الفصل السادس

نظرية المنفعة

– المقدمة

في ظل الاحتياجات المتعددة والمتنوعة للفرد المستهلك، يبذل المستهلك الرشيد قصارىٰ جهده لتوزيع دخله المحدود على السلع والخدمات المتاحة بطريقة تحقق له اقصى اشباع ممكن من خلال الاختيار الأمثل مما هو متاح لديه. وفي ضوء ذلك برزت نظريتين اساسيتين لتحليل سلوك المستهلك، الاولى عرفت بالنظرية الكلاسيكية لتحليل سلوك المستهلك، وهي قائمة على تحليل المنفعة بصورة قياسية (Cardinal Utility analysis) والتي ظهرت بشكلها المنتظم والكامل على يد الاقتصادي الفريد مارشال (Alfred Marshall) والنظرية الثانية تعرف بالنظرية الحديثة لسلوك المستهلك او نظرية منحنيات السواء (Indifference Curves) وهي قائمة على اساس المنفعة الترتيبية (Ordinal Utility Analysis)، وقد طور هذه النظرية الاقتصادي الايطالي الفريدو باريتو (Vilfredo Pareto) والاقتصاديين البريطانيين جون هيكس (Johen Hicks) وإلن (R.G.D. Allen).

سنتناول في بحثنا هذا اهم الجوانب في كلا النظريتين.

١ – النظرية الكلاسيكية لتحليل سلوك المستهلك

تنطلق هذه النظرية من فرضية اساسية مفادها أن المستهلك يتصف بالرشادة ويسعى جاهداً لتحقيق اقصى اشباع ممكن من السلع والخدمات المتاحة لديه، ولاسيما انه يواجه عدداً كبيراً من السلع التي تحددت اسعارها مسبقاً وفقاً لآلية السوق، وتتوفر لديه معلومات كاملة عن السلع وعن اسعارها، وعليه ان يختار توليفة من السلع والخدمات تحقق له اقصى اشباع ممكن في ظل دخله المعطى. وفي ضوء ذلك برزت عدة مفاهيم سنبرز اهمها: –

١.١ – المنفعة الكلية والمنفعة الحدية

يرى الاقتصاديون الكلاسيك أن استهلاك الفرد او اقتناءه لسلعة ما تعطيه منفعة ناجمة عن اشباع حاجة لديه ، وهذه المنفعة يمكن قياسها عددياً ويمكن اعتبار المبالغ النقدية التي يرغب المستهلك دفعها لقاء اقتنائه لتلك السلعة مؤشراً يقيس تلك المنفعة .[١]

ويمكن تعريف المنفعة الكلية على انها مقدار الاشباع الكلي الذي يحصل عليه المستهلك من استهلاكه سلعة معينة او خدمة معينة خلال فترة زمنية محددة .

اما المنفعة الحدية فتعرف على انها التغير في المنفعة الكلية الناجمة عن تغير عدد وحدات الكمية المستهلكة من السلعة بمقدار وحدة واحدة في وحدة زمنية معينة . وهي تتناقص بصورة مستمرة مع زيادة عدد الوحدات المستهلكة من السلعة وتصل الى الصفر عندما يكون اشباع المستهلك من هذه السلعة قد وصل اقصاه . وبعد هذا الحد تصبح المنفعة التي تقدمها الوحدات الاضافية من السلعة منها منفعة سالبة ، وتبدأ بذلك المنفعة الكلية في التناقص . ويسمىٰ هذا المسار بقانون تناقص المنفعة الحدية (Law of dimiaishing Marginel Utility)[٢] .

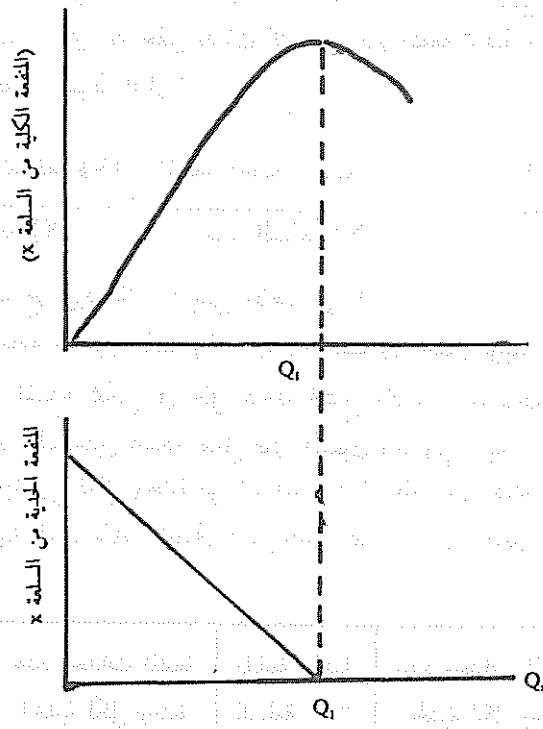
ينص قانون تناقص المنفعة الحدية على انه "في ظل ثبات بقية العوامل فإن مقدار المنفعة التي يحصل عليها شخص من استهلاكه او اقتنائه لوحدات متتالية من السلعة تتناقص بزيادة الوحدات المستهلكة او المقتناة من هذه السلعة خلال فترة زمنية محددة" .

ويمكن توضيح ذلك بيانياً من خلال الرسومات التالية[٣] : –

يمثل المحور الأفقي في الشكلين عدد الوحدات المستهلكة من السلعة "X" ، ويمثل المحور العمودي في الشكل (١) المنفعة الكلية التي يحصل عليها المستهلك من جراء استهلاكه لوحدات مختلفة من نفس السلعة . وفي الشكل رقم (٢) يمثل المحور العمودي المنفعة الحدية المتحصلة من استهلاك السلعة "X" عند مستويات مختلفة .

وكما يتضح من الشكل (١) اعلاه تبدأ المنفعة الكلية المشتقة من السلعة "X" بالتزايد وبصورة مستمرة مع كل زيادة في الوحدات المستهلكة من السلعة "X" ، الا أن هذه الزيادة تكون بصورة متناقصة ، ويبين ذلك منحنى المنفعة الحدية الذي يتناقص بصورة تدريجية حتى يصل الى الصفر عند الكمية (Q_1) ، والتي عندها يكون المستهلك قد وصل حد الاشباع الكامل من هذه السلعة ، ويكون منحنى المنفعة الكلية في اعلى نقطة له ، بعد هذه النقطة يكون مردود الوحدات الاضافية من السلعة على المستهلك سلبي اي

أن المنفعة الحدية سالبة ، وعليه يبدأ منحنى الاشباع بالتناقص بصورة مستمرة مع كل زيادة في الوحدات المستهلكة من السلعة "X".



الشكل (١)

الشكل (٢)

٢.١ – توازن المستهلك

إن المستهلك الرشيد يستهدف الوصول الى حالة التوازن ، وهي الحالة التي يحقق فيها اقصى اشباع ممكن من مختلف السلع والخدمات التي يرغب في شرائها في ظل دخله المتاح واسعار هذه السلع والخدمات .

المشكلة التي تواجه المستهلك تنحصر في كيفية توزيع انفاقه على السلع بطريقة تحقق له اقصى مقدار ممكن من المنفعة ، في ضوء القيود والمفروضة عليه والمتمثلة في الدخل والاسعار وكمية السلع والخدمات المتاحة .

يرى اصحاب هذه النظرية أن المستهلك يقوم بالمفاضلة بين السلع اعتماداً على المنفعة الحدية المشتقة من المبالغ المنفقة على تلك السلع ، بحيث يوجه مشترياته بصورة مستمرة الى السلعة التي تعطيه منفعة حدية اعلى لكل وحدة نقد ، ويستمر في العملية حتى يصل الى حالة تكون فيها المنفعة الحدية لآخر وحدة نقد تنفق على جميع السلع المتاحة متساوية ، عندها يكون المستهلك في حالة توازن بالنسبة لتوزيع دخله بين السلع والخدمات المختلفة ، اي انه يحقق بذلك التوزيع اكبر منفعة ممكنة من دخله المحدد . وفي هذه الحالة يتحقق الشرط التالي[٤] : –

$$\frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة (X)}}{\text{سعر السلعة (X)}} = \frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة (Y)}}{\text{سعر السلعة (Y)}} = \ldots = \frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة (Z)}}{\text{سعر السلعة (Z)}}$$

ولمزيد من الايضاح نورد المثال الرقمي الافتراضي الآتي : –

مستهلك امامه سلعتين فقط (X ، Y) يرغب في اختيار توليفة من السلعتين بحيث تحقق له اقصى اشباع ممكن في ظل دخله المتاح والبالغ "عشرون ديناراً" مثلاً . على افتراض أن اسعار السلعتين محددة بفعل قوى السوق وتساوي اربعة دنانير لكل وحدة من السلعة "X" ودينارين لكل وحدة من السلعة "Y" . والجدول ادناه يبين وحدات المنفعة التي يحصل عليها الفرد مقابل انفاق دينار واحد على كل من هاتين السلعتين.

عدد الوحدات المشتراة	عدد وحدات المنفعة الحدية لكل وحدة من السلعة "x"	المنفعة الحدية للسلعة "X" / سعر السلعة "X"	عدد وحدات المنفعة الحدية لكل وحدة من السلعة "Y"	المنفعة الحدية للسلعة Y / سعر السلعة Y
1	16	4	13	6.5
2	14	3.5	11	5.5
3	12	3	9	4.5
4	10	2.5	6	3
5	8	2	5	2.5
6	6	1.5	4	2

من الجدول اعلاه نلاحظ أن المستهلك يحقق منفعة قدرها اربع وحدات لكل دينار ينفقه على الوحدة الاولى من السلعة "X" ، بينما الوحدة الاولى من السلعة "Y" تعطي ست وحدات منفعة ، لذا نتوقع من المستهلك الرشيد أن يفضل الوحدة الاولى من السلعة "Y" على الوحدة الاولى من السلعة "X" . وكذلك نلاحظ أن الوحدة الثانية والثالثة من السلعة "Y" تعطي ايضاً منفعة اعلى لكل دينار ينفق عليها مقارنة مع المنفعة المتحصلة من الوحدة الاولى من السلعة "X" لذلك سيختار المستهلك الوحدة الثانية والثالثة من السلعة "Y" على الوحدة الاولى من السلعة "X" . وعليه يكون قد انفق الجزء الاول من دخله والبالغ ستة دنانير على الثلاث وحدات الاولى من السلعة "Y" . وما تبقى من دخله سينفقه على الوحدات الاخرى اعتماداً على المنفعة المتحققة من كل دينار ينفق عليها . وبالمقارنة نجد أن الدينار المنفق على الوحدة الاولى من السلعة "X" سيعطي منفعة اعلى مما لو انفق على الوحدة الرابعة من السلعة "Y" لذلك ستكون الوحدة الاضافية من السلعة "X" ، وتستمر العملية حتى يصل المستهلك الى حالة يكون فيها المنفعة المشتقة من الدينار الأخير المنفق على السلعة "X" يساوي منفعة الدينار الأخير المنفق على السلعة "Y" وعندها يكون المستهلك في حالة توازن ، وهذه الحالة تتحقق عندما يشتري المستهلك ثلاث وحدات من السلعة "X" واربع وحدات من السلعة "Y" . عند هذه النقطة تكون المنفعة المشتقة من الدينار الاخير المتفق على اي من السلعتين يساوي ثلاث وحدات ، وبذلك يكون المستهلك حقق اقصى اشباع ممكن من السلعتين في ظل دخله المحدد .

٣.١- إشتقاق منحنى الطلب

يستفاد من التحليل الكلاسيكي للمنفعة في اشتقاق منحنى الطلب للمستهلك والذي يمثل العلاقة بين مستويات مختلفة من الكميات المطلوبة من سلعة ما والاسعار المقابلة لها ، وذلك استناداً الى معيارين اساسيين هما قانون تناقص المنفعة الحدية وشرط توازن المستهلك .

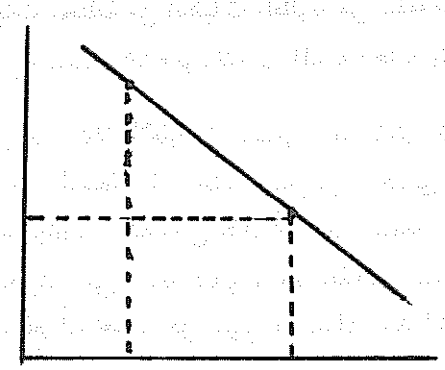
لتوضيح ذلك ننطلق من مثالنا الافتراضي السابق ، المستهلك كان في حالة توازن عند شرائه ثلاث وحدات من السلعة "X" عند السعر اربعة دنانير ، واربع وحدات من السلعة "Y" عند السعر دينارين . لنفترض الآن أن سعر السلعة "X" قد انخفض الى دينارين للوحدة الواحدة بدلاً من اربعة دنانير ، مع افتراض ثبات سعر السلعة "Y" وكذلك الدخل . ماذا نتوقع أن يحدث هل سيبقى المستهلك عند النقطة الاولى ام سينتقل الى نقطة اخرى ؟

بما أن المنفعة الحدية المشتقة من الوحدة الثالثة من السلعة "X" لم تتغير، وسعر السلعة قد انخفض اذاً تكون المنفعة الحدية للدينار المنفق على السلعة "X" قد ارتفع وعليه لا يكون المستهلك في حالة توازن اذا اكتفى بثلاث وحدات من السلعة "X" لأن شرط التوازن الآن لم يتحقق ، اي أن

$$\frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة "X" عند الوحدة الرابعة}}{\text{سعر السلعة "X" الجديد}} = \frac{12}{2} \quad \rangle \quad \frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة "Y" عند الوحدة الثالثة}}{\text{سعر السلعة "Y"}} = \frac{6}{2}$$

ففي هذه الحالة يستطيع المستهلك أن يزيد من اشباعه اذا زاد من الكميات المشتراة من السلعة "X" ، حتى يصل الى نقطة تحقق شرط التوازن من جديد ، وتكون في هذه الحالة عند الوحدة السادسة من السلعة "X".

ومن الجدير بالذكر أن هناك سلسلة لا نهائية من الكميات التوازنية يمكن أن تصل اليها عند مستويات مختلفة من الاسعار، وهذه الكميات يمكن تمثيلها بيانياً مع الاسعار المقابلة لها تشكل بمجموعها منحنى طلب المستهلك لسلعة معينة كما هو مبين ادناه للسلعة "X"(٥).



اية نقطة على منحنى الطلب تمثل حالة توازن للمستهلك تتساوى عندها المنفعة الحدية للسلعة مع المنفعة الحدية للنقود في ظل دخل معين ، واذا تغير الدخل فإن هناك نقاطاً اخرى قد تكون نقاطاً توازنية في ظل الدخل الجديد .

٤.١ – فائض المستهلك

ترتبط فكرة فائض المستهلك ارتباطاً وثيقاً بنظرية المنفعة وتوازن المستهلك باعتبار أن المنافع الحدية لوحدات السلعة تتراجع تدريجياً كلما زاد عدد الوحدات المستهلكة او المشتراة من نفس السلعة .

وما دام كذلك فإن اي افتراض بشأن عدد الوحدات التي يقرر شراءها الفرد المستهلك بعد الوحدة الاولى ينطوي على تحقيق فائض مستهلك ، اي هامش من المنفعة يزيد على السعر الذي دفعه الفرد المستهلك لوحدات السلع ، فالمعروف أن الفرد المستهلك عندما يقرر شراء عدد من الوحدات من نفس السلعة فإنه يدفع نفس السعر لكافة الوحدات فإذا قرر شراء خمس وحدات مثلاً من نفس السلعة بسعر معين فإن هذا السعر يسري على الوحدة الاولى والثانية والثالثة والرابعة والخامسة ، وبطبيعة الحال فإن الفرد عندما يتوقف عند الوحدة الخامسة فإن قناعته الضمنية هي أن المنفعة الحدية للوحدة الخامسة تساوي سعر تلك الوحدة بالذات ، اي أن الوحدة الخامسة لا تحقق للفرد اي فائض في وحدات المنفعة يتجاوز تقدير الفرد المستهلك لوحدات المنفعة التي ينطوي عليها المبلغ المدفوع ، ولكن اذا رجعنا الى الوحدات السابقة الرابعة والثالثة والثانية والاولى فسنجد أن المنفعة الحدية لكل من هذه الوحدات هي بالتأكيد اكبر فأكبر من المنفعة الحدية للوحدة الخامسة ، وبما أن الفرد المستهلك قد دفع للبائع نفس السعر لكل وحدة فهذا يعني بالتأكيد أن الفرد المستهلك حصل على فروقات بين وحدات المنفعة المتحصلة والسعر المدفوع لكل وحدة ، إن مجموع هذه الفروقات للوحدات السابقة تمثل فائض المستهلك ، اي ان فائض المستهلك يعبر عنه بالمعادلة التالية[٦] : –

فائض المستهلك = (المنفعة الكلية) – ((المنفعة الحدية للوحدة الاخيرة) × عدد الوحدات المشتراة)

ولمزيد من الايضاح نستعرض جدول الطلب الافتراضي التالي : –

عدد الوحدات المشتراة من السلعة (x)	السعر	المنفعة الحدية للوحدة الواحدة من "X"	فائض المستهلك لكل وحدة من "X"
1	5	20	15
2	5	18	13
3	5	15	10
4	5	11	6
5	5	5	0

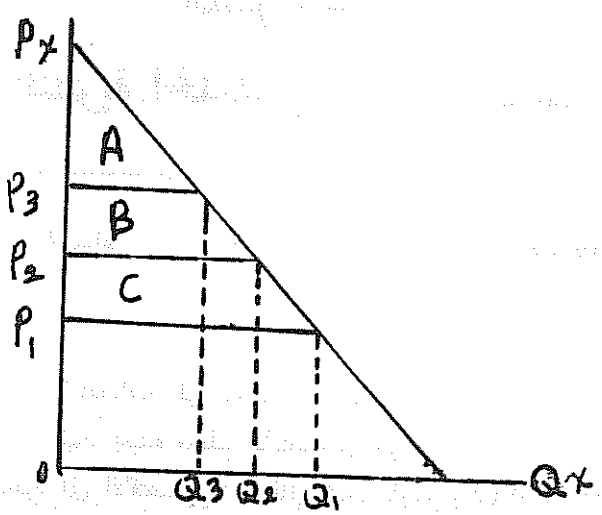
اذا افترضنا أن المستهلك قرر أن يشتري خمس وحدات من السلعة "X" باعتبار انه عند الوحدة الخامسة تتساوى المنفعة الحدية للسلعة مع السعر، عندها تكون المنفعة الكلية المتحققة من عدد الوحدات المشتراة من السلعة "X" تساوي مجموع المنافع الحدية المشتقة من الوحدات الخمس والتي تساوي، كما يتضح من الجدول، $(20 + 18 + 15 + 11 + 5 = 69)$. أما فائض المستهلك المتحقق عند كل وحدة مشتراة فيساوي الفرق بين المنفعة الحدية المشتقة من هذه الوحدة وبين المنفعة الحدية المشتقة من آخر وحدة مشتراة وهي الوحدة الخامسة، ومجموع هذه الفروقات يساوي فائض المستهلك الكلي والبالغ "44" كما هو مبين في العمود الرابع من الجدول. ويمكن أن نحسب الفائض بطريقة اخرى من خلال المعادلة السابقة وذلك على النحو التالي: –

فائض المستهلك $= (20 + 18 + 15 + 11 + 5) - (5 \times 5) = 44$

ومن الجدير بالذكر أن حجم فائض المستهلك يعتمد وبشكل كبير على عدد الوحدات التي يقوم المستهلك بشرائها، فمجرد أن ينخفض عدد الوحدات المشتراة فإن حجم فائض المستهلك سوف يتراجع بصورة واضحة، فمثلاً اذا قرر المستهلك شراء اربع وحدات بدل خمسة، نلاحظ بأن المنفعة الكلية سوف تنخفض الى (64) وسينخفض بذلك فائض المستهلك الى "20"، وذلك حسب المعادلة التالية: –

فائض المستهلك $= (20 + 18 + 15 + 11) - (4 \times 11) = 20$

ويمكننا تصوير فائض المستهلك بيانياً من خلال منحنى الطلب ، حيث يمثل مساحة المثلث الواقع بين خط السعر وبين منحنى الطلب كما في الشكل التالي[٧] : -



يوضح الشكل اعلاه بأن فائض المستهلك عند السعر (P_1) يساوي المساحة ($C+B+A$) ، وعند ارتفاع السعر الى (P_2) ينخفض فائض المستهلك بمقدار المساحة (C) كنتيجة لانخفاض المنفعة الكلية المتحققة من السلعة "X" الناجم عن انخفاض عدد الوحدات المشتراة من السلعة "X" ، وعند ارتفاع السعر الى "P_3" ينحصر فائض المستهلك في المساحة الممثلة بالرمز "A" .

الفصل السابع
النظرية الحديثة في توازن المستهلك

طريقة منحنيات السواء The indifference curves approach

١ – المقدمة

لغرض تلافي الانتقادات التي وجهت الى نظرية المنفعة اقترحت فكرة منحنيات السواء والتي تمثل منهجاً يحبذه معظم الاقتصاديين الرأسماليين المعاصرين اليوم ، ويرجع اصل هذه الفكرة الى الاقتصادي الايطالي ف. باريتو (١٩٤٨ – ١٩٢٣) وطورها الاقتصادي J.R.Hicks حيث بين اثر كل من علاقة الاحلال بين السلع واثر التغير في الدخل واثر التغير في السعر على سلوك المستهلك.

وبغية اعطاء تصور عن مبررات ظهور هذه الفكرة نجد من المناسب الاشارة بايجاز الى بعض الانتقادات التي وجهت الى نظرية المنفعة وهي :–

أ– ان نظرية المنفعة استندت الى فكرة نفسية هي فكرة السلوك الرشيد للفرد ، اي أن السلوك الاقتصادي الفردي وفقاً لهذه النظرية يعتبر نتيجة لموازنة منفعية يقوم بها الفرد مستقلا عن الوسط الذي يعيش فيه اي انها افترضت انساناً متعقلاً وحراً ولكن الواقع يعكس صورة مختلفة اذ ليس من الصحيح ان كل فرد يتصرف بتعقل شديد فالانسان يتأثر بالوسط الذي يعيش فيه اذ انه يتأثر بالعادات الاستهلاكية والميول والنزوات فضلاً عن انه يتأثر بالاعلان الذي يحتل اهمية كبيرة في النظم الرأسمالية كما ان الانسان ليس بالضرورة ان يكون حراً في التحول من استعمال الى اخر فقد يكون مرتبطاً بعقد يحدد الكمية التي يلزم بشرائها.

ب– ان تحليل المنفعة يفترض استقلالية المنفعة التي تحققها سلعة معينة وهو بذلك يستبعد مايدعى بالاثر المتقاطع The cross effect وهو اثر سلعة على اخرى سواء كانت تلك السلعة بديلة او مكملة او لم تكن هناك اية علاقة بينها.

جـ– عدم وجود مقياس موضوعي للمنفعة ذلك لانها تقدير شخصي يختلف من شخص لآخر.

د- في الحياة الواقعية فان المستهلك لايهتم بالتغيرات الطفيفة في السعر أو الدخل وتتم اغلب مشترياته على اساس العادة الاستهلاكية ولن تتغير قائمة مشترياته الا عند حدوث تغير مهم في السعر او الدخل.

هـ- عدم ثبات قيمة النقود وكذلك عدم ثبات المنفعة الحدية للدخل النقدي لايجعلها مقياساً كاملاً للمنفعة.

وستتبين فيما يلي مدى قدرة نظرية منحنيات السواء في تجاوز الانتقادات التي ووجهت الى نظرية المنفعة.

٢- منحنى السواء- الفكرة والتعريف

ان فكرة منحنيات السواء لا تستند الى مبدأ المنفعة الحدية القابلة للقياس كميا بل تستند الى نظام الافضليات بين مجموعات السلع المختلفة ففي حين لايكون المستهلك قادراً على قياس المنفعة الا انه يستطيع أن يقارن بين المنفعة التي تنتج عن مجموعات مختلفة من السلع. اي أن هذا الاسلوب وان كان يختلف عن التحليل السابق من حيث الاسلوب المستخدم الا انه يتفق معه من حيث النتيجة.

ويعرف منحنى السواء على انه «عبارة عن منحنى تمثل كل نقطة عليه مجموعة من سلعتين تتساوى في الاهمية تماماً في نظر المستهلك مع اي مجموعة اخرى من نفس السلعتين تمثلها اي نقطة على نفس المنحنى».

٣- المعدل الحدي للاحلال The marginal rate of substitution

يعرف المعدل الحدي للاحلال لسلعة معينة (X) مثلاً بانه الكمية التي يكون المستهلك على استعداد للتنازل عنها من سلعة اخرى ولتكن السلعة (Y) مقابل الحصول على وحدة اضافية من السلعة (X) بحيث يحافظ على نفس المستوى من الاشباع.

فلو افترضنا ان مستهلكاً ما لديه كمية معينة من السلعة (X) ولتكن عشرة وحدات وكمية معينة من السلعة (Y) ولتكن وحدة واحدة فان هذا المستهلك ليس باستطاعته قياس مقدار المنفعة التي يحصل عليها من استهلاك اية كمية من السلعتين (X) و (Y) ولكن بامكانه الشعور بالتغير في الاشباع نتيجة للتغير في الكميات المستهلكة من السلعتين فمثلاً قد يجد ان استهلاكه لسبع وحدات من السلعة (X) ووحدتين من السلعة (Y) يحقق نفس الاشباع فيما لو استهلك عشرة وحدات من (X) ووحدة واحدة من (Y) وهذا يعني

ان احلال وحدة واحدة من السلعة (Y) محل ثلاث وحدات من السلعة (X) لايغير في مستوى الاشباع الذي كان يحصل عليه. وبالتالي فإنه لايعارض في استبدال ثلاث وحدات من السلعة X بوحدة واحدة من السلعة (Y) وان المستهلك بوضعه الجديد سوف يكون لديه كمية اكبر من السلعة (Y) وكمية اقل من السلعة X اي ان المنفعة الحدية للسلعة (Y) ستكون اقل من ذي قبل في حين ان المنفعة الحدية للسلعة X ستكون اعلى من ذي قبل. وهذا يعني انه لو طلب من نفس المستهلك التنازل عن كمية معينة من السلعة (X) للحصول على وحدة اضافية من السلعة (Y) فإنه سيكتفي بالتنازل بوحدتين فقط من السلعة (X) مقابل وحدة واحدة من السلعة (Y) ومن ثم فان خمس وحدات من السلعة (X) وثلاث وحدات من السلعة (Y) ستحقق نفس المستوى من الاشباع الذي كان يحققه في الحالتين السابقتين . ومرة اخرى نلاحظ ان النقص في وحدات السلعة (X) يدفع بمنفعتها الحدية الى الارتفاع في حين ان الزيادة في وحدات (Y) يدفع بمنفعتها الحدية الى الانخفاض. بحيث ان المستهلك لن يكون على استعداد ليبادل الوحدة الرابعة من السلعة (Y) الا بوحدة واحدة من السلعة X ليصبح عنده اربع وحدات من السلعة (X) واربع وحدات من السلعة (Y).

ويمكن تتبع الكميات المختلفة من السلعتين اعلاه والتي تعطي اشباعاً متساوياً لدى المستهلك في الجدول رقم(١) العمودان الاوليان يمثلان الكميات المختلفة من السلعتين (X) و(Y) والتي تحقق اشباعاً متساوياً للمستهلك اما العمود الثالث فيمثل الكميات التي يكون

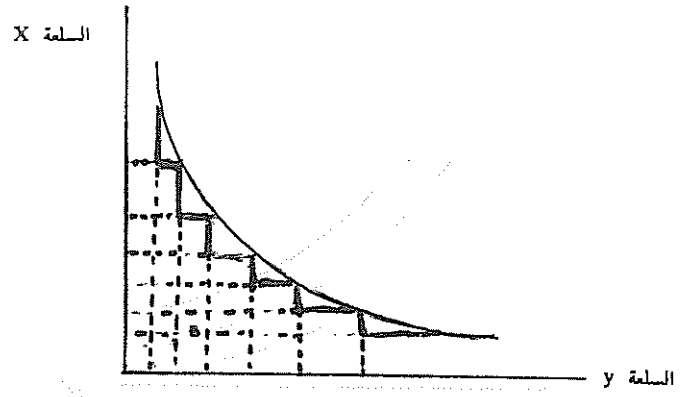
جدول رقم (١)

عدد وحدات السلعة X	عدد وحدات السلعة Y	المعدل الحدي للاحلال
١٠	١	—
٧	٢	٣
٥	٣	٢
٤	٤	١
٣	٦	١
٢	٩	١٢
١	١٣	١٣
		٤

المستهلك على استعداد للتنازل عنها من السلعة (X) مقابل الحصول على وحدة اضافية من السلعة (Y) ويعرف ذلك بالمعدل الحدي للاحلال .

ويمكن تمثيل الجدول اعلاه بالرسم البياني رقم (١)

الرسم البياني رقم (١)



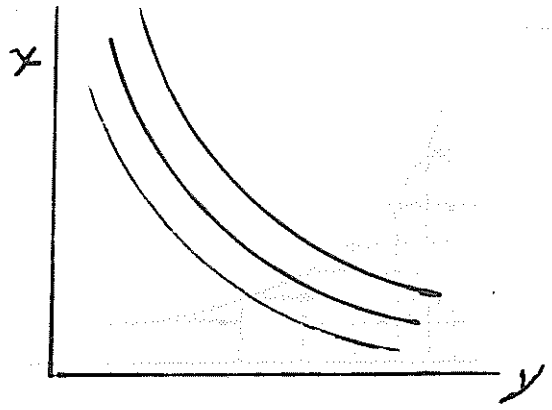
مما سبق يمكن تفسير شكل منحنى السواء على اساس ان تحرك المستهلك انحداراً عليه سيؤدي الى ارتفاع المنفعة الحدية للسلعة (X) وانخفاض المنفعة الحدية للسلعة (Y) وعليه فإن مقداراً متناقصاً من السلعة (X) يصبح لازماً لمبادلته بمقدار معين من السلعة (Y) لكي يبقى المستهلك على نفس المستوى من الاشباع وهذا مايتجنبه تحليل منحنيات السواء وذلك لافتراض عدم امكانية قياس المنفعة الحدية ويستخدم محله قانون المعدل الحدي المتناقص للاحلال .

٤ – خارطة السواء Indifference map

في المثال السابق افترضنا تحديد المستهلك بمجموعة واحدة فقط ولو افترضنا بأن له خيار آخر وليكن عشرة وحدات من السلعة (X) وخمس عشر وحدة من السلعة (Y) فمن المنطقي انه سيختار المجموعة الثانية التي تحقق له اشباعاً اكبر وبالتالي فإنه سينتقل الى

منحنى سواء آخر والذي يكون على يمين المنحنى السابق وهكذا يمكن رسم منحنيات سواء متعددة ونحصل على مايسمى بخارطة السواء كما في الشكل البياني رقم (٢) وان المستهلك يفضل دائماً التحرك نحو اليمين لانها تحقق اشباعاً اكبر.

الشكل البياني رقم (٢)



البرهان الرياضي للميل السالب لمنحنىٰ السواء

المنفعة الكلية $U = f(x, y)$

$$du = \frac{\partial u}{\partial x} dx + \frac{du}{dy} dy = o$$

$$du = (Mu_x)\, dx + (Mu_y)\, dy = 0$$

المنفعة الحدية لـ y المنفعة الحدية لـ (x)

$$-\frac{dy}{dx} = \frac{MU_X}{MU_Y} = MRS_{X.Y}$$

$$\text{or} -\frac{dx}{dy} = \frac{Muy}{Mnx} = MR)_{Y.X}$$

٥- خصائص منحنيات السواء : Properties of the Indifference curves

أ- منحنى السواء ينحدر من اعلى اليسار الى اسفل اليمين

ان الاتجاه السلبي لمنحنى السواء ومن اعلى اليسار الى اسفل اليمين يعكس قانون الاحلال الحدي المتناقص والذي يقوم على تنازل متناقص من سلعة معينة لغرض الحصول على وحدة اضافية من سلعة اخرى.

واذا لم تكن منحنيات السواء منحدرة من اعلى اليسار الى اسفل اليمين فإنها تكون منحدرة من اعلى اليمين الى اسفل اليسار أو انها افقية أو رأسية.

واذا افترضنا انها منحدرة من اعلى اليمين الى اسفل اليسار (انظر الشكل رقم ٣) فان هذا يعني ان كميات اقل من كل من السلعتين (X),(Y) يحققان نفس الاشباع لكميات اكبر من نفس السلعتين وهذا غير ممكن منطقياً فضلاً عن ان هذا الوضع لايعكس ظاهرة الاحلال واذا افترضنا بأن منحنى السواء يمكن أن يكون افقياً (انظر الشكل رقم ٤) فهذا يعني ان كميات مختلفة من السلعة (Y) وكمية معينة من السلعة (X) تحقق نفس الاشباع وهذا غير مقبول منطقياً وكذلك الحال إذا كان منحنى السواء عمودياً (انظر الشكل رقم ٥) فان كميات مختلفة من السلعة (X) وكمية معينة من السلعة (Y) يحققان نفس الاشباع. فضلاً عن انه لايعكس ظاهرة الاحلال ايضاً.

ب- لايمكن لمنحنيات السواء أن تتلامس او تتقاطع

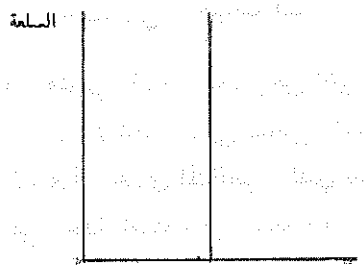
وذلك لان جميع النقاط الواقعة على نفس المنحنى تمثل كميات مختلفة من سلعتين وهذه الكميات المختلفة تحقق نفس الاشباع وكل منحنى سواء يعبر عن مستوى اشباع مختلف عن مستوى الاشباع الذي يحققه منحنى اخر ويزداد مستوى الاشباع كلما ابتعدنا عن نقطة الاصل ولذلك لايمكن ان تتقاطع منحنيات السواء.

ولو افترضنا تقاطع منحنيات السواء (انظر الشكل رقم ٦) فإن ذلك معناه ان النقطة A والنقطة B يحققان نفس الاشباع لانها يقعان على نفس المنحنى وكذلك النقطتين C ، B وهذا يعني ان A ، C يحققان نفس الاشباع وهذا غير ممكن لانها يقعان على منحنى سواء مختلفين*.

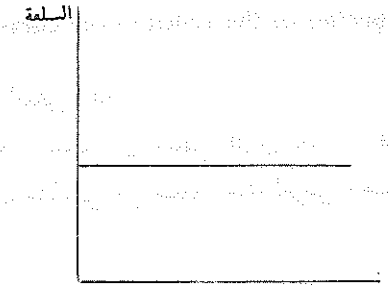
---

* تمت اضافة خاصية رابعة في الورقة الملحقة بالدراسة ،..... وذلك.

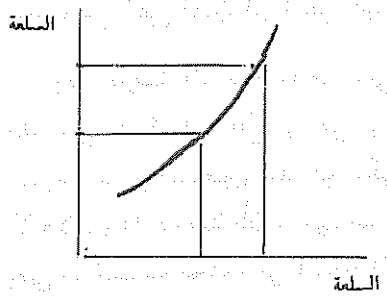
* هناك تناقضات اخرى أدرجت في الورقة الملحقة بالدراسة.



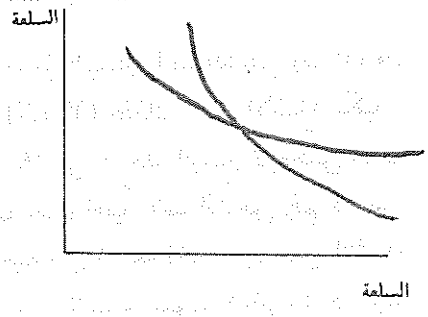
الشكل رقم (٣)



الشكل رقم (٦)



الشكل رقم (٥)

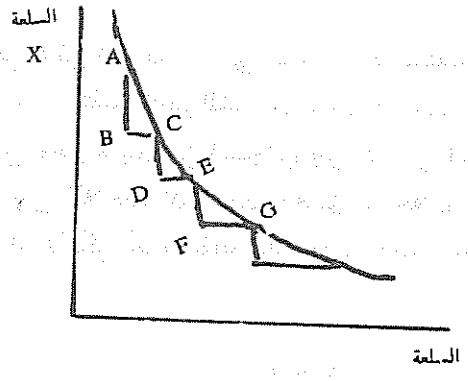


الشكل رقم (٤)

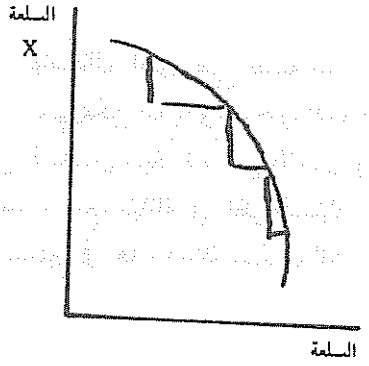
جـ – تكون منحنيات السواء محدبة باتجاه نقطة الأصل .

وهذا يعكس تناقص المعدل الحدي للاحلال وتفسير ذلك يرجع الى أن المستهلك كلما قل ماعنده من السلعة (X) اصبحت اقل وفرة وكلما زاد ماعنده من السلعة (Y) اصبحت اقل ندرة وبالتالي فانه يطالب بكميات متزايدة من السلعة (Y) للتعويض عما يتنازل عنه من السلعة X (انظر الشكل رقم ٧) فكلما انحدرنا نحو اليمين يزيد رصيد المستهلك من السلعة (Y) ويقل من السلعة (X) .

واذا افترضنا ان منحنى السواء مقعر باتجاه نقطة الاصل فهذا يعني ان معدل الاحلال الحدي متزايد اي أن المستهلك يزيد كل مرة الوحدات التي يتنازل عنها من السلعة X مقابل الحصول على وحده اضافية من السلعة (Y) وهذا غير منطقي(انظر الشكل رقم ٨) .



الشكل رقم (٧)

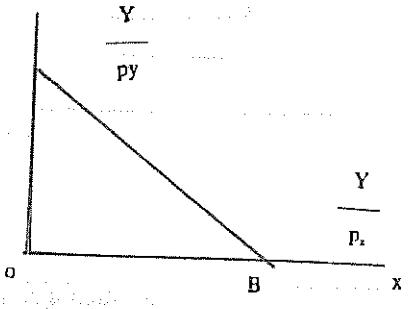


شكل رقم (٨)

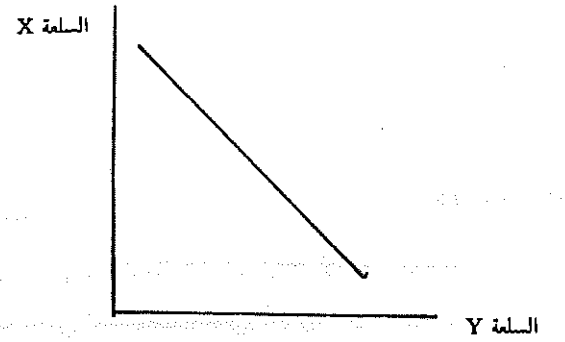
٦- محدد السعر The constraint of price line

من خارطة السواء نلاحظ ان المستهلك لايملك اي معيار لقياس القيمة على اي من هذه المنحنيات ولكن المستهلك يفضل التحرك نحو اليمين كلما امكنه ذلك لأنه يحقق اشباعاً اكبر من استهلاك السلعتين (X),(Y) وتحدد مدى حركته نحو اليمين بدخله النقدي من جهة واسعار السلعتين (X),(Y) من جهة اخرى اي انه يتحدد بالدخل الحقيقي للفرد.

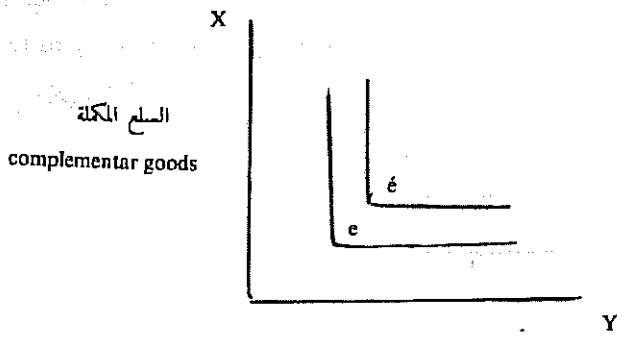
فلو افترضنا ان المستهلك ينفق جميع دخله النقدي لشراء السلعة (X) فانه يتمكن من شراء الكمية (OB) منها واذا انفق جميع دخله النقدي لشراء السلعة (Y) فانه يتمكن من شراء الكمية (OA) منها (انظر الشكل رقم ١٠) وان المستقيم AB يمثل خط الميزانية budget line (محدد السعر) ومن الواضح أن ميل خط الميزانية يعتمد على الاسعار النسبية لكل من (X) و (Y).



والسؤال الذي يطرح نفسه هنا ، هل يمكن ان يكون منحنى السواء خطاً مستقيماً؟
نعم يمكن أن يكون منحنى السواء خطاً مستقيماً (انظر الشكل رقم ٩) اذا كانت كل من السلعتين بديلاً تاماً عن الاخرى (مثل نوعين قريبين من السجائر) ومن الافضل اعتبار هذه السلع متماثلة في نظر المستهلك . ومن الملاحظ ان المعدل الحدي للاحلال بين السلعتين في هذه الحالة سيكون ثابتاً كما انه لايمكن تحديد نقطة توازن وذلك لتطابق خط



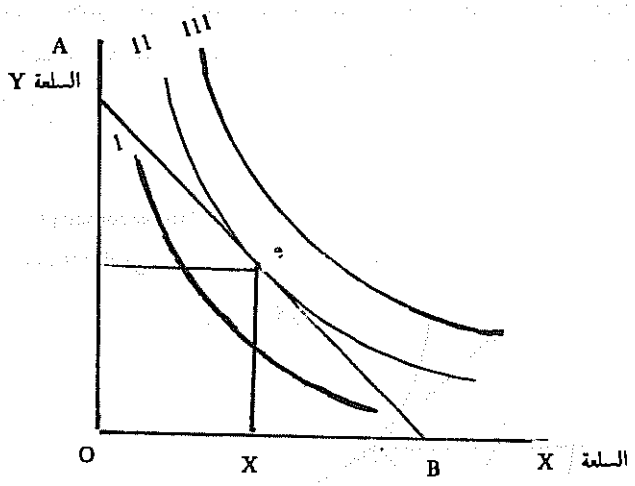
السعر (الميزانية) مع منحنى السواء وهذا يعني ان جميع نقاط منحنى السواء هي نقاط توازن اما الاستثناء الاخر فهو عندما تكون السلعتين مكملتين لبعضهما وليس هناك اية امكانية للاحلال بينها فيكون شكل منحنى السواء متعامداً وتكون نقاط التوازن هي e ، é



• هناك حالة استثنائية اخرى في الورقة الملحقة بالدراسة

٧- توازن المستهلك Equilibrium of the consumer

بما ان انفاق المستهلك لابد أن يكون ضمن حدود دخله اي انه يجب أن يختار نقطة على خط الميزانية كما انه يحاول الوصول الى اعلى منحنى سواء ممكن لتحقيق مستوى اشباع اكبر فهو بالتالي سيختار النقطة التي يكون فيها خط الميزانية مماساً لاعلى منحنى سواء وهذه النقطة تمثل نقطة التوازن بالنسبة للمستهلك (انظر الشكل رقم ١١) حيث تمثل النقطة (e) نقطة التوازن



الشكل رقم (١١)

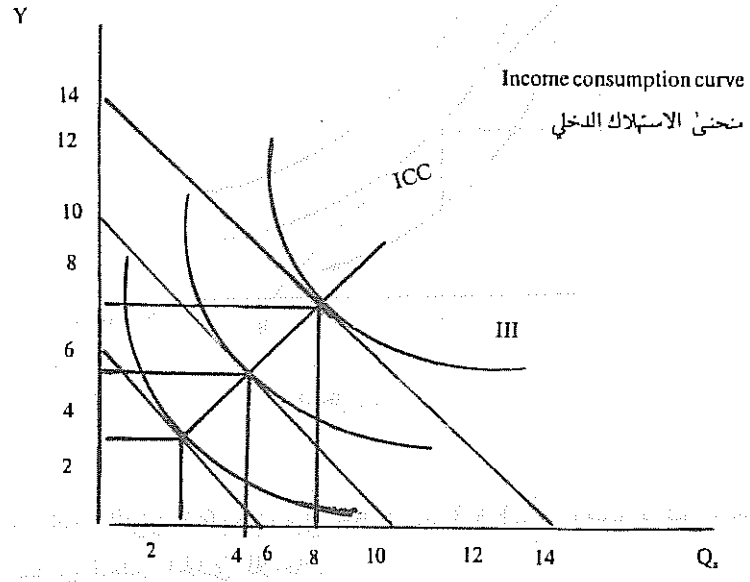
عند نقطة التوازن (e) يكون ميل خط السعر AB ($\frac{P_x}{P_y}$) مساوياً لميل منحنى السواء 11 ويساوي المعدل الحدي للاحلال

$$MRS_{x.y} = \frac{MU_x}{MU_y} = \frac{P_x}{P_y}$$

٨- منحنى الاستهلاك الدخلي ومنحنى انجل

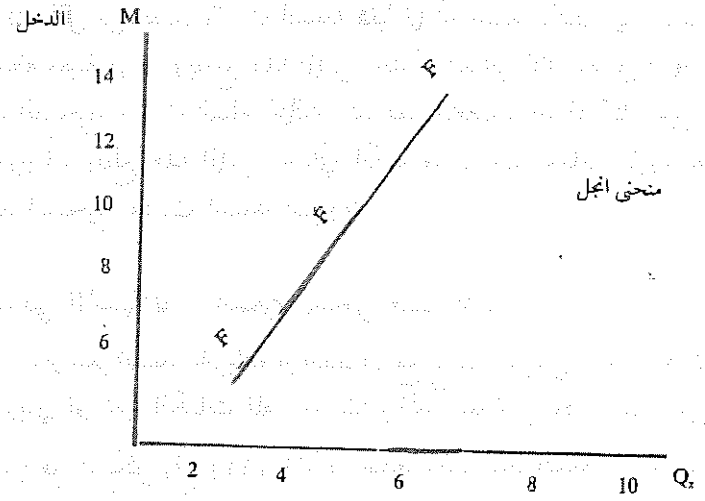
في الشكل رقم (١٢) نلاحظ ان زيادة دخل المستهلك مع افتراض ثبات العوامل الاخرى فان خط السعر AB ينتقل الى A_1B_1 ثم الى A_2B_2 وان المحل الهندسي لنقاط توازن المستهلك الناتجة عن زيادة الدخل (e ، e_1 ، e_2) تمثل منحنى الاستهلاك الدخلي ،

ويمكن توضيح ذلك كالاتي : اذا افترضنا ان تفضيلات مستهلك معين للسلعتين (X ، Y) وبسعر دينار واحد لكل وحدة منها تعكسها منحنيات السواء في (الشكل رقم ١٢) فاذا ان دخل المستهلك يساوي (٦) دنانير فان التوازن يتحقق عند النقطة e وبشراء (٣) وحدات من السلعة Y و(٣) وحدات من السلعة X فاذا ارتفع دخل المستهلك الى (١٠) دنانير فان التوازن يتحقق في النقطة (e_1) اي بشراء (٥) وحدات من السلعة Y و (٥) وحدات من السلعة X واذا استمر دخل المستهلك في الارتفاع ليصل (١٤) ديناراً فإن توازن المستهلك يتحقق عند النقطة (e_2) وبشراء (٧) وحدات من السلعة Y و (٧) وحدات من السلعة X وان المنحنى الذي يمر بالنقاط (e ، e_2 ، e_3) يمثل منحنى الاستهلاك الدخلي.

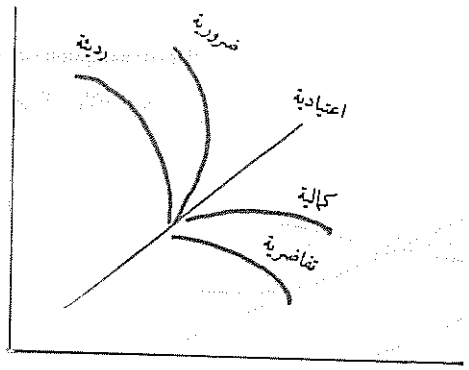


الشكل رقم (١٢)

ومن الشكل البياني اعلاه يمكن اشتقاق (منحنى انجل) لاي من السلعتين المذكورتين (Y,X) والذي يمثل سلوك المستهلك تجاه اي من السلعتين عند مستويات الدخل المختلفة. حيث ان منحنى انجل للسلعة X يمثل طلب المستهلك على السلعة X عند مستويات الدخل ٦ ، ١٠ ، ١٤ ديناراً على التوالي (انظر الشكل رقم ١٣) ان المنحنى (F,F̄,F̄) يمثل منحنى انجل.



الشكل رقم (١٣)

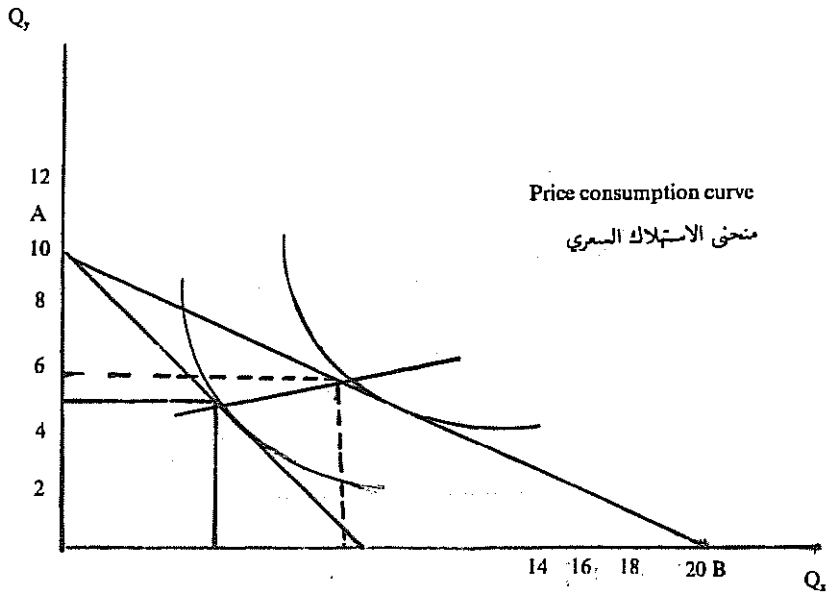


نقطة Z تمثل نقطة تشبع

وبما ان منحنى انجل للسلعة X موجب الميل فان معامل المرونة الدخلية em يكون اكبر من الصفر وتكون السلعة X عادية ، اما اذا كان ميل منحنى انجل سالب الميل كان معامل المرونة em اقل من الصفر وكانت **السلعة دنيا** كما انه عندما يكون ميل المماس لمنحنى انجل عند نقطة معينة موجبا ويقطع هذا المماس احداثي الدخل كان معامل المرونة em اكبر من الواحد الصحيح وكانت السلعة **كمالية** عند هذه النقطة ، اما اذا كان ميل المماس لمنحنى انجل موجباً ، وقطع هذا المماس احداثي الكمية وقعت قيمة معامل المرونة em بين الصفر والواحد الصحيح وكانت السلعة **ضرورية** .

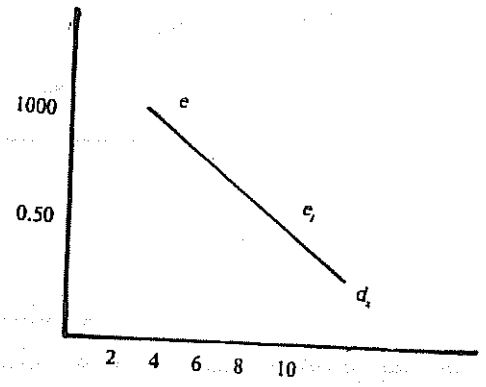
٩- منحنى الاستهلاك السعري ومنحنى طلب المستهلك

ان تغير سعر السلعة بالزيادة او النقصان مع ثبات العوامل الاخرى ذات العلاقة على حالها يؤدي الى تغير الكميات المطلوبة منها وباتجاه معاكس وذلك لتغير ميل خط السعر (الميزانية) ففي الشكل رقم (١٤) نلاحظ عندما يكون سعر السلعة X يساوي سعر السلعة Y ويساوي ديناراً واحداً وأن دخل المستهلك يساوي عشرة دنانير فان المستهلك يكون في



الشكل رقم (١٤)

حالة توازن عند النقطة e على منحنى السواء I وعند هذه النقطة فان المستهلك يشتري (٥) وحدات من X و (٥) وحدات من Y فاذا افترضنا انخفاض سعر السلعة X الى $\frac{1}{2}$ دينار فان خط السعر (الميزانية) ينتقل من AB الى AB وتنتقل نقطة التوازن من e الى e_1 وعندها يشتري (٩) وحدات من X وينفق عليها (٤,٥) دينار. ولما كان ما انفق على السلعة X قد انخفض من (٥) الى ٤,٥ عندما انخفض سعر السلعة X من (١) دينار الى ( ) دينار فان معامل المرونة السعرية لمنحنى الطلب يكون اقل من الواحد الصحيح (قليل المرونة) على مدى القوس $e\,e_1$ (انظر الشكل رقم ١٥).



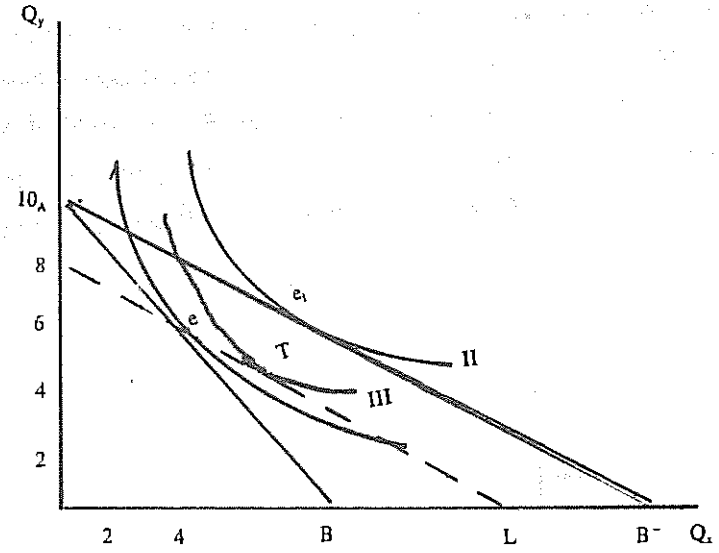
الشكل رقم (١٥)

معامل المرونة السعرية $$n = -\frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{Pe + Pe_1}{Qe + Qe_1}$$

$$= -\frac{4}{-0,50} \cdot \frac{150}{4} = 0.86$$

عندما يكون ميل منحنى الاستهلاك السعري مساوياً للصفر فان المرونة السعرية لمنحنى الطلب d_x تكون مساوية الواحد الصحيح ، وعندما يكون ميل منحنى الاستهلاك السعري سالباً فان معامل المرونة السعرية تكون اكثر من الواحد الصحيح ويكون منحنى الطلب مرناً .

ملاحظة حول التأثير الدخلي والتأثير الاستبدالي :



الشكل رقم (10 أ)

ان التحليل السابق يمثل اثر الاحلال واثر الدخل في تحليل هكس اما تحليل سلوتسكي(انظر الشكل ١٥ أ) فان استبعاد اثر الدخل ينقل خط الميزانية الى AL ليمس منحنى III يقع بين المنحنيين I ، II . اي أن اثر الاحلال لدى سلوتسكي اكبر من اثر الاجلال لدى هيكس وبالتالي فان منحنى الطلب المشتق بطريقة سلوتسكي يكون اكثر انحداراً من مثيله عند هيكس وذلك لأن اثر الاحلال عند سلوتسكيَ اكبر منه عند هيكس .

انتقال نقط التوازن من e الى T يمثل اثر الاحلال ومن T الى e_1 يمثل اثر الدخل .

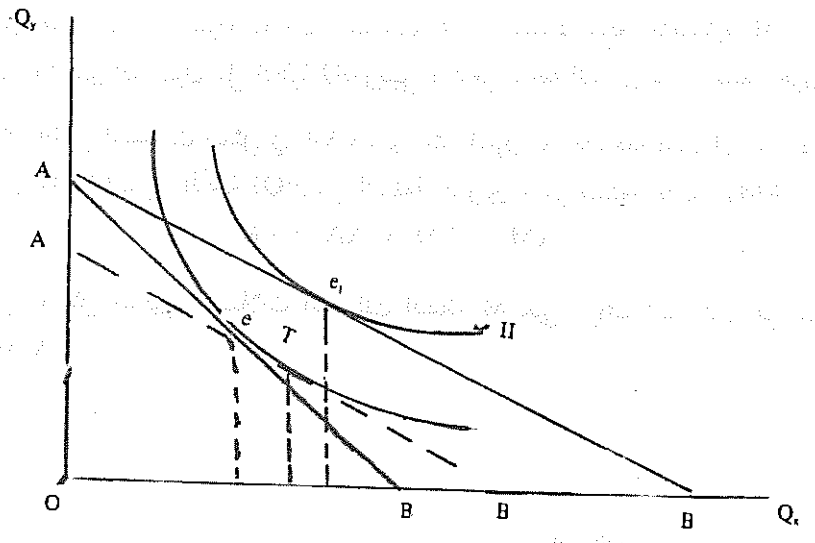
١٠ – فصل الاثرين الاحلالي والدخلي

في الشكل رقم (١٥) نلاحظ ان انتقال نقطة التوازن للمستهلك من e الى e_1 نتيجة لانخفاض سعر السلعة X يتضمن اثرين احدهما احلالي ناتج عن التغير النسبي في سعر السلعة X والاخر دخلي ناتج عن ارتفاع مستوى الدخل الحقيقي لهذا المستهلك نتيجة انخفاض سعر السلعة X . ويمكن فصل الاثر الاحلالي عن الاثر الدخلي بانقاص الدخل النقدي للمستهلك بما يكفي للابقاء على دخله الحقيقي ثابتاً ويتحقق ذلك بانتقال خط الميزانية $\overline{AB}$ الى اسفل وبالتوازي حتى يكون مماساً لمنحنى السواء رقم I (يلاحظ ان الدخل الحقيقي للمستهلك يبقى ثابتاً اذا مابلغ نفس منحنى السواء قبل تغير السعر)

الانتقال من نقطة التوازن e الى T يمثل الاثر الاحلالي (على منحنى السواء I) اما الانتقال من النقطة T على منحنى السواء I الى النقطة e_1 على منحنى السواء II فيمثل اثر الدخل

الاثر الكلي = الاثر الاحلالي + الاثر الدخلي

$Te_1 + eT =$



الشكل رقم (١٥)

١١ – بعض استخدامات منحنيات السواء

١١ – ١ قياس فائض المستهلك باستخدام منحنيات السواء

في الشكل رقم (١٦) يمثل المحور السيني عدد الوحدات للسلعة X والمحور الصادي يمثل الدخل النقدي للمستهلك والمستقيم MM يمثل خط السعر (الميزانية) ويكون ميل منحنى خط الميزانية مساوياً لسعر السلعة X بافتراض ان المنفعة الحدية للنقود ثابتة وتساوي واحد. ويتحقق التوازن في النقطة E حيث يشتري المستهلك الكمية (oQ) من السلعة X ويدفع ما مقداره AM من دخله النقدي ويتبقىٰ oA من دخله النقدي لانفاقه لشراء سلع اخرى.

كما نلاحظ ان ميل المنحنى I_1 يساوي ميل المنحنى I_o عند الكمية (oQ) من السلعة X ويساوي المعدل الحدي للاحلال بين M ، X.

$$(oQ) \leftarrow \text{Slop } I_1 = MRS_{XM} = \frac{Mu_X}{Mum} = \frac{Mux}{1} = Mux$$

وكذلك الحالة بالنسبة لميل المنحنى I_o

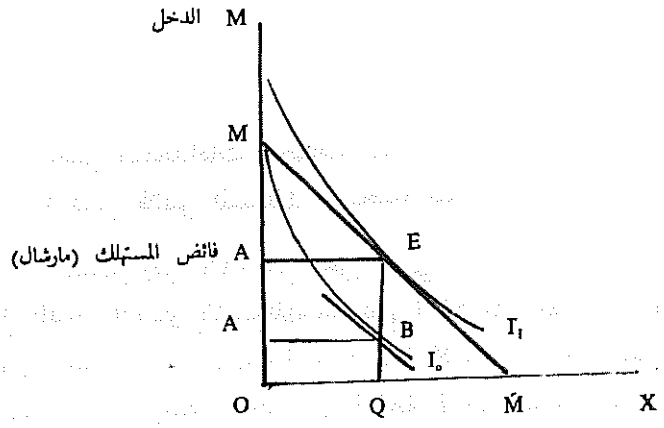
$$(oQ) \leftarrow \text{Slop } I_0 = MRS_{XM} = \frac{Mu_X}{Mum} = \frac{Mux}{1} = Mux$$

وفي ظل منحنى السواء I_o فان المستهلك على استعداد لدفع مامقداره ÁM من الدخل النقدي للحصول على الكمية oQ ويتبقى oÁ من دخله النقدي لشراء سلع اخرى .

ان فائض المستهلك يتمثل في AÁ والذي يمثل الفرق بين مايدفعه المستهلك من دخله النقدي (AM) لشراء الكمية (oQ) من السلعة X وبين ماهو مستعد لدفعه (ÁM)

$$ÁM - AM = AÁ = EB$$

منحنى I_o يمثل منحنى تفضيلات المستهلك النقطة M تعني عزوف المستهلك عن شراء السلعة X



الشكل رقم (١٦)

منحنيات السواء ونظرية التبادل السلعي

Indifference-curve analysis and the theory of exchange

يمكن استخدام منحنيات السواء في بيان اهمية التبادل السلعي بين الافراد والمجموعات أو الدول المختلفة حيث يؤدي التبادل السلعي الى زيادة مستوى رفاهية احد هذه الدول او اكثر في ظل عدم نقص رفاهية بقية الدول الاخرى بحيث يتم في النهاية زيادة مستوى رفاهية المجتمع الدولي ككل.

ويمكن توضيح ذلك باستخدام صندوق ادجورث Edgeworth box(انظر الشكل رقم ١٧) وذلك بافتراض وجود فردين هما A ، B وسلعتين هما X ، Y بحيث ان الكمية المتاحة من السلعتين ثابتة. ان اي نقطة داخل هذا الصندوق تمثل مقدار مايوزع من السلعتين على A ، B ويتمثل تفضيل المستهلك A في خريطة منحنيات السواء المتكونة من A_1، A_2، A_3 اما تفضيل المستهلك B فتتمثل في خريطة منحنيات السواء B_1، B_2، B_3.

ان منحنيات السواء الممثلة للمستهلك A تمس منحنيات السواء الممثلة للمستهلك B في بعض النقاط مكونة مايعرف بصندوق ادجورث والمتمثل بالمنحنى (OAOE OB) ويسمى ايضاً منحنى عقد الاستهلاك.

وعند هذه النقاط (C, D, E) يتساوى المعدل الحدي للاستبدال بين السلعتين (X ، Y) بالنسبة للمستهلكين A ، B.

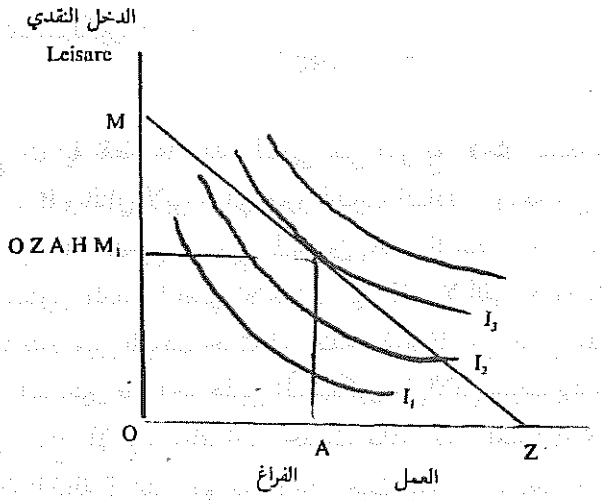
$$MRS^{A}_{y-x} = MRS^{R}_{y.x}$$

وهذا يعني ان اية نقطة على هذا المنحنى تمثل التوزيع الامثل للسلعتين X ، Y بين المستهلكين A ، B وبالتالي لايوجد اي مبرر لحدوث التبادل. وبافتراض وجود نقطة مثل H تقع بعيدة عن هذا المنحنى فان ميلي المنحنيين A_1 ، B_1 عند هذه النقطة سوف يختلفان (بمعنى عدم تساوي المعدل الحدي للاحلال بين X. Y للفرد A وهذا المعدل بالنسبة للفرد B 1 وهنا يتوفر مبرر للتبادل حيث انه عندما يقوم كل من هذين المستهلكين بمبادلة جزء من هاتين السلعتين فان احد هذين المستهلكين على الاقل سوف يزداد اشباعه في ظل عدم انتقاص اشباع الآخر، وبافتراض حدوث تبادل بين المستهلك A ، B للسلعة Y بالسلعة X فان النقطة E تمثل التوزيع الامثل حيث ينتقل المستهلك A من المنحنى A_1 الى A_3 ويبقى المستهلك B على نفس المنحنى الذي كان عليه B_1.

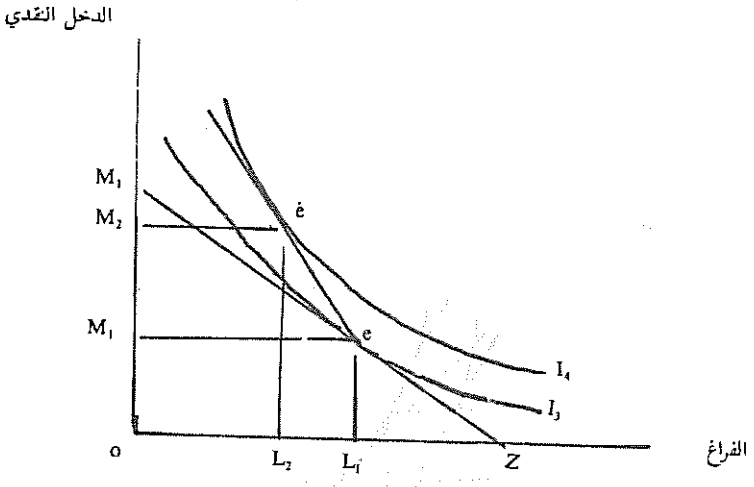
١١-٣ منحنيات السواء والمفاضلة بين الدخل والفراغ

يمكن استخدام منحنيات السواء في توضيح اسباب قيام الوحدات الانتاجية بدفع اجور اضافية بمعدل اعلى من معدل الاجور لساعات العمل الرسمية.

في الشكل رقم ١٧) يمثل المحور الصادي الدخل النقدي والمحور السيني ساعات (العمل– الفراغ) فاذا افترضنا ان الفرد وجه جميع ساعات الزمن المتاحة (OZ) للفراغ فان دخله النقدي يساوي صفر اما اذا خصص جميع ساعات الزمن المتاحة (OZ) للعمل فان دخله النقدي يساوي (OM) ويمثل المستقيم MZ منحنى الدخل– الفراغ Income-leisure curve وان ميل هذا المنحنى يمثل معدل الاجر السائد في السوق (للساعة الواحدة) وان خريطة منحنيات السواء لهذا الفرد تتمثل في التوليفات المختلفة من ساعات العمل والفراغ المحققة لمستويات مختلفة من الاشباع (الدخل النقدي) وتتمثل في (I_1 ، I_2 ، I_3 ، I_4) ويتحقق التوازن في النقطة التي يمس فيها منحنى الدخل الفراغ اعلى منحنى سواء ممكن وهنا تكون النقطة H هي نقطة التوازن وفيها يخصص الفرد OA للفراغ و AZ للعمل ويحصل على دخل نقدي مقداره OM_1.



واذا افترضنا ان الوحدة الانتاجية ترغب في استثمار عدد اكبر من الساعات باستخدام قوة العمل الحالية المتاحة لها فانها ستكون مضطرة لدفع اجور بمعدل اعلى من ساعات العمل العادية لتشجيع العمال على اقتطاع بعض ساعات فراغهم وتوجيهها نحو العمل لغرض تحقيق مستوى اشباع اعلى والمتمثل بالمنحنى I_4 حيث ينكسر خط الدخل – الفراغ عند النقطة e'(انظر الشكل رقم ١٨) ويسمى المنحنى I_4 عند النقطة e والتي تمثل نقطة التوازن الجديدة وبذلك فان هذا الفرد يعمل على تقليص ساعات فراغه وزيادة ساعات عمله بمقدار L_2L_2 والحصول على مستوى اعلى من الدخل والمتمثل في OM_2.



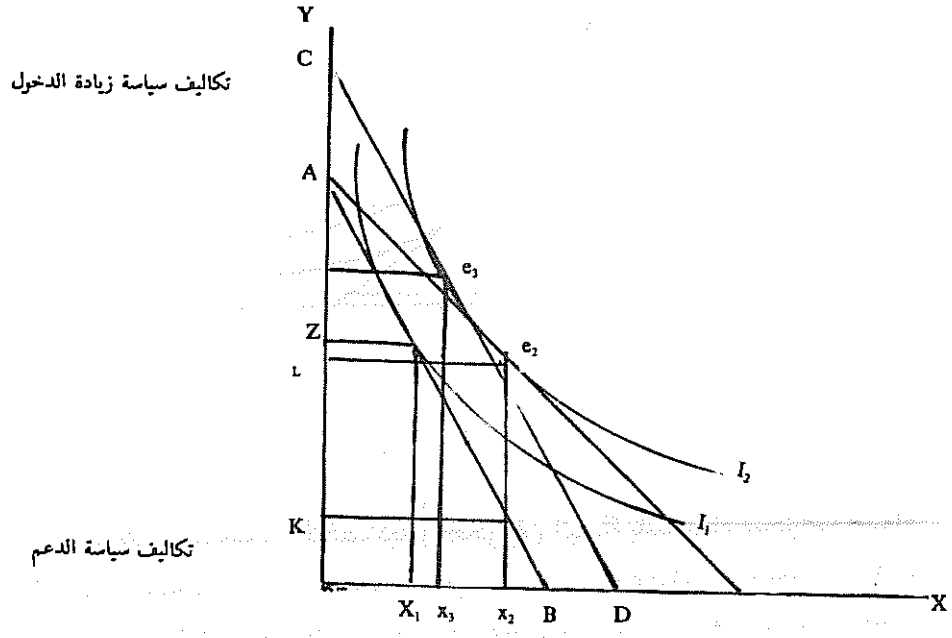
الشكل رقم (١٨)

١١– ٤ تقييم السياسات الاقتصادية (الحكومية) البديلة باستخدام منحنيات السواء

يمكن استخدام منحنيات السواء في تقييم السياسات الاقتصادية الحكومية من خلال تحليل اثارها الاقتصادية. فإذا افترضنا ان الحكومة ترغب في رفع مستوى المعيشة لافرادها باتباع احدى السياستين التاليتين تتمثل الاولى في تقديم بطاقات لمواطنيها تمكنهم من شراء السلع الغذائية باسعار منخفضة اما الثانية فتتمثل في زيادة الدخول النقدية لكي يتمكنوا من شراء مقادير اضافية من المواد الغذائية باسعارها السائدة.

ولغرض تقييم الاثار الاقتصادية لاتباع اي من السياستين السابقتين ولسهولة التحليل نفترض وجود مواطن واحد وسلعتين هما الغذاء والدخل النقدي انظر الشكل رقم ١٩).

قبل اتباع اي من السياستين اعلاه فان التوازن يتحقق في النقطة e_1 حيث يتحقق التماس بين خط السعر (الميزانية) AB مع منحنى السواء I_1 وعند هذه النقطة يتمكن المستهلك من الحصول على الكمية X_1 من المواد الغذائية ودفع جزء من الدخل النقدي مقداره (ZA) والتصرف بدخله المتبقي(OZ) لشراء سلع اخرى.



شكل رقم (١٨)

عند اتباع السياسة الاولى المتمثلة بتقديم بطاقات للمواطنين تمكنهم من شراء مقادير معينة من المواد الغذائية باسعارمخفضة(نصف السعر السوقي السائد) ينتقل خط الميزانية من AB الى $A\bar{B}$ ويتحقق التوازن في النقطة e_2 وعندها يشتري هذا المواطن الكمية X_2 من المواد الغذائية وينفق دخلاً نقدياً مقداره (LA) (نلاحظ انتقال المواطن الى مستوى اشباع اعلى يتمثل بمنحنى السواء I_2. مقدار ما تتحمله الحكومة من النفقات هو (LK).

ملاحظة : عند اتباع هذه السياسة فإن مستوى السعر للسلع الغذائية لم يتغير حيث ان المستهلكون يستطيعون الحصول على بقية احتياجاتهم من هذه السلع بنفس السعر السائد في السوق .

عند اتباع الحكومة للسياسة الثانية المتمثلة بزيادة الدخول النقدية لمواطنيها فان خط الميزانية للمواطن قيد الدراسة ينتقل من AB الى CD ليمس منحنى سواء اعلى هو I_2 ويتحقق التوازن في النقطة e_3 حيث يستطيع المواطن شراء X_3 من السلع وان مقدار ماتتحمله الحكومة هو AC .

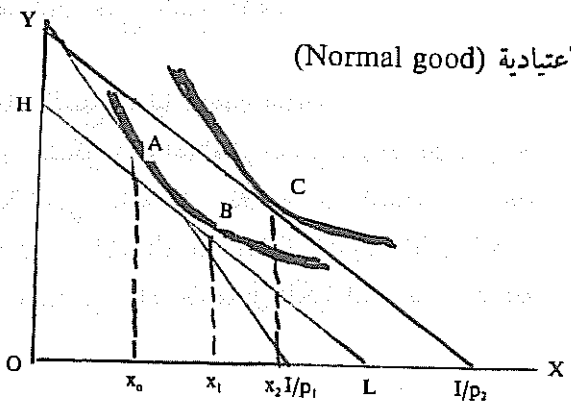
وبمقارنة الاثار المترتبة على اتباع اي من السياستين اعلاه نلاحظ ان الحكومة تتحمل تكاليف اكبر عند اتباعها السياسة الاولى $CA\rangle LK$ في حين ان الاستهلاك السلعي الغذائي يكون اكبر في السياسة الاولى $ox_3\rangle ox_2$ كما ان السياستين تحققان نفس الاشباع وذلك لبلوغ المواطن نفس منحنى السواء I_2 .

ان اتباع الحكومة لاي من السياستين يعتمد على ظروف الدولة ففي ظل توفر المواد الغذائية فإن الحكومة تتبع السياسة الاولى للتخلص من وفرة المواد الغذائية . كما ان اتباع السياسة الثانية يؤدي الى زيادة كمية العملة في التداول واحتمال حدوث اثار تضخمية ، في ظل محدودية المتاح من السلع الغذائية .

الإستثناء في سلوك المستهلك

ومن الجدير بالذكر ان اثر الدخل واثر الاحلال يعملان في اتجاه واحد إذا كانت السلعة اعتيادية ، ويعملان باتجاهين مختلفين إذا كانت السلعة رديئة . ويظهر ذلك بصورة اوضح من خلال الرسومات البيانية الثلاث الآتية :

(١) حالة السلعة الاعتيادية (Normal good)



يمثل الشكل اعلاه أثر الدخل وأثر الاحلال في حالة السلعة ا
ينخفض سعرها.

نلاحظ من الشكل ان المستهلك يعد في حالة توازن عند النقط
الاسعار(P_{y1} , P_{x1})ويكون الدخل النقدي (I) ، وتكون بذلك الكمية
السعلة X هي "X1". نفترض ان سعر السلعة "X" قد انخفض الى
السلعة "y" والدخل النقدي ثابتين عندها ينحرف خط الدخل الى
السعر الجديد يقطع المحور الافقي عند النقطة "I/P_{x2}" ، معبراً عن نقط
"C" وكمية توازنية جديدة من السلعة "X" مقدارها "X_3" والفرق
يسمى الاثر الكلي الناجم عن تغير السعر. ويقسم الاثر الكلي الى قس
اثر الاحلال ويتمثل بالانتقال من النقطة التوازنية الاصلية "A"
الوهمية "B" على نفس منحني السواء رقم (1) ، ويشير ذلك الى ان
مشترياته من السلعة "X" ويقللها من السلعة "y" بسبب اختلاف
السلعتين والتي يمثلها ميل خط الميزانية الوهمي "HL" الذي يمس
النقطة "B" وينجم عن ذلك زيادة في الكمية المشتراة من السلعة "
$(X_1 - X_2)$.

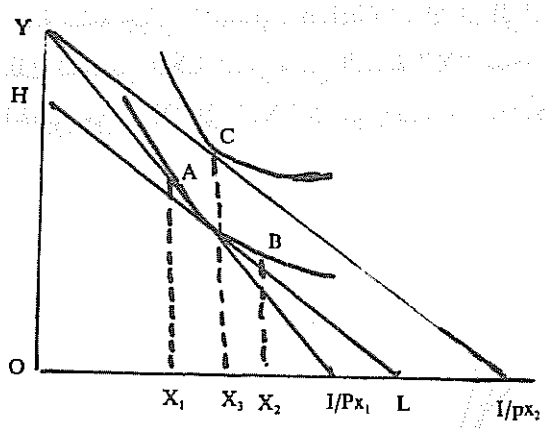
والقسم الاخر من الاثر الكلي هو أثر الدخل ، ويتمثل بالانتقال م
منحني السواء (١) الى النقطة "C" على منحني السواء (٢) ، معبراً ع
الكمية المطلوبة من السلعة "X" تساوي $(X_3 - X_2)$ نتيجة لزيادة ال

وما نلاحظه هنا ان أثر الدخل وأثر الاحلال قد عملا بنفس الاتجاه
سعر السلعة "X" ادى الى زيادة الكمية المطلوبة منها بفعل اثر الدخل
وهذا هو شأن جميع السلع الاعتيادية.

(٢) حالة السلع الدنيا Inferior goods

يبين الشكل (٢) اعلاه اثر الدخل واثر الاحلال في حالة السلعة
ان "X_1" هي سلعة دنيا. نلاحظ من الشكل ان انخفاض سعر ا
بالمستهلك الى الانتقال من النقطة التوازنية الاول "A" الى النقطة
"C" ، معبراً عن زيادة طفيفة في الكمية المشتراة من السلعة "X". تتمث

(٢) حالة السلع الدنيا (Inferior goods)



و X_3). وهذه الزيادة جاءت طفيفة بحكم انها كانت محصلة لاثر عاملين متعاكسين الاول ، اثر الاحلال والذي جعل المستهلك يزيد من مشترياته من السلعة "X" بحكم انها اصبحت اكثر جاذبية بعد انخفاض سعرها في ظل ثبات الدخل وسعر السلعة "Y" ، وينتقل بذلك من النقطة "A" الى النقطة "B" بزيادة قدرها (X_2-X_1) ناجمة عن اختلاف النسبة السعرية بين السلعتين "Y,X" .

والعامل الاخر هو اثر الدخل والذي اثر سلبياً على الكميات المطلوبة من السلعة "X" بحكم انها سلعة دنيا ، وتمثل اثر الدخل بالانتقال من النقطة "B" الى النقطة "C" وانخفضت بذلك الكمية المطلوبة من السلعة "X" من X_2 الى X_3".

وما نلاحظه هنا هو ان اثر الدخل كان اصغر من اثر الاحلال ولذلك انخفاض سعر السلعة "X" ادى الى زيادة طفيفة في الكمية المطلوبة منها ولم يؤدِ الى تخفيضها.