المحور الثالث: النماذج الرئيسية لتوازن السوق

القسم الثاني: الاحتكار التام

1- تعريف حالة الاحتكار:

تكون المؤسسة في حالة احتكار عندما تنتج سلعة أو خدمة لا يوجد لها بديل قريب ويجب أن تلبي جميع الطلب المعبر عنه في هذا السوق، وهذا الوضع يعني بالضرورة عدم ممارسة المؤسسة تأثيراً حاسماً على ظروف السوق من خلال خياراتها الإنتاجية. غالباً ما تنتج حالة الاحتكار أيضاً عن عدم الامتثال لشرط الدخول الخروج /الدخول المجاني من /الى السوق ، وذلك بسبب وجود الحواجز أمام الدخول. في حالة احتكار طبيعي، تظل الشروط الأخرى للمنافسة التامة، ولا سيما شروط تجانس المنتج وشفافيته، محترمة.

2- أنواع الاحتكارات

تنشأ حالة الاحتكار من وجود حواجز أمام دخول المنافسين إلى السوق على المدى الطويل، حيث يمكن بين التمييز بين العوائق الرسمية أمام الدخول ذات الأصل القانوني التي تجعل من المستحيل قانوناً على المنافسين الجدد الدخول للسوق، و بين حواجز الدخول الاقتصادية . وفي هذه الحالة الثانية، لا يوجد أي عنصر قانوني يمنع دخول مؤسسات جديدة إلى السوق، ولكن الظروف الاقتصادية للقطاع لا تسمح بدخول المنافسين بشكل مستدام على المدى الطويل. غالباً ما يوجد هذان النوعان من الحواجز في نفس السوق.

تنتج العوائق القانونية والاقتصادية عن 4 حالات مختلفة:

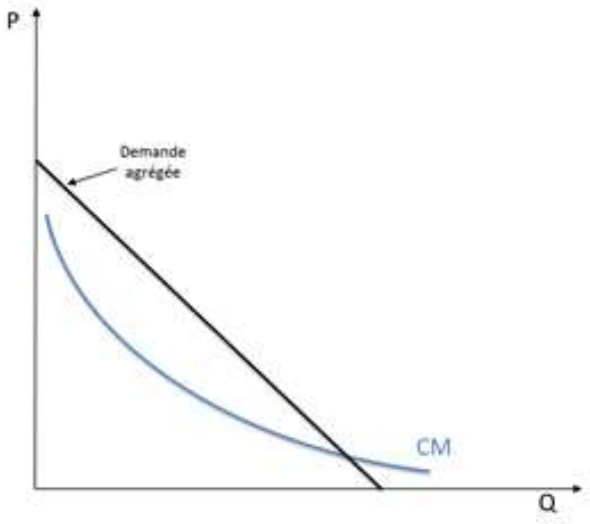
أ- الاحتكار القانوني: ينتج عن وجود حواجز تشريعية أو تنظيمية تمنع إنتاج أو توزيع السلعة من قبل مؤسسة أخرى. وينشأ قرار منح الاحتكار للمؤسسة عموماً إما عن اعتبارات سيادية أو عن أسباب اقتصادية تقع ضمن الفئتين التاليتين.

ب- احتكار الابتكار: ينتج من تسويق مؤسسة لمنتج جديد لا تستطيع أي مؤسسة أخرى تقديمه. وفقا لتحليل جوزيف شومبيتر، يشكل الحصول على ريع احتكاري الدافع الرئيسي لاستراتيجيات الابتكار التي تتبناها المؤسسات. على عكس الاحتكارات القانونية أو الطبيعية، فإن احتكارات الابتكار تكون دائماً ذات مؤقتة بطبيعتها عاجلا أم آجلا تزول بدخول منافسون مقلدون للسوق أو مؤسسات تابعة أخرى لتقديم نفس المنتج.

ج-السيطرة الحصرية : يمكن أن تكون السيطرة الحصرية على مورد طبيعي أو مدخل استراتيجي مصدرًا للاحتكار في قطاعات استغلال/تحويل هذا المورد.

د- الاحتكار الطبيعي: ينتج عن هيكل تكاليف الإنتاج الذي يجعل من المستحيل على العديد من المؤسسات البقاء في السوق على المدى الطويل .إن وجود وفورات الحجم الكبيرة يجعل الإنتاج من قبل مؤسسة واحد أقل تكلفة من إنتاج نفس الكميات من قبل العديد من المؤسسات.

الشرط الكافي لوجود الاحتكار الطبيعي هو وجود وفورات الحجم طوال الفترة ذات الصلة من إجمالي الطلب: تتناقص دالة متوسط التكلفة على المدى الطويل لجميع مستويات الطلب الكلي الممكنة في السوق (انظر الشكل التالي).



الشرط الكافي الأكثر عمومية هو وجود دالة تكلفة إجمالية "فرعية مضافة" مثل:

$$C_Q < C_{Q1} + C_{Q2} \quad \forall Q, \quad \forall Q_1 > 0, \quad \forall Q_2 > 0; \quad /Q_1 + Q_2 = Q$$

في ظل هذه الظروف، ستكون المؤسسة الواحدة قادرة دائماً على الإنتاج بتكلفة أقل للوحدة، ويؤدي هذا حتما إما إلى التركيز التدريجي عن طريق الاندماج والاستحواذ على المؤسسات الموجودة، أو إلى طرد المنافسين الصغار الأقل قدرة على المنافسة.

تعتبر شروط التكلفة هذه نموذجية لصناعات الشبكات التي تتميز بتشغيل بنية تحتية فريدة للشبكة (السكك الحديدية، توزيع الكهرباء والغاز، الاتصالات السلكية واللاسلكية، وما إلى ذلك) مما توليد نسبة عالية من تكاليف الإنتاج الثابتة.

3- آثار الاحتكار على المؤسسة

تتعلق النتيجة الرئيسية لوضع الاحتكار بتثبيت السعر في السوق، على عكس الوضع التنافسي، لم تعد المؤسسة تقبل الأسعار (متلقية الأسعار)، لديها احتكار قوة السوق مما يترجم إلى قدرتها على تحديد سعر المعاملات في السوق (صانعة الأسعار).

منحنى متوسط إيرادات الشركة في الواقع يندمج مع منحنى إجمالي الطلب المقلوب:

$$RM = P_Q$$

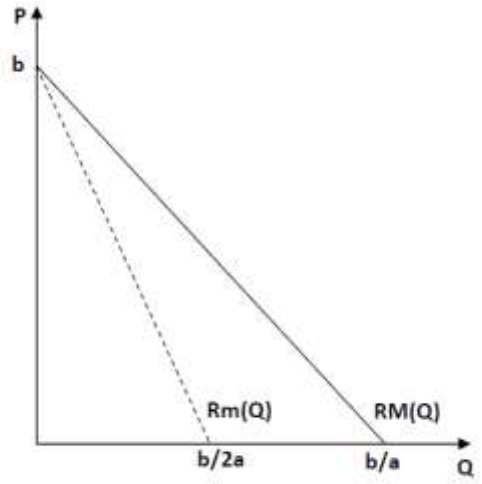
في حالة منحنى طلب خطي: $RM = P_Q = -aQ + b$

تكتب دالة الايراد الكلي كالتالي: $RT = Q \times RM = P_Q = -aQ^2 + bQ$

تكتب دالة الايراد الحدي كالتالي: $Rm = \frac{\partial RT}{\partial Q} = -2aQ + b$

وكما هو مبين في الشكل رقم (1)، عندما يزيد المحتكر حجم إنتاجه، تنخفض إيراداته الحدية، ويظل المحتكر مقيداً باستعداد المستهلكين للدفع ويجب عليه قبول تخفيض في سعر البيع من اجل بيع وحدة إضافية، ولهذا السبب، فإن الإيرادات الحدية للمحتكر تكون دائماً أقل من سعر البيع.

الشكل رقم (1): دالة الإيرادات الهامشية والمتوسطة للاحتكار في حالة الطلب الخطي



وبالتالي فإن القوة السوقية للمحتكر تظل محدودة بخصائص الطلب : يمكنه تحديد السعر في السوق، ولكن يمكنه فقط بيع الكمية القصوى المطلوبة لمستوى هذا السعر من قبل المستهلكين.

4- توازن المؤسسة في حالة الاحتكار

4-1- تعظيم الربح على المدى القصير:

عندما يزيد المحتكر مستوى إنتاجه تدريجيًا، يزداد ربحه طالما أن إجمالي إيراداته تنمو بوتيرة أسرع من إجمالي تكلفته، أي عندما تظل إيراداته الحدية أكبر من تكلفته الحدية.

وبالتالي فإن شرط الدرجة الأولى لتعظيم ربح المحتكر هو تساوي الإيرادات الحدية والتكلفة الحدية:

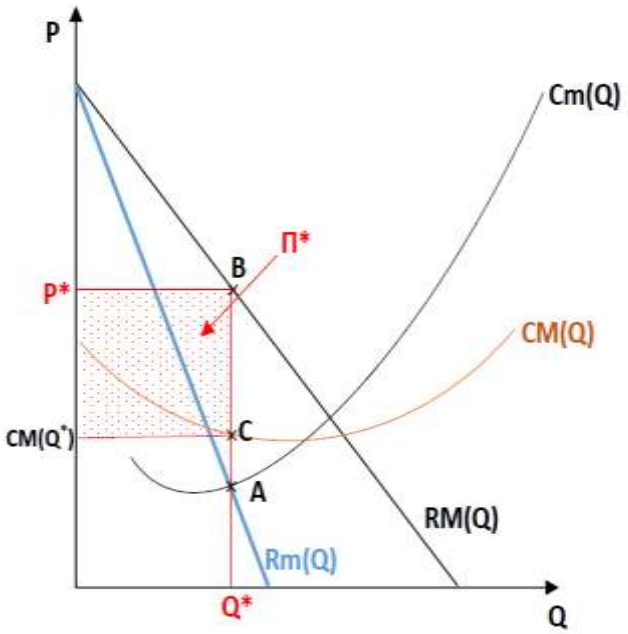
$$Rm = Cm$$

في الشكل رقم (2)، يتحقق هذا الشرط عند النقطة (A) لمستوى الناتج Q* الذي يعظم ربح المحتكر من خلال فرض سعر P* على المستهلكين.

ربح المحتكر يساوي هامش الوحدة مضروبًا في الكمية المنتجة: $\pi^* = (\ ^* - CM\ _*) \times Q^*$
ويساوي بالتالي مساحة المستطيل الأحمر $(P^*CM_{Q^*}BC)$

يتحقق شرط الدرجة الثانية $Rm' < Cm'$ بالضرورة عند النقطة A لأن الإيراد الحدي يتناقص والتكلفة الحدية تتزايد.

الشكل رقم (2): تعظيم الإنتاج في المدى القصير



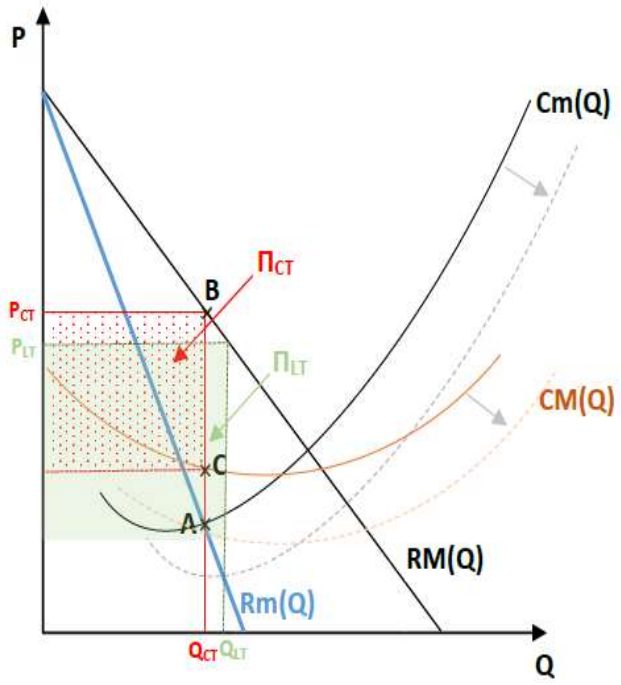
2-4- الاحتكار في الأجل الطويل

يكون المحتكر مقيدًا بالكمية الثابتة لرأس المال الإنتاجي في المدى القصير مثله مثل أي منتج آخر. في الشكل اعلاه، تعتبر كل من دالة التكلفة المتوسطة ودالة التكلفة الحدية دالتان قصيرتا المدى تقابلان كمية رأس المال المركبة والثابتة في المدى القصير.

وفي المدى الطويل، يمكن للمحتكر أن يكيّف كمية رأس المال المستخدم في عملية الإنتاج مع المستوى المستهدف للإنتاج والأسعار النسبية للعمالة ورأس المال.

وإذا لم تكن كمية رأس المال المركب في المدى القصير مثالية، فإن ذلك سينعكس (في الشكل ادناه) في خلال تحرك منحنيات التكلفة نحو الأسفل، مما يؤدي إلى زيادة طفيفة في مستوى الإنتاج وزيادة في مستوى الربح على المدى الطويل.

الشكل رقم (3): الإنتاج يؤدي إلى تعظيم الربح الاحتكاري على المدى الطويل



وعلى عكس الوضع التنافسي، لا توجد في وضعية الاحتكار آلية اقتصادية تؤدي على المدى الطويل إلى إلغاء الربح تدريجياً طالما ظلت الحواجز التي تحول دون الدخول والتي تضمن المركز الاحتكاري قائمة. ومع ذلك، لا يمكن الحفاظ على الحواجز على المدى الطويل إلا في حالة الاحتكار القانوني أو الطبيعي.

وعلاوة على ذلك، تقع الكمية التي يختارها الاحتكار على المدى الطويل، في الشكل رقم (3)، على الجزء المتناقص من منحنى متوسط التكلفة. وعلى عكس الوضع التنافسي، حتى في الأجل الطويل، لا يضطر الاحتكار إلى استغلال وفورات الحجم بالكامل حتى الحد الأدنى لمتوسط التكلفة.

5- تدخل الحكومة:

يأخذ هذا التدخل عدة أساليب فرض ضريبة على الربح فرض ضريبة وحدوية فرض ضريبة المبيعات.

5-1- الضريبة على الأرباح

تقتطع ضريبة الارباح كنسبة من الربح غير العادي ومن ثم فإنها لا تؤثر على التكلفة الحدية وبالتالي لا تؤثر على قرارات التسعير والإنتاج ويتحملها المحتكر بكاملها، إذا كانت الضريبة α نسبة ثابتة من ربح المحتكر ، فتكون دالة الربح ممثل في:

$$\pi = R(x) - C(x) - \alpha[R(x) - C(x)] \qquad 0 < \alpha < 1$$

ويكون الشرط الأول لتعظيم دالة الربح:

$$\frac{d\pi}{dx} = (1-\alpha)[R'(x) - C'(x)] = 0 \qquad 0 < \alpha < 1$$

ومنه نجد:

$$R'(x) = C'(x)$$

نلاحظ أن مستوى المخرجات والسعر لا يتأثر بالضريبة وبالتالي يستمر المحتكر في تعظيم ربحه عن طريق تعادل تكلفته الحدية مع إيراده الحدي.

5-2- ضريبة وحدوية

إذا فرضت الحكومة ضريبة بمقدار t وحدات نقدية على المحتكر تأخذ دالة الربح الشكل التالي:

$$\pi = R(x) - C(x) - tx$$

ويكون الشرط الأول لتعظيم الربح

$$\frac{d\pi}{dx} = \mathrm{R'(x)} - \mathrm{C'(x)} - t = 0$$

$$R'(x) = C'(x) + 1$$

يكون المحتكر في حالة التوازن بعد دفع الضريبة الوحدوية عند تعادل إيراده الحدي مع السعر زائد الضريبة.

ملاحظة: بأخذ التفاضل الكلي الأولي للعلاقة :

$$R'(x) = C'(x) + 1$$

$$R"(x)d(x) = C"(x)dx + dt$$

$$\frac{dx}{dt} = 1/[R"(x) - C"(x)]$$

ونظرا إلى أن الشرط الثاني لتعظيم دالة الربح يتطلب أن تكون:

$$\frac{dx}{dt} < 0 \quad \text{فإن} \quad [R"(x) - C"(x)] > 0$$

وبالتالي يتناقص مستوى الأمثل للمخرجات عندما يرتفع معدل الضريبة. إذن فرض ضريبة يقلص من مستوى المخرجات المباعة ويرفع من سعرها.

5-3- ضريبة على المبيعات:

إذا كانت الضريبة التي تفرضها الحكومة على المحتكر تأخذ شكل ضريبة المبيعات، تكون دالة الربح:

$$\pi = R(x) - C(x) - \beta R(x) \qquad 0 < \beta < 1$$

حيث تشير β إلى معدل الضريبة، يكون الشرط الأول لتعظيم دالة الربح:

$$\frac{d\pi}{dx} = (1 - \beta)R'(x) - C'(x) = 0$$

ومنه نجد:

$$(1-\beta)R'(x) = C'(x)$$

إذن يتحقق أقصى ربح عند تعادل التكلفة الحدية مع الحصة التي تسمح بها الحكومة للمحتكر أن يحتفظ بها من الإيراد الحدي.

وبأخذ التفاضل الكلي للعلاقة: $(1-\beta)R'(x) = C'(x)$

يمكن أن تكتب: $(1-\beta) \quad ''(x) - R'(x)d\beta = C''(x)dx$

$$\frac{dX}{d\beta} = \mathrm{R}'(\mathrm{x})/[(1-\beta)R''(x) - C''(x)] \dots\dots\dots\dots (1)$$

بمأن $R'(x) > 0$ (الشرط الأول للتعظيم)، ومقام للعلاقة (1) سالب (الشرط الثاني للتعظيم) إذن $\frac{dX}{d\beta} < 0$، وبالتالي فرض ضريبة المبيعات له نفس الأثر عند فرض ضريبة وحدوية تقليص في مستوى المخرجات وترفع من السعر.

6- محتكر يصنع منتوجه في عدة مؤسسات

بإمكان المحتكر أن ينتج مخرجاته المتجانسة في عدة مؤسسات ويبيعها في سوق واحدة و بسعر واحد. فإذا افترضنا أن المحتكر ينتج السلعة X في مصنعين (1 و2) تحدد تكاليف المصنعين بـ $C_1(x_1)$ و . $C_2(x_2)$حيث x_1 و x_2 تمثلان المنتوجات المنتجة في المصنعين (1 و2)، وإذا كانت دالة طلب السوق هي:

$$P = g(x)$$

حيث $(x = x_1 + x_2)$ ومنه فإن $P = g(x_1 + x_2)$ وبالتالي يمكن صياغة دالة الربح بالشكل:

$$\pi = R(x_1 + x_2) - C_1(x_1) - C_2(x_2)$$

الشروط الأولى لتعظيم دالة الربح هي:

$$\delta\pi / \delta x_1 = R'(x_1 + x_2) - C_1'(x_1) = 0$$
$$\delta\pi/\delta x_2 = R'(x_1 + x_2) - C_2'(x_2) = 0$$

حيث نجد: $Rm = cm_1 = {}_2$

ويحقق المحتكر توازنه عندما يعادل إيراديه الحدي مع تكلفته الحدية لكل مصنع. كما ان الشروط الثانية للتعظيم تتحدد عند تناوب اشارات المحددات الرئيسية للمحدد الهيسي.

$$|R'' - C''| < 0 \ ، \quad \begin{vmatrix} R'' - C'' & R'' \\ R'' & R'' - C'' \end{vmatrix} > 0$$

7- التمييز السعري

يشير التمييز في السعر إلى بيع المحتكر لنفس السلعة بأكثر من سعر رغم عدم اختلاف النوعية أو التكلفة بمعنى آخر يستطيع المحتكر أن يبيع نفس السلعة لفئات مختلفة من المستهلكين بأسعار مختلفة خلال فترة زمنية محددة، وحتى يكون هذا التمييز ممكنا ومربحا يجب أن تتوفر فيه شروط:

- أن يتمتع بقوة إحتكارية وخاصة القدرة على تحديد الأسعار.

- اختلاف مرونة الطلب السعرية على السلعة بين الأسواق المختلفة بمعنى أن يكون الطلب مرنا على السلعة في سوق معينة وغير مرن في سوق أخرى.

- يجب أن تكون الأسواق منفصلة بمعنى عدم إمكانية إعادة بيع السلعة من السوق ذات السعر المنخفض في السوق ذات السعر المرتفع.

فإذا مارس المحتكر سياسة تمييز السعر على مستوى سوقين منفصلين تتحدد دالة ربحه بالشكل التالي:

$$\pi \ = \ R(x) \ + \ R_2(x2) - C(x_1 + x_2)$$

حيث X_2 و X_1 تمثلان الكميات المباعة على مستوى السوقين (1،2) و $R(x_1)$ و $R(x_2)$ دوال الإيراد الكلي و $C(x_1 + x_2)$ دالة التكلفة،

تكون الشروط الأولى لتعظيم الربح هي:

$$\frac{\partial \pi}{\partial x_1} = \ R_1'(x_1) \ + \ C'(x_1 \ + \ x_2) \ = \ 0$$

$$\frac{\partial \pi}{\partial x_2} = \ R_2'(x_2) \ + \ C'(x_1 \ + \ x_2) \ = \ 0$$

حيث:

$$Rm_1 \ = \ Rm_2 \ = \ Cm$$

وينتج عن الشروط الأولى لتعظيم الربح أن الإيراد الحدي لكل سوق يتعادل مع التكلفة الحدية وفي حالة أن الإيرادين غير متساويين، سيعمل المحتكر على تحويل جزء من إنتاجه إلى السوق التي تتمتع بإيراد حدي مرتفع نسبيا.

ملاحظة: لا تستلزم المساواة بين الإيرادين للسوقين بالضرورة المساواة بين أسعار السوقين.

نعبر عن أسعار ومرونات السوقين كما يلي: P_1 ، P_2 ، e_1 وe_2

يمكن أن تكتب بإستخدام مقياس ليرنر مايلي:

$$L = P[1-(1/e)] = cm$$

$$(P - cmg)/P = 1/e$$

ومنه تجد:

$$P_1\left[1-\frac{1}{e_1}\right] = P_2\left[1-\frac{1}{e_2}\right]$$

$$\frac{P_1}{P_2} = \frac{\left[1-\frac{1}{e_2}\right]}{\left[1-\frac{1}{e_1}\right]}$$

تبين العبارة الأخيرة أن السعر يكون أقل ارتفاعا في مستوى السوق التي تتميز بمرونة الطلب بالنسبة للسعر مرتفعة.

وينتج عن الشروط الثانية لتعظيم الربح، تناوب في إشارات للمحددات الرئيسية للمحدد الهيسي.

$$|R_1'' - C''| < 0 \text{ ، } \begin{vmatrix} R_1'' - C'' & R'' \\ R'' & R_2'' - C'' \end{vmatrix} > 0$$

تشير هذه الشروط إلى أن الإيراد الحدي يزداد على مستوى كل سوق بأقل سرعة من التكلفة الحدية للمخرجات في مجموعها.