Px .

فعند السعر(**Px = 6**) مثلا ، و وفق المعادلة : Qx = 40 - 5 Px نجد أن الكمية المطلوبة من x هي: (**Qx =10**) حيث: 10 = 40 – 5 (6) .

أيضا، لما (**Px =3.5**)، و وفق المعادلة : Qx = 40 - 5 Px نجد أن الكمية المطلوبة من x هي: (**Qx = 22.5**) ، حيث: 22.5 = 40 – 5 (3.5) .

جميع نقاط المنحنى تمثل الإختيارات (البدائل أو الحلول) الممكنة للمستهلك حسب سعر السلعة خلال الفترة المدروسة.

3.3. خصائص دالة الطلب:

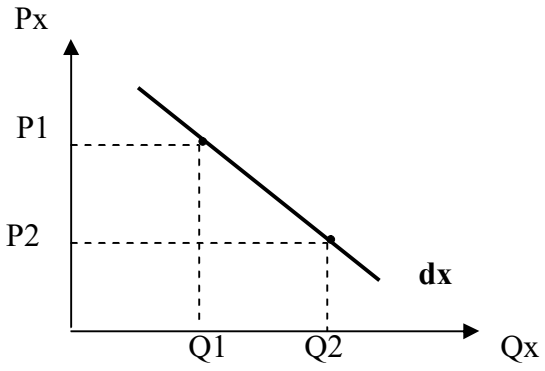
يمكن إيجاز أهم خصائص دالة الطلب فيمايلي:

– دالة الطلب هي علاقة بين الكمية المطلوبة من سلعة ما و سعرها، إذ تبين التغير في الكمية المطلوبة منها الناتج عن تغير سعرها: Qdx = F (Px) .

– دالة الطلب هي تمثيل هندسي يبين مختلفات التركيبات (السعر ، الكمية).

– دالة الطلب ذات ميل سالب، أي أن العلاقة بين الكمية المطلوبة و سعرها هي علاقة عكسية (غالبا).

التمثيل البياني لدالة الطلب:



4.3. حالات خاصة لدالة الطلب:

إن العلاقة العكسية بين سعر السلعة و الكمية المطلوبة منها ليست دائما محققة، إذ نسجل عدة حالات خاصة تتمثل أساسا في:

– **سلع جيفن :** لاحظ الإقتصادي (SIR Robert Giffen 1837-1910) في القرن 19 أن ارتفاع سعر الخبز أدى إلى ارتفاع كمية الطلب على الخبز لدى عمال المناجم في انجلترا ، و يكمن التفسير في أن ارتفاع سعر الخبز أدى إلى انخفاض القدرة الشرائية (R/P) (الدخل/ الأسعار) ما حتم على هؤلاء تخفيض استهلاك اللحوم و بعض المنتجات الأخرى و زيادة استهلاك الخبز الأقل سعرا بين مجموع السلع (الخبز سلعة ضرورية عند مستويات دخل دنيا).

– **ظاهرة فبلن:** لاحظ الإقتصادي (Thorstein veblen 1857-1929) أن ارتفاع أسعار الحلي و الجواهر و الألماس أدى ببعض الفئات إلى زيادة كمية الطلب عليها، و يكمن التفسير في حب الظهور و التفاخر في المجتمع.

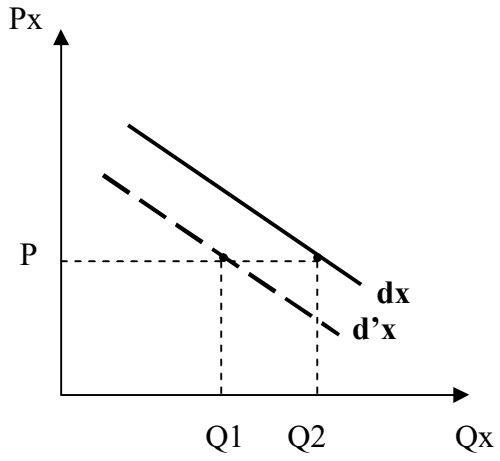
– **الأحكام المسبقة:** يعتقد بعض المستهلكين أن ارتفاع سعر سلعة ما هو الدليل على جودة المنتوج، و هو ما قد يؤدي إلى زيادة كمية الطلب على سلعة ما عند ارتفاع سعرها.

5.3. انتقال منحنى الطلب الفردي (لمستهلك واحد):

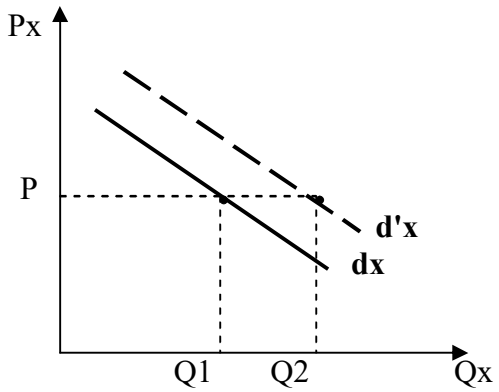
نعلم أن **$Qdx = F(Px, \overline{Ps}, \overline{Pc}, \overline{R}, \overline{G}...)$**، فإذا تغيرت المحددات الأخرى للطلب على السلعة x (الدخل، أسعار السلع البديلة، أسعار السلع المكملة، الأذواق) فإن منحنى الطلب سيتحرك إلى الأعلى أو الأسفل حسب نوعية التغير الطارئ.

1.5.3. العلاقة الطلب – الدخل (تأثير الدخل على منحنى الطلب):

بصفة عامة فإن ارتفاع الدخل يؤدي إلى ارتفاع الطلب و العكس صحيح في السلع العادية (الضرورية و الكمالية)، أي أن **العلاقة طردية بين R و dx** .

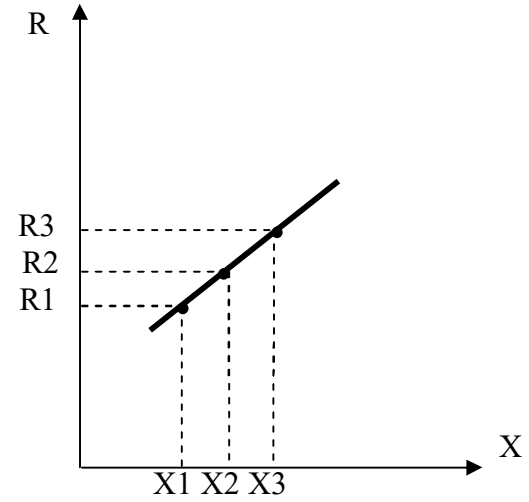


انتقال منحنى الطلب على اللحم إلى الأسفل (انخفاض الطلب بانخفاض R)



انتقال منحنى الطلب على اللحم إلى الأعلى (ارتفاع الطلب بارتفاع R)

منحنى أنجل للسلعة X

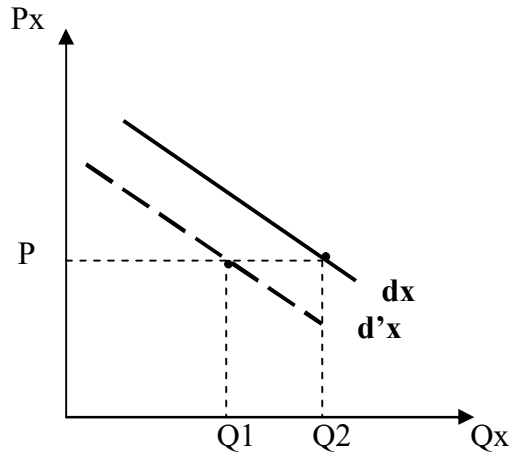


ارتفاع الدخل يؤدي لزيادة الكمية المطلوبة

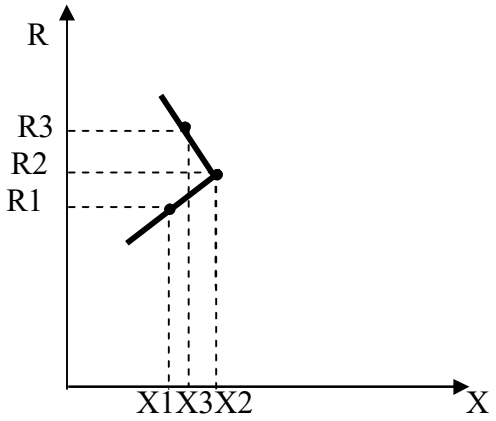
2.5.3. حالات خاصة للعلاقة بين دالة الطلب و الدخل النقدي:

- **حالة السلع الدنيا** : عند مستويات دخل ضعيفة، يشتري المستهلك المنتوجات الأقل سعرا، لكن عند ارتفاع القدرة الشرائية (ارتفاع الدخل مع ثبات أسعار السلع، أو ثبات الدخل مع انخفاض أسعار السلع)، فإن المستهلك يميل إلى استهلاك كميات أقل من هذه السلع الرخيصة (أصبحت سلع دنيا له مقارنة بارتفاع قدرته الشرائية) و شراء كميات أكبر من سلع أخرى

(ضرورية أو كمالية) و هو ما عرف سابقا بأثر الدخل (تغير الكمية المطلوبة الناتج عن تغير القدرة الشرائية).

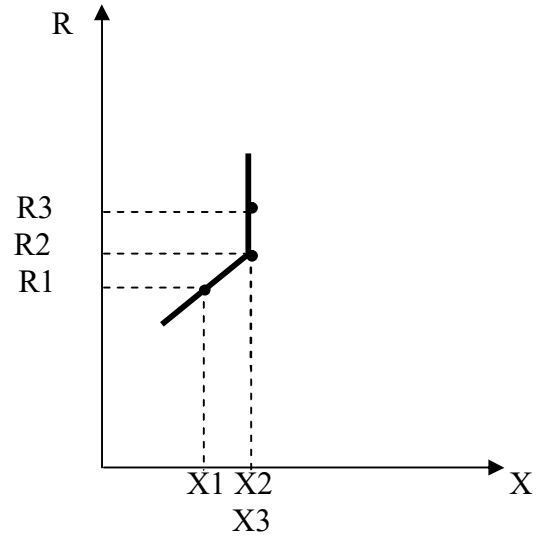


انتقال منحنى الطلب على الخبز إلى الأسفل (انخفاض الطلب بارتفاع R)



ارتفاع الدخل يؤدي لإنخفاض الكمية المطلوبة من الخبز إبتداءا من R2

– **حالة التشبع** : فبعد استهلاك كميات كبيرة من سلعة ما، يصل المستهلك إلى ما يسمى حالة التشبع، فرغم ارتفاع الدخل بعد ذلك فإن الكمية المطلوبة لا تزيد.

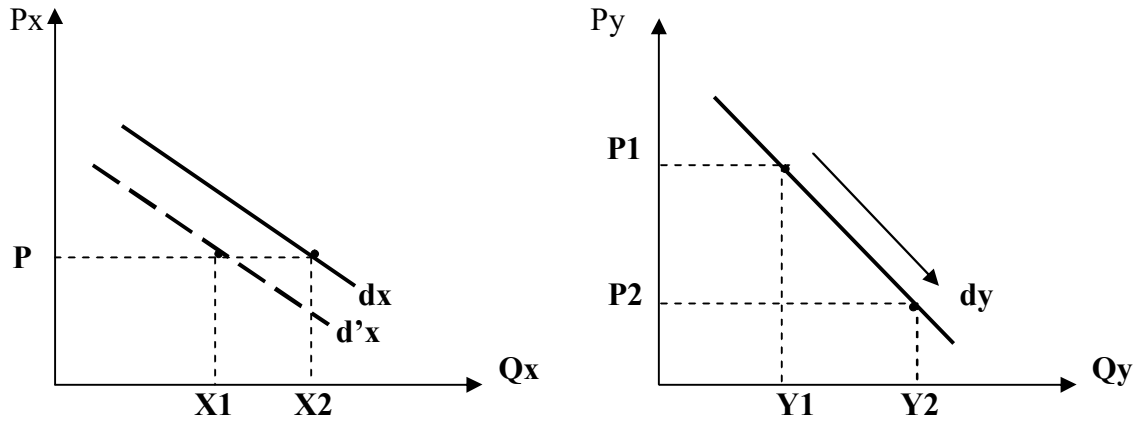


3.5.3. تأثير أسعار المنتجات البديلة (Ps) على الطلب:

لتكن سلعة x ، إذا انخفضت أسعار السلع البديلة Ps لهذه السلعة فإن الطلب على السلعة x سينخفض و العكس صحيح، أي أن هناك **علاقة طردية بين Ps و dx.**

مثال:

انخفاض سعر الدجاج Py (سلعة بديلة للحم البقر، و لتكن X) يؤدي إلى انتقال منحنى الطلب على لحم البقر dx إلى الأسفل.

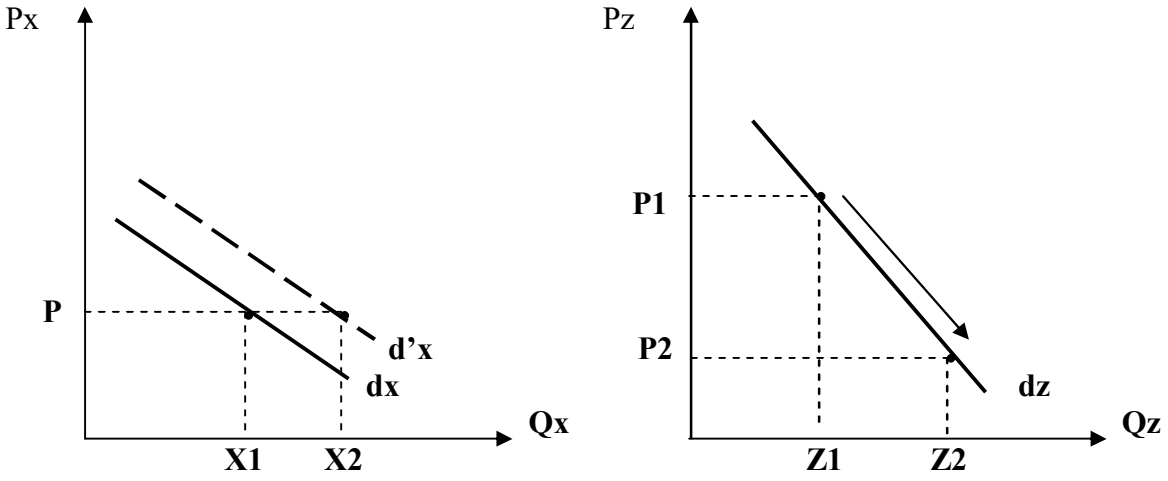


4.5.3. تأثير أسعار المنتجات المكملة (Pc) على الطلب :

لتكن سلعة x ، إذا انخفضت أسعار السلع المكملة Pc لهذه السلعة فإن الطلب على السلعة x سيرتفع و العكس صحيح، أي أن هناك **علاقة عكسية بين Pc و dx.**

مثال:

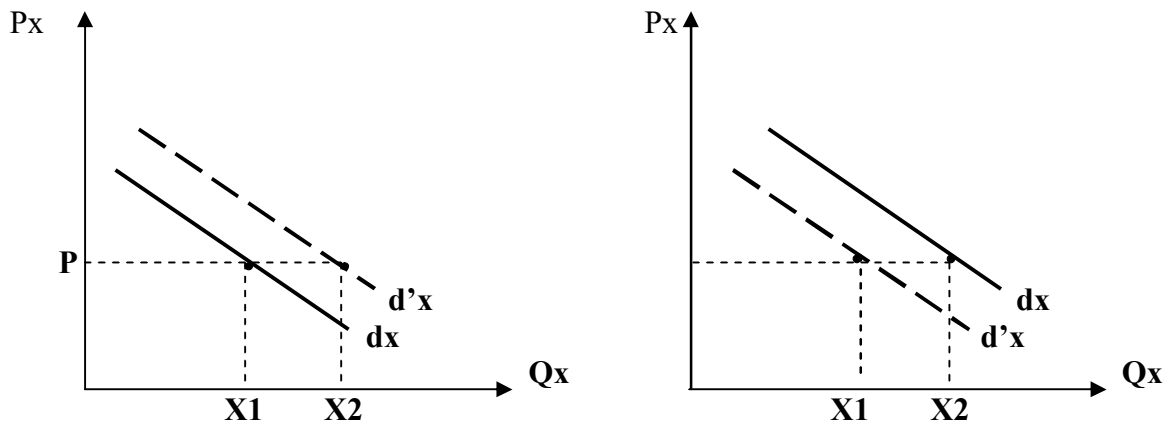
انخفاض سعر البنـــزين Pz (سلعة مكملة لاستعمال السيارات، و لتكن X) يؤدي إلى انتقال منحنى الطلب على السيارات dx إلى الأعلى.



5.5.3. تأثير الأذواق (G) على الطلب:

تختلف أذواق المستهلكين تبعا لعدة عوامل كالعمر، الجنس، العادات، التقاليد، الثقافات، الديانات،.. بحيث أننا نسجل **علاقة طردية** بين التغير في الأذواق (رغبات المستهلك) و الطلب على هذه السلعة، فإذا زادت الرغبة في استهلاك الشكولاطة فإن الطلب الفردي عليها سوف يزيد و العكس صحيح.

مثال: زيادة الرغبة في استهلاك الشكولاطة يؤدي لانتقال منحنى الطلب عليها إلى الأعلى، و العكس في حالة انخفاض الرغبة في استهلاكها.



خلاصة:

نستنتج أن دالة الطلب الفردي هي علاقة بين سعر السلعة أو الخدمة و الكمية المطلوبة منها من طرف مستهلك واحد، إذ أن التغير في السعر يؤدي إلى تغير الكمية المطلوبة بالإنتقال على نفس منحنى الطلب. في المقابل، و مع ثبات سعر السلعة أو الخدمة المدروسة، فإن التخلي عن فرضية ثبات المحددات الأخرى للطلب (R, Ps, Pc, G) سيؤدي إلى انتقال منحنى الطلب نحو الأعلى أو نحو الأسفل حسب التغير الطارئ على هاته المحددات.

6.3. الطلب السوقي على سلعة ما la demande d'un bien sur un marché :

الطلب السوقي (الطلب الكلي) على سلعة ما هو علاقة بين سعرها و الكميات المطلوبة من قبل كل المستهلكين المتواجدين في السوق خلال فترة زمنية محددة، و بالتالي فإن الطلب السوقي على سلعة ما يتوقف على جميع محددات الطلب الفردي على السلعة، و كذا عدد المشترين (المستهلكين) لهذه السلعة في السوق.

يمكننا الحصول على دالة الطلب السوقي بجمع جميع دوال الطلب الفردية للمستهلكين المتواجدين في السوق مقابل كل سعر للسلعة أو الخدمة (لنفس السلعة) خلال فترة زمنية محددة، أي أن:

دالة الطلب السوقي= مجموع دوال الطلب الفردي $QDx = \sum Qdx$

دالة الطلب السوقي على السلعة x $QDx = Qd1 + Qd2 + Qd3 + ... + Qdn.....$

مثال:

إذا كان هناك فردين (مستهلكين) في السوق، دالة الطلب على السلعة x لكل منهما هي على التوالي: $Qdx = 80 - 4\ Px$ و $Qdx = 60 - 3\ Px$

أوجد دالة الطلب السوقي على السلعة x و مثلها بيانيا.

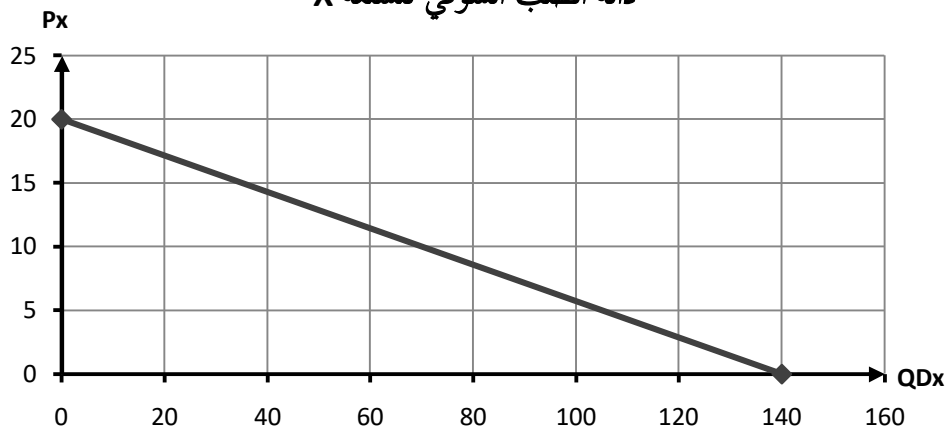
دالة الطلب السوقي على السلعة x هي:

$$\mathbf{QDx} = Qd1 + Qd2 = (80 - 4\ Px) + (60 - 3\ Px) = \mathbf{140 - 7\ Px}$$

التمثيل البياني:

Px	**20**	**0**
Qd1	0	80
Qd2	0	60
QDx	0	140

دالة الطلب السوقي للسلعة X



7.3. مرونة الطلب l'élasticité de la demande :

المرونة بصفة عامة هي لفظ مستعار من الرياضيات و الفيزياء يعبر عن مدى الإستجابة بين ظاهرتين تربطهما علاقة دالية، أي أنها تقيس شدة رد الفعل النسبي لظاهرة ما الناتج عن التغير النسبي في الظاهرة التي هي على علاقة بها.

نميز بين عدة أنواع من مرونة الطلب و ذلك حسب نوع التغير في العوامل المؤثرة على كمية الطلب كتغير سعر السلعة المدروسة، تغير دخل المستهلك أو تغير أسعار السلع الأخرى البديلة أو المكملة.

1.7.3. مرونة الطلب السعرية (المرونة المباشرة) « e » l'élasticité – prix de la demande :

يقيس معامل مرونة الطلب السعرية « e » التغير النسبي في الكمية المطلوبة من سلعة ما ($\Delta Q / Q$) الناتجة عن التغير النسبي في سعر هذه السلعة ($\Delta P / P$) .

بما أن العلاقة بين السعر و الكمية المطلوبة عكسية، فإن معامل مرونة الطلب السعرية يكون سالبا، و حتى نتجنب التعامل مع القيم السالبة، فإننا ندرج إشارة السالب «-» عند حساب قيمة معامل مرونة الطلب السعرية « e » .

$$e = - \frac{\Delta Q / Q}{\Delta P / P} = - \frac{\text{التغير النسبي في الكمية المطلوبة}}{\text{التغير النسبي في سعر السلعة}} = \text{مرونة الطلب السعرية}$$