

منطقية سلوك المستهلك

الفصل السادس



المنفعة

المنفعة الكلية
والمنفعة الحدية

تفضيلات وامكانيات
المستهلك

منحنى طلب
السوق

المنفعة Utility

تعد المنفعة الأداة
الأساسية في تحليل
سلوك المستهلك

تعريفها: مستوى أو درجة الرضى والاشباع الذي يحصل عليه المستهلك من سلعة أو خدمة معينة.


هناك مدخلان لتحليل سلوك المستهلك

المدخل التقليدي (المنفعة الكمية)


المدخل الحديث (المنفعة الترتيبية)

أكثر واقعية

المنفعة الكمية و المنفعة الترتيبية

المنفعة ترتيبية لا يمكن قياسها، الأرقام التي تعطى
للمنفعة تعكس لنا **ترتيب** منفعة السلعة من حيث
كونها < أو > أو = منفعة سلعة اخرى. 

المنفعة ظاهرة يمكن **قياسها**
بوحدة اطلق عليها
وحدات المنفعة.



المستهلك يقوم بشراء السلع
والخدمات التي يحقق منها فائدة
ذاتية، لذلك فهو يسعى إلى
الحصول على اكبر فائدة ممكنه
(اقصى منفعة) في حدود الدخل
المتاح لديه.

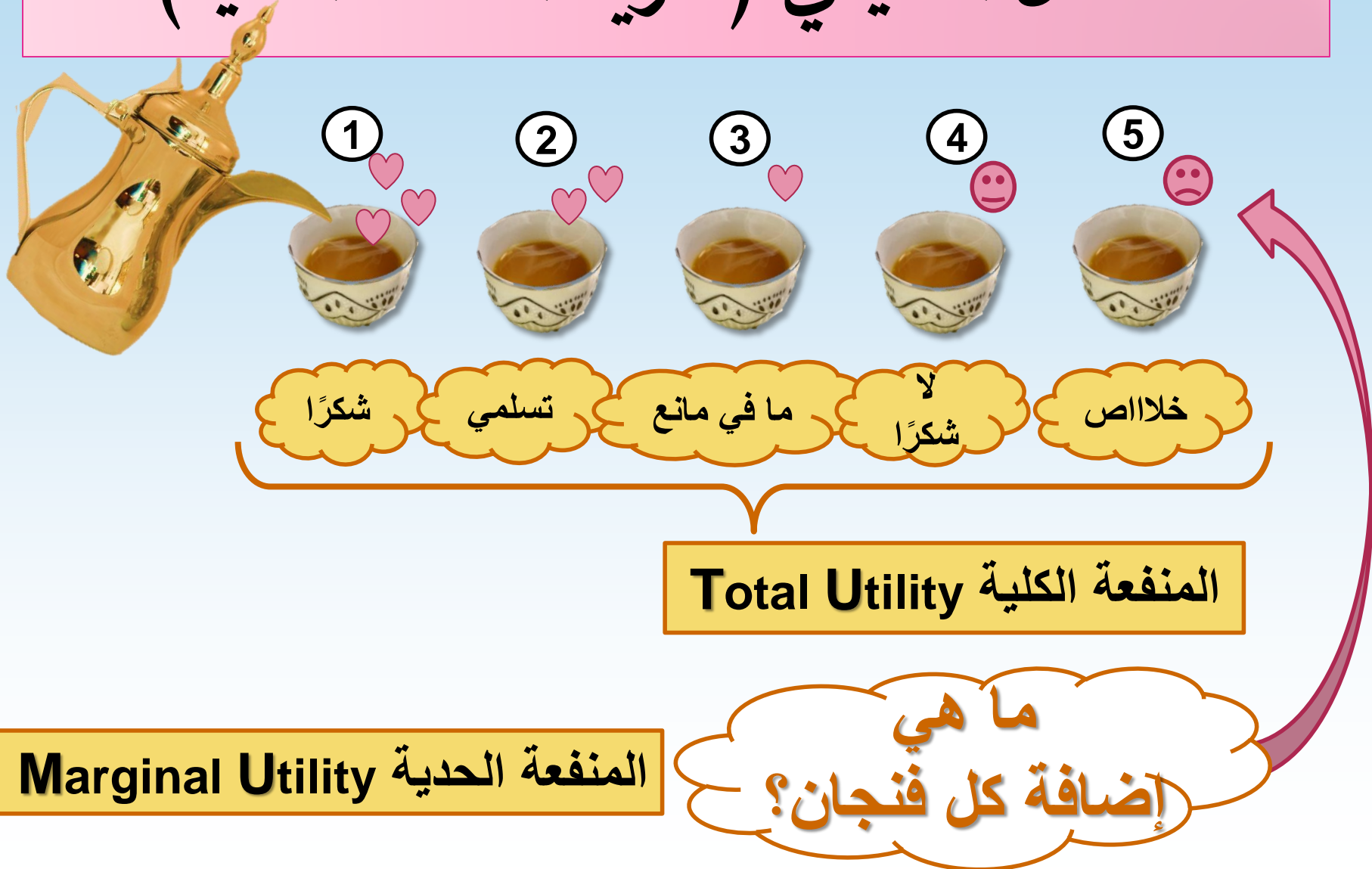
الرشد الاقتصادي (العقلانية)

الافتراض الأساسي في
تحليل سلوك المستهلك



افتراض بقاء الأشياء الاخرى على حالها

المدخل التقليدي (نظرية المنفعة الكمية)



المنفعة الكلية Total Utility

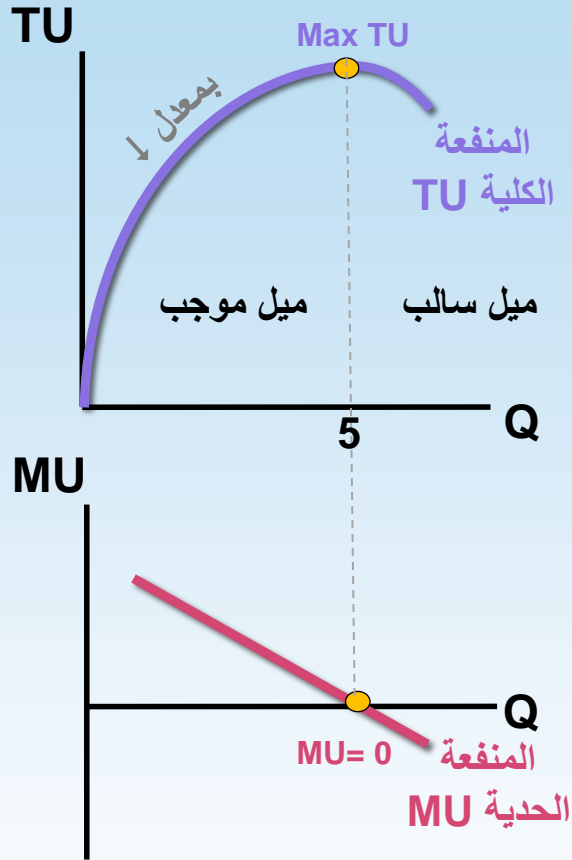
اجمالي المنفعة العائدة من استهلاك مجموع الوحدات، وهي تتزايد الى ان تصل الى نقطة التشبع (Max TU) وتتناقص بعدها.

المنفعة الحدية Marginal Utility

التغير في المنفعة الكلية الناتج عن تغير الاستهلاك بوحدة واحدة. بمعنى آخر هي **الإشباع الاضافي** عند زيادة الاستهلاك بوحدة واحدة.

$$MU = \frac{\Delta TU}{\Delta Q}$$

ومنه يمكن استنتاج أن .. $TU = \Sigma MU$



$$MU = \frac{\Delta TU}{\Delta Q}$$

MU	TU	الوحدات المستهلكة
---	0	0
20	20	1
10	30	2
8	38	3
4	42	4
0	42	5
-2	40	6

نقطة التشبع
Max TU
وعندها MU=0

$\uparrow TU \rightarrow MU$ موجبه
 $\downarrow TU \rightarrow MU$ سالبه
 Max TU $\rightarrow MU=0$ تشبع

ميل المنفعة الكلية = المنفعة الحدية

$$MU = \frac{\Delta TU}{\Delta Q}$$

العلاقة بين
TU و MU

قانون تناقص المنفعة الحدية

كلما زادت الكميات المستهلكة من سلعة ما انخفضت المنفعة العائدة من استهلاك الوحدة الإضافية منها.

يعني $Q \uparrow \leftarrow MU \downarrow$ كل وحدة تعطى اشباع أقل من السابقة

توازن المستهلك (نظرية المنفعة الكمية)

يتحقق عندما يحصل المستهلك على أقصى إشباع ممكن + في حدود دخله

في حال وجود أسعار

يبحث عن المجموعة التي تحقق له أقصى منفعة في حدود الدخل (قيد الدخل، قيد الأسعار) ويتحقق ذلك عندما تتساوي **منفعة الريال المنفق** على كل سلعة

$$\frac{MU}{P} = \lambda \text{ المنفعة الحدية للريال}$$

إذا كانت السلعة مجانية

يستهلك إلى أن يصل إلى نقطة التشبع
Max TU, MU=0

السعر = صفر



شروط توازن المستهلك

١. تساوي المنفعة الحدية للريال المنفق على كل سلعة

$$\frac{MU_x}{P_x} = \frac{MU_y}{P_y}$$

٢. الانفاق على جميع السلع = الدخل

$$I = P_x X + P_y Y$$

ماذا يحدث إذا تغير الدخل؟

أ/ احسبي منفعة الريال الحدية عند سعر ريال؟

ب/ إذا علمت أن منفعة الريال للمستهلك سعيد كانت 3 ولمنصور 5 حدي الكميات التي سيطلبها كل منهم؟

λ منصور	λ سعيد	$\frac{MU}{P}$	MU	TU	Q
--	--	--	--	0	0
5	3	5	5	5	1
5	3	4	4	9	2
5	3	3	3	12	3

ترى أيهم أكثر دخلاً؟



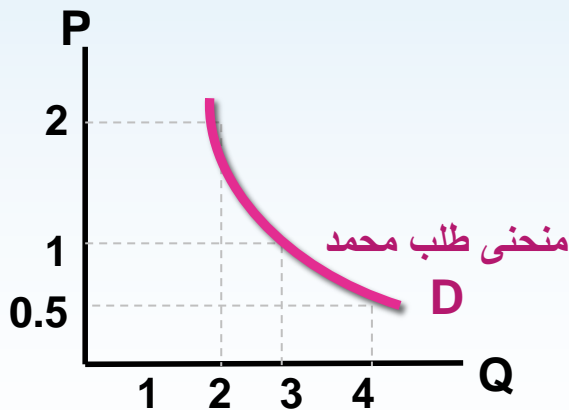
↑ الدخل ← ↓ λ ← ↑ Qd

إذا تغيرت الأسعار (اشتقاق منحنى الطلب)

$\frac{MU}{0.5}$	$\frac{MU}{1}$	$\frac{MU}{2}$	MU	TU	Q
--	--	--	--	0	0
12	6	3	6	6	1
8	4	2	4	10	2
4	2	1	2	12	3
2	1	0.5	1	13	4

أ/ احسبي منفعة الريال الحدية عند
الاسعار 2 و 1 و 0.5

ب/ إذا علمت أن منفعة الريال للمستهلك
محمد الطلب منحنى اوجدي $\lambda = 2$
لهذا المستهلك.



$$\downarrow Q_d \leftarrow \frac{MU}{P} \leftarrow \uparrow P$$

سؤال للنقاش



لمزيداً من الفقرات راجعي ملزمة التطبيقات صفحة ٦

المنفعة الكلية TU(Y)	المنفعة الكلية TU(X)	عدد الوحدات المستهلكة
0	0	0
28	39	1
52	69	2
72	90	3
80	102	4
76	96	5

يوضح الجدول التالي بيانات المنفعة الكلية للمستهلكة نوف من الدونت X والقهوة Y



والمطلوب:

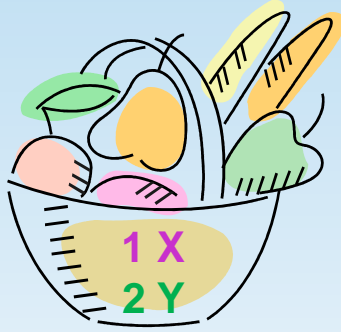
- (أ) إيجاد المنفعة الحدية للمستهلكة نوف لكل من السلعتين؟
 (ب) حددي الكميات التي ستقوم باستهلاكها إذا كانت السلعتين مجانية؟
 (ج) إذا كان سعر الدونت 3 ريالاً والقهوة ريالين ودخل نوف 12 ريال، فما هي الكميات التي ستقوم بشرائها من السلعتين؟

المدخل الحديث (المنفعة الترتيبية)

منفعة غير قابلة للقياس لكن يمكن ترتيب وتفضيل السلع



أولاً: تفضيلات المستهلك



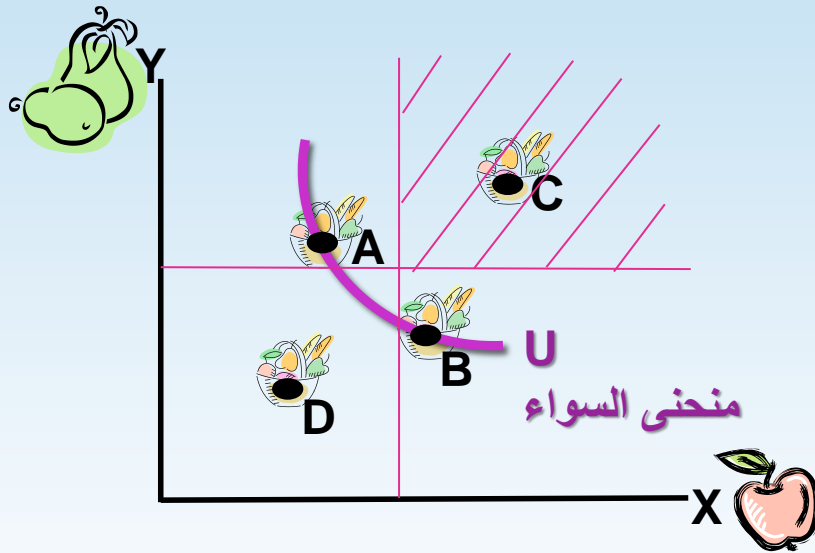
المستهلك لديه القدرة على التفضيل والترتيب بين المجموعات،

✓ التفضيل يتم بغض النظر عن الدخل

✓ دائماً يفضل الأكثر

✓ خياراته عقلانية غير متناقضة

منحنى السواء (Indifference Curve): يوضح جميع المجموعات السلعية التي يفضلها المستهلك وتعطيه نفس الاشباع (تحقق له نفس المنفعة).



B,A ← نفس التفضيل (نفس المنحنى)

C ← تفضيل أعلى (منفعة أعلى)

D ← تفضيل أقل (منفعة أقل)

ميل منحنى السواء $MRS = \frac{\Delta Y}{\Delta X}$

وهو دائماً سالب ونأخذه بالقيمة المطلقة

معدل الاحلال الحدي (Marginal Rate of Substitution): معدل

استبدال سلعة محل سلعة أخرى مع البقاء على نفس مستوى الاشباع U

(يقيس مقدار التضحية بين X, Y).

خواص منحنيات السواء

١. تنحدر من أعلى إلى أسفل وميلها سالب

الحركة على منحنى السواء تعني التضحية بـ x مقابل الحصول على y .

٢. الشكل المقعر للمنحنى والميل المتناقص

أي أن ميله يتناقص كلما اتجهنا من أعلى إلى أسفل، نلاحظ أن $MRS \downarrow$ دائماً

كلما قلت كمية السلعة لدي المستهلك زادت أهمية الوحدة الاضافية

علاقة عكسية بين
الأهمية النسبية
والكمية المستهلكة

مبدأ تناقص معدل
الاحلال الحدي

للبقاء على نفس منحنى السواء لا بد من تساوي

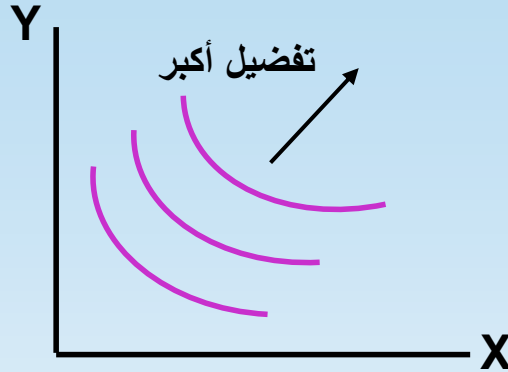
المنفعة التي نحصل عليها من x = المنفعة التي نتخلى عنها من y

$$MU_y \cdot \Delta Y = MU_x \cdot \Delta X$$

$$MRS_{xy} = \frac{\Delta y}{\Delta x} = \frac{MU_x}{MU_y}$$

معدل الاحلال الحدي
= النسبة بين المنافع
الحدية للسلعتين

هنا يلتقي التحليل
الرقمي للمنفعة مع
التحليل الترتيبي

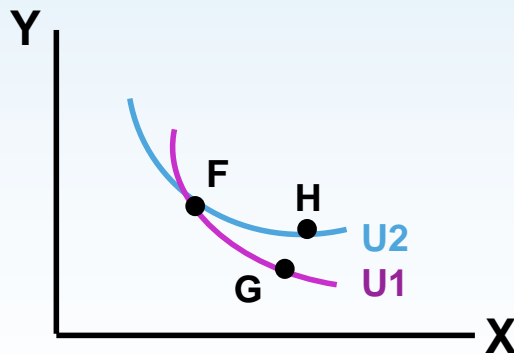


٣. العدد غير المحدود من منحنيات السواء

هناك خريطة من منحنيات السواء
كلما انتقلنا إلى منحنى سواء أعلى كان التفضيل
أعلى ←

٤. عدم تقاطع منحنيات السواء

هذه الخاصية هي تعبير عن منطقية سلوك المستهلك.



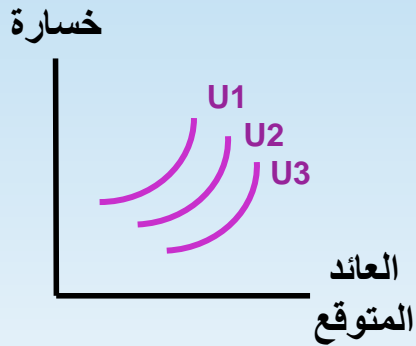
$H = F$ نفس التفضيل لأنها على نفس منحنى السواء

$G = F$ نفس التفضيل لأنها على نفس منحنى السواء

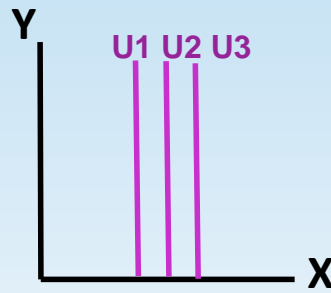
يفترض أن تكون $H = G$.. كذلك نفس التفضيل إلا أنها لا تقع

على نفس منحنى السواء!

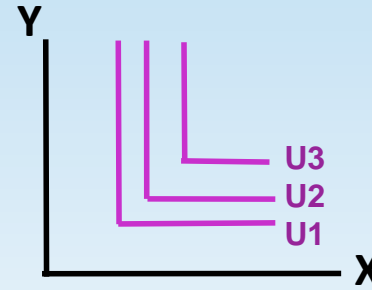
أشكال منحنيات السواء



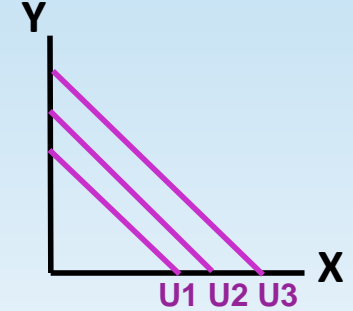
يوضح تصرف المستثمر
ويحقق إشباع عندما يكون
معدل عائد أعلى واحتمال
مخاطر أقل



السلعة Y لا تهتم
المستهلك سواء
استهلكها أم لا



سلعتين يصعب فصلهما
(متكاملتين تكامل تام)
مثل الحذاء



سلعتين تفضيلهم واحد
(السلع البديلة) مستعد
لاستبدالها تماماً

نلاحظ أن الميل
(MRS) ثابت

سؤال للنقاش



بافتراض وجود الجدول التالي الذي يمثل منحنى السواء للمستهك أحمد

MRS	ΔY	ΔX	Y	X	المجموعة
--	--	--	13	2	A
7	-7	1	6	3	B
1.5	-1.5	1	4.5	4	C
1	-1	1	3.5	5	D
0.5	-0.5	1	3	6	E

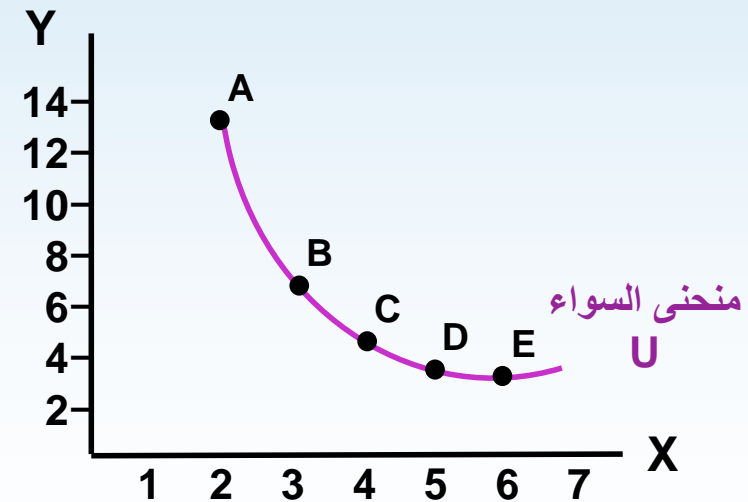
والمطلوب:

أ- ارسمي منحنى السواء

ب- احسبي معدل الإحلال الحدي MRS

معدل الإحلال الحدي (ميل منحنى السواء)

$$MRS = \frac{\Delta Y}{\Delta X}$$



ثانياً: إمكانيات المستهلك



دخل المستهلك = مجموع الانفاق على السلعتين

$$P_x \cdot X + P_y \cdot Y = I$$

ولإيجاد اقصى ما يمكن شراءه من أحد السلع نعوض عن السلعة الأخرى بصفر

اقصى ما يمكن شراءه من Y ..

$$X = 0$$

~~$$P_x \cdot X + P_y \cdot Y = I$$~~

$$Y = \frac{I}{P_y}$$

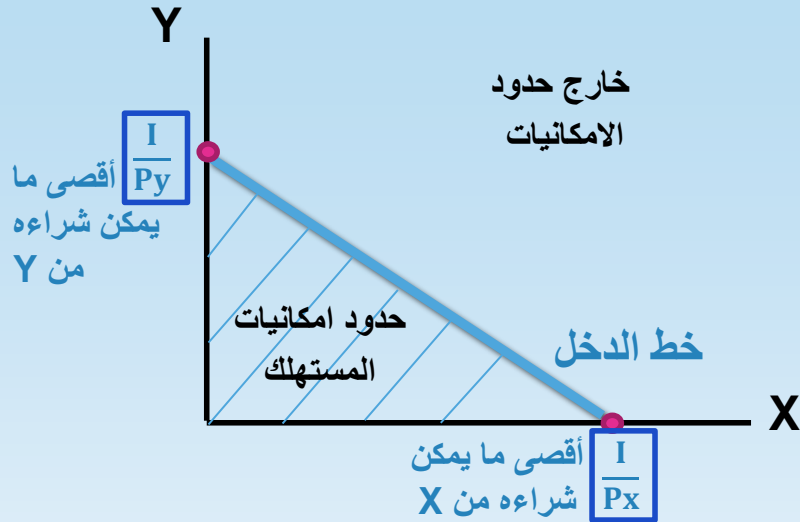
اقصى ما يمكن شراءه من X ..

$$Y = 0$$

~~$$P_x \cdot X + P_y \cdot Y = I$$~~

$$X = \frac{I}{P_x}$$

خط الدخل: المجموعات المختلفة التي يمكن شراؤها من قبل المستهلك بافتراض دخل نقدي وأسعار معينة.



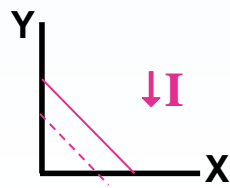
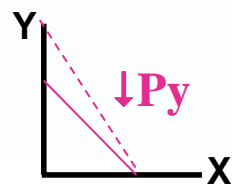
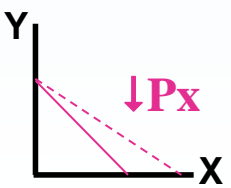
ميل خط الدخل = النسبة بين سعري $\left(\frac{P_x}{P_y} \right)$ وهو ثابت لأنه خط مستقيم

$$\frac{\Delta Y}{\Delta X} = \frac{I}{P_y} \div \frac{I}{P_x} = \frac{I}{P_y} \cdot \frac{P_x}{I} = \frac{P_x}{P_y}$$

ماذا يحدث إذا تغير الدخل أو الأسعار؟

$\Delta I \leftarrow (+)$ انزحاف متوازي
 $\Delta P \leftarrow (-)$ انزحاف من جهة واحدة فقط حسب السلعة التي تغير سعرها

والعكس



سؤال للنقاش



- أ- إذا كان سعر كل من X و Y 100 ريال والدخل المخصص للإنفاق على السلعتين 850 ريال، ارسمي خط الدخل؟
- ب- وضح أثر ارتفاع سعر السلعة X إلى 170 على إمكانيات المستهلك؟
- ج- قارني بين ميل خط الدخل الجديد والقديم.

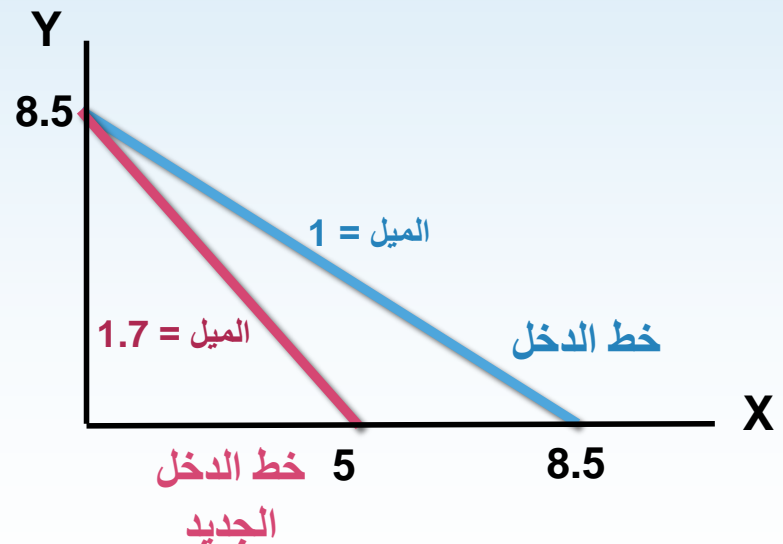
$$X = \frac{I}{P_x} = \frac{850}{100} = 8.5 \quad \text{.. اقصي ما يمكن شراءه من } X$$

$$Y = \frac{I}{P_y} = \frac{850}{100} = 8.5 \quad \text{.. اقصي ما يمكن شراءه من } Y$$

اقصي ما يمكن شراءه من X بعد ارتفاع سعرها..

$$X = \frac{I}{P_x} = \frac{850}{170} = 5$$

أما اقصي ما يمكن شراءه من Y لن يتأثر (انزحاف خط الدخل من جهة واحدة)

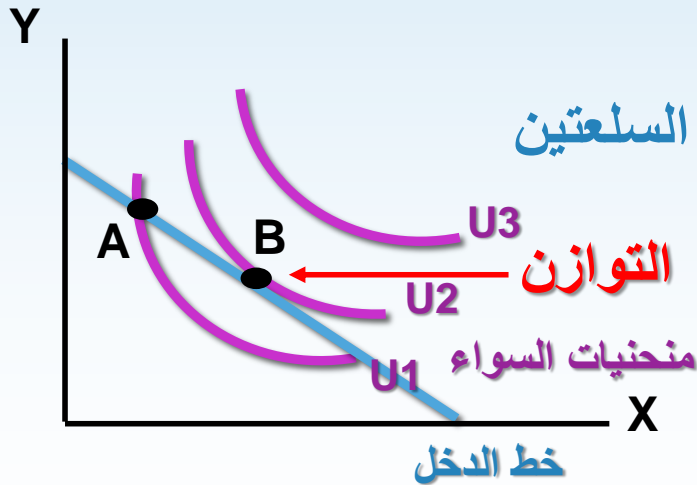


ثالثاً: توازن المستهلك باستخدام منحنيات السواء

الاختيار الأمثل \leftarrow الذي يحقق للمستهلك أقصى إشباع ممكن + في حدود دخله

1 ميل منحنى السواء = ميل خط الدخل

معدل الاحلال الحدي MRS = النسبة بين سعري السلعتين



$$\frac{P_x}{P_y} = \frac{\Delta Y}{\Delta X}$$

$$\frac{P_x}{P_y} = \frac{MU_x}{MU_y}$$

معدل استبدال السلعتين
بالنسبة للمستهلك = معدل
استبدالهما في السوق

2 مجموع الانفاق على السلعتين = الدخل

سؤال للنقاش



بافتراض وجود الجدول التالي الذي يمثل منحنى السواء للمستهلك أحمد، الذي يبلغ دخله 850 وكانت السلعتين بـ 100 ريال.

MRS	Y	X	المجموعة
--	13	2	A
7	6	3	B
1.5	4.5	4	C
1	3.5	5	D
0.5	3	6	E

نقطة التوازن

وللتأكد نطبق الشرط الثاني:

مجموع الانفاق على السلعتين = الدخل

$$I = P_X \cdot X + P_Y \cdot Y$$

$$850 = 100 (5) + 100 (3.5)$$

$$850 = 500 + 350$$

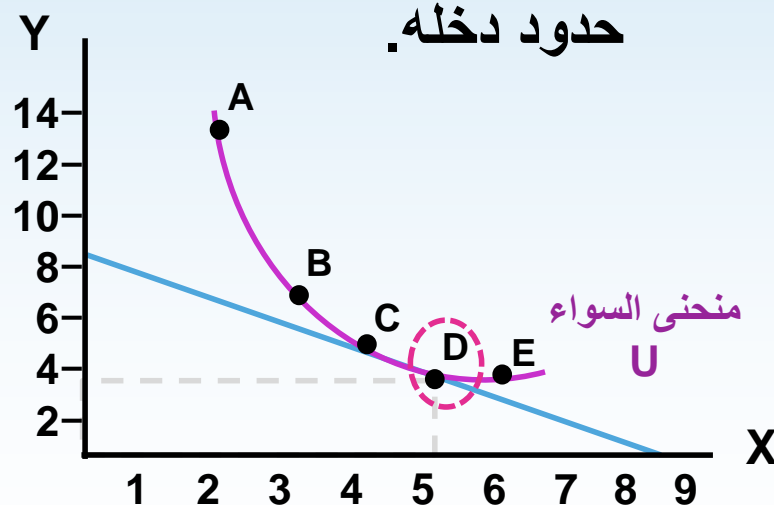
وعندها..

$$\frac{P_X}{P_Y} = MRS$$

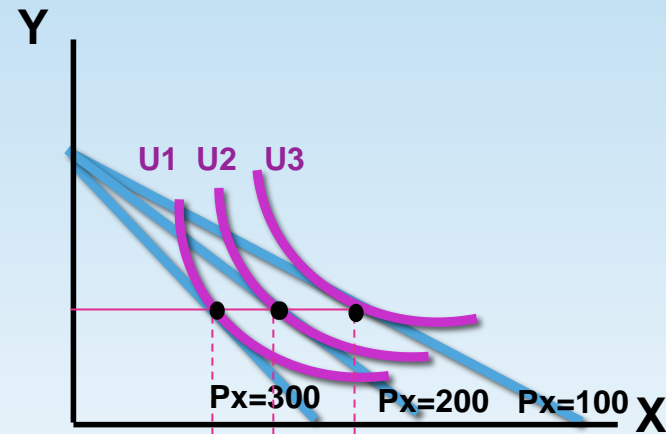
$$\frac{100}{100} = 1$$

المطلوب:

- حددي الكميات التي سيقوم بشراءها.
- تحقيقي من أن انفاق المستهلك في حدود دخله.



اشتقاق منحنى الطلب



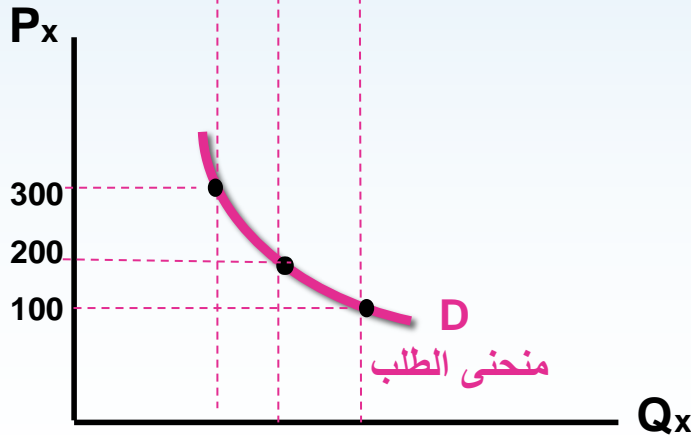
يمكننا اشتقاق منحنى طلب المستهلك على
السلعة X عن طريق تغيير سعرها P_x

بافتراض ثبات الدخل I .

• سعر السلعة الأخرى P_y

• تفضيلات المستهلك (منحنيات السواء)

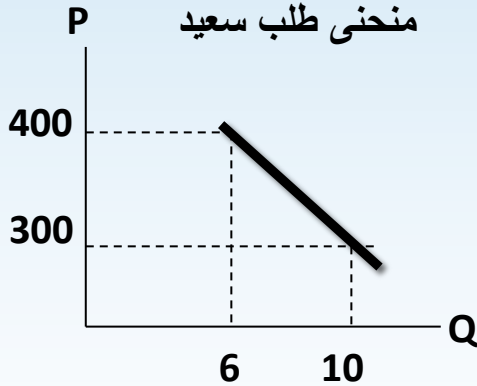
خطوات الاشتقاق



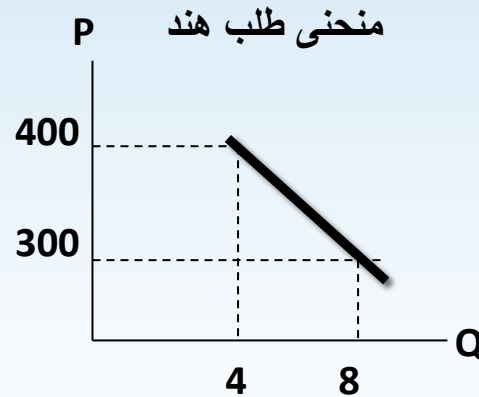
١. نرسم توازن المستهلك عند سعر معين.
٢. نفترض $\uparrow P_x$ وعندها يزحف خط الدخل إلى اليسار (تتخفف الإمكانيات) والعكس $\downarrow P_x$.
٣. نحدد نقاط توازن جديدة عند كل سعر.
٤. نستنتج الكميات التوازنية للمستهلك عند كل سعر ثم نوصلها ببعض للحصول على منحنى الطلب.

طلب السوق

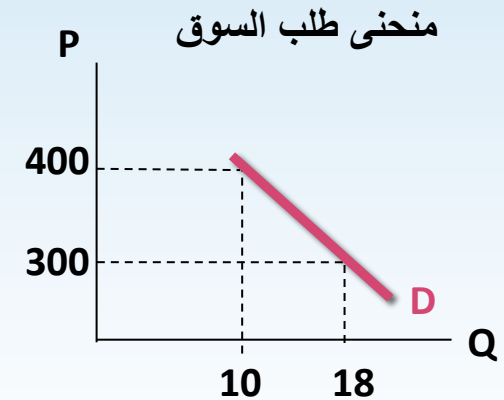
منحنى طلب السوق هو التجميع الأفقي لمنحنيات طلب الأفراد عند كل سعر



+



=



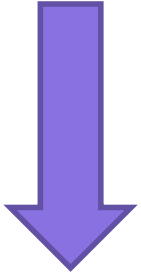
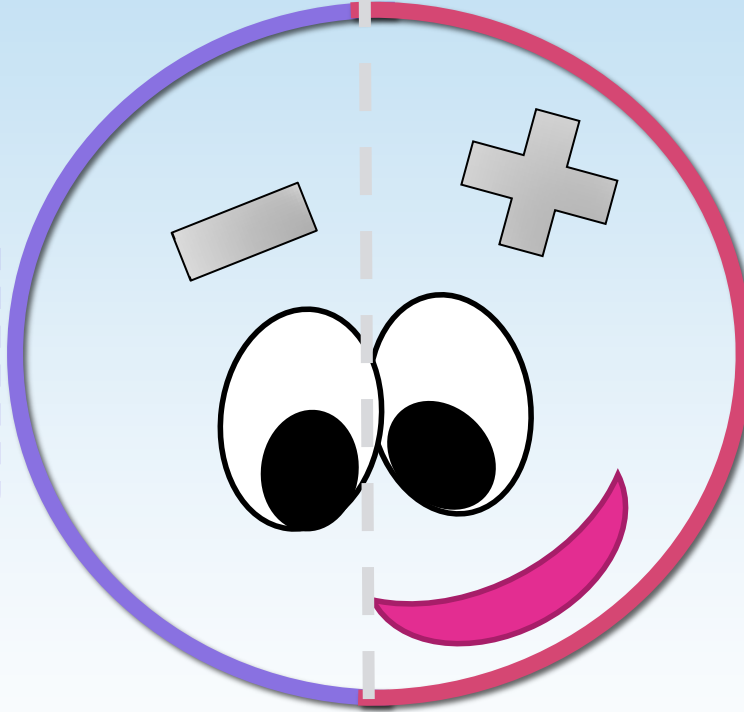
ملحق

لربط المعدل المتزايد والمتناقص

يتزايد



يتناقص



معدل



معدل

يتناقص



يتزايد