

## المحور الرابع: توازن السوق

*Market Equilibrium*

1. مفهوم التوازن: يتحقق توازن السوق بتعادل الكمية المطلوبة مع الكمية المعروضة في السوق، فمن خلال تفاعل قوى العرض والطلب يتحقق سعر التوازن في السوق هو السعر الذي تتوافق فيه رغبات المشترين وقدرتهم الشرائية مع رغبات البائعين حول كمية معينة يطلق عليها كمية التوازن.

2. تحديد التوازن بيانياً: يتحدد التوازن بيانياً عند النقطة التي يتقاطع فيها منحنى الطلب مع منحنى العرض، فنقطة تقاطعها هي سعر التوازن الذي تتساوى عنده الكمية المطلوبة مع الكمية المعروضة.

مثال توضيحي (1): الجدول التالي يبين الكميات المطلوبة والمعرضة عند سلسلة مختارة من الأسعار:

الكمية المعروضة $Q_S$	الكمية المطلوبة $Q_D$	السعر P
4	10	1
8	8	2
12	6	3
16	4	4
20	2	5

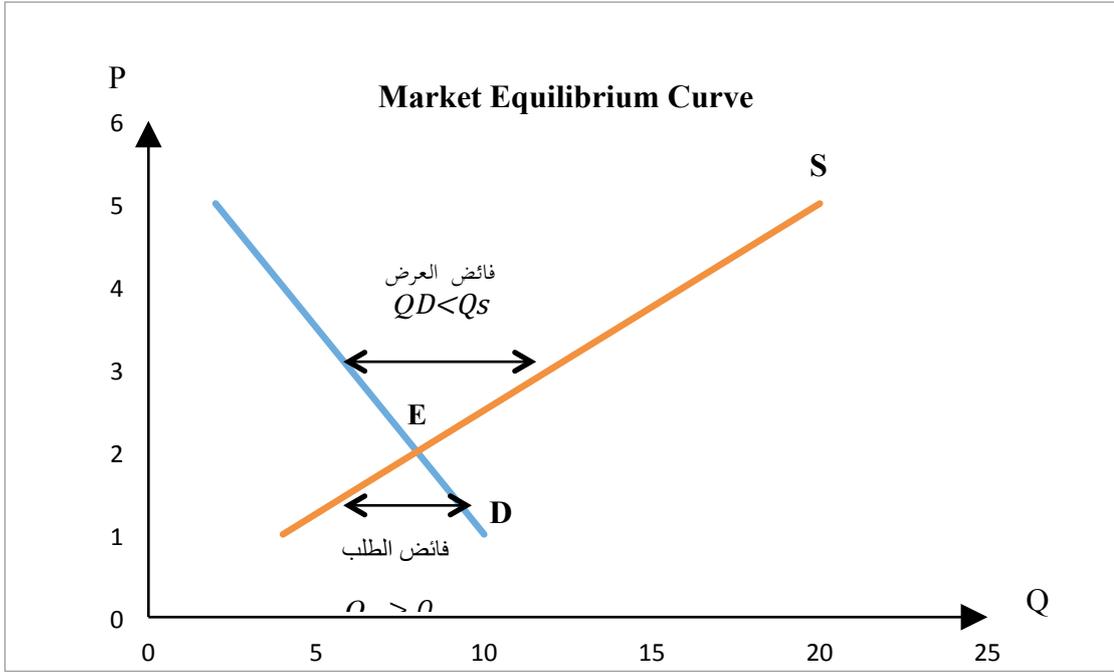
من خلال الجدول الموضح للكميات المطلوبة والكميات المعروضة في الأعلى نلاحظ:

- ♦ علاقة السعر بالكمية المطلوبة علاقة عكسية.
- ♦ علاقة السعر بالكمية المعروضة علاقة طردية.
- ♦ عند السعر  $P=2$  تتساوى الكمية المطلوبة مع الكمية المعروضة وبالتالي سوق السلعة سيكون في حالة توازن حيث نسمي  $P=2$  بسعر التوازن (The Equilibrium Price) ونرمز له بـ  $P^*$ ، ونسمي  $Q_D = Q_S = 8$  بكمية التوازن ونرمز لها بـ  $Q^*$ .
- ♦ عندما يكون السعر أقل من سعر التوازن  $P=2$  أي عند  $P=1$  نلاحظ أن الكمية المطلوبة أكبر من الكمية المعروضة وبالتالي فإن السوق يعاني فائض في الطلب (نقص أو عجز في العرض) بمقدار الفرق بين الكمية المطلوبة والكمية المعروضة.
- ♦ عندما يكون السعر أكبر من سعر التوازن أي عند السعر 3، 4، 5 فإن السوق يعاني من فائض في العرض يساوي الفرق بين الكمية المعروضة والكمية المطلوبة.

← البيانات الواردة في الجدول السابق يمكن تمثيلها بيانياً لتحديد توازن السوق هندسياً:

يوضح الشكل في الأسفل أن التوازن يتحدد بيانياً عند تقاطع منحنى الطلب ومنحنى العرض (D&S) عند

$$E(P^*, Q^*) = (2, 8) \text{ ذات الاحداثيات}$$



3. تحديد سعر التوازن رياضيا: يتحدد سعر التوازن رياضيا (جبريا) باستخدام الدوال الخطية لكل من الطلب والعرض في سوق سلعة معينة حيث:

$$Q_D = a - bP$$

$$Q_S = c + dP$$

$$Q_D = Q_S \quad \text{ولدينا شرط التوازن:}$$

$$Q_D = Q_S \Leftrightarrow a - bP = c + dP \Leftrightarrow a - c = bP + dP$$

$$\Leftrightarrow P^* = \frac{a-c}{b+d} \quad \text{سعر التوازن:}$$

$$\text{بشرط أن: } a > c$$

بتعويض سعر التوازن في إحدى المعادلتين (الطلب أو العرض) نجد الكمية التوازنية:

$$Q_D = a - bP \Leftrightarrow Q = a - b \times \frac{a-c}{b+d} = \frac{ab+ad-ba+bc}{b+d}$$

$$\Leftrightarrow Q^* = \frac{ad+bc}{b+d} \quad \text{كمية التوازن:}$$

$$\text{بشرط أن: } a > c \geq 0$$

مثال (2): إذا كانت لدينا دالة الطلب:  $Q_{Dx} = 120 - 3P_x$  ودالة العرض:  $Q_{Sx} = 40 + 2P_x$

فما هي كمية وسعر التوازن؟

لحساب السعر والكمية التوازنية رياضيا لدينا طريقتين:

الطريقة المباشرة: بتطبيق علاقة حساب سعر وكمية التوازن بشكل مباشر كالتالي:

توازن السوق: ..... د. حناشي

$$P^* = \frac{a-c}{b+d} = \frac{120-40}{3+2} = \frac{80}{5} \Leftrightarrow P^* = 16$$

السعر التوازني:

$$Q^* = \frac{ad+bc}{b+d} = \frac{120 \times 2 + 3 \times 40}{3+2} = \frac{360}{5} \Leftrightarrow Q^* = 72$$

الكمية التوازنية:

طريقة قاعدة التوازن:

$$Q_D = Q_S \Leftrightarrow 120 - 3P_x = 40 + 2P_x$$

لدينا شرط التوازن:

$$\Leftrightarrow P^* = \frac{80}{5} = 16$$

نعوض السعر التوازني في دالة الطلب أو العرض نجد:

$$Q_D = 120 - 3P_x \Rightarrow Q^* = 120 - 3 \times 16 \Rightarrow Q^* = 72$$

$$E(P^*, Q^*) = (16, 72) \text{ ومنه}$$

4. أنواع التوازنات: نميز ثلاث أنواع للتوازن:

1.4. التوازن المستقر (Equilibrium Stable): وهو التوازن الذي إذا ما حدث خلل في سوق السلعة فإنه توجد قوى اقتصادية مصححة تعيدنا الى وضع التوازن الأصلي.

2.4. التوازن غير المستقر (Equilibrium Unstable): يحدث في الحالات التي تأخذ منحنيات الطلب والعرض أشكالاً غير طبيعية (إشتماءات)، حيث إذا ما حدث خلل في السوق فإن القوى الاقتصادية المصححة ستبعدها أكثر فأكثر عن وضع التوازن وبالتالي لا يمكن الرجوع مرة أخرى الى وضع التوازن الأصلي.

3.4. التوازن المحايد (Equilibrium Neutral): يحدث هذا التوازن في الحالة النادرة وهي عند تطابق منحنى الطلب على منحنى العرض، حيث إذا ما حدث خلل في سوق السلعة فذلك لن ينشط أي قوى سوقية من شأنها أن تؤدي الى تغيير حالة التوازن.