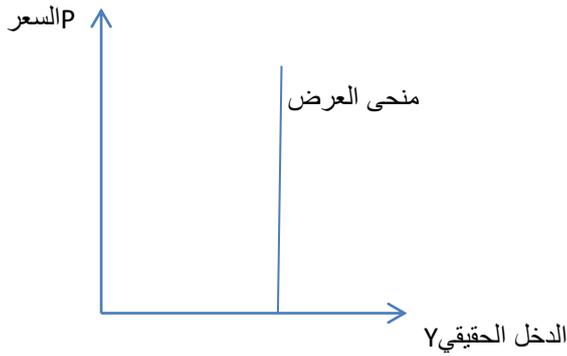


المحاضرة الثالثة.....التوازن الاقتصادي الكلي للنموذج الكلاسيكي

النموذج الكلاسيكي يبحث في مستوى التوازن الكلي أي تحديد مستوى العمالة والانتاج ويهتم بسوق العمل وسوق السلع والخدمات، ويتحدد كلا من مستوى الانتاج ومستوى الاستخدام عند الكلاسيك بتفاعل الطلب على عوامل الانتاج(العمل، رأسمال، الاستثمار)الذي يحدده المنتج وفق مبدأ تعظيم الربح

ا. فرضيات النموذج الكلاسيكي:

1. **التشغيل التام:** لكافة عناصر الانتاج خاصة الموارد البشرية ولايؤمن بوجود بطالة زان وجدت فهي اختيارية حيث عنصر الانتاج فضل عدم العمل والعائد يحدد في السوق
2. **مبدأ الرشادة الاقتصادية:** كل الاعوان الاقتصاديون يتصرفون برشادة اقتصادية من خلال دراسة السوق.
3. **المنافسة الحرة والكاملة:** استمرار قوى سوق العرض والطلب العمل وفق آليات السوق
4. **حيادية الدولة** "دعه يعمل دعه يمر" "الحرية الاقتصادية" نادى بها آدم سميث
5. **المصلحة الخاصة اساس المصلحة العامة:** تحقيق الفرد لمصلحته الخاصة على حساب اي شئ
6. **قانون ساي للمنافذ:** يرى أن كل عرض يخلق الطلب المقابل له بمعنى ان كل سلعة تعرض أو ستعرض تجد من يطلبها ومنحى العرض يكون بالشكل التالي



7. **عدم وجود فائض السلع لا تكس**
8. **التوازن الالي وفكرة اليد الخفية التوازن تلقائي**
9. **الادخار يعتبر شكل من اشكال الانفاق يدخر ليوظف النقد في البنوك**
10. **مرونة الاسعار:** حيث كل سعر بما فيها الاجور (سعر عنصر العمل) قابلة للزيادة والنقصان وذلك لانعدام وجود نقابات وهذه الفرضية جد قوية لتحقيق اثر اليد الخفية
11. **قانون تناقص الغلة:** تناقص انتاجية عنصر الانتاج كلما وضنا عناصر انتاجية أو وحدات جديدة مع تثبيت العناصر الاخرى
12. **حيادية النقود:** وتعتبر مجرد وسيلة للمعاملات ولا تؤثر في النشاط الاقتصادي

II. التوازن الكلي عند الكلاسيك:

يتحقق التوازن الاقتصادي عند الكلاسيك عندما يتحقق التوازن في الاسواق الثلاثة الرئيسية: سوق العمل الذي يتحدد فيه حجم الاجر الحقيقي، حيث يمكننا من تحديد حجم العمل التوازني الذي من خلاله يمكن معرفة حجم الانتاج الموافق، سوق السلع والخدمات الذي يتحدد فيه الادخار والاستثمار، اما سوق النقد الذي يتحدد فيه المستوى العام للاسعار الذي تباع به السلع والخدمات.

1. توازن سوق العمل:

➤ دالة الانتاج:

إن منحنى العرض الكلي عند الكلاسيك هو محصلة ما يجري من أحداث في سوق العمل ودالة الإنتاج التي تربط مستوى الإنتاج بمستويات معينة من عناصر الإنتاج والتي تتمثل في كل من العمل ورأس المال أما حجم التكنولوجيا والعادات .. فهي تخضع لعبارة" مع بقاء الأشياء الأخرى على حالها $Y = f(N,K)$ حيث يمثل:

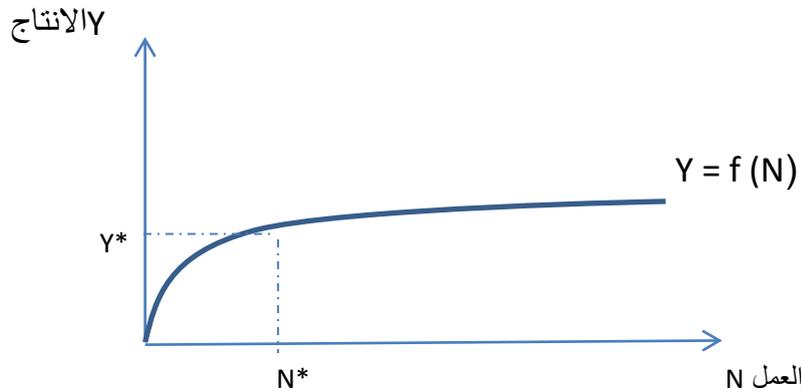
$$Y = \text{حجم الانتاج، } N = \text{عنصر العمل، } K = \text{رأس المال}$$

ونظرا لأن الدراسة انطلقت من فرضية الأجل القصيرة فإن رأس المال ثابت، في حين يبقى عنصر العمل هو

$$\text{المتغير الوحيد في دالة الإنتاج } Y = f(N)$$

حيث أن الناتج الحدي للعمل يكون دائما موجبا متناقصا، أي ان الانتاج الكلي يتزايد بمعدلات متناقصة

دالة الانتاج عند الكلاسيك



➤ دالة الطلب على العمل N_D :

ان الطلب على العمل في النموذج الكلاسيكي هو تابع متناقص لمعدل الاجر الحقيقي، بمعنى أن أصحاب المؤسسات لا يطلبون عمالا جدد الا في ظل انخفاض الاجور الحقيقية، وهذا يعني بان الطلب على العمل من المنتجين ذو علاقة عكسية مع معدل الاجر الحقيقي.

أي مع بقاء الأشياء الأخرى ثابتة على حالها فان المؤسسات لا تقوم بالطلب على العمال الا في حالة ما اذا كان الاجر الحقيقي منخفض ، ويرتكز الشرح الكلاسيكي في الطلب على العمل على السلوك الفردي للمؤسسات داخل الاقتصاد في ظل المنافسة الكاملة، وتستفيد هذه الاخير بمبدأ تعظيم الربح بما يحقق اكبر انتاج بأقل تكلفة، ويحقق العامل اعظم منفعة عندما يحص على أكبر اجر.

وحسب شرط تعظيم الربح لمنتج ما والذي يمثل الحجم من الإنتاج الذي تكون فيه التكلفة الحدية (MC) مساوية الإيراد الحدي (MR) أي:

$$\text{التكلفة الحدية (MC) = الإيراد الحدي (MR)1}$$

وبما أن العمل هو المتغير الوحيد في الأجل القصير فإن التكلفة الحدية تصبح كما يلي:

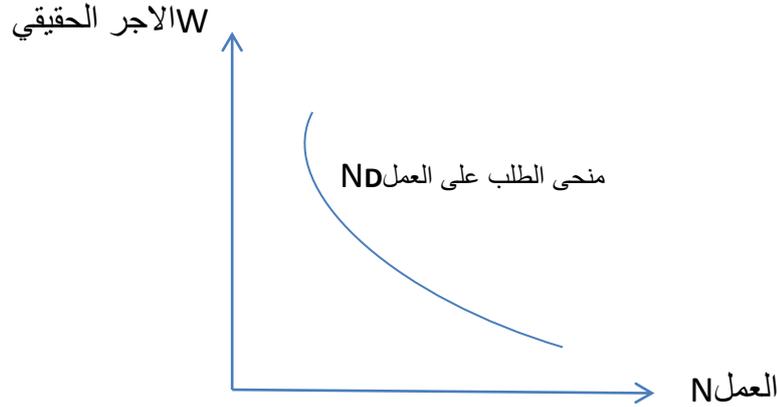
$$\text{الإنتاجية الحدية (MP) / الأجر النقدي (W) = التكلفة الحدية (MC)2}$$

وهذا يعني أنه بقدر العمالة التي تستخدمها المؤسسة بقدر إنتاجها، فالإنتاجية الحدية للعمل هي الكمية الإضافية للإنتاج والمحقة من طرف المؤسسة بواسطة وحدة إضافية من العمل، وعليه كل وحدة جديدة من عمل تنتج MP وحدات من الإنتاج أي تباع كل وحدة بسعر P فيصبح:

$$\text{السعر (P) = الإيراد الحدي (MR)3}$$

$$\text{وعليه نجد أن الإنتاجية الحدية (MP) = الأجر النقدي (W) / السعر (P)}$$

منحنى الطلب على العمل عند الكلاسيك



مثال: لنفرض أن مؤسسة ما تستطيع بيع منتجاتها بسعر 20 دينار للوحدة والتي يجب عليها أن تدفع لموظفيها أجرا يساوي 120 دينار في الساعة. ولنفرض أن دالة الإنتاج في الأجل القصير لهذه المؤسسة تكون معرفة بالمعطيات التالية:

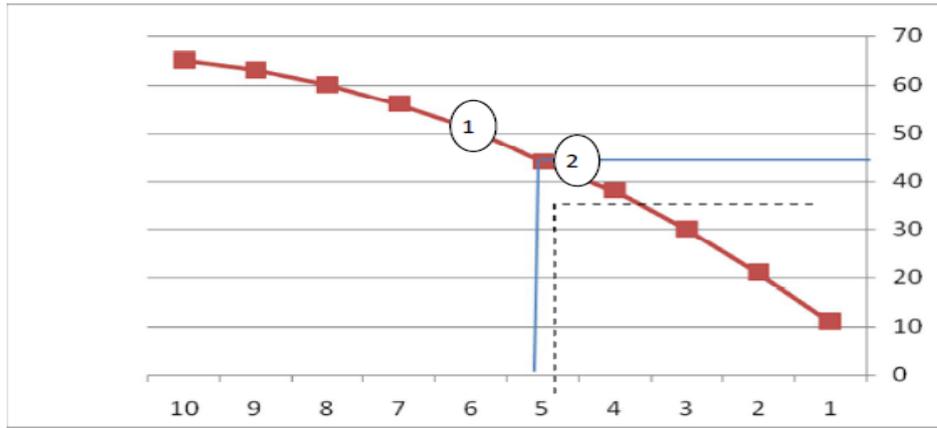
10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	الموظفين
65	63	60	56	51	44	38	30	21	11	0	الإنتاج

1. أرسم دالة الإنتاج في الأجل القصير لهذه المؤسسة؟
2. أحسب الإنتاج الحدي؟
3. ما هو الأجر الحقيقي المدفوع من طرف المؤسسة ومستوى التشغيل الأكثر ربحية؟
4. لنفرض أن المؤسسة خفضت سعر منتجاتها إلى 15 دينار للوحدة. فما هو إذا مستوى التشغيل؟

الحل:

1- رسم دالة الإنتاج في الأجل القصير:

$\frac{\Delta y}{\Delta N}$	y	N
-	11	1
10	21	2
9	30	3
8	38	4
6	44	5
7	51	6
5	56	7
4	60	8
3	63	9
2	65	10



2- حساب الإنتاج الحدي (MPL):

$$MPL = \frac{\omega}{\rho} = \frac{120}{20} = 6$$

3- الأجر الحقيقي المدفوع (من طرف المؤسسة) ومستوى التشغيل الأكثر ربحية:

$$MPL = \frac{\omega}{\rho} = 6 \text{ عند}$$

فيكون مستوى التشغيل الأكبر ربحية:

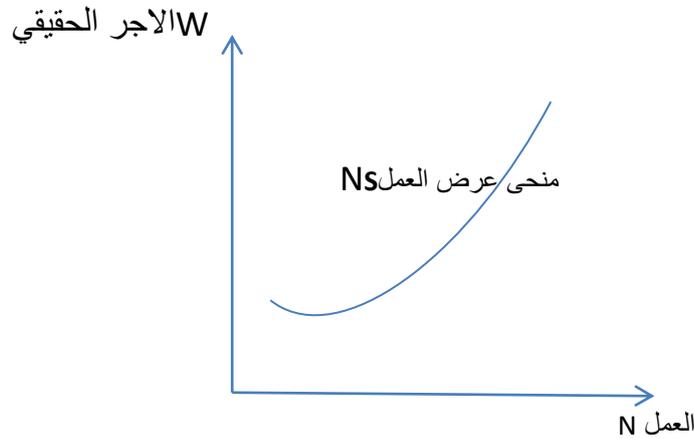
1) من الجدول $MPL = 6 \Rightarrow N = 5$

- عند انخفاض السعر إلى 15 دج ، فيكون مستوى التشغيل أكثر ربحية:

2) من الجدول $MPL = 8 \Rightarrow N = 4$

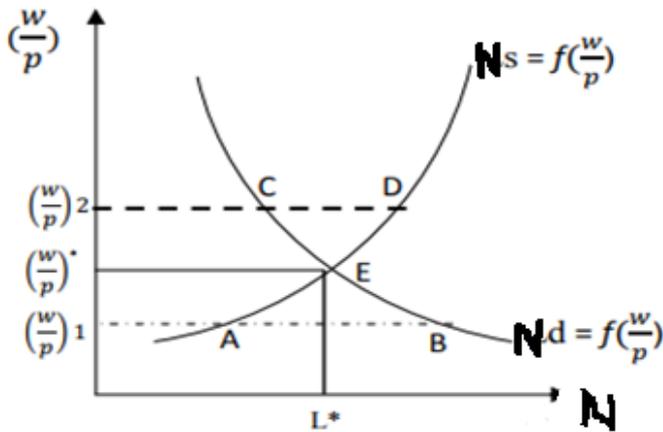
➤ **عرض العمل:** يمثله العمال حيث يقومون بعرض قوة عملهم على المؤسسات مقابل حصولهم على أجر حقيقي مقبول، حيث كلما ارتفع هذا الأخير زاد عرضهم للعمل وتخليهم عن الراحة والعكس صحيح، وبالتالي عرض العمل هو دالة طردية بالنسبة للأجر الحقيقي $N_S = f(W/P) > 0$

منحنى عرض العمل عند الكلاسيك



➤ توازن سوق العمل:

يتحقق التوازن عند المساواة بين عرض العمل والطلب على العمل $N_D = N_S$



2. توازن سوق السلع والخدمات:

يتحقق التوازن في سوق السلع والخدمات عند المساواة بين العرض الكلي والطلب الكلي، حيث يتكون العرض الكلي من: سلع وخدمات استهلاكية وأخرى إنتاجية، وقيمة هذا الناتج من هذه السلع المختلفة تتمثل في الدخل الوطني وهذا الأخير ينقسم إلى استهلاك وادخار. بينما يتكون الطلب الكلي من الطلب على الاستهلاك إضافة إلى الطلب على الاستثمار فيكون لدينا مايلي:

$$\begin{aligned} \text{الطلب الكلي} &= \text{العرض الكلي} \\ (\text{الطلب على السلع والخدمات الانتاجية} &= (\text{سلع وخدمات استهلاكية} \\ + \text{الطلب على السلع والخدمات الاستهلاكية}) &+ \text{الطلب على السلع وخدمات انتاجية}) \\ \text{الطلب على الاستثمار} + \text{الطلب على الاستهلاك} &= \text{قيمة هذا الانتاج تمثل دخلا يقسم بين الاستهلاك والادخار} \end{aligned}$$

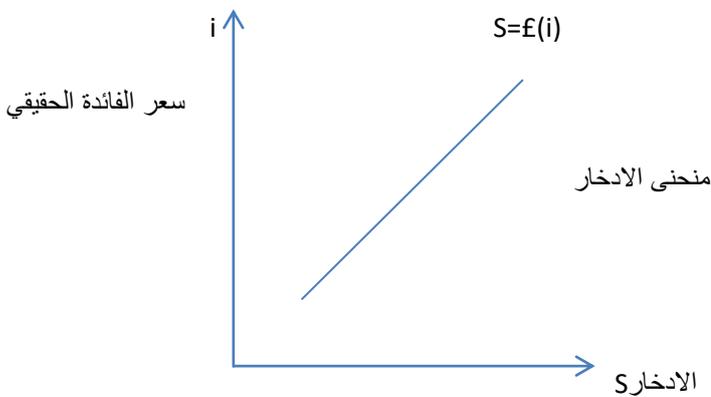
$$\begin{array}{ccccccc} \text{الادخار} & + & \text{الاستهلاك} & = & \text{الاستثمار} & + & \text{الاستهلاك} \\ (S) & & (C) & & (I) & & (C) \end{array}$$

ونصل الى $S=I$

ومن هنا نلاحظ انه كي يتحقق التوازن في سوق السلع والخدمات يجب أن تتحقق المساواة بين الادخار والاستثمار بمعنى انه يجب ان يتحول الادخار الى استثمار انطلاقا من قانون المنافذ الذي ينص بأن العرض يخلق الطلب المساوي له، حيث أن الذي يضمن تحويل المدخرات الى استثمارات حسب الكلاسيك هو سعر الفائدة الحقيقي:

$$\text{سعر الفائدة الحقيقي} = \text{سعر الفائدة الاسمي} - \text{معدل التضخم}$$

➤ دالة الادخار: حيث يرتبط الادخار بعلاقة طردية مع سعر الفائدة الحقيقي، كلما ارتفع هذا الاخير كلما زادت رغبة الافراد في الادخار والعكس صحيح $S=f(i)$

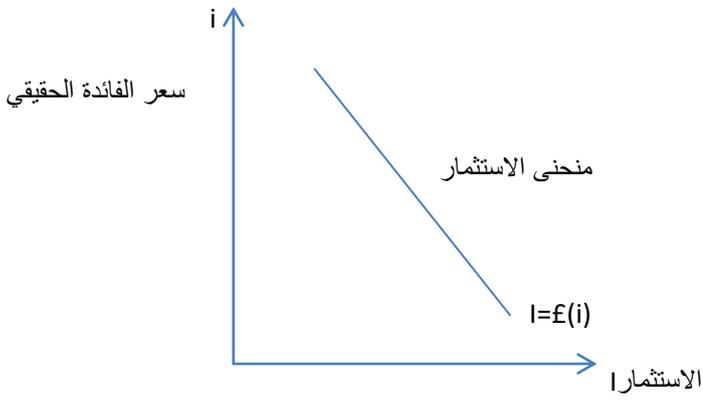


حيث:

$$i = \text{سعر الفائدة الحقيقي}$$

$$S = \text{الادخار}$$

➤ دالة الاستثمار: حيث يرتبط الاستثمار بعلاقة عكسية مع سعر الفائدة الحقيقي، كلما انخفض هذا الاخير كلما زاد اقبال رجال الاعمال على الاقتراض لتمويل المشاريع الاستثمارية والعكس صحيح $I=f(i)$



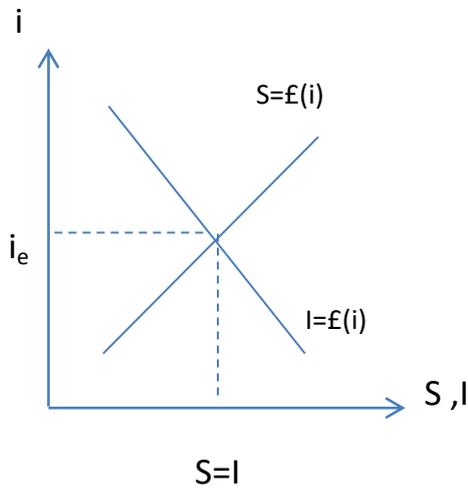
حيث:

$$i = \text{سعر الفائدة الحقيقي}$$

$$I = \text{الاستثمار}$$

➤ التوازن:

يتحقق التوازن في سوق السلع والخدمات عندما تتحقق المساواة بين الادخار والاستثمار أي $S=I$ ، حيث أن الذي يضمن المساواة بينهما هو سعر الفائدة الحقيقي وهو معدل وحيد



3. توازن سوق النقد: يتحقق التوازن في سوق النقد عندما تتحقق المساواة بين عرض النقود والطلب على النقود، بمعنى عندما تكوم الكتلة النقدية المعروضة مساوية لكمية النقد المطلوبة، والهدف الاساسي لدراسة هذا التوازن حسب الكلاسيك هو من اجل تحديد المستوى العام للاسعار P الذي تباع به المنتجات في سوق السلع والخدمات.

➤ عرض النقود:

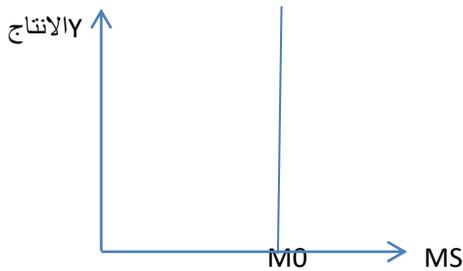
يعتبر عرض النقود عند المدرسة الكلاسيكية متغيرا مستقلا تحدده السلطة النقدية (البنك المركزي)

$$M_s = M_0 \text{ أي:}$$

$$= M_0 \text{ عدد معين ،}$$

$$M_s = \text{عرض النقود}$$

ويمثل بالشكل التالي:



من خلال الشكل نلاحظ أن منحى عرض النقود هو منحى عمودي مما يدل على أن عرض النقود متغير مستقل فمهما تغير حجم الإنتاج لا يتغير المنحى
 ➤ **الطلب على النقود:**

يعتمد الكلاسيك على النظرية الكمية للنقود لتحليل قيمة النقود المتداولة ، حيث أنه في الأجل القصير النقود ما هي إلا أداة بسيطة للمعاملات فكل زيادة في النقود المحصلة لا بد من توجيهها أو إنفاقها على السلع الرأسمالية أو السلع الاستهلاكية .

نظرية كمية للنقود (فيشر) حسب هذه النظرية فإن التغيرات التي تحدث فإن التيار النقدي = التيار السلعي؛ بمعنى أن التغيرات في مستوى النقود تؤدي إلى تغيرات في السلع.

$$(تيار سلعي) M \cdot V = P \cdot y \text{ (تيار نقدي)}$$

$$y = \text{حجم الإنتاج من السلع والخدمات،}$$

$$P = \text{المستوى العام للأسعار،}$$

$$V = \text{سرعة التداول، أو سرعة دوران النقود}$$

$$M = \text{كمية النقود المتداولة في السوق (الكتلة النقدية خلال فترة زمنية معينة).}$$

افتراضات المعادلة:

سرعة دوران النقود V ثابتة في الفترة القصيرة لأنها تتعلق بعادات وتقاليد الافراد في استعمال النقود

حجم الإنتاج Y ثابت في الفترة القصيرة لأنه يوافق مستوى التشغيل التام

ونستنتج انه هناك علاقة طردية بين كمية النقود M والمستوى العام للأسعار P حيث تظهر هذه النظرية ان التضخم هو ظاهرة نقدية بحتة.

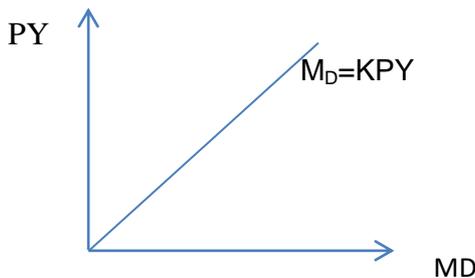
وقد تم تعديل المعادلة من طرف بعض الاقتصاديين في جامعة كامبريدج وأصبحت من الشكل التالي:

$$M = 1 / V \cdot PY$$

$$M = k \cdot PY$$

حيث: $k = 1 / V$ وهي عبارة عن نسبة من الدخل النقدي PY يتم الاحتفاظ بها في صورة سائلة لاجراء مختلف المعاملات

ان المعادلة $M_D = K \cdot PY$ تسمى معادلة الطلب على النقود حيث خناك علاقة طردية بين الطلب على النقود M_D والدخل النقدي PY حيث كلما ارتفع هذا الاخير زاد الطلب على النقود والعكس صحيح كما هو موضح في الرسم البياني:



➤ **التوازن:** يتحقق التوازن في سوق النقد عند تساوي العرض والطلب على النقود $MD=MS$ ومن خلال هذا التوازن يمكن لنا تحديد المستوى العام للأسعار P ، لأن كلا من M, k, Y قيم معلومة ومن خلال تحديد المستوى العام للأسعار يمكن تحديد قيمة الانتاج الاسمي (النقدي)، كما يمكن تحديد الاجر النقدي في سوق العمل

