اثر فرض ضريبة على الانتاج :

اختلف تعريف مفهوم الضريبة حسب الوجهة التي تنادي فيها فتم تعريفها حسب المفهوم الاقتصادي (هي مساهمة نقدية تفرض على المكلفين بها وحسب قدراتهم النشاطية والتي تقوم عن طريق السلطة بتحويل الاموال المحصلة وبشكل نهائي دون مقابل محدد لتحقيق الاهداف المحددة من قبل السلطة المركزية) .

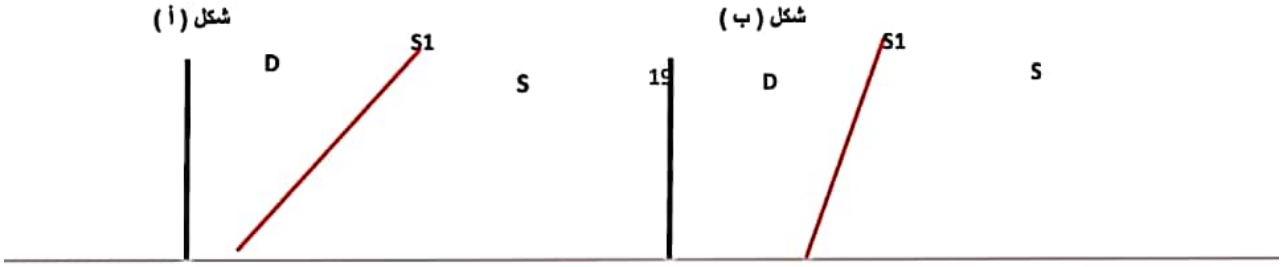
فهناك انواع مختلفة من الضرائب لكن الذي يهمنا هو الضرائب التي تفرض على الانتاج والتي تشمل الضرائب غير المباشرة (**Indirect Taxes**) التي تفرض على السلع والخدمات حيث يستطيع المنتجين او البائعين من نقل جزء منها او كلها الى المستهلكين (المشترين) من خلال رفع سعر السلعة او الخدمة ولهذا سميت بالضرائب غير المباشرة ، اما الضرائب المباشرة (**Direct Taxes**) فهي الضرائب التي تفرض مباشرة على الدخول وبالتالي لا يمكن نقل عبئها الى المستهلكين ويكون الشخص التي تفرض عليه هو الممول الرئيس والقانوني .

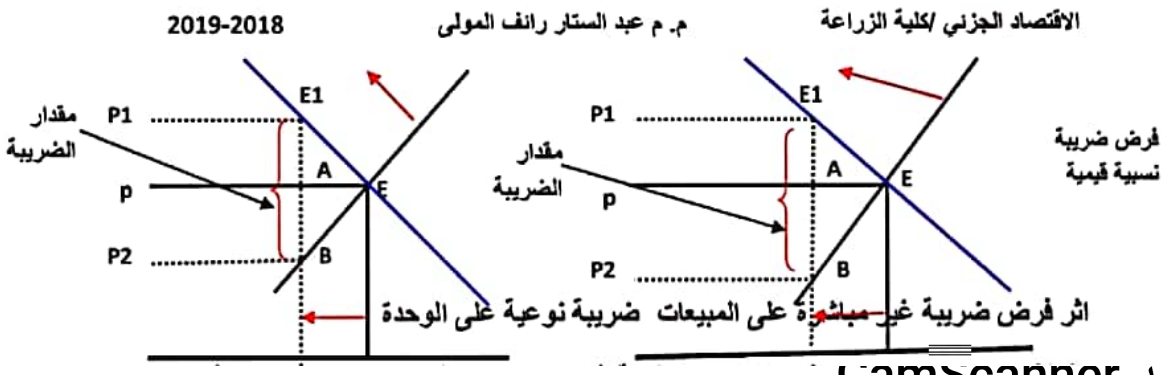
وان سبب فرض الضريبة بنوعيها هو لتحقيق اهداف عديده منها (اجتماعية ، اقتصادية ، سياسية) لذا يجب ان نؤكد ان فرض الضرائب الغير مباشرة على المبيعات سوف ينخفض عن العرض للسلعة التي فرضت عليها هذه الضريبة بمقدار الضريبة بالكامل وذلك عن ثمن الطلب الذي يدفعه المستهلكين والسبب ان الحكومة تحصل على ضريبة المبيعات بالكامل من المنتج مما يؤدي الى نقص العرض وانتقاله الى اعلى اليسار وبنفس مقدار الضريبة على الوحدة مما يؤدي الى تحديد توازن جديد في سوق السلعة مع منحنى الطلب القديم ، وعليه فان فرض ضريبة غير مباشره سوف يؤثر على سعر العرض الذي يحصل عليه المنتجون عن ثمن الطلب الذي يدفعه المستهلكون والفرق بينهما هو انتقال منحنى العرض بعد فرض الضريبة .

ويتوقف مقدار ما يتحمله كل من المنتج والمستهلك من الضريبة غير المباشرة على مرونتي العرض والطلب على السلعة او الخدمة ، وقد تكون الضريبة المفروضة على السلعة او الخدمة اما ضريبة (نوعية – نسبية)، **الضرائب النوعية** ويقصد بذلك أن تفرض الضريبة على كل نوع من الدخول على حده ، اما لضرائب النسبية فهي ضريبة تفرض بنسبة ثابتة مهما كانت قيمة الدخل الخاضع للضريبة وهي لا تحقق العدالة الضريبية لعدم وجود مساواة في التضحية.

ويمكن ان نبين اثر فرض ضريبه غير مباشرة نوعية من خلال مبلغ ثابت على كل وهدة منتجة من سلعة او خدمة معينة من خلال انتقال منحنى العرض كما ذكرنا سابقا الى اعلى اليسار وموازيا لمحور العرض الاصلي وبمقدار الضريبة على كل وحدة مباعة كما في الشكل (أ) فاذا كانت الضريبة نسبية (قيمية) فان منحنى العرض ينتقل الى اعلى اليسار بمقدار الضريبة وان مقدار الضريبة يزداد بزيادة السعر(الثمن) وعليه فان المسافة بين منحنى العرض الجديد ومنحى العرض الاصلي تزداد كلما زادت الكميات المعروضة وهذه المسافة هي بمقدار الضريبة على العرض من خلال ضرب (الضريبة * السعر) كما موضح في الشكل (ب) .

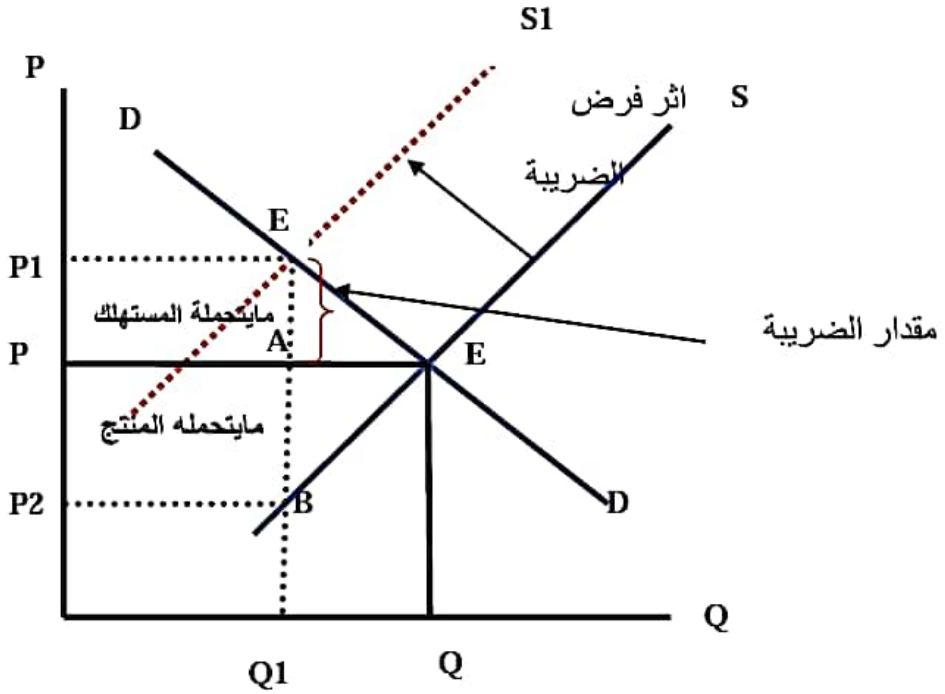
فمن الشكل ادناه يتبين ان فرض الضريبة على الانتاج (المبيعات) يؤثر على منحنى العرض دون التأثير على منحنى الطلب . حيث ينقل منحنى العرض (s) الى (s1) عند فرض الضريبة حيث تكون هذه المسافة ثابته في حالة الضريبة النوعية كما في الشكل (أ) ، بينما في حالة الضريبة النسبية التي تأخذ نسبة من سعر السلعة فان هذه المسافة تزداد مع ارتفاع السعر كما في الشكل (ب) وسوف يقتصر تحليلنا على الضريبة النوعية التي تكون على صورة مبلغ ثابت على كل وحدة منتجة او مباعة .





ممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

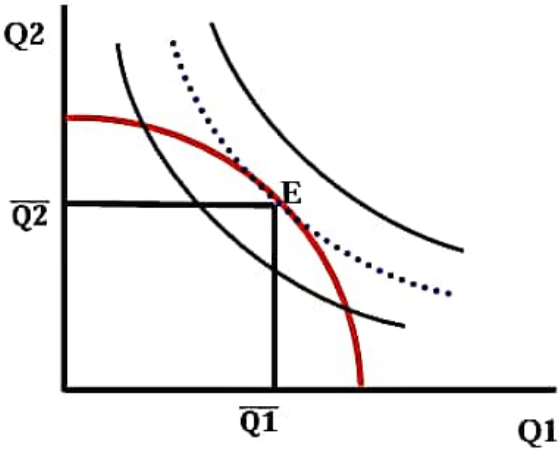
- من الشكل اعلاه يتبين ان سعر التوازن هو P وكمية التوازن هي Q التي تم تحديدها عند نقطة التوازن E .
- ان نقطة التوازن E بعد فرض الضريبة النوعية هي E1 وكمية التوازن هي Q1 اما سعر التوازن هو P1 .
- مقدار الضريبة على الوحدة يقاس بالمسافة لانتقال منحنى العرض الى الاعلى وهو عند نقطة التوازن الجديدة (E1,B)وهو عبارة عن الفرق بين (P1,P2) وحصيلة الضريبة التي تحصل عليها الدولة هي عبارة عن حاصل ضرب الكمية (Q1,O) في الضريبة على الوحدة (E1,B) او (P1,P2) وهي تساوي مساحة المستطيل (p1,P2,E1,B) .
- مقدار ما يتحمله المنتج من عبء الضريبة على الوحدة مقدار (E1,B) او (P1,P2) مطروحا منه الجزء الذي استطاع تحمله المستهلك (E1,A) او (P,P1) = AB وهو مقدار الانخفاض في سعر العرض عند سعر التوازن الاصلي لذا فان ما يتحمله المنتج من حصيلة الضريبة تمثل المساحة (P.P2.A.B). ونلاحظ ان ما يتحمله المنتج من عبء الضريبة للوحدة هو (AB) يفوق ما يتحمله المستهلك (E1A) وان سبب ذلك هو انخفاض مرونة منحنى العرض مقارنة بمرونة منحنى الطلب عن نقطة التوازن الجديدة (E1) .



ممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

((التوجيه الامثل للموارد))

يؤدي سيادة التنافس التام الى التوجيه الامثل للموارد وذلك من خلال الانتاج الادنى للتكاليف وتحمل المستهلكين لأدنى الاسعار التي تغطي فقط التكاليف الحدية للإنتاج وتحقيق الوحدات الانتاجية لسعاتها الانتاجية المثلى وحصولها على الارباح العادية فقط . ويمكن بيان ذلك من خلال افتراض وجود سلعتين فقط هي (Q1,Q2) حيث يمثل توجيه الموارد المتاحة في انتاج هاتين السلعتين بواسطة منحنى الامكانيات الانتاجية بينما يبين منحنى السواء الخاص بالمستهلكين تفضيلاتهم السلعية ،فان التوجيه الامثل للموارد في ظل التنافس التام في الفترة الطويلة يتحدد عن نقطة تماس منحنى الامكانيات الانتاجية مع اعلى منحنى سواء ممكن كما في الشكل ادناه عند النقطة (E) فان المقتصد يستخدم كل موارده الانتاجية المتاحة بحيث يحقق لمستهلكه اعلى رفاهية اقتصادية ممكنة عند مستوى سعري (P1,P2) وقدر من الانتاج (Q1,Q2) .



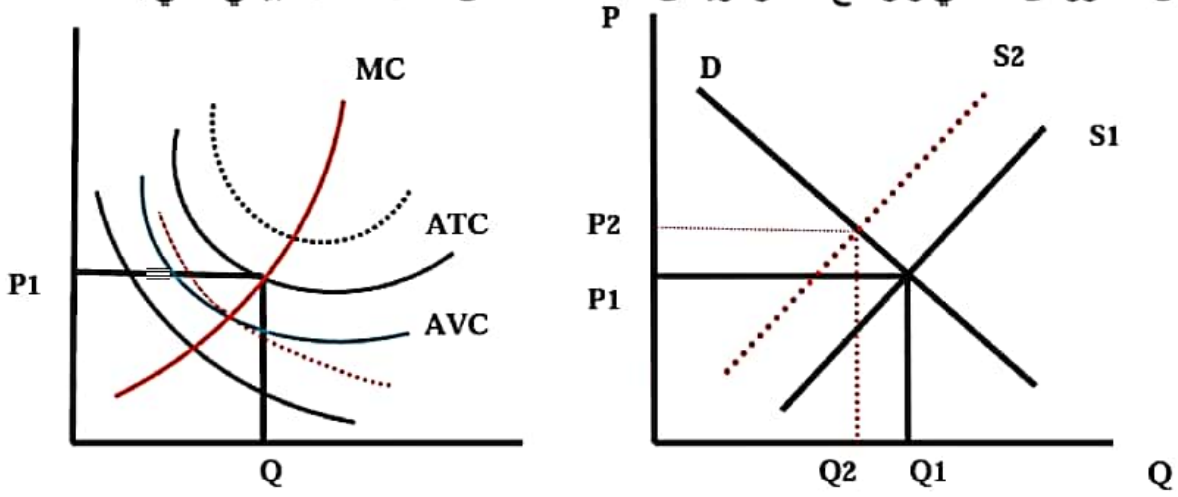
التغير في التكاليف الانتاجية : يتوقف اثر التغير في التكاليف الانتاجية على نوعية هذه التكاليف وبالتالي يمكن تصنيف اثر التغير في التكاليف الانتاجية الى .

1- **زيادة التكاليف الانتاجية الثابتة :** في ظل افتراض ارتفاع ايجارات المباني التي تعمل من خلالها الوحدة الانتاجية فان منحنى التكاليف الثابتة والكلية سوف ينتقل الى اعلى في الوقت الذي لا يتغير فيه كل من منحنى التكاليف المتوسطة والتكاليف الحدية . ونظرا لان الايجار يمثل احد بنود التكاليف الثابتة ولما كان عرض السلعة ما هو الا جزء من منحنى التكاليف الحدية للوحدة الانتاجية فهذا يعني عدم تغير مقدار المعروض السلعي بزيادة الايجار وبالتالي فأن الاسعار لا تتغير في الامد القصير .

وفي ظل افتراض ان الوحدة الانتاجية كانت في حالة توازن في الامد الطويل قبل تغير التكاليف الانتاجية كما انها لم تحقق سوى الربح العادي فقط فان هذا سوف يؤدي بها في ظل ارتفاع متوسط تكلفتها الانتاجية الكلية الى عدم تغطيتها لهذه التكاليف مما يدفعها الى الخروج من المجال الانتاجي في الفترة الطويلة .

ممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

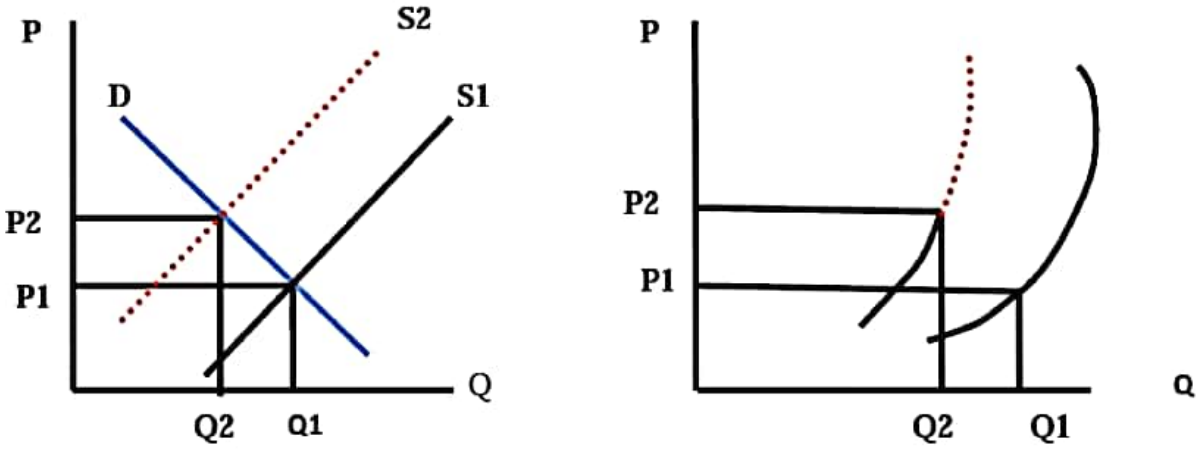
وهذا يؤدي الى انتقال منحنى عرض السلعة في هذه الفترة الى اليسار من (S1) الى (S2) بما يحقق توازن جديد يترتب عليه نقص المعروض السلعي وارتفاع اسعاره ويمكن ملاحظة ذلك من خلال الشكل البياني الاتي .



الانتاج في الصناعة الانتاج في الوحدة الانتاجية

ثانيا- زيادة التكاليف الانتاج المتغيرة : في ظل افتراض ارتفاع اجور العمل البشري الداخل في عمليات الانتاج فأن هذا سوف يؤدي الى انتقال منحنى التكاليف المتوسطة المتغيرة والكلية وكذلك منحنى التكاليف الحدية الى اعلى اليسار حيث يترتب على ذلك نقص المعروض السلعي من (Q1) الى (Q2)في ظل السعر السوقي السائد لهذه السلعة . ويمكن القول انه في ظل الفترة القصيرة فانه يترتب على زيادة التكاليف المتغيرة وانتقال منحنى عرض الصناعة لهذه السلعة الى اليسار من الوضع S1الىS2 وبالتالي ارتفاع السعر السوقي للسلعة في ظل ثبات مقدار الطلب عليها .

ويختلف الوضع التوازني الجديد عن التوازن الاصلي في ظل نقصان مقدار المعروض السلعي مع زيادة اسعاره والشكل البياني الاتي يوضح ذلك .



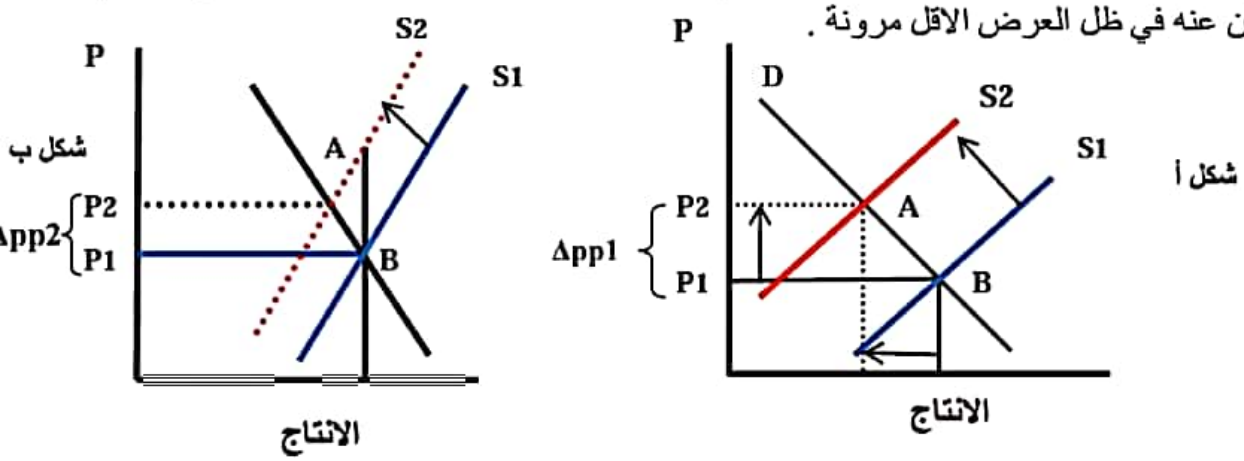
الصناعة الوحدة الانتاجية

ممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

ثالثا – فرض الضرائب على السلع المنتجة : قد تكون الضرائب المفروضة على السلع المنتجة تمثل قدر محدد من الضرائب على اجمالي الانتاج وقد تكون الضرائب على مقدار أربحية الانتاج وقد تكون الضرائب محددة على كل وحدة منتجة من السلعة .

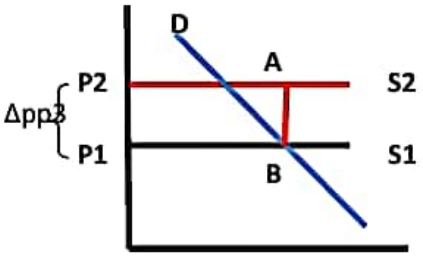
- وفي ظل الضرائب الاجمالية فان هذه الضرائب تمثل ارتفاع في التكاليف الثابتة مما لا يؤثر على التكلفة الحدية للوحدة الانتاجية في الامد القصير وهذا يجعل حتمية استمرار الوحدة الانتاجية في انتاج مقدار ما تنتجه من السلعة قبل فرض الضرائب عليها، وفي ظل م اذا كانت الوحدة الانتاجية لا تحقق سوى الربح العادي فقط ففي هذه الحالة عند فرض الضرائب سوف ينتقل منحنى تكلفتها المتوسطة الكلية الى اعلى مما يجعلها لا تغطي تكلفتها الكلية في نفس المستوى السعري في الفترة الطويلة وهذا يدفها الى الخروج عن مجال الانتاج حيث يترتب على ذلك انتقال منحنى عرض الصناعة لهذه السلعة الى اليسار ويتوقف مدى انتقال منحنى العرض على عدد وحجم الوحدات الانتاجية الخارجة من المجال الانتاجي ويؤدي ذلك الى نقص المعروض السلعي وارتفاع اسعاره بمقارنته بالفترة السابقة لغرض هذه الضرائب .
- اما في ظل فرض ضرائب على ارباح الانتاج حيث تمثل الضريبة نسبة منوية من مقدار هذه الارباح مما لا يؤثر على منحنى التكلفة الحدية للوحدات الانتاجية المكونة للصناعة وبالتالي عدم تأثر مقدار المعروض السلعي واسعاره في الفترة القصيرة بهذه الضرائب ، اما في الفترة الطويلة فقد تخرج بعض الوحدات الانتاجية من مجال الانتاج وبالتالي تقلص المعروض السلعي حيث يتحقق التوازن من جديد في ظل قلة من المعروض وارتفاع سعري ونقص في عدد الوحدات الانتاجية العاملة في هذا المجال الانتاجي .
- اما في ظل ضرائب معينة على كل وحدة منتجة فيترتب على ذلك تأثر مقدار التكاليف الحدية لهذه الوحدات من الانتاج وانتقال هذا المنحنى الممثل للتكاليف الحدية الى اعلى اليسار بما يحقق انخفاض في مقدار المعروض السلعي ومن ثم ارتفاع اسعاره . ويتوقف مدى تحمل كل من المنتج والمستهلك لهذه الضرائب على منحنى عرض السلعة ومقدار مرونة عرضة .

ومن خلال الشكل البياني الاتي يتبين ذلك ،نلاحظ انه في ظل منحنى العرض (أ) و (ب) الاتي ،اذ نجد انه في ظل منحنى العرض الاكثر مرونة كما في شكل (أ) وفي ظل افتراض ان مقدار الضريبة على الوحدة المنتجة هو **(A,B)** فان مقدار الارتفاع في سعر هذه السلعة نتيجة لفرض هذه الضريبة يتمثل بمقدار **Δ pp1** . اما في ظل منحنى العرض الاقل مرونة فان مقدار الارتفاع في سعر هذه السلعة نتيجة لفرض نفس الضريبة وفي ظل نفس مستوى الطلب يبلغ **ΔPP2** حيث ان **ΔPP1>ΔPP2** وبالتالي فان مقدار تحمل المستهلك للعبء الضريبي اكبر في ظل العرض المرن عنه في ظل العرض الاقل مرونة .



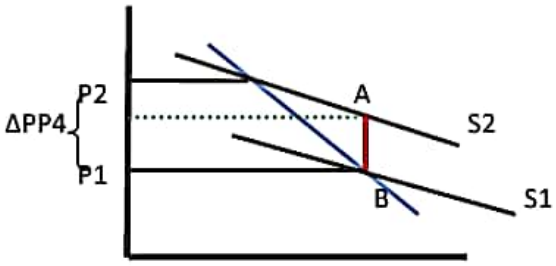
ممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

اما في ظل منحنى العرض لانهائي المرونة فان كل الضريبة سوف يتحملها المستهلك كما هو واضح في الشكل الاتي حيث $\Delta pp3 = AB$.



الانتاج

اما في ظل منحنى العرض ذو الميل السالب كما في الشكل الاتي فان فرض ضريبة محدده على الوحدات المنتجة من السلعة سوف يؤدي الى ارتفاع اسعار هذه السلعة بمقدار اعلى من مقدار الضريبة المفروضة عليها حيث يبلغ مقدار الضريبة **AB** في حين يزداد مقدار سعر هذه السلعة بمقدار **ΔPP4** .



اسئلة

السؤال الاول // اذا كانت دالة طلب السوق لمنشأة ما كالاتي : $4P + Q - 16 = 0$

وكانت دالة التكاليف المتوسطة كالاتي $AC = \frac{4}{Q} + 2 - 0.3Q + 0.05Q^2$

المطلوب // 1- ايجاد اقصى ايراد ممكن 2- اقصى تكاليف حدية 3- اقصى ارباح .

الحل// 1- **ايجاد اقصى ايراد** ممكن من خلال تبسيط دالة الطلب بقسمتها على 4 لتصبح $P = 4 - 0.25Q$

ثم نجد دالة الايراد الكلي $TR = P.Q = (4 - 0.25Q)Q = 4Q - 0.25Q^2$

ويكون الايراد الكلي عند نهايته العظمى عندما $\frac{d^2TR}{dQ^2} < 0 , \frac{dTR}{dQ} = 0$

وكما يأتي : $\frac{dTR}{dQ} = 4 - 0.5Q$

$$Q = \frac{4}{0.5} = 8$$

$$\frac{d^2TR}{dQ^2} = -0.5 < 0$$

سوحة ضوئيا بـ CamScanner