

المحور الاول: مراجعة عامة: النموذج الكلاسيكي، نموذج IS-LM، نموذج IS-LM-BP

1- النموذج الكلاسيكي:

فرضيات النموذج: يقوم النموذج الكلاسيكي على مجموعة من الفرضيات المقترحة من أجل ان تكون الدراسة صحيحة، أهمها:

1. مرونة الاجور والاسعار: تفترض النظرية الكلاسيكية أن الأسعار والأجور تتكيف بشكل سريع مع تغيرات العرض والطلب في الأسواق، هذا يعني أن الأسواق تميل إلى التوازن بشكل ذاتي دون الحاجة إلى تدخل حكومي.
2. الاقتصاد في حالة المنافسة التامة: يرى الكلاسيكيون أن الحكومة يجب أن لا تتدخل في الاقتصاد، ويعتقدون أن سوق المنافسة التامة هو الآلية الأكثر كفاءة لتنظيم النشاط الاقتصادي.
3. ثبات الناتج الكلي والاقتصاد في حالة التشغيل التام: تفترض النظرية الكلاسيكية أن الاقتصاد يسعى بشكل طبيعي إلى التشغيل التام، ويرى الكلاسيكيون أن البطالة ظاهرة مؤقتة ناتجة عن عوامل خارجية مثل الصدمات الاقتصادية أو السياسات الحكومية الخاطئة.
4. حيادية النقود: تفترض النظرية الكلاسيكية أن النقود حيادية، أي أنها لا تؤثر على المتغيرات الحقيقية مثل الإنتاج والتوظيف، كما يرى الكلاسيكيون أن دور النقود هو تسهيل التبادل فقط، ولا تؤثر على القيمة الحقيقية للسلع والخدمات.
5. اقتصاد مغلق: بمعنى لا توجد علاقات بين الدول.
6. السلوك العقلاني للأعوان الاقتصاديين: تفترض النظرية الكلاسيكية الجديدة أن الأعوان الاقتصاديون يملكون توقعات عقلانية حول المستقبل، هذا يعني أن الأفراد يستخدمون جميع المعلومات المتاحة لهم لتشكيل توقعاتهم حول المتغيرات الاقتصادية.
7. التوازنات الجزئية تؤدي إلى التوازن الكلي: يعتقد الاقتصاديون الكلاسيكيون أن التوازنات الجزئية في جميع الأسواق تؤدي إلى التوازن الكلي.
8. التحليل يقوم على الأبعاد الحقيقية: يعتمد التحليل الكلي الكلاسيكي على الأبعاد الحقيقية للاقتصاد، مثل الإنتاج والتوظيف ومستوى الأسعار، يتجاهل هذا النهج الأبعاد النقدية، مثل: عرض النقود وسعر الفائدة، وذلك بسبب حيادية النقود.

9. قانون ساي للمنافذ: يرى الكلاسيكيون بان الاسواق تعمل وفق قانون المنافذ لساي الذي يرى بان كل عرض يخلق طلب موازيا له، حيث كل السلع التي تعرض او سوف تعرض ستجد من يطلبها او من سيطلبها.

10. التحليل يتم في الأجال القصيرة

منهجية التحليل الكلي الكلاسيكي:

يقوم النموذج الكلاسيكي على دراسة ثلاثة أسواق: سوق العمل، سوق السلع والخدمات، سوق النقد

اولا: توازن سوق العمل

دالة الانتاج: دالة الانتاج عند الكلاسيك من الشكل: $y=f(L,K)$

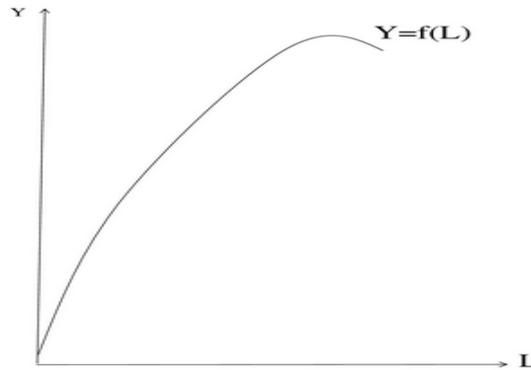
عوامل الانتاج } L : العمل
 K : رأس المال }
 في المدى القصير يكون ثابت (K_0) ←

الشكل رقم (01): دالة الانتاج عند الكلاسيك

$$y = f(L, K_0) \rightarrow y = f(y)$$

$$Y_L = \frac{df(L)}{dL} > 0 \text{ [دالة متزايدة]}$$

$$Y''L = \frac{d^2f(L)}{d^2L} < 0$$



الانتاجية الحدية للعمل للعمل (PmL) :

$$PmL = \frac{\Delta y}{\Delta L} = \frac{dy}{dL} = \frac{df(L)}{dL}$$

وهي تعبر عن مقدار التغير في الانتاج الكلي (y) عندما نضيف وحدة اضافية من العمل (L)

1- الطلب على العمل (Ld) :

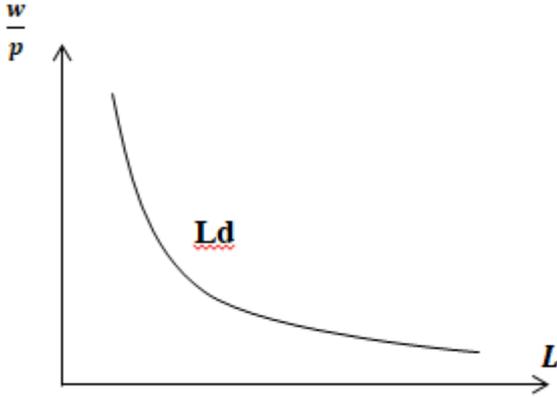
يكون الطلب على العمل من طرف المنتجين (المؤسسات)، وهو يرتبط بعلاقة عكسية مع تغيرات الاجر الحقيقي $\frac{w}{p}$ ، حيث يمثل: w : الاجر الاسمي، p : المستوى العام للأسعار. ودالة الطلب على العمل من الشكل:

الشكل رقم (02): منحني الطلب على العمل عند الكلاسيك

$$Ld = f\left(\frac{w}{p}\right)$$

$$\frac{dLd}{d\left(\frac{w}{p}\right)} < 0$$

دالة متناقصة



شرط توازن المنتج: تعظيم الربح (π)

$$\pi = RT - CT$$

الربح (π) = الإيراد الكلي (RT) - التكلفة الكلية (CT)

$$\pi = P \times y - w \times L$$

$$\pi = P \times f(L) - w \times L \longrightarrow \text{Max } \pi$$

$$\left\{ \begin{array}{l} \frac{\partial \pi}{\partial L} = 0 \\ \frac{\partial^2 \pi}{\partial^2 L} < 0 \end{array} \right\}$$

شرط تعظيم الربح:

$$\frac{\partial \pi}{\partial L} = P \times \frac{\partial f(L)}{\partial L} - w = 0 \longrightarrow P \times \frac{\partial f(L)}{\partial L} = w \longleftarrow P \times Pml = w$$

التكلفة الحدية للعمل (w) = قيمة الانتاجية الحدية للعمل ($P \times Pml$)

شرط توازن المنتج: معدل الاجر الحقيقي = الانتاجية الحدية للعمل $P \times Pml = w \longrightarrow Pml = \frac{w}{P} \longrightarrow$

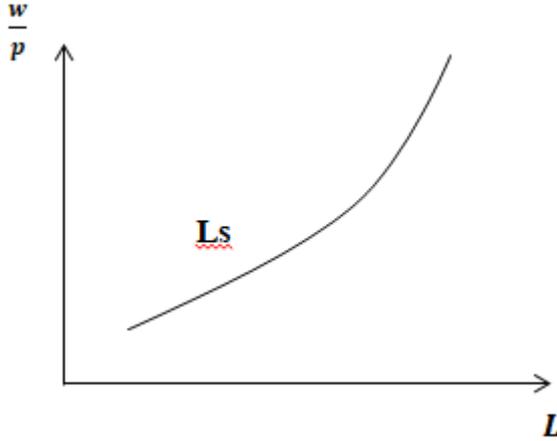
2- عرض العمل (Ls):

عرض العمل يتم من قبل الافراد والعائلات (العمال)، وهو يرتبط طرديا بمعدل الاجر الحقيقي $\frac{w}{p}$. ودالة

عرض العمل من الشكل: $Ls = f\left(\frac{w}{p}\right)$ و $\frac{dLs}{d\left(\frac{w}{p}\right)} > 0$ دالة متزايدة

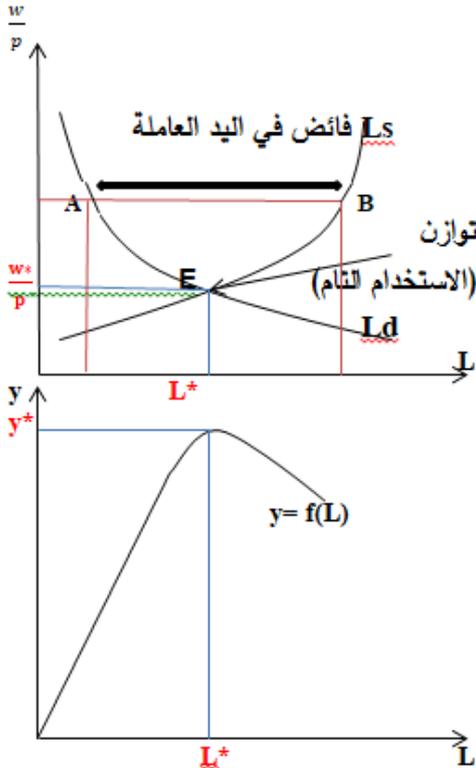
توضح العلاقة بان العمال يبحثون عن زيادة دخولهم الحقيقية الى الحد الاقصى، وعلى اعتبار ان الاجر يمثل العائد الذي يطلبه العمال مقابل تضحياتهم بساعات الراحة والفراغ، فان العمال يستمرون في عرض خدماتهم كلما ارتفعت الاجور الحقيقية، وذلك بفرض قدرة العمال على التمييز بين القيمة الاسمية والقيمة الحقيقية للنقد، اي لا يتأثرون بالوهم النقدي.

الشكل رقم (03): منحني عرض العمل عند الكلاسيك



توازن سوق العمل:

شروط التوازن عرض العمل L_s = الطلب على العمل L_d الشكل رقم (04): توازن سوق العمل عند الكلاسيك



$$L_d = L_s \longrightarrow L_d \left(\frac{w}{p} \right) = L_s \left(\frac{w}{p} \right)$$

$$\longrightarrow \left(\frac{w}{p}, L \right)^*$$

$$y^* = f(L^*)$$

القيم التوازنية $(y^*, L^*, \frac{w}{p})$

$$\text{حجم البطالة} = L_{s1} - L_{d1} = (B - A)$$

$$\text{البطالة الاختيارية} = L_s - L^*$$

ثانياً: توازن سوق السلع والخدمات

يتكون سوق السلع والخدمات من عنصرين هما عرض السلع والخدمات والطلب على السلع والخدمات، ويستند توازن سوق السلع والخدمات الى قانون ساي الذي يعد أحد أهم مكونات التحليل الكلي الكلاسيكي، وقد بنيت أفكار ساي على فروض عامة: أن المستهدف في النشاط الاقتصادي هو الاستهلاك، وحتى الادخار فهو استهلاك مؤجل ولا بد للادخار أن يتحول الى استثمار، وبالتالي فالنقود وسيلة تبادل فقط، وقانون ساي " العرض يخلق طلب مساوي له " يعني أن السلع التي سوف تنتج هناك أسواق يتم تصريفها من خلالها تلقائياً.

العرض الكلي (y_s): الدخل الكلي (الانتاج الكلي)

$$Y_s = S + C$$

$$Y_d = I + C$$

الطلب الكلي (y_d):

منه:

$$S = I \iff \boxed{y_s = y_d}$$

علماً أن ($S=I$) فإن الطلب الكلي يتساوى مع العرض الكلي

$$\boxed{C = y - S}$$

تحديد حجم الاستهلاك:

ما تبقى من الدخل بعد الادخار ينفق على الاستهلاك (حسب الكلاسيك)

لتحليل توازن سوق السلع والخدمات لابد من شرح دالتي الادخار والاستثمار عند الكلاسيك.

1- دالة الادخار (S): يمثل الادخار عرض للموارد المالية ويرتبط بعلاقة طردية مع معدل الفائدة (الحقيقي)، فدالة الادخار متزايدة بالنسبة لمعدل الفائدة.

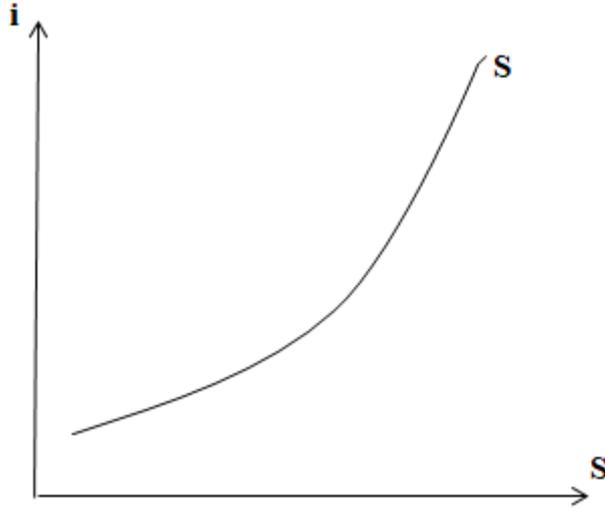
$$S = f(i)$$

$$S' = \frac{\partial S}{\partial i} > 0$$

دالة متزايدة

الادخار يرتبط بعلاقة طردية مع سعر الفائدة

الشكل رقم (05): منحنى الادخار عند الكلاسيك



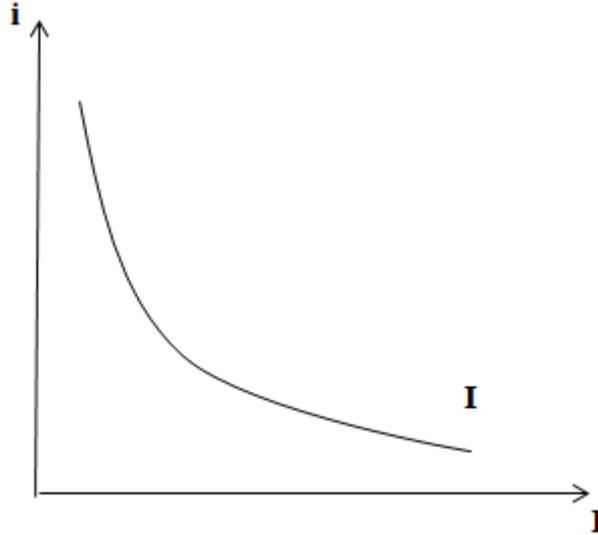
2- دالة الاستثمار: يمثل الاستثمار طلب للموارد المالية ويرتبط بعلاقة عكسية مع معدل الفائدة (الحقيقي)، فدالة الاستثمار متناقصة بالنسبة لمعدل الفائدة.

$$I = f(i)$$

$$I' = \frac{\partial I}{\partial i} < 0 \quad \text{دالة متناقصة}$$

الاستثمار يرتبط بعلاقة عكسية مع سعر الفائدة

الشكل رقم (06): منحنى الاستثمار عند الكلاسيك

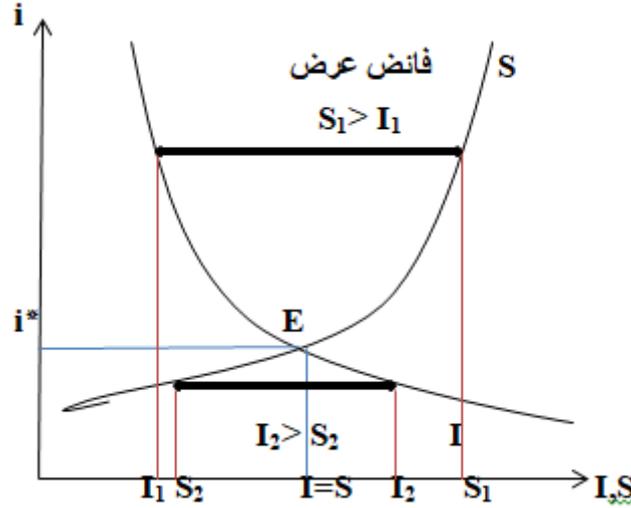


3- التوازن:

يتم التوازن عندما يتساوى عرض الموارد المالية (الادخار) مع الطلب على الموارد المالية (الاستثمار)

وفقا للمعادلة التالية: $I = S$

الشكل رقم (07): توازن سوق السلع والخدمات عند الكلاسيك



ثالثاً: توازن سوق النقد

إن اخر عنصر في بناء النموذج الكلاسيكي هو نظرية النقود وتحديد المستوى العام للأسعار، فيما يخص هذه النظرية نجد أن الفكر الكلاسيكي كله محتوي في نظرية كمية النقود. حيث تعتبر هذه الأخيرة من أقدم النظريات النقدية وتعد الحجر الاساسي في البناء الكلاسيكي.

1- النظرية الكمية للنقود: وفقاً للتحليل الاقتصادي الكلاسيكي، قامت النظرية الكمية للنقود في بناء معادلة التبادل لفيشر ومعادلة الارصدة النقدية "كامبريدج" على الافتراضات التالية:

- ثبات حجم المعاملات T - ثبات سرعة دوران النقود V

- ارتباط تغير المستوى العام للأسعار بتغير كمية النقود

كمية النقود المعروضة (M) تؤثر على الاسعار (P) بعلاقة طردية $P = f(M)$

أ- معادلة (Fisher): عرض الاقتصادي الأمريكي إرفين فيشر في كتابه "الثوة الشرائية للنقود"، وذلك سنة 1911 صورة النظرية الكمية، حيث قام بشرح العلاقة بين كمية النقود (العرض النقدي M) والانفاق الكلي على السلع والخدمات ($P \cdot T$) وقد استخدم معادلة التبادل لشرح ميكانيكية العلاقة السببية التي يتحدد عن طريقها المستوى العام للأسعار، فوضع الصيغة التالية:

$$M \cdot V = P \cdot T$$

$$\longrightarrow P = \frac{M}{T} \cdot V \quad \longrightarrow P = f(M)$$

$$\longrightarrow P'_M = \frac{\delta P}{\delta M} > 0$$

دالة متزايدة

ب- معادلة الارصدة النقدية (Cambridge): لقد اقترح ألفريد مارشال وبيجو من مدرسة كامبريدج معادلة جديدة هي النظرية الكمية للنقود بصورة (دالة الطلب على النقود)

دالة الطلب على النقود (Md):

Md: نسبة النقود المحتفظ بها $M V = P y \longrightarrow M = \frac{1}{V} P y$

يرتبط طرديا بالدخل y وهو متغير داخلي $Md = K P y / K = \frac{1}{V}$

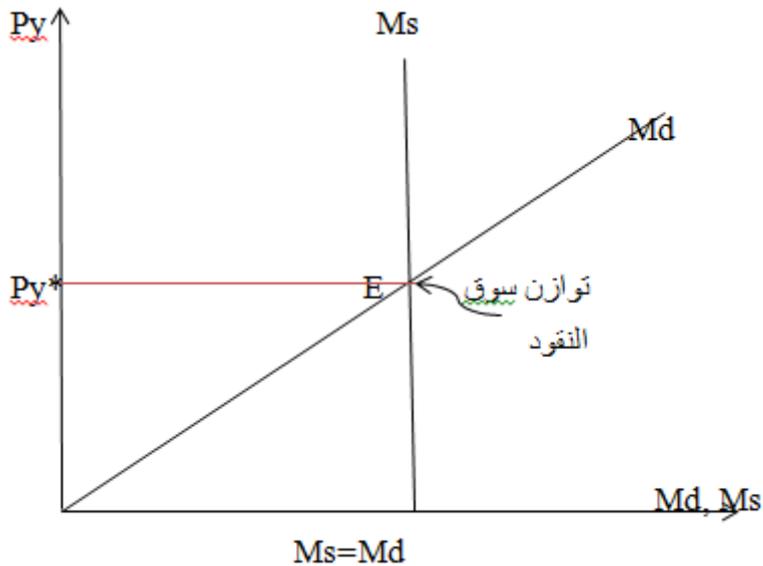
دالة عرض النقود (Ms): $Ms = M_0$ ، وهي متغير خارجي يحدده البنك المركزي.

توازن سوق النقود:

عرض النقود (Ms) = الطلب على النقود (Md)

$Md = K P y$
 $Ms = M_0$
 $\longleftrightarrow Md = Ms \longleftrightarrow K P y = M_0$
 وهو شرط التوازن

الشكل رقم (08): توازن سوق النقد (معادلة كامبريدج)



2- العلاقة بين كمية النقود والمستوى العام للأسعار:

نفترض y و K ثابتين في المدى القصير

$$M = k P Y$$

من معادلة كامبريدج

$$\rightarrow P = \frac{M}{K y} \quad \rightarrow P = f(M) \quad P' = \frac{\delta P}{\delta M} > 0$$

P يتربط بعلاقة طردية تناسبية مع M :

نفترض M و K ثابتين:

$$M = k P Y$$

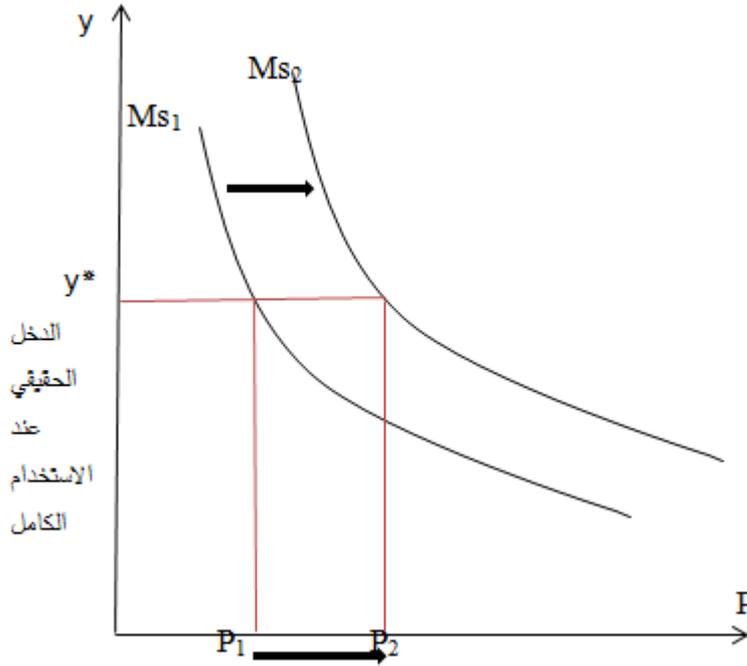
$$\rightarrow P = \frac{Ms}{K y} \quad \rightarrow P = f(y)$$

P يتربط بعلاقة عكسية مع y

الشكل رقم (09): منحنى الطلب الكلي عند الكلاسيك

$$P_1 = \frac{Ms_1}{K y^*}$$

$$P_2 = \frac{Ms_2}{K y^*}$$

**رابعاً: اشتقاق منحنى العرض الكلي والطلب الكلي الكلاسيكي**

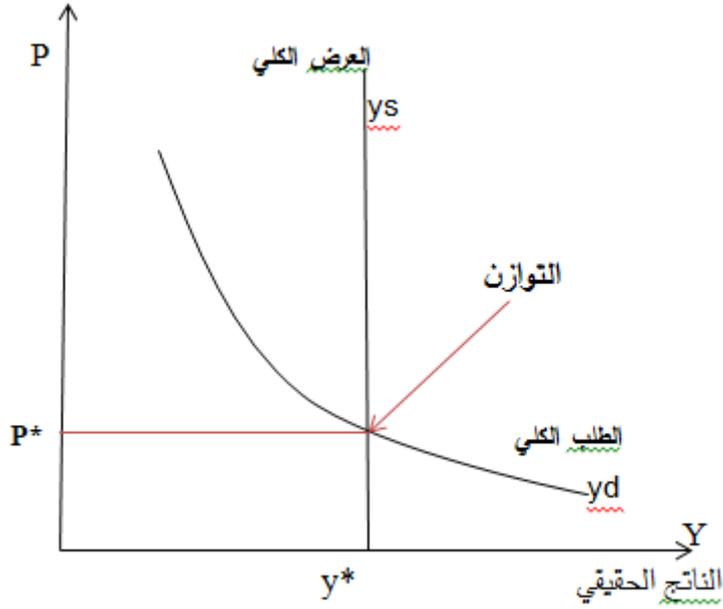
1- العرض الكلي: يكون مشتق من سوق العمل، حيث سوق العمل دائماً في حالة توازن عند مستوى التشغيل الكامل للقوى العاملة، فإن العرض أو الناتج (y) لا يمكن زيادته مهما تغير المستوى العام للأسعار (P).

2- الطلب الكلي: يكون مشتق من النظرية الكمية للنقود، وبافتراض ثبات كمية النقود (M)، وسرعة تداولها (V)، فإن المستوى العام للأسعار سيتغير في اتجاه معاكس للتغير في الطلب على الناتج الكلي (علاقة عكسية)

العرض الكلي (ys) = الطلب الكلي (yd)

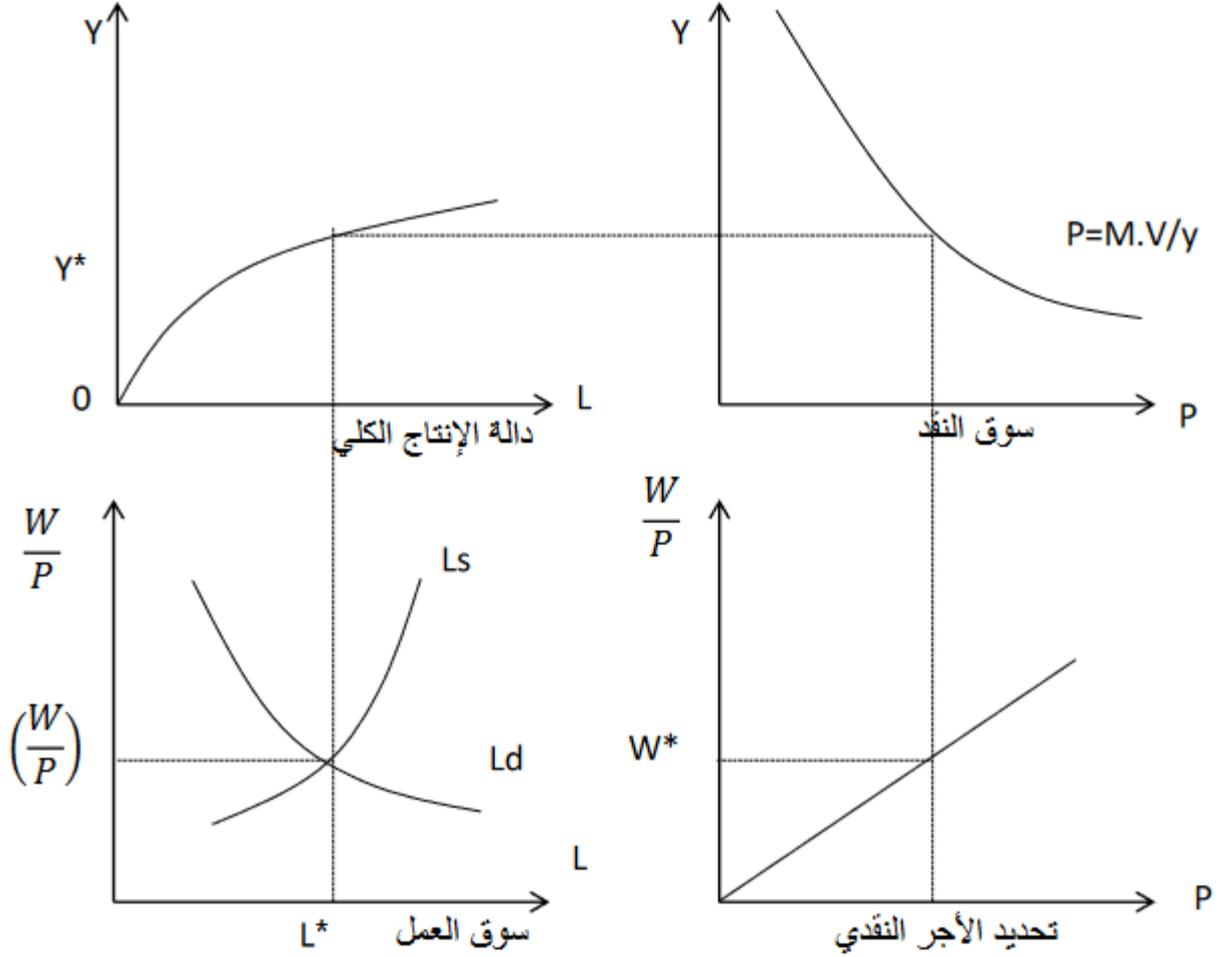
3- التوازن:

الشكل رقم (10): منحنى الطلب الكلي/العرض الكلي عند الكلاسيك



خامسا: المنحنى البياني للتوازن الكلي في النموذج الكلاسيكي

الشكل رقم (11): التوازن الكلي عند الكلاسيك



شرح الية التوازن عند الكلاسيك

$$L_d = L_s \longrightarrow \left[\frac{W^*}{P}, L^* \right] \longrightarrow y^* = f(L^*) \longrightarrow P^* = f(y^*) = \frac{M}{K}$$

$$\longrightarrow W^* = f(P^*) = WP^*$$