

## مراجعة في سوق المنافسة المثالي:

يتميز سوق المنافسة بـ:

- وجود عدد كبير من المنتجين

- تجانس المنتج وبالتالي أي مؤسسة فردية لا تستطيع أن ترفع سعر منتجاتها على مستوى السعر السائد في السوق.

- كل وحدة اقتصادية تستطيع الاستفادة من المعلومات الخاصة بشروط السوق

- السعر معطى في السوق

- دالة الطلب لسوق معلومة هي محصلة جمع ادوال الطلب الاستهلاكية الفردية

### • توازن المؤسسة:

في التوازن:  $P = cm$

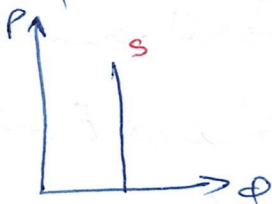
$$\pi = P \cdot Q - CT \Rightarrow \frac{\Delta \pi}{\Delta Q} = 0 \Rightarrow P - cm = 0 \Rightarrow P = cm$$

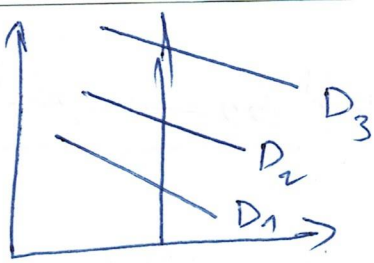
حيث  $cm$  هي التكلفة الحدية

### • دالة العرض:

#### 1 في الفترة القصيرة جدا (فترة التسوية):

في هذه الفترة المنتج لا يستطيع تغيير حجم إنتاجه لعدم قدرته على تغيير أحد أو كل المدخلات وبالتالي العرض يكون ثابت





توازن السوق في فترة التسوية :

• يتحدد التوازن من تقاطع العرض مع الطلب

• تتحدد الكمية التوازنية من العرض فقط

• السعر يتحدد من الطلب فقط (وبالتالي يعتمد السعر الظاهر للطلب في فترة التسوية)

2- دالة العرض في الفترة القصيرة :

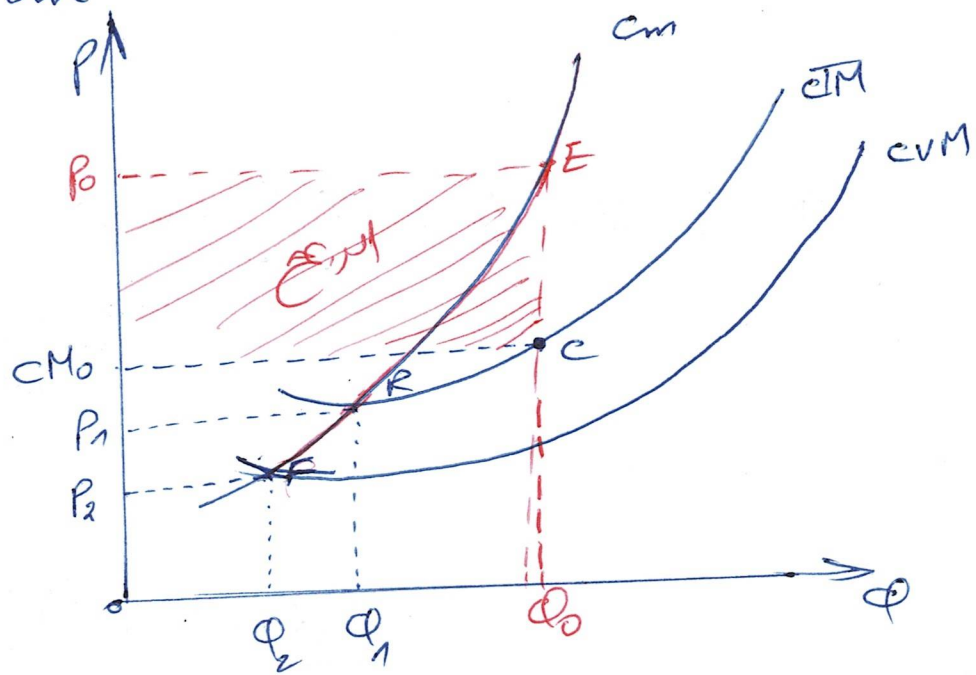
• المنتج يستطيع تغيير انتاجه

• المنتج يهدف في اى تعظيم الربح :

$$\pi = RT - CT$$

$$\pi = Pq - CT$$

$$\frac{\partial \pi}{\partial q} = 0 \Rightarrow P = CM$$



اذ كان  $P_0$  هو السعر المعطى في السوق فان المتوسط  $q_0$  تنتج الكمية  $q_0$

وتعتبر  $E$  هي نقطة التوازن الوحيدة التي تحقق شروط تعظيم الربح

$$\left. \begin{array}{l} P_0 E q_0 : \text{الايراد الكلي للمتوسط} \\ C M_0 C q_0 : \text{التكاليف الكلية} \end{array} \right\} \leftarrow \text{عقل المبرع}$$

• النقطة R: تمثل الحد المرادودية: يكون الربح محدوداً إذ تنتج المؤسسة

الكمية  $Q_1$  وتبيع بـ  $P_1$  وهنا الأيراد الكلي  $R = P_1 Q_1 = \text{التكاليف الكلية}$

← الربح محدود

في هذه النقطة R: التكلفة الحدية = التكلفة المتوسطة  $C_m = CM$

• النقطة F: تمثل حد الأغلاق: المؤسسة لا تغطي التكاليف الثابتة

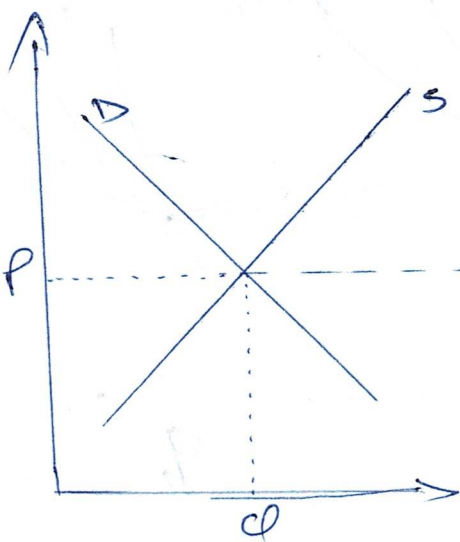
في هذه النقطة التكلفة الحدية = التكلفة المتغيرة المتوسطة

$$C_m = CVM$$

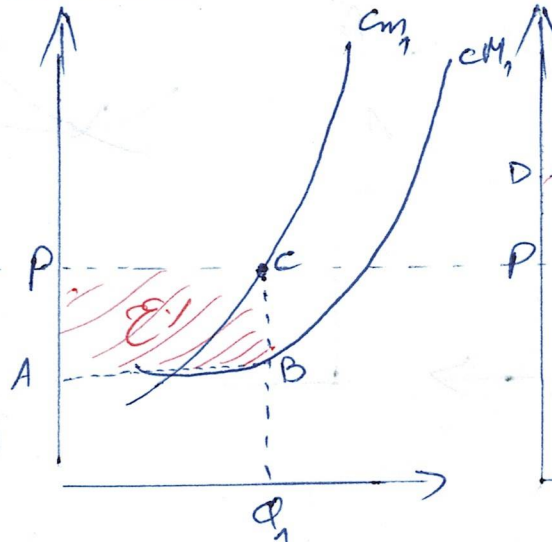
← العرض الكروي للمؤسسة يتحدد في الجزء الصاعد ابتداءً من النقطة

F التي تمثل  $\min CVM$  ويكون عرض المؤسسة غير محدود

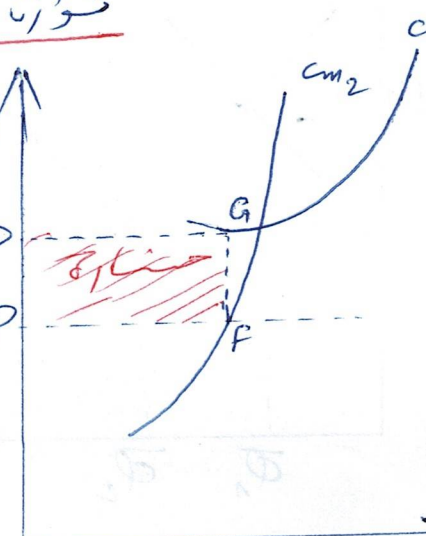
### توازن السوق في فترة قصيرة



السوق



المؤسسة - 1 -



المؤسسة - 2 -



التعليق:

• يتحدد السعر  $P$  في السوق كما العرض = الطلب :  $S = D$

• تواجه المؤسسة - 1 - أربع  $APCB$ ، وتنتج الكمية  $q_n$  بسعر  $P = cm$

• بينما تواجه المؤسسة - 2 - ضارة تقدر بـ  $PFDA$

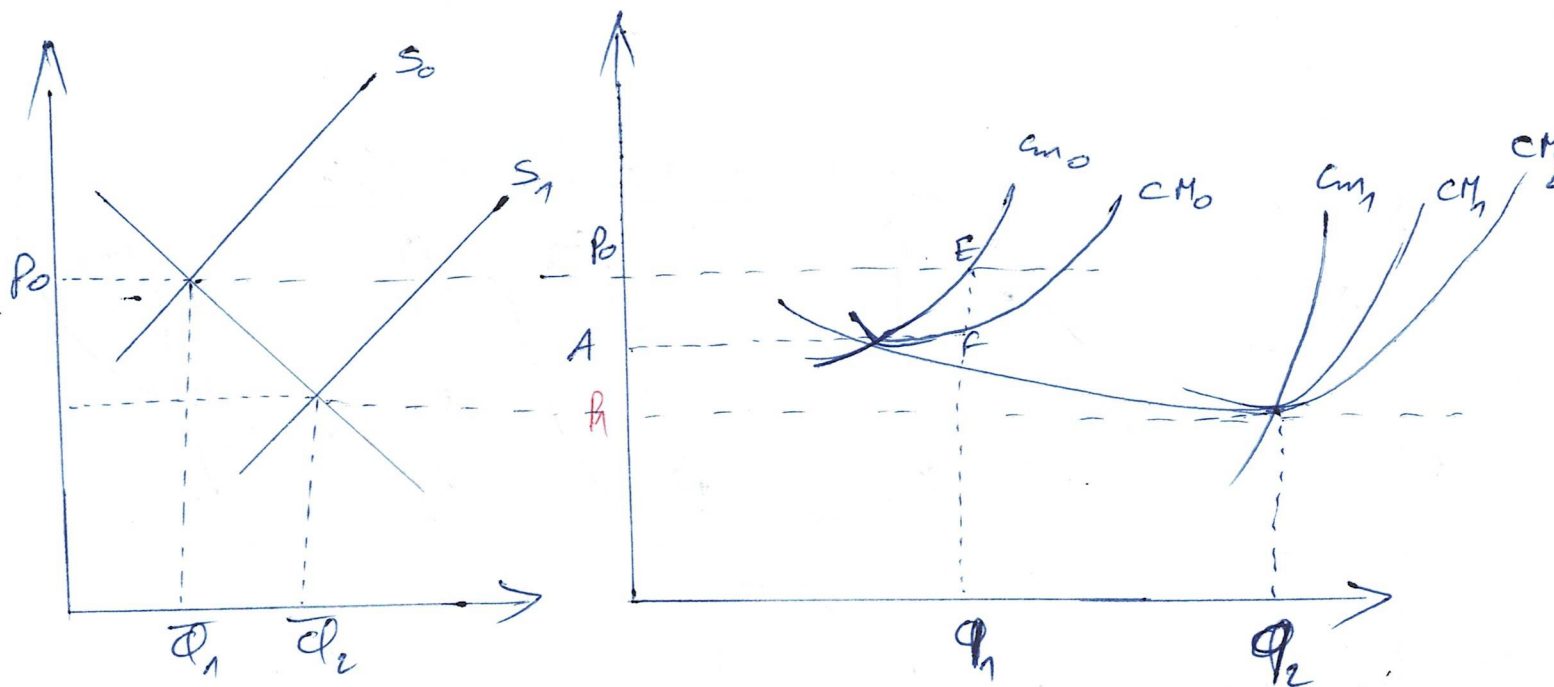
• وجود أربع في المؤسسة - 1 - وضارة في المؤسسة - 2 - معناه وجود توازن

في المدى الطويل، لأن وجود ربح يؤدي إلى دخول مؤسسات جديدة إلى الفرع

ووجود ضارة يؤدي إلى خروج مؤسسات هذا الفرع (دخول مؤسسات وخروج

أخرى يؤدي إلى التوازن)

3 والج العرض في الفترة الطويلة:



من جانب المؤسسة:

في السعر  $P_0$  (التوازن) تنتج المؤسسة الفردية الكمية  $q_n$  وتحقق التوازن عند  $cm = P_0$

وتحقق أربع  $AP_0FE$

وجود أربع يؤدي إلى دخول مؤسسات جديدة، هذا ما يؤدي إلى انتقال منصف التكلفة

المتوسطة CM في المدى القصير لكل مؤسسة اتجاه العيين على طول منحنى التكلفة المتوسطة في المدى الطويل.

من جانب السوق: ينتقل منحنى العرض من  $S_0$  إلى  $S_1$  لوجود الربح وحول المؤسسات الجديدة، هذا ما يؤدي إلى انخفاض السعر من  $P_0$  إلى  $P_1$ .

$$P_1 = \text{Min } CM_0 = \text{Min } CM_1 \text{ في المدى الطويل}$$

$$\text{عند } P_1 : \pi = 0$$

### ملاحظات على التوازن في ظل المنافسة الهائلة:

تمتلك المنافسة على تدخل الحكومة في السوق إلا أنه يمكن التكهن بالاشارة لهذا التدخل على توازن السوق.

1- حد أقصى وحد أدنى للسعر: قد تفرض الحكومة حد أقصى وحد أدنى للأسعار في السوق فإذا كان:

• السعر الأدنى < السعر التوازني: هنا يكون العرض أكبر من الطلب، وينتج عنه فائض في العرض وتكلفة المخزون لهذا الفائض، وينتج عن هذه الحالة التوزيع غير الأمثل للموارد نظراً إلى أنه كان بالإمكان استثمار جزء من هذا الفائض في مكان آخر، أتدرب إلى ذلك فإن ارتفاع سعر السوق عن السعر التوازني يؤدي إلى خفض ربحية المستهلك.

• السعر الأقصى > السعر التوازني: يكون هنا الطلب أكبر من العرض، وينتج عن هذه الحالة انسحاب بعض المؤسسات من السوق (خاصة التي يكون حد مبيعاتها مطابق مع السعر التوازني)، هذا الانسحاب يؤدي إلى اختلال التوازن (اصالة

اصلاح الطلب ، كما يساهم على المدى القصير في خلق ما يسمى بالسوق السوداء

فرض ضريبة وحدوية : تفرض الحكومة ضريبة  $t$  على كل وحدة مباحة

إذا كانت دالة تكلفة المؤسسة  $CT = c(q) + b$

بعد فرض ضريبة وحدوية على كل وحدة مباحة يصبح دالة التكلفة :

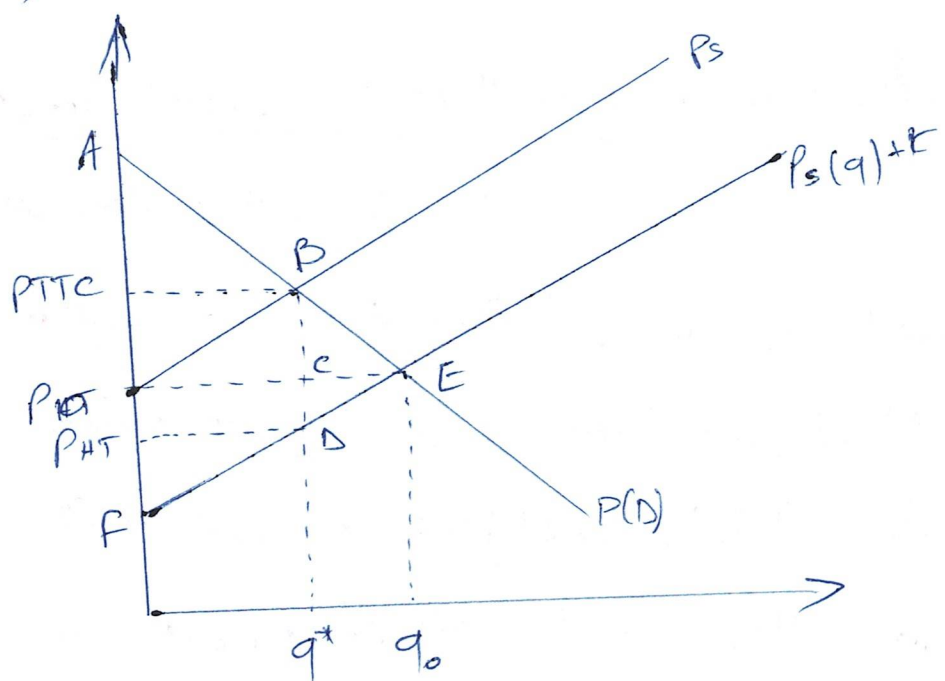
$CT = c(q) + b + tq_i$

سروط تعظيم الربح  $P = c_m + t \iff P = c_m$   $c_m = P - t$

دالة عرض المؤسسة :  $S = S_i (P - t)$

دالة عرض السوق :  $S = \sum S_i (P - t)$

وبالتالي العرض الكلي هو عبارة عن دالة تابعة للسعر الإجمالي  $(P - t)$



الخلاصة

- قبل فرض الضريبة : يحدث التوازن عند  $E$  ، ويقدر هنا فائده المستهلك بالمساحة  $AE P_0$  ، كما يقدر فائده المنتج بالمساحة  $P_0 EF$
- بعد فرض الضريبة : ينتقل منحنى العرض من  $P(q)$  إلى  $P(q) + t$  ، فينتقل التوازن إلى



- يتحدد هنا خافض المستهلك بالمساواة  $ABp_{TTC}$

- يتحدد خافض المنتج بالمساواة  $p_{HT} DF$

- يتحدد الخافض الاقتصادي الكلي بـ  $ABDF$

توزيع العبء الضريبي:

- المستهلك يتحمل الجزء المقدر بـ  $p_{0CB} p_{TTC}$  أو  $p_0 [p_{TTC} - p_0]$

- المنتج يتحمل الجزء المقدر بالمساواة  $p_0 CD p_{HT}$  أو  $p_0 [p_0 - p_{HT}]$

- إيرادات الحكومة عند طريق الضريبة  $(p_{TTC}, BD p_{HT})$  أو  $p^* [p_{TTC} - p_{HT}]$

- المساحة  $ABE$  هو الجزء الغير متحمل

[ إذا كانت مرونة الطلب أكبر من مرونة العرض فالمنتج يتحمل الجزء الأكبر

من الضريبة ]

إذا علمت أن منحنيات العرض والطلب للسلعة هي:

$$P_S = 0,65x - 31$$

$$P_D = -x + 84,5$$

١- أوجد سعر التوازن

٢- على مستوى هذا السوق توجد مؤسسة A تنتج السلعة x بتغير تكلفتها المتوسطة حسب الإنتاج كما يلي:

x	0	1	2	3	4	6	7	8
CM	0	10	7	5,5	5	7	9	11,75

٣- حدد حجم الإنتاج الربحي وأقصى ربح ممكن للمؤسسة أو أصب قيمته هذا الربع.

٤- إذا تغيرت دالة الطلب وأصبحت  $P_D = -x + 101$

ما هو سعر التوازن في فترة التوازن والربح المناسب لهذا السعر بالنسبة للمؤسسة.

اعتبر اقتصاد مكون من 1000 مستهلك يتميزون بدالة طلب متماثلة

$$P = -2n_i + 200$$

$$C = n^3 - 10n^2 + 200n \quad \text{1000 مؤسسة تكلفتها الكلية}$$

١- حدد دالة الطلب الكلية للسلعة المعروضة

٢- حدد دالة العرض الكلي للسوق

٣- أوجد حجم وسعر التوازن في المدى الرخيص.



4- ماذا يحدث في السوق في المدى الطويل

الحل:

1- معرفة مقدار التوازن :  
في التوازن: العرض = الطلب

$$1,65x = 115,5 \Leftrightarrow 0,65x - 31 = -x + 84,5$$

$$\Rightarrow x = \frac{115,5}{1,65} \Rightarrow \boxed{x = 70}$$

$$\boxed{P = 14,5} : \text{بالعربيات نجد}$$

2- يتحقق التوازن المؤسسي عند  $P = cm = 14,5$

$n$	0	1	2	3	4	5	<b>6</b>	7	8
$cm$	0	10	7	5,5	5	3,5	7	9	11,75
$CT$	0	10	14	16,5	20	27,5	42	63	94
$cm$	-	10	4	2,5	3,5	7,5	<b>14,5</b>	21	31

من الجدول يمكننا أن نلاحظ أن المؤسسي تنبج في التوازن  $n = 6$  وحدات لأنها

تقابل تكلفة صديقة  $cm = 14,5$

$$\pi = 45 \Leftrightarrow \pi = 14,5 \cdot 6 - 42 \Leftrightarrow \pi = P \cdot n - CT$$

3. إذا تغيرت دالة الطلب وأصبحت  $P_D = -x + 101$

سعر التوازن في فترة التوازن:

في فترة التسويق يبقى العرض ثابتا:  $X_S = 70$

$$P_D = -x + 101 \Leftrightarrow X_D = X_S$$

$$P_D = -70 + 101 \Rightarrow P = 31$$

إيرادات المتوسطة:  $\Pi = RT - CT$

$$\Pi = 144$$

تمرين 209

1- دالة الربح الكلية للسلعة المعروضة

$$P = -2n_i + 200 \Rightarrow 2n_i = -P + 200$$

$$n_i = -\frac{1}{2}P + 100$$

$$X^D = 1000 n_i \Rightarrow X^D = 1000 \left(-\frac{1}{2}P + 100\right)$$

$$X^D = -500P + 100.000$$

2- دالة العرض الكلي للتسويق

3- دالة العرض الفردي للمتوسط

$$P = cm \Rightarrow P = 3n^2 - 20n + 200$$

وبما أن العرض الفردي يتحدد في الجزء الصاعد لمنحن التكلفة الحدية الذي

يكون أعلى من الحد الأدنى للتكلفة المتوسطة فإن:

$$\text{Min } cm = P$$

$$cm = \frac{CT}{n} = n^2 - 10n + 200$$

$$\frac{dcm}{dn} = 2n - 10 = 0 \Rightarrow n = 5$$

$n=5$  - مثل إنتاج كل مؤسسة في المدى الطويل

اذن دالة عرض المؤسسة هي:

$$P = 3m^2 - 20n + 2000 \quad P \geq 5$$

ب - دالة عرض السوق:

$$X = 1000 m_i$$

$$\Rightarrow m_i = \frac{X}{1000}$$

$$P = 3 \left( \frac{X}{1000} \right)^2 - \frac{20X}{1000} + 2000 \quad X > 5000$$

3 - سعر وكمية التوازن:

في التوازن: العرض = الطلب = 0

$$X^D = -500P + 100,000$$

$$P = -\frac{1}{500} X^D + 2000$$

$$P = -2 \left( \frac{X}{1000} \right) + 2000$$

$$-2 \left( \frac{X}{1000} \right) + 2000 = 3 \left( \frac{X}{1000} \right)^2 - 20 \left( \frac{X}{1000} \right) + 2000 \quad \leftarrow \text{العرض = الطلب}$$

$$3 \left( \frac{X}{1000} \right)^2 - 18 \left( \frac{X}{1000} \right) = 0 \Rightarrow \left( \frac{X}{1000} \right)^2 - 6 \left( \frac{X}{1000} \right) = 0$$

$$\left( \frac{X}{1000} \right) \left[ \left( \frac{X}{1000} \right) - 6 \right] = 0 \Rightarrow \frac{X}{1000} = 0 \Rightarrow X = 0$$

$$\frac{X}{1000} - 6 = 0 \Rightarrow X = 6000$$



$$P = -2 \left( \frac{6000}{1000} \right) + 200 \Rightarrow P = -12 + 200 \Rightarrow P = 188$$

$$n_i = \frac{6000}{1000} = 6 \Rightarrow n_i = 6$$

انتاج الكمية الفردي

4. كيف يتطور السوق في المدى الطويل:

$$P = \text{Min CTM} \Rightarrow n = 5$$

في المدى الطويل يتحدد التوازن عند:

$$P = \text{Min CT} = 175$$

نحوض في CM عند:

نحوض  $P = 175$  في الطلب عند:

$$X = -500P + 100.000 \Rightarrow X = 12500$$

$$n_i = 5$$

$$n = 2500 \Leftrightarrow n = \frac{12500}{5} \Leftrightarrow n = \frac{X}{n_i}$$

اذن عدد الكوالات =

في دخول 1500 مؤسس جديد