ثانيا: النظرية الحديثة لسلوك المستهلك (تحليل منحنيات السواء)

لقد استخدم تحليل منحنيات السواء من قبل الاقتصادي الإنكليزي (فرنسيس أدجورث) في عام ١٨٨١ ثم نقح من قبل الاقتصادي الإيطالي باريتو في عام ١٩٠٦ ثم طور عام ١٩٣٤ من قبل الاقتصاديين البريطانيين جون هكس و هوتلنك عام ١٩٣٥

في ضوء الانتقادات التي وجهت الى تحليل المنفعة الحدية (النظرية الكلاسيكية) وهو التحليل القائم على أساس إمكانية قياس المنفعة عدديا . يرفض التحليل الحديث لسلوك المستهلك ذلك الإدعاء على أساس أن فكرة إمكانية قياس المنفعة عدديا غير ممكنة واعتمد هؤلاء الاقتصاديين على أن الافراد قادرون على تحديد ما اذا كانت أي مجموعة من السلع تعطي اشباعا اكبر أو أقل أو مساوي لما تعطيه أية مجموعة أخرى أي أن المستهلك قادرا على ترتيب سلم تفضيلاته والاختيار بين مجموعات سلعية تحتوي على تشكيلة من السلع التي يرغب بها. أي ان المستهلك لا يستطيع قياس المنفعة عدديا بل أنه يستطيع تفضيل مجموعة من السلع على مجموعة أخرى ويكون بذلك قد قاس اشباع كل مجموعة سلعية قياسا ترتيبيا فهو يرتب المجموعات السلعية على وفق أهميتها النسبية فيضع بعضها في مرتبة واحدة والبعض الاخر في مرتبة اعلى أو ادنى.

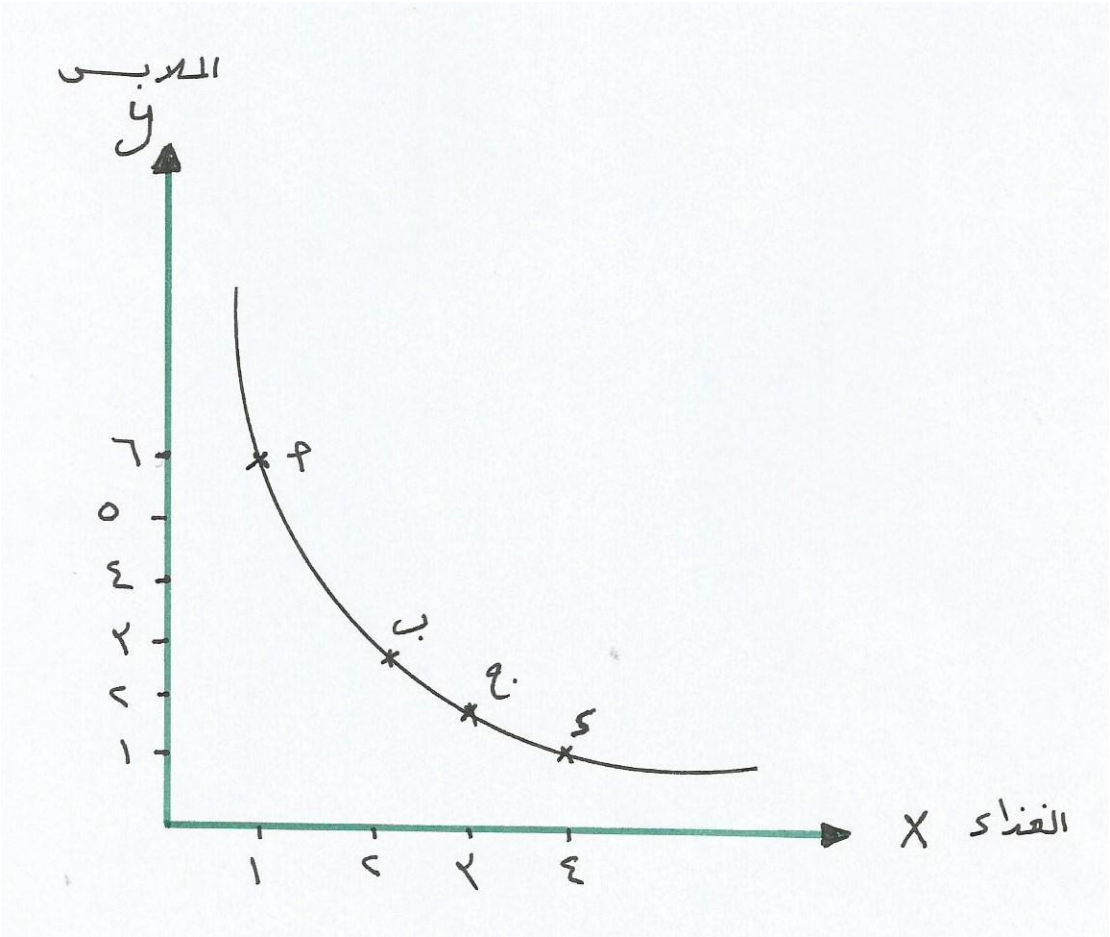
١- معنى منحني السواء Indifference Curve

يسمى منحنى السواء أيضاً منحنى الاشباع المتماثل. وهو يتكون من مجموعة من النقاط تمثل كل نقطة منها مجموعة سلعية تتساوى في الاشباع من وجهة نظر المستهلك مع مجموعة سلعية أخرى تمثلها نقطة أخرى على المنحني نفسه. ويمكن تعريف منحني السواء (**ذلك المنحنى الذي يربط معا جميع التوليفات المختلفة من سلعتين التي تعطي المستهلك نفس القدر من الاشباع والمنفعة)** ، أو أنه **(يوضح جميع التوليفات المختلفة من سلعتين التي تغل قدراً من الرضا أو الاشباع المتساوي) .** فمنحنى السواء إذن **(هو أسلوب تحليلي يرشدنا الى الكيفية التي يختار بها المستهلك بين مجموعات مختلفة من السلع والخدمات والتي تحقق نفس الاشباع)**

لاستيعاب فكرة منحنى السواء في تحليل سلوك المستهلك نفترض ان هناك سلعتين هما السلعه (x) الغذاء والسلعة (y) الملابس ، وان المستهلك يفاضل بينهما في سعيه لتعظيم اشبعاه من استهلاكهما . ولنفترض جدول التفضيلات مبينه في جدول السواء الاتي

المجموعة	الغذاء x	الملابس y
أ	١	٦
ب	٢	٣
ج	٣	٢
د	٤	١

من خلال الجدول اعلاه ان الاشباع لايختلف عند المستهلك اذا حصل على ٦ وحدات من الملابس ووحدة واحدة من الغذاء كما في المجموعة أ أو ٣ وحدات من الملابس ووحدتين من الغذاء كما في المجموعة ب . كما مبين في الشكل البياني الاتي



٢-خارطة السواء The Indifference

في الجدول السابق أوضح لنا تفضيلات المستهلك لمجموعة من سلعتين والتي تعطيه نفس الاشباع حيث لاحظنا إن تنازله عن ثلاثة سلع من الملابس حصل مقابلها سلعة واحدة من الغذاء أي كانت التوليفة ٢ غذاء و٣ ملابس هكذا كلما تحركنا من النقطة (أ) باتجاه النقطة (د) فإن

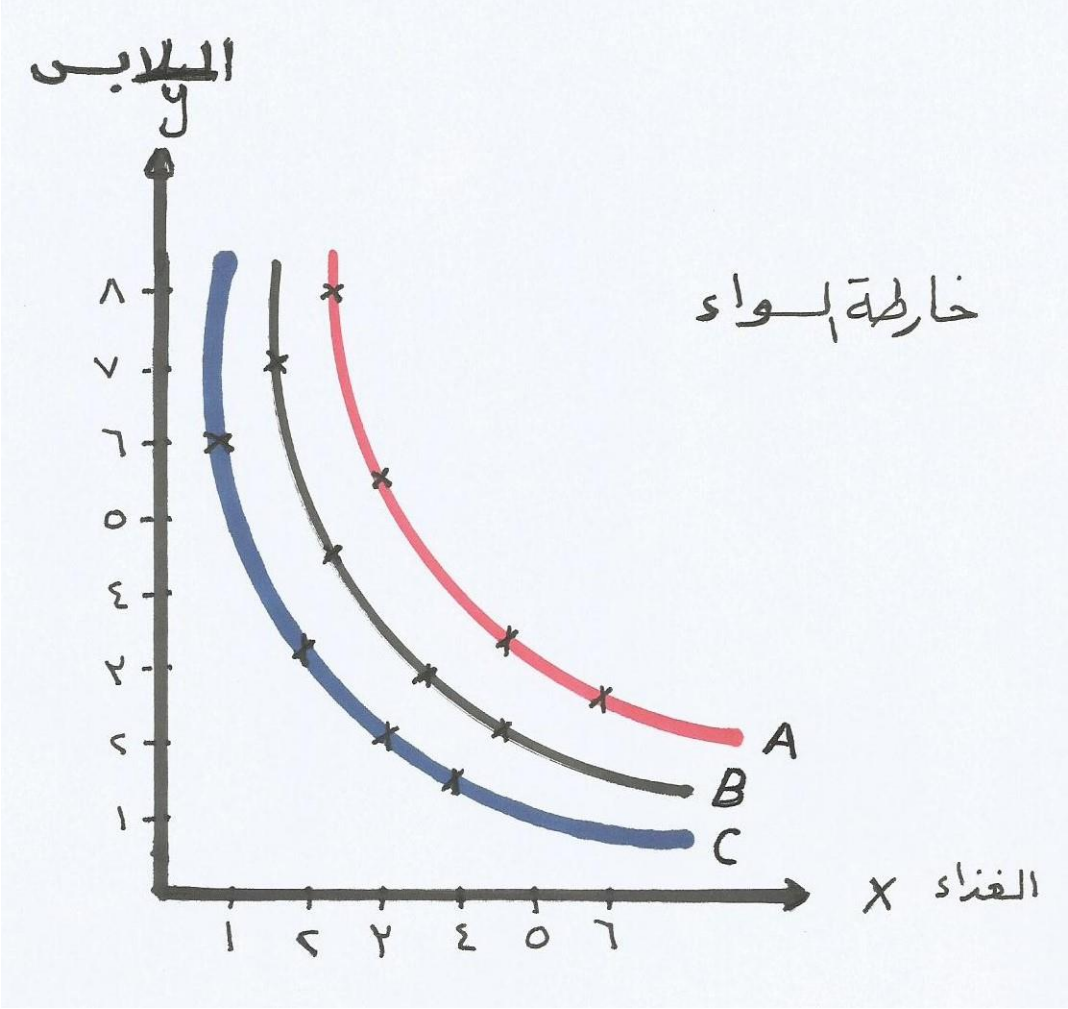
المستهلك يضحي بوحدات من الملابس مقابل حصوله على وحدات من الغذاء ولكن هذه المجموعات أو التوليفات على الرغم من اختلاف التشكيلة في وحدات الملابس والغذاء الا أنها تعطي نفس الاشباع إن تضحية المستهلك بوحدات من السلعة (Y) الملابس مقابل حصوله على وحدات اضافية من السلعة (X) الغذاء يسمى بالمعدل الحدي للإحلال أي احلال الغذاء محل الملابس. وانها جميعاً تتمتع بنفس القدر من الاشباع للمستهلك طالما كانت على نفس المنحنى.

الا أن المستهلك يشكل منحني اخر من خلال تفضيلاته في حالة كون اختياراته لمجموعة اعلى من المجموعة الأولى مثلاً في حالة إختياره وحدتين من الغذاء و٧ وحدات من الملابس ومستوى اخر ثلاث وحدات من الغذاء و٨ وحدات من الملابس. في هذه الحالة يكون كل مستوى من هذه المستويات له مستوى اشباع يختلف عن الاخر وكلما كان مستوى التوليفات اكبر كان مستوى الاشباع اكبر.

فمستوى الاشباع (A) اعلى من مستوى الاشباع (B) وأن مستوى الاشباع في (B) اعلى من مستوى الاشباع في (C) وهكذا إن مجموع منحنيات السواء هذه تسمى خارطة السواء وان خارطة السواء تعكس أذواق المستهلك وتفضيلاته.

.

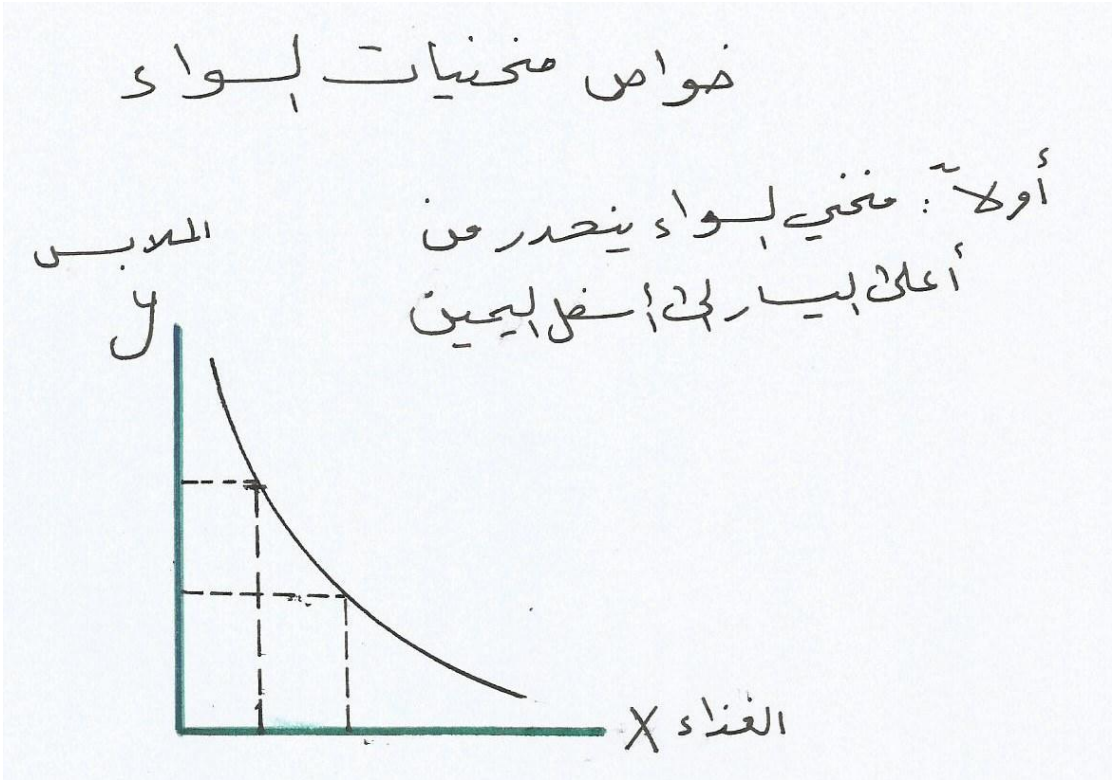
A		B		C	
الغذاء X	الملابس Y	الغذاء X	الملابس Y	الغذاء X	الملابس Y
٣	٨	٢	٧	١	٦
٤	٦	٣	٥	٢	٣
٥	٤	٤	٣	٣	٢
٦	٣	٥	٢	٤	١



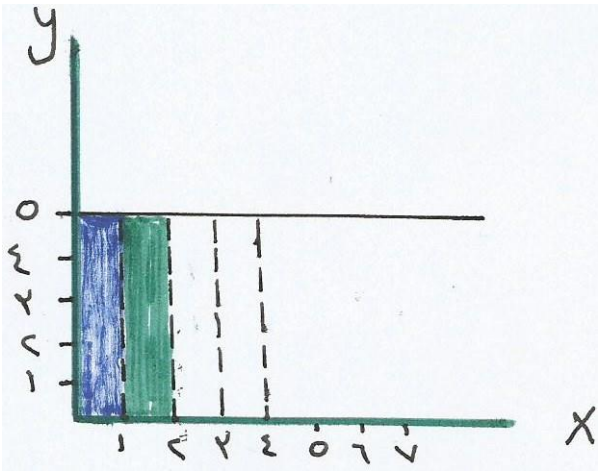
٣-خواص منحنيات السواء:-

أولاً: منحنى السواء ينحدر من اعلى اليسار الى اسفل اليمين :

والقصد من ذلك هو أن المستهلك اذا أراد تقليص كمية أحدى السلعتين (X أو Y) فإن عليه أن يحصل على المزيد من السلعة الأخرى لكي يحافظ على نفس مستوى الاشباع وبالتالي يظل على نفس منحني السواء الذي يعطي مستوى واحد من الاشباع.

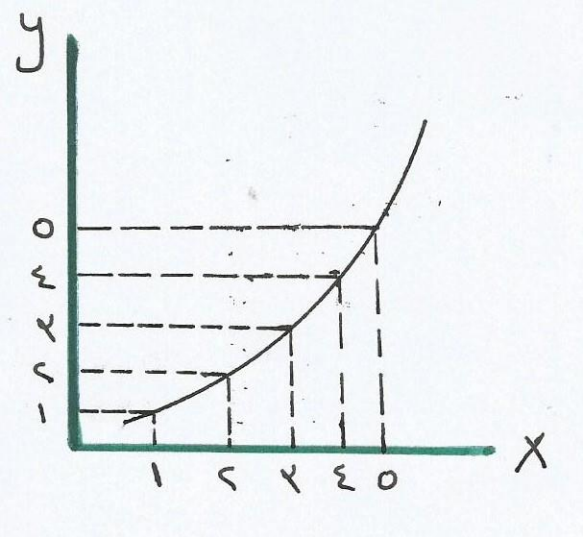


واذا لم يكن منحنى السواء كذلك فإنه إما أن يكون متجها الى الأعلى و إلى اليمين أو أفقياً ، فإذا كان أفقيا فإن ذلك يعني أن المستهلك يكون في حالة إشباع متساوي إذا حصل على (٥) وحدات من سلعة (y) وإما ١، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦ من السلعة (x) غَير أن هذا ليس منطقياً لأن التشكيلة التي تتضمن كمية أكثر من سلعة معينة وليس أقل من سلعة أخرى تكون دائماً أفضل من تشكيلة تتضمن أقل من السلعة الأولى ونفس المقدار من السلعة الثانية.



أما اذا كان منحني السواء الى اليمين فإن هذا يعني أن المستهلك يعتبر التشكيلة التي تتضمن كمية أكبر من كلتا السلعتين تعطي الاشباع نفسه الذي تعطيه كمية أقل منهما وهذا لايمكن أن يكون صحيحاً فالمستهلك لايمكن أن يعتبر الاشباع الذي يحصل عليه من (١٠) وحدات من سلعة (x)

و(٥) وحدات من السلعة (y) مثلاً هو نفس الاشباع الذي يحصل عليه من (٨) وحدات من السلعة (x) و (٤) وحدات من السلعة (y).



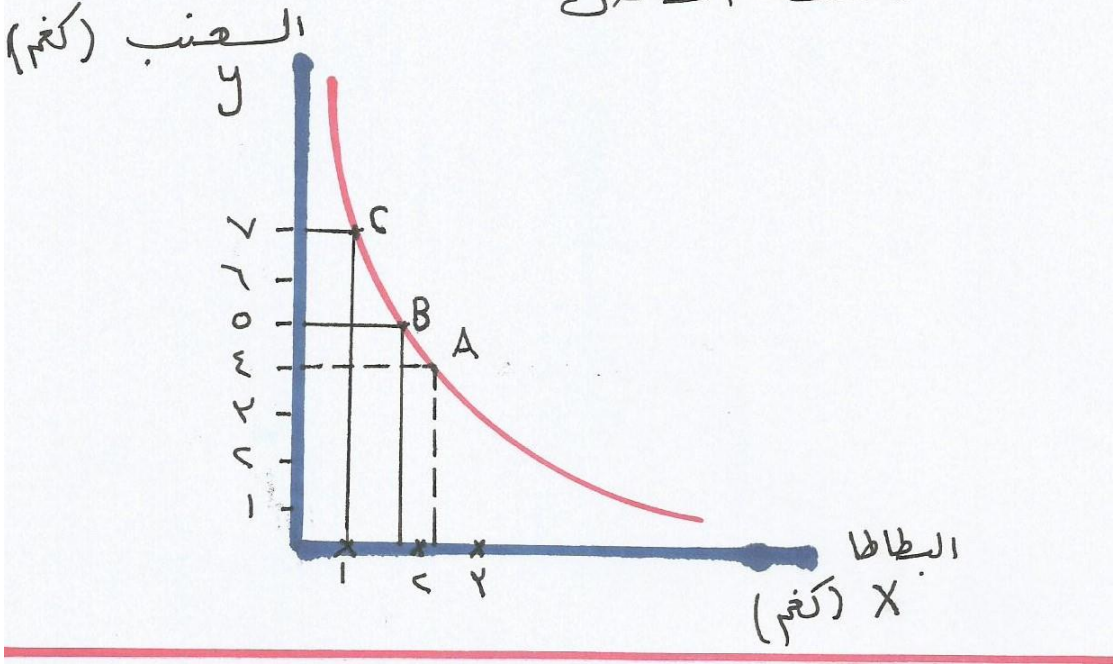
بناءً على ما تقدم فإن منحنيات السواء تنحدر من اعلى اليسار الى أسفل اليمين دائماً

ثانياً: إنها مقعرة من الأعلى أو أنها محدبة نحو نقطة الأصل.

من ينظر الى أي منحنى سواء فإنه يستدل منه معدل إحلال إحدى السلع بتعبير السلعة الأخرى . فإذا افترضنا أن المستهلك في منحني السواء عند النقطة (٤) كيلو عنب و(٢,٢٥) كيلو بطاطا ، فإذا أراد كيلو إضافي من العنب عليه ان يتنازل (٠,٧٥) كيلو من البطاطا، أي يحصل على (٥) كيلو من العنب و(١,٥) كيلو من البطاطا أي أن معدل الإحلال الحدي للكيلو من العنب (٠,٧٥) كيلو من البطاطا عندما يكون الكيلو الخامس من العنب هو الكيلو الحدي.

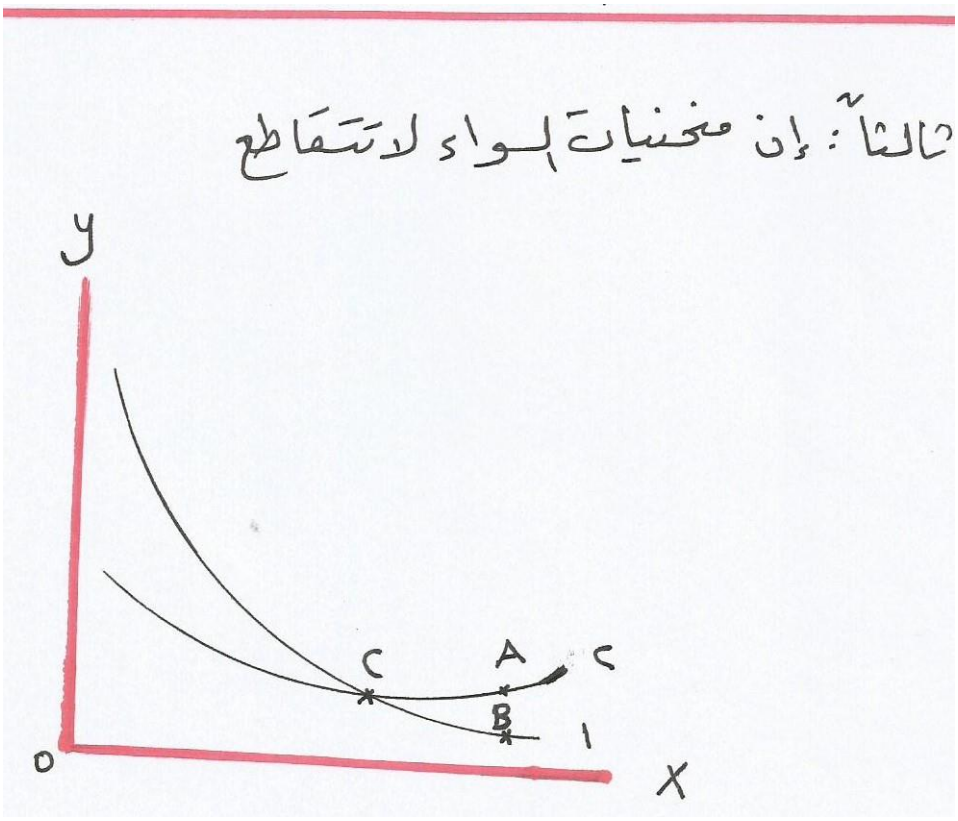
فمعدل الاحلال الحدي للسلعة المشترات يقاس على طول منحنى السواء بتعبير السلعة التي تم الشراء بها وفي هذه الحالة ان السلعة التي تم الشراء بها هي كمية البطاطا التي تم التنازل عنها ، أي ضحا بها المستهلك للحصول على الوحدة الإضافية المشترات والتي هي العنب عند بقائه على منحنى السواء نفسه. وهذا يعني أن انحدار منحنى السواء عند نقطة يبين الإحلال الحدي عند تلك النقطة.

ثانياً: منحنيات لواء مقعرة من الأعلى ومحدبة نحو نقطة الأصل



ثالثاً: منحنيات السواء لاتتقاطع

لما كان منحني السواء يمثل مستوى اشباع معين فأنه يختلف عن مستوى إي منحنى اخر . فهذا يعني أن منحنيات السواء لا تتقاطع مع بعضها.



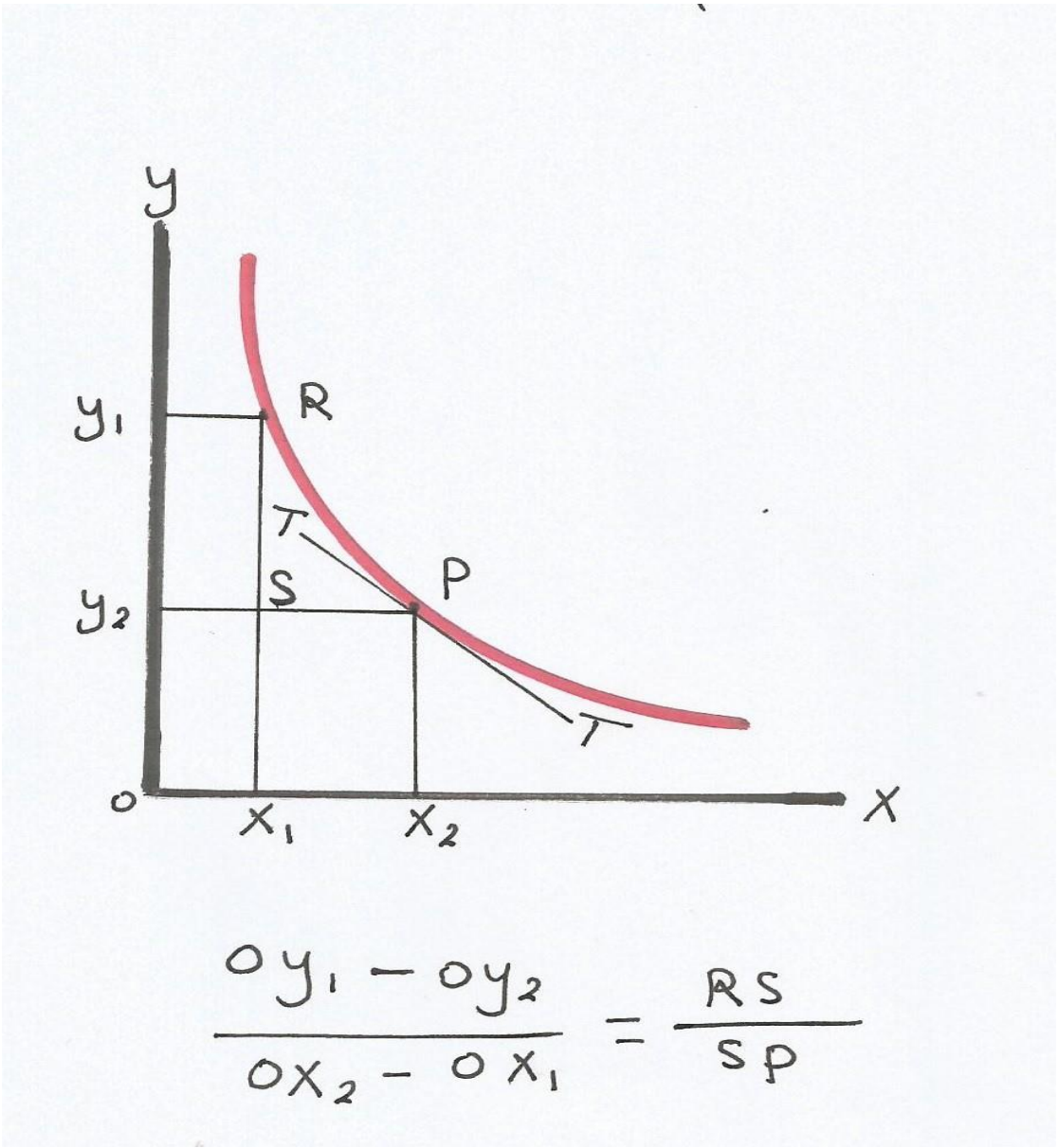
ولنفترض أن منحني السواء(١) قطع منحني السواء (٢) في النقطة (c) ولأنخذ نقطة (A) على منحنى السواء (٢) والنقطة (B) على منحنى السواء (١) ومن ذلك فأن النقطة A تمثل مستوى اشباع أعلى من النقطة B

وبما أن C = (A)

و C = (B)

وبهذا تكون النقطتين A و B اللتان غير متساويتين في الاشباع كلاهما تساوي النقطة C وهذا غير مقبول وبهذا يمكن الحكم أن منحنيات السواء لا يمكن أن تتقاطع.

٤- المعدل الحدي للإحلال Marginal Rate of Substitution



من الشكل أعلاه نجد أن معدل الاشباع لدى المستهلك يكون متساوياً بين نقطة R التي تتضمن المقدار OX1 من السلعة X والمقدار OY1 من السلعة Y ونقطة P التي تتضمن المقدار OX2 من X والمقدار OY2 من سلعة Y

ولما كان OX2 اكبر من 0X1 وأن OY2 أصغر من OY1 فإن هذا يعني المستهلك يرغب بإحلال الكمية X1X2 من السلعة X مقابل التنازل عن الكمية Y1Y2 من السلعة

Y وأن معدل الاحلال الذي يرغب المستهلك بموجبه الحصول على سلعة X مقابل سلعة Y سيكون

$$\frac{OY_1 - OY_2}{OX_2 - OX_1} = \frac{RS}{SP}$$

هذه النسبة تقيس معدل عدد وحدات y التي يرغب المستهلك التنازل عنها لكي يحصل على وحدة إضافية من السلعة x أي تبين النسبة التي تقيس كمية y التي يجب التضحية بها لكل وحدة x يحصل عليها المستهلك لكي يبقى على مستوى الاشباع السابق نفسه. لكن كلما تحركت النقطة R على طول المنحني 1 وباتجاه P فإن RS \ SP تقترب شيئاً فشيئاً من ميل المماس TT عند النقطة P وفي النهاية فإن ميل المماس في P يدعى المعدل الحدي للإحلال (X ب Y). ومما تقدم نخلص الى ما يلي : إن المعدل الحدي للإحلال X ب Y يقيس عدد وحدات Y التي يجب أن يضحي بها لكل وحدة يتم الحصول عليها من X لكي يبقى مستوى الاشباع ثابتاً . وان المعدل الحدي للإحلال يستخرج بالميل السالب لمنحنى السواء في نقطة معينة ويحدد بالحركة على طول منحنى السواء فقط وليس بالحركة بين المنحنيات.