الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة العربي التبسي – تبسة
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم المالية والمحاسبة

مطبوعة :

الاقتصاد الكلي 02

مقدمة للطلبة السنة الثانية ليسانس IMD

من اعداد:
الدكتور عبد العزيز قتال

السنة الجامعية

2022-2021

برنامج الاقتصاد الكلي02:	
الفصل الأول: دوال الاستهلاك الحديثة.	
المبحث الأول: نظرية kuwnets في الاستهلاك	03
المبحث الثاني: نظرية الدخل النسبي	03
المبحث الثالث: نظرية الدخل الدائم	05
المبحث الرابع:نظرية دورة الحياة وتأثير الأصول على الاستهلاك	06
المبحث الخامس: تمرينات وحلول	24
الفصل الثاني: دوال الطلب على النقد	
المبحث الأول: دوال الطلب على النقود عند كلاسيك	32
المبحث الثاني: دوال الطلب على النقود عند كينز	39
المبحث الثالث: دوال الطلب على النقود عند المدرسة الحديثة	46
المبحث الرابع: تمرينات وحلول	51
الفصل الثالث: التوازن العام في الاقتصاد IS-LM	
المبحث الأول : التوازن الحقيقي الكينزي- منحنى IS من طرف هانس-	68
المبحث الثاني : التزان النقدي - منحنى LM من طرف هيكس-	69
المبحث الثالث : توازن الاقتصاد العام IS-LM	72
المبحث الرابع: تمرينات وحلول	77
الفصل الرابع: نماذج النمو الاقتصادي	
المبحث الأول: مفاهيم وعنا صر النمو الاقتصا دي.	93
المبحث الثاني: نظريات النمو الاقتصا دي	94
المبحث الثالث: نـما ذج النمـو الاقتصا دي	108
قائمة المراجع	122-120

الفصل الأول: دوال الاستهلاك الحديثة.

المبحث الأول: نظرية kuwnets في الاستهلاك

المبحث الثاني: نظرية الدخل الدائم

المبحث الثالث: نظرية الدخل النسبي

المبحث الرابع: نظرية دورة الحياة وتأثير الأصول على الاستهلاك

المبحث الخامس: تمرينات وحلول

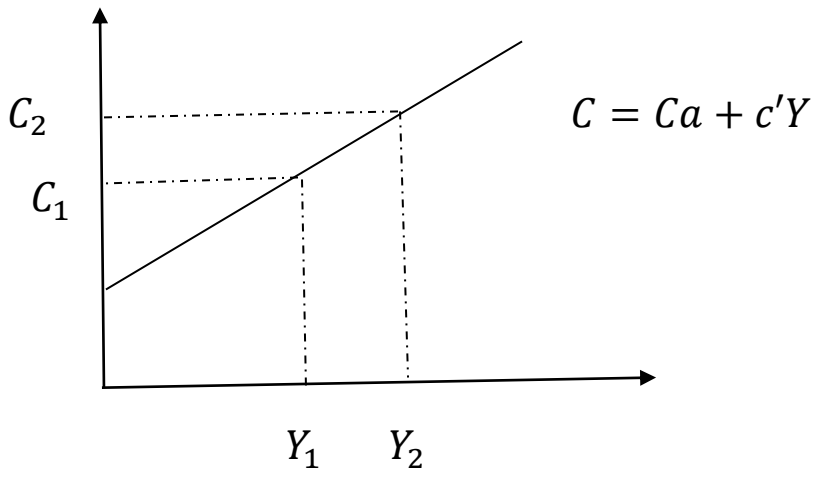
الفصل الاول: الدوال الحديثة عند الكلاسيك (الاستهلاك في المدى الطويل):

لقد ظهرت أول تقديرات لحساب الدخل أو الناتج الوطني في الو.م. أ في الفترة الممتدة من1929 الى سنة 1941وذلك خلال سنة1942. وبظهور هذه الإحصائيات تمكن آنذاك من استخدام هذه البيانات السنوية للبحث عن طبيعة العلاقة بين الدخل والاستهلاك , وقد اتضح خلال ذلك أن العلاقة بين Yو C. يتفق تماما مع بعض الافتراضات التي جاء بها كينز حول هذه العلاقة باستثناء البعض الآخر مثل :

- اتجاه الميل المتوسط للاستهلاك Pmcنحو الانخفاض مع زيادة الدخل.
- إن الميل الحدي للاستهلاكPMC أصغر من ميل المتوسط له $Pmc < PMC$.

وهذا يعني أن دلالة الاستهلاك التي تم الحصول عليها من هذه البيانات تشبه دالة الاستهلاك الكنزية كما يوضحه البيان التالي:

الشكل رقم **(01)** : دالة الاستهلاك



لنتذكر بأن دلالة الاستهلاك الكينزية في المدى القصير نخلص الى أن الاستهلاك يعتمد على الدخل المتاح ولكن العلاقة غير تناسبية أي وهذا يعني أن هناك نسبة من الدخل يتجه نحو الادخار (S)باعتبار أن PMCثابتا فان الزيادة في الدخل يؤدي الى نقصان Pmcهو ما يعرف بالقانون النفسي للاستهلاك عند كينز كما عرفه $Pmc < PMC$ وذلك نظرا لأن $Ca > 0$

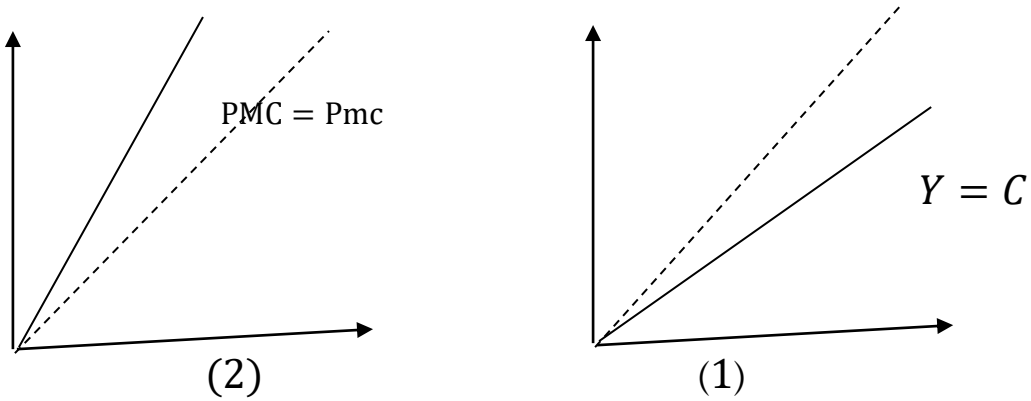
ولهذه الأسباب حاول مجموعة من الاقتصاديين الاهتمام بالأفكار التي قدمها كينز حول دالة الاستهلاك أهميتها فيما يتعلق بالسياسة الاقتصادية وقد حاولوا تطوير تلك الدراسة. في اتجاهات مختلفة ومن أهمها دالة الاستهلاك عند كيزنت ,و دالة الاستهلاك عند و دالة الاستهلاك عند فريدمان .

المبحث الاول: دالة الاستهلاك عند **Kuznet (1946):** في سنة 1946 نشر الاقتصادي Kuznets تقديرات الدخل الوطني والإنفاق الاستهلاكي في الو.م.أ في الفترة الممتدة من 1869الى 1938وقد تمت هذه التقديرات لكل C وYوتم تقدير دالة الاستهلاك من هذه البيانات الجديدة آنذاك والتي أكدت بعض الافتراضات كينز.

1- النتائج التي و صل إليها **Kuznets:**

- وجود علاقة وطيدة بين Cو Y قيمة الميل الحدي للاستهلاك أقل من الوجه الصحيح.
- الميل الحدي للاستهلاك يساوي الميل المتوسط. $\mathrm{PMC} = \mathrm{Pmc}$ وليس ويرجع السبب الى أن $Ca = 0$
- منحنى تابع الاستهلاك ينطلق من نقطة الصفر في المدى الطويل كما هو موضح في الشكلان التاليان:

الشكل رقم **(02):** دالة الاستهلاك في المدى الطويل



- تفسير ذلك أن اتفاق المستهلكين يتجه نحو الزيادة نفس النسبة من دخولهم. والميل المدى ثابت أي يعني علاقة تناسبية بين Cو Yأن نسبة الميل الحدي للاستهلاك أك أقل من 100% والشكل الدالة الطويلة : $C = c'Y$ هي بحيث ينطلق المنحنى تابع للاستهلاك من نقطة الأصل.

- $\frac{C}{P}$ متوسط الاستهلاك يزداد بانخفاض الأسعار وينخفض بارتفاع الأسعار.
- $MPC = APC$ في المدى الطويل لأن يظهر عدم تغير متوسط الاستهلاك.

ثانيا: دالة الاستهلاك عند**Duisenbery:** نظرية الدخل النسبي في سنة 1949 قدم الاقتصادي نظريته حول الاستهلاك في الفترة الطويلة تختلف عن دالة الاستهلاك الكينزية في الفترة القصيرة وكذلك غن دالة الاستهلاك لKuznets وتركز على افتراضين هامين :

الافتراض الأول: لا يتفق Duisenbery مع Kuznets في نوعية الدخل الذي يؤثر على الاستهلاك حيث رأى بأن الاستهلاك يعتمد على الدخل النسبي أي الدخل الذي تحصل عليه العائلة أو المركز النسبي لهذه العائلة في سلم توزيع الدخول.

والفكرة العامة تتلخص أن العائلة تتأثر بالمحيط أو الجيران بحيث أن العائلة ذات الدخول المنخفضة أو المتوسطة إذا كانت تعيش في وسط جيران أغنياء نسبيا فانه يؤدي بهذه العائلة الى تقليد الجيران أو محاكاتهم ولو تطلب الأمر الى إنفاق الدخل بأكمله وان لم يكن الدخل كافيا يمكن أن يلجأ الى الاقتراض حبا في عدم التقليل من قيمتها الاجتماعية.

أي أن الإنفاق الاستهلاكي (C)يعتمد على مستوى الدخل في الفترة الجارية (Y_t) بالإضافة الى الدخول التي تم تحقيقها في الماضي.

الافتراض الثاني: أثر دخل الفترات الماضية على الاستهلاك.

لقد اعتمد كينز في دراسته لدالة الاستهلاك من الشكل ربط الاستهلاك خلال فترة معينة على دخل نفس الفترة (Y_t).

وفي الواقع الاقتصادي نجد أن الاستهلاك يتأثر بدخول الفترات الماضية حيث نلاحظ الواقع العلمي في معظم الحالات بأن العمال الأجراء يتقاضون أجورهم ومكافآتهم خلال فترة معينة عادة الشهر ولكن ليس في بداية الشهر، بل في منتصفه أو في نهايته أو بداية الشهر القادم وكذلك الأمر لأصحاب الأملاك كالأراضي والعقارات. إذن من أين ينفق هؤلاء بطبيعة الحال من دخول الفترات الماضية؟

وهكذا يمكننا كتابة $C_t = f(Y_{t-1}; Y_{t-2}, \dots \dots . Y_{t-n})$.

وفي حالة وجود دالة خطية تبين الاستهلاك في الفترة الجارية والدخول السابقة:

$$C_t = Ca + c'^{Y_{t-1}} + c'Y_{t-2} + \cdots \ldots + c'Y_{t-n}.$$

اذا كانت الدخول في الفترات السابقة متساوية:

$$C_t = Ca + c'Y$$

- ان استخدام هذا النوع من التوابع الاستهلاكية يتطلب تحديد أي نوع من الدخول يؤثر على الاستهلاك في الفترة الجارية.

يرى Duisenbery بأن الاستهلاك الحاضر C_t هو تابع للدخل الأكبر ارتفاعا الذي توصل اليه الأفراد في الماضي والدخل في الفترة الجارية.

$$C_t = bY_0 + c'Y_t$$

Y_0: الدخل الأكثر ارتفاعا .

Y_t: الدخل الفترة الجارية

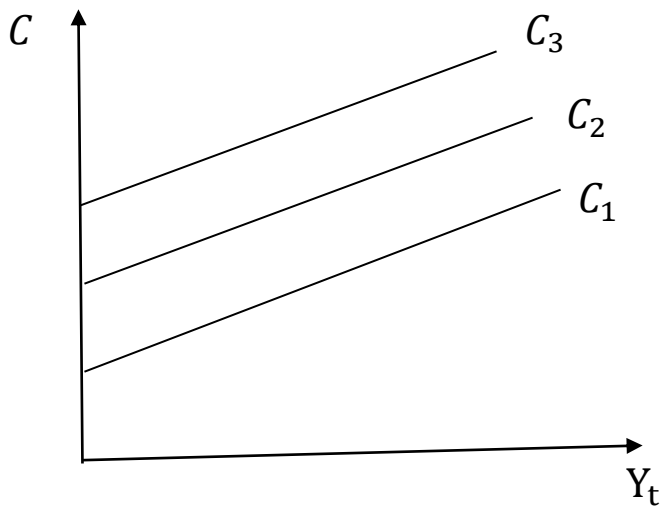
b و c': يمثلان التوابع.

ملاحظة:

إذا كان الدخل ينمو باستمرار فإن: $Y_0 = Y_t$

نلاحظ (bY_0) يحل محل Ca في التابع الخطي للفترة القصيرة $C = Ca + c'Y$. بما أن الدخل يزداد وينمو بصورة مستمرة من فترة الى فترة أخرى فان قيمة Ca تكون في حالة زيادة مستمرة وغير مستقرة. كما مثلت في الموالي منحنيات الاستهلاك خلال فترات قصيرة متتالية:

الشكل رقم **(03):** منحنيات دالة الاستهلاك



في هذه الدراسة نلاحظ ان $MPC = APC$.اكتب المعادلة هنا ولم يلاحظ أي تناقص لـ: MPC الميل المتوسط للاستهلاك أي عدم صحة القانون الكينزي $Ca = 0$ في المدى الطويل.

ثالثا: دالة الاستهلاك عند **fridman** أو نظرية الدخل الدائم: لقد أضاف فيردمان فكرة جديدة في تحليله للعلاقة بين الاستهلاك والدخل عندما أدخل مفهومين جديدين وهما الدخل الدائم والدخل العابر (الانتقالي).وقامت نظرية الدخل الدائم على ثلاث افتراضات فريدمان وهي:

1- الافتراض الأول: أن الدخل الفعلي للأسرة (Y)، واستهلاكها في فترة زمنية معينة ينقسم إلى عنصرين هما:

– تعريف الدخل الدائم: هو الدخل العادي المتحصل عليه بصفة دائمة ويسمى أيضا بالدخل الثابت وذلك لأن الفرد يتحصل عليه بصفة دورية وهذا يعني أنه دخل يمكن التنبؤ به، بحيث أن الميل الحدي للاستهلاك بالنسبة لهذا الدخل يكون ثابتا وهذا لا يعني أن الدخول للفترات الماضية لا تؤثر في الاستهلاك الجاري.

– تعريف الدخل العابر: هي المبالغ التي لا يمكن التنبؤ بها والتي تضاف الى الدخل الدائم أو تطرح منه وتشمل كافة البنود العشوائية مثل التغيرات المؤقتة في الدخل نتيجة لبعض العوامل

الموسمية. وبنفس الأسلوب يقسم فريدمان الاستهلاك الى قسم دائم والذي يمثل النفقات العادية للمستهلك وقسم انتقالي والذي يقابل النفقات العابرة أو غير متوقعة.

وطبقة لفريدمان فإن : أن الدخل ينقسم الى قسمين، دائم والعابر:

$$Y_t = Y_P + Y_{TR} \quad \rightarrow \quad Y_P = Y_t - Y_{TR}$$

حيث: Y_P:الدخل الثابت (الدائم). Y_{TR}: الدخل العابر. Y_t :الدخل الجاري.

الاستهلاك الفعلي للأسرة ينقسم إلى عنصرين أيضا هما الاستهلاك الدائم والاستهلاك الانتقالي،

$$C_t = C_P + C_{TR} \quad \rightarrow \quad C_P = C_t - C_{TR}$$

حيث: C_P:الاستهلاك الدائم. C_{TR}: الاستهلاك العابر . C_t : الاستهلاك الجاري

فيفسر الاستهلاك الدائم بالاستهلاك العادي أو اليومي أما عن الاستهلاك العابر على أنه الاستهلاك غير المتوقع (مثل فاتورة الطبيب غير المتوقعة أو هدية لمناسبة معينة وما إلى ذلك).

2- الافتراض الثاني: افترض فريدمان أن الاستهلاك الدائم نسبة ثابتة من الدخل الدائم فيقول أن:

$$C_P = c' Y_P$$

حيث أن c' نسبة تتراوح قيمتها بين الصفر والواحد الصحيح. ويقول أن الاستهلاك يمثل نسبة ثابتة لا تتغير من الدخل. ولكن c' نفسها تتوقف على عوامل أخرى تتمثل في سعر الفائدة، مستوى الذوق والعادات، ونسبة الثروة البشرية إلى الثروة المادية:

3- الافتراض الثالث: افترض فريدمان أنه ليس هناك علاقة بين الدخل الدائم والدخل الانتقالي، بسبب أن أي تقلبات تحدث في الدخل لا تؤثر على الدخل الدائم إنما هي عملية فجائية سرعان ما تنتهي، كما افترض عدم وجود علاقة بين الاستهلاك الدائم والاستهلاك الانتقالي، وافترض أيضا عدم وجود علاقة بين الدخل الانتقالي والاستهلاك العابر، بمعنى أن: $MPC = 0$.

وقد كان هذا الافتراض مجال انتقاد الاقتصاديين حيث قالوا أن هناك علاقة بين الدخل الانتقالي والاستهلاك الانتقالي. فلو أن شخص كان يخطط لشراء سلعة معينة وحدث عارض له أدى إلى وجود دخل انتقالي سالب، فقد لا يشتري السلعة مما يعني حدوث استهلاك انتقالي سالب (أي أن الميل الحدي للاستهلاك ليس صفر بل موجب). هذا كما أن الميل المتوسط ليس ثابت كما يفترض فريدمان، حيث أثبت الاقتصاديون أن الميل المتوسط للاستهلاك لدى الأسر الفقيرة أكبر منه لدى الأسر الغنية.

رابعا:نظرية دورة الحياة وتأثير الأصول على الاستهلاك

تشير «الدورة الاقتصادية» — المعروفة أيضًا باسم «دورة الازدهار والكساد» — إلى التواتُر الدوري الذي يبدو أنه يصيب اقتصادات السوق. فبدلًا من الاستمتاع بفترات نمو متواصلة، يمر الأفراد الذين يعيشون في ظل الاقتصادات الرأسمالية لسبب ما بمراحل متناوبة ما بين الازدهار والكساد. فعندما تنتعش الدورة الاقتصادية، تتوسع الشركات وتوظِّف عمالًا جددًا، وترتفع الأجور والأسعار، وتشهد سوق الأوراق المالية ارتفاعًا هائلًا، ويسود شعور عام بالنشاط. لكن لسبب ما أيضًا، يشهد الاقتصاد حالة من الاختلال تنتهي بحدوث انكماش اقتصادي فيه يفقد العمال وظائفهم، وتنخفض الأجور والمبيعات، وتشهد سوق الأوراق المالية انخفاضًا، بل وربما انهيارًا تامًّا.

يعتقد معظم الأفراد — وبينهم كثيرون من مؤيدي الرأسمالية — أن الدورات الاقتصادية إنما هي سمة متأصلة في اقتصاد السوق الخالص. والواقع أنه بسبب هذا المفهوم الشائع، يكثُر انتهاج الحكومة «سياسات مضادة للدورة الاقتصادية» يمكن من خلالها كبح جماح نقيضي السوق. على سبيل المثال: قد يقول كثير من المحللين إن برامج الرعاية الاجتماعية وضرائب الدخل التصاعدية — إلى جانب مزاياهما الأخرى — تساعد أيضًا في كبح ارتفاعات وانخفاضات الدورة الاقتصادية غير الخاضعة للرقابة. فأثناء فترة الانتعاش يُدفَع الأفراد إلى الانضمام إلى شرائح ضريبية أعلى (نتيجة ارتفاع الدخول)، ومن ثم تزداد إيرادات الحكومة؛ مما يساعد في تكوين متكأ يُستنَد إليه في أوقات الركود، ويساعد أيضًا في «تبريد» اقتصاد «محموم».١

وعندما يحل الركود، تتدخل تلقائيًّا برامج الحكومة كمعونة البطالة وكوبونات الغذاء لتوفير الدخل اللازم للأفراد الذين فقدوا وظائفهم. وبهذه الطريقة — ووفقًا للمفهوم الشائع — فإن الركود الذي يصيب النشاط الاقتصادي لا ينزلق في دوامة مفرغة تنزل به إلى الحضيض، حيث تؤدي جولة واحدة من تسريح العمالة إلى نقص الأموال التي ينفقها المستهلكون، وهذا بدوره يضر بالمبيعات أكثر فأكثر، وهكذا دواليك. ويعكس مفهوم السياسات المضادة للدورة الاقتصادية واحدًا من الموضوعات المؤثرة في حلقات النقاش التقليدية التي تدور حول السياسة الاقتصادية، وهو أنه يتعين على الحكومة (والبنك المركزي) استخدام سلطاتهم المختلفة للإبحار بالاقتصاد وسط الأمواج المتلاطمة للازدهار والركود. وفي ضوء هذا الرأي الشائع، يكون هدف (أو واجب) الحكومة والبنك المركزي منح

المواطنين زيادة ثابتة وسلسة في مستوياتهم المعيشية دون تعريضهم للتقلبات العنيفة التي يقال إنها تحدث في سوق حرة تمامًا.

عند هذه النقطة من الكتاب، يفترض بك أن ترتاب في صحة هذه المزاعم التي تتحدث عن قدرة تدخل الحكومة على تصحيح الأوضاع في الاقتصاد. وقد رأينا بالفعل عدة أمثلة لم تكن السوق الحرة فيها هي السبب في ظهور مشكلات اجتماعية بعينها — مثل مُلاك البنايات المتهالكة، وعنف عصابات المخدرات، ونقص الوحدات السكنية في المدن الكبرى — بل كان التدخل الحكومي السببَ فيها.

الواقع أنه عندما يصل الحديث إلى «الاقتصاد الكلي» — الذي هو دراسة الاقتصاد ككل بدلًا من دراسة أسواق المنتجات الفردية وأسواق الأيدي العاملة — هناك وجهة نظر بديلة تلقي بلائمة الدورات الاقتصادية على التدخل الحكومي. ووفقًا لآراء هذه المدرسة الفكرية،٢ فإن الحكومة تُحدث فترة «انتعاش زائف» عندما تقلل أسعار الفائدة عن مستوياتها الحقيقية في السوق الحرة. لكن الوهم لا يدوم طويلًا، وعند نقطة ما ينهار الكيان الاقتصادي المترنح، مما يؤدي إلى ظهور كافة مظاهر الركود.

في كتاب تمهيدي كهذا لا يسعنا إلا أن نقدم لك مخططًا لتفسير الدورات الاقتصادية. وقد أرجأنا هذه المناقشة حتى الدرس الأخير، لأنها تعتمد على عدة مفاهيم تناولناها في دروس سابقة. ومع أن بعض ما تبقى من الكتاب قد يكون متقدمًا بعض الشيء عليك، فإننا نحثك على استيعاب أكبر قدر ممكن، لأنه من الضروري للمواطنين أن يتعرفوا على أسباب الدورة الاقتصادية. إذا كانت النظرية المطروحة في الصفحات التالية صحيحة، فذلك يعني أن الحكومة لا تتسبب في حدوث الدورات الاقتصادية فحسب، وإنما يعني أن «الدواء» الذي تستخدمه أثناء فترة الركود ليس سوى سمٍّ زُعاف.

1- تعريف الدورة الاقتصادية

وتُعرف دورات الأعمال، بتقلبات النشاط الاقتصادى التى يمر بها الاقتصاد خلال فترة من الزمن، والتقلبات الفعلية فى الناتج المحلى الإجمالى الحقيقى، ومع ذلك ليست ثابتة، وتشمل هذه التقلبات

الناتج من جميع القطاعات بما فى ذلك الأسر، والمنظمات غير الربحية، والحكومات، وكذلك ناتج الأعمال.

ويرصد مفهوم الدورة الاقتصادية، ارتفاع وانخفاض إنتاج المنتجات والخدمات فى الاقتصاد، حيث يتم قياس دورات الأعمال بشكل عام باستخدام ارتفاع وانخفاض الناتج المحلى الإجمالى الحقيقى "GDP" أو الناتج المحلى الإجمالى المعدل للتضخم.

يجب عدم الخلط بين دورة العمل ودورات السوق، والتى يتم قياسها باستخدام مؤشرات سوق الأوراق المالية الواسعة، وتختلف دورة الأعمال أيضًا عن دورة الديون، والتى تشير إلى ارتفاع وهبوط الدين الأسرى والحكومى.

وتتصف دورة الأعمال بالتوسع والانكماش أثناء التوسع، ويعانى الاقتصاد من النمو، فى حين أن الانكماش هو فترة تدهور اقتصادى، وتسمى الانقباضات أيضًا حالات الركود.

وارتبطت التوسعات فى الغالب بالنمو السكانى والزحف العمرانى وظهور النزعة الاستهلاكية بعد الحرب العالمية الثانية، وفي سبعينيات القرن الماضى، جاء النمو أكثر من ضخ الديون عن طريق بطاقات الائتمان الاستهلاكية، والرهون العقارية، والقروض التجارية والصناعية - على عكس تمويل الأسهم - متبوعة بمضاربة دوت كوم ثم المزيد من ديون الرهن العقارى.

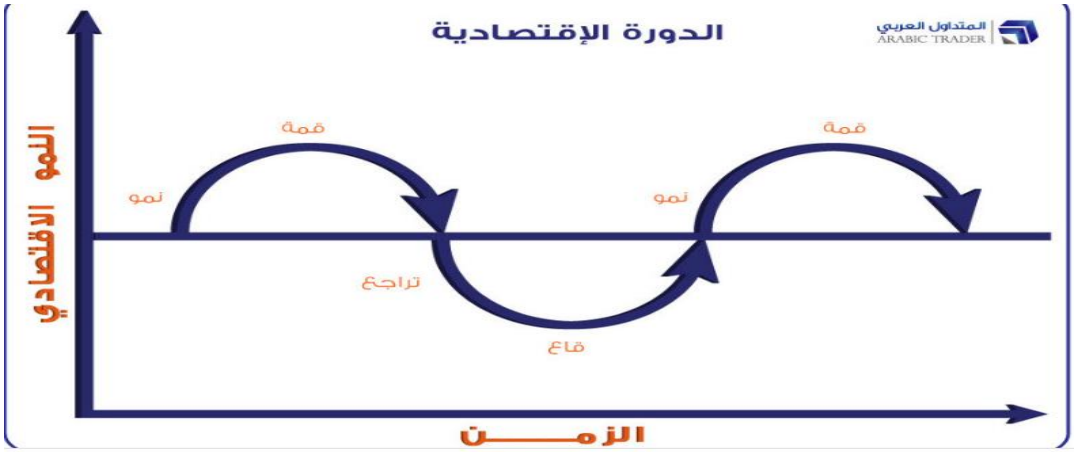
2- مراحل وأنواع الدورة الاقتصادية

- التحليل الأساسي في سوق العملات

يمر النشاط الاقتصادي بمراحل متناوبة بين الازدهار والكساد، ويصعب التنبؤ بالدورات الاقتصادية، حيث تستمر هذه المراحل لفترات طويلة المدى يختلف طولها طبق لطبيعة الحالة الاقتصادية في الدولة. ويطلق على هذه المراحل اسم الدورة الاقتصادية Business Cycle كما تعرف "بدورة الازدهار والكساد."

الجدير بالذكر أن تقلبات الدورة الاقتصادية بين النمو والتراجع هى نتيجة للمتغيرات الاقتصادية الكلية مثل الناتج المحلي الإجمالي، ومعدل البطالة، ومستويات التشغيل، والتصخم، والإنتاج، وغيرها.

الشكل رقم (04) : منحنى دورة الحياة الاقتصادية



➢ مراحل الدورة الاقتصادية:وتتكون الدورة الاقتصادية من 4 مراحل رئيسية هما:

1- .النموExpansion : تتميز هذه المرحلة بالازدهار والتوسع الاقتصادي، وخلالها يرتفع التوظيف وتسجل المؤشرات الاقتصادية قراءات إيجابية، ويستمر النشاط الاقتصادي في النمو ببطء.

2- القمة:Peak : في هذه المرحلة يصل النمو الاقتصادي إلى ذروته، ويشهد الاقتصاد ارتفاع في الأسعار وحجم الإنتاج، ويصل النشاط الاقتصادي إلى مستويات التوظيف الكلي. وتعتبر هذه المرحلة هى نقطة تحولية ينتقل بعدها الاقتصاد من الصعود إلى الهبوط.

3- التراجع:Recession :تتسم هذه المرحلة بتراجع الأسعار والإنتاج، وخلالها ترتفع معدلات البطالة ويكون فيها النشاط الاقتصادي في وضع انكماش، وتسجل معظم المؤشرات الاقتصادية قراءات سلبية.

4- القاع:Trough : في هذه المرحلة يصل النمو الاقتصادي إلى أدنى مستوياته، ويشهد الاقتصاد انخفاض حاد في الأسعار وحجم الإنتاج، وتسود البطالة. وتعتبر هذه المرحلة هى نقطة تحولية ينتقل بعدها الاقتصاد من الهبوط إلى الصعود.

تواجه اقتصادات الدول تقلبات وموجات من الصعود والهبوط، بفعل التطورات المختلفة، لذا صاغت النظريات مجموعة من المفاهيم التى ترصد المتغيرات الاقتصادية المختلفة، ومن بينها مفهوم الدورة الاقتصادية.

3- العوامل التي تؤثر في الدورة الاقتصادية

- الحكومة:

لكي نفهم كيف يمكن أن يكون تدخل الحكومة السبب في حدوث فترات الانتعاش والركود المعتادة في الدورة الاقتصادية، دعنا أولًا نستعرض ما يحدث في اقتصاد سوق خالص عندما يقرر المستهلكون زيادة مدخراتهم.

- النمو الاقتصادي المستدام والموجَّه بالسوق

أن يحسن مستوى معيشته من خلال التنظيم وبعد النظر. فعن طريق ادخار (وليس استهلاك) بعض ثمار الجوز التي كان يجمعها كل يوم، استطاع كروزو تكوين مخزون من الثمار، بحيث استطاع في نهاية الأمر أن يبدأ في استثمار وقته والموارد الأخرى على الجزيرة في إنتاج سلع رأسمالية كالعصا الطويلة. وباستخدام العصا والسلع الرأسمالية الأخرى، سيتعزز جهد كروزو كثيرًا في المستقبل، بحيث يمكنه أن يستمتع بالمزيد من ثمار الجوز، والسمك، والمأوى، ووقت الفراغ مقارنة بما كان عليه الوضع عندما حلَّ على الجزيرة للمرة الأولى.

وفي هذه الحالة أيضًا يمكن للأفراد تقليل استهلاكهم الحالي، كي يدَّخروا ويستثمروا، مما يتيح لهم الاستمتاع بمستوى معيشي مرتفع على الدوام في المستقبل.

تذكَّر الدور المحدد الذي تلعبه أسعار الفائدة في هذه العملية؛ فعندما يقرر معظم الأفراد في الاقتصاد أنهم يريدون تقليل إنفاقهم الحالي لتوفير ما يمكِّنهم من العيش الكريم بعد التقاعد (أو يمكِّنهم من ترك ميراث كبير لورثتهم)، فإن هذا القرار يؤدي إلى انخفاض أسعار الفائدة.٣ وأسعار الفائدة المختلفة تعطي إشارة لأصحاب الأعمال باقتراض المزيد والاستثمار في مشروعات طويلة الأجل. ذلك أن أي مشروع استثماري — أمامه عدد محدد من السنوات تنفَق خلالها الأموال قبل أن يصبح بيع المنتج النهائي وتحصيل العائد ممكنًا — تتحدد ربحيته من عدمها بناءً على أسعار الفائدة المستخدمة في التقييم وقت الإنفاق ووقت تحصيل الإيرادات. وكلما انخفضت أسعار الفائدة في السوق، قلت القيود

المفروضة على المشروعات طويلة الأجل، وتلقى أصحاب الأعمال الضوء الأخضر لتوظيف العمال وشراء الموا د الخام من أجل بدء هذه المشروعات.

ثمة نقطة مهمة ينبغي تذكرها، وهي أنه في ظل التوسع المستدام الموجه بالسوق — حيث تنخفض معدلات الفائدة لأن الأفرا د يستهلكون أقل ويدخرون أكثر — تأتي الموارد الإضافية التي تتدفق إلى المشروعات الا ستثمارية الجديدة من القطاعات التي تشهد انخفاضًا في المبيعات. على سبيل المثال: إذا قلل المستهلكون إنفاقهم على المطاعم وأقراص الفيديو الرقمية — للمساهمة في زيا دة مدخراتهم شهريًّا — ستضطر المطاعم إلى تسريح الندلاء، وربما تضطر بعض مصانع أقراص الفيديو الرقمية إلى غلق أبوابها. يتحول هؤلاء العمال وغيرهم من الموارد إلى القطاعات التي تشهد توسعًا نتيجة انخفاض أسعار الفائدة.

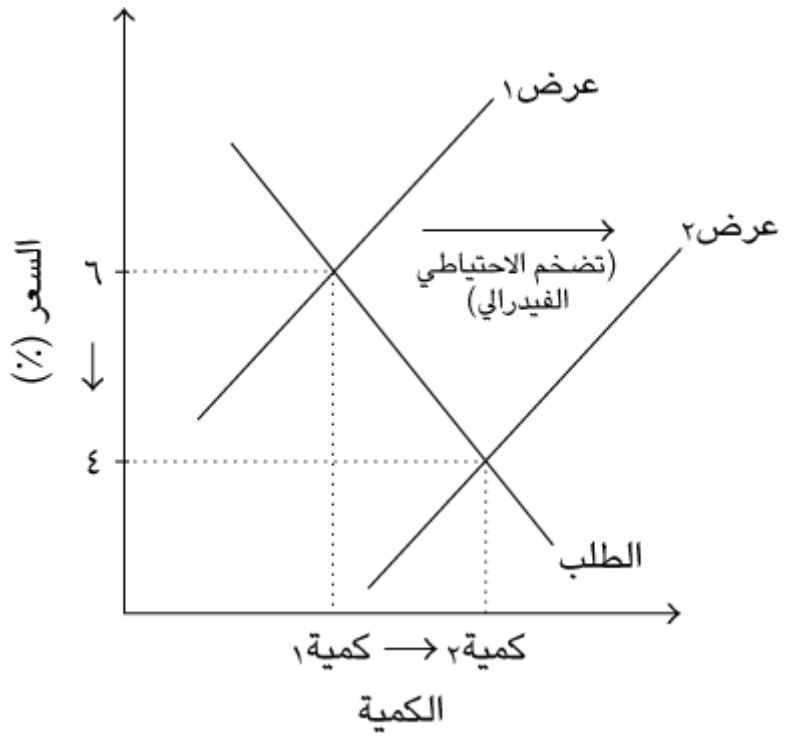
ما يحدث حقيقة في التوسع المستدام الموجَّه بالسوق أنه يعاد توزيع العمال والموارد الأخرى بعيدًا عن السلع الا ستهلاكية وإلى السلع الرأسمالية. ويتشابه ذلك مع تخصيص كروزو بعضًا من ساعات عمله ليس لجمع ثمار الجوز، وإنما لصنع العصا. وفي كلتا الحالتين يكون الهدف النهائي الا ستمتاع بقدر أكبر من السلع الا ستهلاكية. لكن بسبب الندرة، يواجه الأفرا د مفاضلة قصيرة الأجل ينخفض فيها الا ستهلاك في الوقت الحالي، من أجل الإنفاق على صنع المزيد من السلع الرأسمالية. ففي نهاية الأمر يعوَّض هذا التقشف بأكثر من قيمته، لكن من المهم أن نتذكر أن الازدهار المستدام والنمو الاقتصا دي المستدام يعتمدان على التنظيم والصبر. ومن دون اختراعات تكنولوجية جديدة، أو اكتشاف موارد طبيعية جديدة، فما من عصا سحرية تزيد إنتاجية العمالة بحيث يستطيع جميع الأفرا د ا ستهلاك المزيد «الآن وللأبد».

- النمو الاقتصا دي غير المستدام الموجَّه بالحكومة

دعنا الآن نفترض أن مسئولي الحكومة لا يملكون الصبر الذي يتطلبه النمو الاقتصا دي المستدام؛ فهم يريدون فوائد مزيد من الا ستثمارات من دون تجشم عناء زيا دة الا دخار (أي تخفيض الا ستهلاك). ومن أجل هذه الغاية، يخفِّض البنك المركزي («الاحتياطي الفيدرالي» في الولايات المتحدة) أسعار الفائدة عن مستوياتها في السوق الحرة. والآلية المحد دة التي يستخدمها «الاحتياطي

الفيدرالي» فيها الكثير من التعقيد، لكن يمكننا أن نكتفي بتصور أنه يطبع نقودًا جديدة فئة ١٠٠ دولار، ويدخل سوق الإقراض عارضًا إقراض النقود الجديدة بأسعار فائدة أقل من السعر السائد في السوق. من الناحية العملية، يصبح «الاحتياطي الفيدرالي» موردًا جديدًا لأموال القروض (التي طَبَعها)، ويدفع منحنى العرض إلى التحرك نحو اليمين.

الشكل رقم **(05):** سوق الأموال القابلة للإقراض.



ظاهريًّا، تتشابه نتائج هذه العملية مع نتائج التوسع الموجَّه بالسوق. عند سعر الفائدة المنخفض، يتلقى أصحاب الأعمال الضوء الأخضر للبدء في مشروعات طويلة الأجل، فيوظفون العمال ويشترون المواد الخام من أجل مشروعات كانت تبدو غير مربحة في ظل سعر الفائدة الأصلي في السوق، لكنها تبدو الآن معقولة بسبب «القروض الرخيصة» التي يوفرها «الاحتياطي الفيدرالي».

لكن على عكس التوسع الموجَّه بالسوق، فإن التوسع الموجَّه بالحكومة لا يستتبع حدوث انخفاض في إنفاق المستهلكين على المطاعم وأقراص الفيديو الرقمية، وقطاعات التجزئة الأخرى. على العكس، تشهد هذه الأنشطة زيادة في المبيعات، لأنه عند انخفاض سعر الفائدة، يقل الحافز لدى الأفراد للادخار، ولذا ينفقون المزيد على الاستمتاع بالملذات الحالية. بعبارة أخرى، في الوقت

الذي يرى فيه أ صحاب الأعمال الذين ينتجون السلع الرأ سمالية أن أنشطتهم التجارية تز دهر، يكون ذلك هو حال قطاعات المستهلكين أيضًا. ومن ثم يبدو أن جميع القطاعات تشهد حالة من النمو. وتؤ دي المنافسة من أجل توظيف عمال جد د إلى زيا دة الأجور، ولذا يسو د شعور عام بالرخاء.

لكننا ندرك أن ذلك الإحساس بالنشاط وهْم لا محالة؛ فالحكومة لم تتو صل إلى تركيبة علمية جديدة، ولم تقع مصا دفة على حقل نفط لم يكن قد اكتُشف من قبل، بل كل ما فعلته أنها طبعت نقو دًا جديدة وأعطتها لأ صحاب الأعمال. وهذا الفعل في حد ذاته لا يغير الحقائق المرتبطة بالندرة، لأنه يستحيل عمليًّا لأي اقتصا د أن ينتج مزيدًا من الجرارات وأجهزة التليفزيون با ستخدام العد د نفسه من العمال، والقدر نفسه من المو اد الخام والمعدات. في حالة التو سع الموجَّه بالسوق، يتعين على المستهلكين تقليل ا ستهلاكهم من أجهزة التليفزيون (وغيرها من السلع الا ستهلاكية) ليعطوا الفر صة لتصنيع مزيد من الجرارات. أما في التو سع الموجَّه بالحكومة، فيبدو الأمر للوهلة الأولى وكأنه يمكن للاقتصا د الاحتفاظ بالكعكة وتناولها في آن وا حد؛ أي يمكن إنتاج مزيد من السلع الرأ سمالية وأيضًا مزيد من السلع الا ستهلاكية دون انتظار. فما الذي يحد ث إ ذن؟

الجواب أن تشويه الحكومة لسعر الفائدة قد ضلَّل أ صحاب الأعمال. تذكَّر أنه من مهام أ سعار السوق الحرة أنها تعطي إ شارات تساعد على تنسيق النشاط الاقتصا دي. عندما صوَّرت الحكومة أن اقتراض رءوس المال ليس مكلفًا، فإنها خدعت المستثمرين، وجعلتهم يتصرفون وكأن هناك مد خرات أكثر مما هو موجو د فعلًا. ولذلك فإن ما يحاول أ صحاب الأعمال في أحد جوانب الاقتصا د فعله با ستخدام الموار د لا يتما شى مع ما يحاول أ صحاب الأعمال في جوانب أخرى فعله، وأي من الخطط الموضوعة لا يتما شى مع الكيفية التي يتوقع المستهلكون إنفاق رواتبهم بها.

ربما تظن أن مثل هذا الارتباك والانفصال عن الحقائق الاقتصا دية الفعلية سيكشفان عن نفسيهما في الحال. فعندما تبني وكالة الفضاء الأمريكية «نا سا» صاروخًا بناء على «قوانين» فيزيائية أو هند سية خاطئة، سرعان ما يدركون خطأهم. أما عندما يتعلق الأمر بالرخاء الزائف الذي تُحدثه الحكومة، فربما يستغرق الأمر سنوات قبل أن تتكشَّف الحقيقة.

والسبب في تلك الاستجابة المتأخرة «الاستهلاك الرأسمالي». بعبارة أخرى، يمكن على أرض الواقع أن ينتج الاقتصاد فجأة المزيد من السلع الرأسمالية٤ (كالجرارات، والحفَّارات) والمزيد من السلع الاستهلاكية (كأجهزة التليفزيون، والدراجات) في الوقت نفسه ولو لفترة قصيرة. ويمكن إرجاء المفاضلة إلى حين إذا «تجاهل أصحاب الأعمال تآكل مخزون رأس المال الحالي».

لكي ينتج أصحاب الأعمال أي شيء — سواء أكان سلعة استهلاكية أم رأسمالية — لا بد لهم من استخدام أدوات ومعدات موجودة بالفعل. والاستخدام المتواصل لهذه الأدوات والمعدات يتسبب في إهلاكها. فحتى بعد أن جنى روبنسون كروزو ثمار الاستثمار والادخار اللذين قام بهما في البداية، كان لا يزال يتعين عليه الاهتمام دوريًّا بصيانة عصاه، أو بالعمل على صنع عصا جديدة تدريجيًّا لتحل محل القديمة عندما تتلف. وكذا حال اقتصاد السوق المعاصر. فمن أجل الحفاظ على المستوى المعيشي الحالي، لا بد من تخصيص ولو جزء من الإنتاج السنوي لاستبدال السلع الرأسمالية التي استُهلكت في إنتاج تلك السنة.

الآن، ينبغي أن تكون مدركًا كيف يكون الانتعاش أو التوسع الزائف الذي توجهه الحكومة ممكن الحدوث على الأقل. فالأسعار الزائفة (الناجمة عن طبع نقود جديدة وضخها في الأسواق المالية) يمكن أن تضلل أصحاب الأعمال، فيبدءوا بجهالة مشروعات طويلة الأجل لا يتوفر لها فعليًّا ما يكفي من المدخرات. وقد تستمر هذه التمثيلية سنوات يتصور خلالها الجميع أنهم ينعمون بمستوى معيشي أفضل عن طريق استهلاك ما كان ينبغي ادخاره، وعدم استغلال ما يكفي من الموارد في صيانة البنية الاقتصادية القائمة. وبالطبع لا تدرك الغالبية العظمى من الأفراد حدوث ذلك؛ فالظاهر أن أصحاب المشروعات يحققون أرباحًا قياسية، ويزيدون قيمة مشروعاتهم، لكن ما إن يحل الركود وتتغير أسعار السوق سريعًا إلى الأرقام الفعلية حتى يدرك الجميع أنهم تصرفوا بحماقة أثناء فترة الانتعاش.

- الركود الحتمي في أعقاب الانتعاش الزائف

في الدورة الاقتصادية، تتضاءل فترة الازدهار (الظاهري) تدريجيًّا ما إن يرفع البنك المركزي أسعار الفائدة بسبب زيادة تضخم الأسعار. تذكر أننا تعلمنا في الدرس الحادي والعشرين أن التضخم النقدي يتسبب في حدوث التضخم السعري (حال ثبات جميع العوامل الأخرى). وتنطبق علاقة السببية

هذه في جميع الأحوال بصرف النظر عن الغرض من وراء طبع النقود الجديدة. فعندما يطبع البنك المركزي («الاحتياطي الفيدرالي» في الولايات المتحدة) نقودًا جديدة، يحدث تشوهان رئيسيان: (١) انتعاش زائف سببه انخفاض سعر الفائدة الذي يدلل (خطأً) على زيادة المدخرات المتاحة، و(٢) ارتفاع الأسعار.

ومع تقدم الازدهار، يتعين على البنك المركزي الاستمرار في ضخ كميات متزايدة من النقود الجديدة في سوق الإقراض، إذا كان يرغب في استمرار «الحافز». في البداية يمكن لدفعة بسيطة من النقود الجديدة — مليار دولار على سبيل المثال على مدار أسبوع واحد — أن تُحدث تغييرًا في سوق الإقراض وفي الاقتصاد ككل. سوف تنخفض أسعار الفائدة، لكن لفترة مؤقتة فقط. وللحفاظ على سعر الفائدة أقل من مستوى السوق الحرة، سيحتاج البنك المركزي إلى الاستمرار في ضخ نقود جديدة.

مع ذلك، فإن التدفق المستمر و«الثابت» من النقود الجديدة ربما يفقد قدرته على تغذية الانتعاش الاقتصادي سريعًا، لأن أصحاب الأعمال سيكيفون أنفسهم مع الوضع الجديد، ويوازنون إلى حد بعيد آثاره في حساباتهم. ومن الواضح أيضًا أن أي كمية من النقود — مليار دولار تُضخ في أسبوع واحد — سيقل تأثيرها شيئًا فشيئًا مع زيادة مخزون النقود بمرور الوقت. آخر نقطة وربما الأكثر أهمية أنه مع بدء ظهور المشكلات «الحقيقية» للتوسع غير المستدام، سيكون المزيد من التضخم النقدي ضروريًّا لإخفاء الاختلالات المتزايدة في بنية الإنتاج.

لكل هذه الأسباب، وكما هو متوقع، يحتاج البنك المركزي إلى ضخ كميات متزايدة من النقود الجديدة طوال الفترة التي يرغب فيها في الحفاظ على الانتعاش الاقتصادي الظاهري. لكن ذلك يؤدي في نهاية الأمر إلى ارتفاع مقلق لعدة أسعار؛ ربما يؤثر أول ما يؤثر على أسواق المال والسلع، لكنه يمتد في النهاية إلى الأسعار في متاجر بيع المواد الغذائية. ومع الارتفاع المتزايد في تضخم الأسعار، يبدأ كثير من المحللين، بل العامة أيضًا، التشكك في سياسات البنك المركزي المرتبطة بالائتمانات الميسرة وأسعار الفائدة المنخفضة.

وهكذا فإنه عند نقطة معينة — ربما بعد عدة سنوات من بدء التوسع النقدي — يفقد البنك المركزي جرأته ويبطئ على الأقل من معدل ضخ النقود الجديدة في سوق الأموال القابلة للإقراض. تبدأ أسعار الفائدة في الارتفاع مقتربة من مستواها الحقيقي في السوق الحرة. وعندما تصبح أسعار السوق أكثر دقة، يدرك العديد من المستثمرين أنهم تصرفوا بحماقة، ويجدون أنفسهم أمام مشروعات ضخمة غير مكتملة ما كان ينبغي لها أن تقام من الأساس، فيفعلون ما في وسعهم لإنقاذ ما يمكن إنقاذه. بعض هؤلاء يضطر إلى وقف نشاطه على الفور، وتسريح جميع العمال، وبيع ما لديه من معدات ومخزون لمن يعرض سعرًا أعلى، من أجل الاندماج في مشروعات لم تغتر تمامًا بالواقع الزائف لفترة الازدهار. يمكن لبعض الأنشطة التجارية الأخرى الاستمرار، لكن مع تكبد خسائر فادحة والمرور بفترة من التقشف.

- أسباب البطالة الجماعية

أهم مظاهر الدورة الاقتصادية — على الصعيدين السياسي والبشري — تلك البطالة الجماعية التي تحدث أثناء فترة الركود. لكن على عكس المتوقع، فإن السياسات الحكومية التي يوصي بها أغلب الأفراد لمساعدة العاطلين عن العمل هي التي تطيل فترة الركود وتمهد الطريق أمام الانتعاش التالي غير المستدام.

عزز التدخل الحكومي الانتعاش الزائف لفترة الازدهار عن طريق تخفيض سعر الفائدة. ودفع سعر القروض «المضلِّل» المستثمرين إلى اقتراض أكثر مما هو متوفر بالفعل من المدخرات. تذكر أننا أشرنا في الدرس الثاني عشر أن سعر الفائدة في السوق الحرة يساعد في توزيع المدخرات المتاحة بين جميع المقترضين المتنافسين، وأن العملية برمتها لا تتمحور حول النقود. هناك أيضًا موارد مادية حقيقية ذات صلة. فإذا وجِّه عدد من العمال والمواد لبناء مصنع سيارات جديد سيستغرق بناؤه سنتين، فإن تلك الموارد «تُحتجز» رهن المشروع سنتين على الأقل قبل أن تؤتي ثمارها في شكل سيارات جديدة.

أثناء فترة الانتعاش الزائف، تنشأ العديد من تلك المشروعات طويلة الأجل، لأن سعر الفائدة المضلل يكون متساهلًا للغاية.

لكن الواقع أن طبع نقود جديدة لم يخلق مزيدًا من العمال أو الموارد الأخرى. لا يزال الوضع كما هو، بحيث إذا بدأ العمل في بناء مصنع سيارات جديد، فإنه يمتص الموارد التي كان من الممكن استغلالها في مشروع آخر. وإذا بدأ عدد كبير من المشروعات في المراحل الأولى من الازدهار، فمن المستحيل عمليًّا أن تكتمل كل تلك المشروعات. وكلما أسرع البنك المركزي بالتراجع وبالسماح لأسعار الفائدة بالعودة إلى مستواها الصحيح، كان ذلك أفضل، لأنه سرعان ما سيدرك أصحاب الأعمال خطأهم ويتوقفون عن توريط أنفسهم في مشروعات لا جدوى منها.

عندما ينهار الازدهار ويتحول إلى ركود، تسود فترة من التخبط يحتاج فيها كل من في السوق إلى إعادة تقييم وضعه في ضوء إدراكهم الصادم لحقيقة أن الخطط التي وُضعت خلال فترة الازدهار كانت خطأً، بل خطأً فادحًا للغاية في بعض الحالات. وإذا فكرنا في عملية التأقلم — التي يعود خلالها الاقتصاد إلى السير في طريق النمو المستدام — فلا بد أن يسير الأمر على النحو الآتي: يتعين إعادة توجيه تلك الموارد التي خصصت لقطاعات أو مشروعات غير مربحة أثناء فترة الازدهار. ويتضمن ذلك موارد الأيدي العاملة، بمعنى أنه يتعين على العاملين في مشروعات غير مربحة على الإطلاق (وإن كانت قد بدت مربحة خلال فترة الازدهار) فقدان وظائفهم حالما يحدث الركود.

على سبيل المثال: إذا استمر العمل في مصنع سيارات جديد ستة أشهر، وكان بحاجة إلى ١٨ شهرًا أخرى ليكتمل إنشاؤه، لكن (في ضوء المعلومات الجديدة) لن يكون هناك ما يكفي من مشتري السيارات لدعم نشاطه التجاري، فمن الواضح أن الصواب يقتضي وقف بناء المصنع على الفور. من وجهة نظر كل أطراف الاقتصاد، ليس من «الشفقة» في شيء أن تستخدم الحكومة أموال الضرائب لدعم الشركة المالكة للمصنع من أجل الحيلولة دون تسريح عمال البناء ومن أجل «خلق» وظائف في مصنع سيارات لا يريد أحد شراءها. كلا، فالصواب يقتضي السماح لهؤلاء العمال والموارد الأخرى (التي يمكن إنقاذها) بالاتجاه إلى قطاعات أو مشروعات أخرى تدر أرباحًا فعلية.

لا شك أن مشكلة سياسة الحزم هذه هي أن الاقتصاد سيستغرق وقتًا ليستعيد توازنه بعد الانتعاش الزائف، خاصة إن استمر هذا الانتعاش سنوات. ونتيجة لذلك، ربما تكون هناك فترة تمتد شهورًا أو حتى أكثر لا يجد خلالها العمال المسرَّحين قطاعًا منتجًا في الاقتصاد في أعقاب الركود.

وبدلًا من الانتظار حتى يظهر تأثير «دواء عدم التدخل»، يفضل الكثيرون تدخل الحكومة وتوفير العلاج الفوري.

لكن حتى في هذه الحالة، من المهم أن ندرك الدور الفعلي الذي تلعبه فترة ممتدة من البطالة المتفشية على نطاق واسع. تذكَّر العيب الخطير الذي يعتري التخطيط المركزي المطلق، أو بعبارة أخرى الاشتراكية الخالصة. فمن دون أسعار السوق واختبار الربح والخسارة، لن يكون لدى مسئولي التخطيط المركزي فكرة حول كيفية الاستغلال الأمثل للموارد المتاحة. في الولايات المتحدة حاليًّا على سبيل المثال، لن يكون لدى واضع الخطط المفترض أي فكرة عن عدد الأشخاص الذين ينبغي أن يكونوا جراحي أعصاب، أو عمال بناء، أو معلمين، ناهيك عن توزيع الأشخاص الذين ينتمون إلى كل مجال من هذه المجالات بين المدن المختلفة.

وعلى المنوال نفسه، ما من خبير — أو حتى مجموعة من الخبراء — يستطيع معرفة الطريق «الصحيح» الذي ينبغي أن يسلكه الاقتصاد لينضبط في ظل انتعاش اقتصادي منهار. فكِّر في عمال البناء الذين بنوا المنازل في «لاس فيجاس» إبان الانتعاش الكبير الذي شهده قطاع الإسكان في الفترة بين عامي ٢٠٠٠ و٢٠٠٦. وفد عدد كبير جدًّا من عمال البناء (والموارد الأخرى مثل الأخشاب والمسامير) إلى قطاع الإسكان في «لاس فيجاس» أثناء تلك السنوات، وكان الشيء «المناسب» لهؤلاء أن يستغلوا أوقات عملهم في القيام بشيء آخر.

لكن أي عمل تحديدًا؟ إن كل عامل من عمال البناء في منطقة «لاس فيجاس» هو شخص مميز لديه مهارات واهتمامات وظروف شخصية تختلف عن الآخرين. ربما تكون الاستجابة «المناسبة» لأحد العمال أن ينتقل إلى «تكساس» ليشغل وظيفة في مصفاة لتكرير النفط. وربما تكون الاستجابة المناسبة لآخر العودة إلى كلية الدراسات العليا وموا صلة الدراسة للحصول على درجة الدكتوراه في الأدب. وربما تكون الاستجابة المناسبة لعامل ثالث هي القنوع بعمل بسيط في أحد المطاعم في فيجاس مقابل أجر ضئيل منتظرًا انتعاش قطاع الإسكان مرة أخرى، لأن زوجته تعمل مساعدًا شخصيًّا لدى أحد كبار المحامين في فيجاس.

بعد أن أدركنا نطاق المشكلة، أصبحنا نرى أن اقتصاد السوق الخالص هو أفضل طريق لحلها. فبعد انهيار الازدهار، يدرك كثير من العمال أنهم لا يستطيعون الحصول على نفس الراتب الذي اعتادوا عليه. وهو ما نقصده بقولنا إن الازدهار الذي شهدته فترة الانتعاش كان خادعًا، لأن الأفراد لم يكونوا أثرياء بحق كما كانوا يتوهمون. ما يحدث حينئذ أن العمال المسرَّحين من وظائفهم يبدءون البحث عن عمل على أمل العثور على وظيفة جديدة ذات راتب وسمات متشابهة مع الوظيفة السابقة، ولا تضطرهم لتغيير مكان سكنهم أو (على الأقل) الانتقال إلى مكان يمقتون العيش فيه.

يقضي الأفراد وقتًا في البحث عن وظائف جديدة. وكلما طالت فترة البحث عن الوظيفة الجديدة، زاد احتمال أن تكون أفضل. لكن الجانب السلبي في طول فترة البحث عن عمل أن الشخص المتعطل عن العمل لا يساهم إسهامًا مباشرًا في المنظومة الاقتصادية؛ فعليه أن يعيش على ما ينتجه الآخرون خلال تلك الفترة.

لاحظ أن كل هذه المسائل تنال ثقلها المستحق في اقتصاد السوق الخالص. فكل عامل فقد وظيفته لديه حرية اختيار الوظيفة الجديدة بناءً على كل العوامل المرتبطة به؛ فما من مسئول حكومي يقرر المكان الذي ينبغي للعامل الذهاب إليه. في الوقت نفسه، يتحمل الأفراد عاقبة تأخرهم في العثور على وظيفة جديدة، لأنه لا توجد برامج حكومية لصرف إعانة بطالة هي في الحقيقة حافز لتواني الفرد عن إيجاد وظيفة جديدة!

وكما أكدنا على مدار هذا الكتاب، لا يمكن للتحليل الاقتصادي في حد ذاته أن يقرر أي السياسات الحكومية جيد وأيها سيئ، لكن بإمكانه إلقاء الضوء على «تبعات» سياسات بعينها، بحيث يتسنى للمواطنين ولمسئولي الحكومة اتخاذ قرارات مطلعة. وفي حالة البطالة الجماعية لا يتعلق الأمر بالقسوة أو الشفقة. فمن خلال وضع نظام لصرف إعانة بطالة، تقلل الحكومة رواتب العمال الذين يشغلون وظائف بالفعل، وتجعل التوسع في بداية الركود أقل إغراءً للمشروعات المربحة.

لا تخلق الحكومة الموارد أو الثروات، بل تعيد توزيعها فحسب. وإذا لم يكن هناك برنامج حكومي رسمي لصرف إعانات البطالة، فسيتاح للأفراد والشركات خيار الاستفادة من الرواتب والأرباح الضخمة (التي لن يُقتطع منها لتمويل إعانات البطالة) في الادخار كي يستطيعوا مواجهة فترات الركود

الاقتصادي. عمليًّا، قد تكون هذه المدخرات التي توفرها السوق الحرة أقل من فترة إعانات البطالة التي تقدمها الحكومة، لكن علم الاقتصاد يرينا أن الأمر ينطوي على نوع من المفاضلة. فتحديد المدة التي ينبغي أن تستمر خلالها إعانات البطالة ليس حقيقة هندسية أو كيميائية؛ بل هو مسألة اقتصادية بحتة.

على سبيل المثال: سيكون من التبديد الواضح أن تصدر الحكومة قرارًا بحصول أي شخص سرِّح من عمله على ٩٥٪ من راتبه السابق لمدة ٢٠ عامًا حتى يعثر على وظيفة جديدة. حتى أكثر المتحمسين في الدفاع عن العاطلين عن العمل سيقرون أن هذه السياسة الافتراضية ستكون كارثية، وستضر بالعمال على أرض الواقع (إذا راعينا جميع الاعتبارات). لكن ما إن نقر بإمكانية وجود إعانات بطالة وافرة حتى يتعذر علينا — في ضوء معرفتنا بأساسيات علم الاقتصاد — تبرير قرار الحكومة بتقديم إعانات أكثر مما كان سيحدث طواعية في اقتصاد سوق خالص.

أخيرًا، لو كانت الحكومة حريصة حقًّا على مساعدة العاطلين عن العمل، لتوقفت عن استخدام البنك المركزي في التخفيض المفتعل لأسعار الفائدة. إذا استطاع مسئولو الحكومة وكذلك العامة مقاومة الرغبة في التدخل أثناء فترة الركود، وسُمح لأسعار السوق الحقيقية بإعادة توجيه العمال والموارد إلى القنوات التي تشهد انتعاشًا مستدامًا، فلن تكون هناك حاجة لحدوث المزيد من الخلل. لكن ما يحدث على أرض الواقع للأسف أن البنك المركزي «يعالج» الركود عادةً بتغذية انتعاش غير مستدام آخر.

4- تأثير (نظرية) دورة الحياة على الاستهلاك: جاء بهذه النظرية ثلاثة من الاقتصاديين هم: "مودقلياني" Modigliani و"برومبرج" Brumberg و"أندو"Ando، لذلك أطلق على النظرية اسم MBA نسبة إلى الحرف الأول من كل أسم.

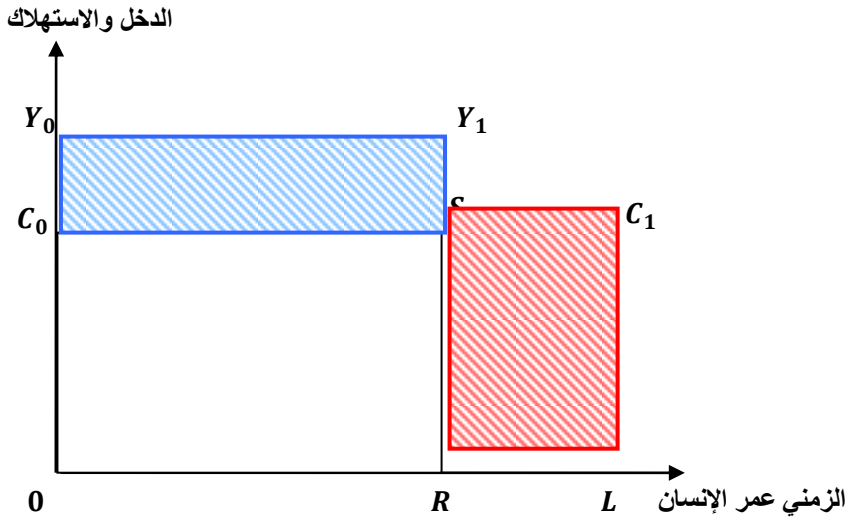
وترى النظرية أن الفرد لابد وأن يحصل على استهلاك مستقر ليس فقط لفترة زمنية محددة إنما طيلة حياته. فو افترضنا أننا نقيس الدخل والاستهلاك على المحور الرأسي وعمر الإنسان الزمني على المحور الأفقي، وإذا قلنا بأن الدخل الذي يكتسبه الإنسان طيلة فترة حياته العملية أي منذ بدأ العمل

وحتى سن التقاعد هو Y_0 عند Y_1 فمعنى ذلك أن الدخل تمثله المساحة $(Y_0Y_1 0R)$ ، حيث أن R هو سن التقاعد.

ولا ينتهي الفرد من الاستهلاك بوصوله إلى سن التقاعد إنما يستمر حتى نهاية عمر الإنسان الزمني وليكن استهلاكه عند C_0 . أي أن الاستهلاك ستمثله المساحة $(0\ C_0\ C_1\ L)$ ، حيث L تمثل نهاية حياة الفرد. ووفق هذه الفرضية فإن الإنسان يدخر في شبابه أكثر من أي فترة أخرى، حيث يتمثل الادخار في المساحة المظللة $(Y_0C_0S\ Y_1)$ ، والدخل هنا يكون أكبر من الاستهلاك. أما بعد فلا يكون لدى الفرد مصدر لتمويل استهلاكه سوى عن طريق السحب من المدخرات. وتمثل المساحة

$(S\ R\ L\ C_1)$ مقدار الادخار السالب الذي ينفق منه الفرد بعد التقاعد.

الشكل رقم **(06)**: تأثير دورة الحياة على الاستهلاك



إذا وفقا لنظرية دورة الحياة يكون: $C * L = Y * R$

حيث أن:

C: الاستهلاك Y : الدخل

R: الحياة العملية L : عمر الإنسان الزمني

وعليه يكون: $C = \frac{RY}{L}$ بمعنى أن الاستهلاك يساوي نسبة الحياة العملية إلى العمر الزمني للفرد مضروبة في الدخل. وقد قام هؤلاء الاقتصاديين باختبار النظرية عملي وتأكدوا من صحة نظريتهم وحسب فرضيتهم يقولون أن: $C_t = k(P * W)$

أي أن الاستهلاك يتوقف على القيمة الحالية لثروة الإنسان، أو ما يمتلكه الإنسان من أصول. ووفق لهذه الفرضية فإن الثورة التي تنقسم إلى:

1- الدخل الجاري من مصادر غير الملكية (Y_t).

2- الدخل السنوي المتوقع من مصادر غير الملكية(Y_{et}).

3- صافي الثروة في نهاية الفترة$(t-1)$ أي A_{t-1} ، وبناء عليه صاغوا الدالة كالتالي:

$$C_t = b_0 Y_t + b_1 Y_{et} + b_2 A_{t-1}$$

إذ الاستهلاك وفقا لهذه النظرية يتوقف على الدخل الجاري والدخل السنوي المتوقع من مصادر غير الملكية و صافي ثروة الإنسان.

هذا وقد توصلت النظرية إلى أن الميل المتوسط يتخذ قيمة موجبة أقل من الواحد الصحيح، وأن الاستهلاك لا يتوقف على الدخل الجاري فقط بل على جميع أو معظم مصادر الدخل، وبذلك يحصل الفرد على نمط استهلاكي مستقر. ونقول هنا بأننا ندرس النظرية الكنزية ونطبقها، وهي قد صاغت لنا علاقة صريحة واضحة بين الاستهلاك والدخل. هذه العلاقة هي علاقة غير تناسبية تنص على أن زيادة الدخل تؤدي إلى زيادة الاستهلاك ولكن بنسبة أقل من نسبة زيادة الدخل.

تمرينات وحلول حول الفصل الاول

التمرين الأول: إذا اعطيت لك البيانات التالية المتعلقة بالدخل والانفاق لاقتصاد افتراضي لكل ثلاثة أشهر على امتداد ثلاث سنوات

السنوات التالية	السنة الاولى		السنة الثانية		السبة الثالثة	
ارباع السنة	Yd	C	Yd	C	Yd	C
الربع الاول	100	85	450	322.5	600	435
الربع الثاني	200	145	500	352.5	700	495
الربع الثالث	300	205	550	382.5	800	555
الربع الرابع	400	265	600	412.5	900	615
مجموع السنة	1000	700	2100	1470	3000	2100

المطلوب:

1- حدد دالة الاستهلاك الخاصة لكل سنة، هل ينطبق ذلك على الخواص دالة الاستهلاك الكينزية في الفترة القصيرة ولماذا؟

2- حدد دالة الاستهلاك للفترة الطويلة مبرر هنا أن $Ca = 0$ من خلال معطيات التمرين ؟

حل التمرين الأول:

1- تحديد دالة الاستهلاك للسنة الاولى:

- تحديد الميل للاستهلاك:

$$c' = \frac{c_2 - c_1}{Y_2 - Y_1} = \frac{145 - 85}{200 - 100} = \frac{60}{100} = 0.6$$

- تحديد الاستهلاك التلقائي للسنة الأولى:

$$C = ca + c'Y \leftrightarrow 85 = ca + 0.6(100) \rightarrow ca = 85 - 60 = 25$$

إذن دالة الاستهلاك للسنة الأولى هي $C = 25 + 0.6Y$

2- تحديد دالة الاستهلاك السنة الثانية:

- تحديد الميل للاستهلاك:

$$c' = \frac{c_2 - c_1}{Y_2 - Y_1} = \frac{352.5 - 322.5}{500 - 450} = \frac{30}{50} = 0.6$$

- تحديد الاستهلاك التلقائي للسنة الأولى:

$$C_2 = ca + c'Y_2 \leftrightarrow 352.5 = ca + 0.6(500) \rightarrow$$
$$ca = 352.5 - 300 = 25$$

إذن دالة الاستهلاك للسنة الثانية هي $C = 25 + 0.6Y$

3- تحديد دالة الاستهلاك السنة الثالثة:

- تحديد الميل للاستهلاك:

$$c' = \frac{c_2 - c_1}{Y_2 - Y_1} = \frac{495 - 435}{700 - 600} = \frac{60}{100} = 0.6$$

- تحديد الاستهلاك التلقائي للسنة الأولى:

$$C_2 = ca + c'Y_2 \leftrightarrow 495 = ca + 0.6(700) \rightarrow$$
$$ca = 495 - 420 = 75$$

إذن دالة الاستهلاك للسنة الثانية هي $C = 75 + 0.6Y$

نقول عن الدالة الاستهلاك الكنيرية إذا تحققت شروط التالية:

- ثبات الميل الحدي للاستهلاك على مدار السنة
- الاستهلاك التلقائي أكبر من الصفر

وبالتالي الدوال ليست دوال كينزية لعدم توفر الشرط الثاني وهو ان الاستهلاك التلقائي يتغير من سنة الى أخرى

ثانيا: تحدد دالة الاستهلاك للفترة الطويلة:

- تحديد الميل للاستهلاك:

$$c' = \frac{c_2 - c_1}{Y_2 - Y_1} = \frac{1470 - 700}{2100 - 1000} = \frac{770}{1100} = 0.7$$

- تحديد الاستهلاك التلقائي للسنة الأولى:

$$C_2 = ca + c'Y_2 \leftrightarrow 1470 = ca + 0.7(2100) \rightarrow$$
$$ca = 1470 - 1470 = 0$$

دالة الاستهلاك في المدلى الطويل هي: $C = 0.7Y$

التمرين الثاني:

يتميز اقتصاد ما قي المدي الطويل بدخل جاري Yt قدره بـ: 420 مون اعتمادا على نظرية الدخل الدائم في حالتين A ثم B يبلغ فيها الميل المتوسط على التوالي 0.85714 و0.94285 .

المطلوب:

1- اوجد ثم ارسم دالة الاستهلاك اذا علمت بالعنصر الطارئ من الدخل مون Ytr=20، يطرح في حالة A، ويضاف في حالة B، ثم قارن بين الميل المتوسط والحدي للاستهلاك في الفترة الطويلة ؟

2- لو اعتمدنا على نظرية الدخل النسبي مركزين على دخل سابق أقصى بلغ 300 مون، يساوي فيه الاستهلاك في الفترتين القصيرة والطويلة. احسب مقدار الاستهلاك الكلي عندما ينخفض هذا الدخل بمقدار النصف، اذا علمت أن نسبة الاستهلاك عند دخل اضافي في المدى القصير يقدر بـ 80 % ،عين هذا السلوك الاستهلاكي الجديد في نفس البيان السابق .

3- انطلاق من السلوك الاستهلاكي في المدى القصير ،هل ينسجم القانون النفسي الاستهلاكي الكينزي مع السلسلة الاحصائية السداسية التي يبلغ فيها الدخل السداسي الاول 100 مون ويزداد بـ:50% في كل سداسي خلال 5 سداسيات ؟ علل اجابتك ؟

ملاحظة: قرب الارقام بالزيا دة في السؤال الاول .

حل التمرين الثاني:

الحالة A :

$$Yp = Yt - Ytr = 420 - 20 = 400$$

$$\frac{C}{Y} = 0.85714 \rightarrow C = 0.85714 \times 400 = 342.856$$

الحالة B :

$$Y = Yt + Ytr = 420 + 20 = 440$$

$$\frac{C}{Y} = 0.94285 \rightarrow C = 0.94285 \times 440 = 414.854$$

إيجا د الميل الحدي للا ستهلاك :

$$\boldsymbol{c' = \frac{c_2 - c_1}{Y_2 - Y_1}} = \frac{414.854 - 342.856}{440 - 400} = \frac{72}{40} = 1.8$$

دالة الا ستهلاك في المدلى الطويل هي: $C = 1.8Y$

الميل الحدي للا ستهلاك في المدى الطويل اكبر من متو سط الا ستهلاك، لان الدخل الطارئ يؤثر على الا ستهلاك في تلك الفترة.

2-لو اعتمدنا على نظرية الدخل النسبي مركزين على دخل سابق أقصى بلغ 300 م ون، يساوي فيه الا ستهلاك في الفترتين القصيرة والطويلة. احسب مقدار الا ستهلاك الكلي عندما ينخفض هذا الدخل بمقدار النصف، ا ذا علمت أن نسبة الا ستهلاك عند دخل اضافي في المدى القصير يقدر بـ 80 % ،عين هذا السلوك الا ستهلاكي الجديد في نفس البيان السابق .

$$C = \mathrm{bY0} + \mathrm{c'}Yt$$

$$C = b(300) + 0.8(150) \rightarrow C = 300b + 120$$

$$bY = ca + bY \rightarrow 300b = ca + 300b$$

$$Y = 150$$

$$C = \text{ca} + \text{c}'Y \leftrightarrow 150 = \text{ca} + 0.8(150) \rightarrow \text{ca} = 150 - 120$$
$$= 30$$
$$C = 30 + 0.8Y = 30 + 120$$

3-انطلاق من السلوك الاستهلاكي في المدى القصير ،هل ينسجم القانون النفسي الاستهلاكي الكينزي مع السلسلة الاحصائية السداسية التي يبلغ فيها الدخل السداسي الاول 100 م ون ويزداد بـ:50% في كل سداسي خلال 5 سداسيات ؟ علل اجابتك ؟

الفصل الثاني: دوال الطلب على النقد

المبحث الأول: دوال الطلب على النقود عند كلاسيك

المبحث الثاني: دوال الطلب على النقود عند كينز

المبحث الثالث: دوال الطلب على النقود عند المدرسة الحديثة

المبحث الرابع: تمرينات وحلول

تمهيد:

لقد اعطت نظرية الطلب على النقود اهمية كبيرة في المدارس التي مرت على اقتصاديات العالم ، ومرت دالة الطلب على النقود على تطورات كبيرة في المراجل التي مرت عليها في هذه المدراس ابتداءا من المدرسة الكلاسيكية بزعامة جان بودان وفيشر ومدرسة كمبريدج **(Cambridge)** ، التي وصلت التي التعبير عنها بمعادلة تعبر عن سلوك الافراد والمجتمع في الطلب وعرض النقود ثم تاتي المدرسة الكينزية التي اضافت بعض التغيرات على هذه الدالة او المعادلة حسب التغييرات الموجودة في اقتصاديات ذلك الزمان ، ةبعد ذلك اتت المدرسة الحديثة بزعامة قريدمان الدي احدث تغير كذلك الى دالة الطلب بما يناسب وماهو مطلوب للاقتصاد العالمي، وهذا ما سنتاول في هذا الفصل :

أولا: دوال الطلب على النقود عند الكلاسيك

ثانيا: دوال الطلب على النقود عند كينز

المبحث الاول: النظرية الكلاسيكية في التوازن الكلي.

أولا: النموذج الكلاسيكي للتوازن الاقتصادي **1772**: من روادالمدرسة الكلاسيكية ريكاردو، آدم سميث، جيمس ميل، ساي، دافيد. نشأ الاقتصاد الكلي في بريطانيا والولايات المتحدة الأمريكية منذ ظهور العالم ريكاردو الى غاية 1930ومن الناحية الملاحظة أن هذا النظام لا يشير الى نظرية متكاملة بالمعنى الدقيق ذلك لأنه بالرغم وجود أفكار كثيرة ومتفرقة كما سبق ذكره في كتابات الاقتصاديين الكلاسيكيين عن مستوى التوازن للناتج الوطني والحجم التوظيف.

1- فرضيات المدرسة الكلاسيكية: تعتمد المدرسة الكلاسيكية على الفرضيات كمبرر على وجود المتغيرات الاقتصادية في الحياة الاقتصادية، ومن ثم معرفة مدي مساهمة هذه المتغيرات في بناء النموذج الكلاسيكي، ومن اهم هذه الفرضيات كالتالي:

1-1: حتمية تلقائية التوازن: إن الأمور في الأسواق عند الكلاسيك تسير وفق فكرة يد الخفية لآدم سميث أو ما يعرف التوازن التلقائي للأسواق، حيث يرون الأسواق المتوازنة وإن حدث هناك اختلال فإن قوى السوق كفيلة بإرجاع الأوضاع الى حالتها الطبيعية والمتمثلة في وضعية التوازن

المتطابقة مع وضعية التشغيل الكامل ومنه وكنتيجة لذلك لو حدث اختلال في توازن أي سوق من الأسواق فسيكون اختلالا ظرفيا وليس مزمنا.

1-2: التشغيل الكامل وعدم وجود بطالة اختيارية: يقوم التحليل الكلاسيكي على فرضية التشغيل الكامل لكافة عناصر الإنتاج خاصة منها الموارد البشرية، وكنتيجة لذلك فهي لا تؤمن بوجود بطالة، وإن وجدت فتعتبرها المدرسة بطالة اختيارية، حيث عنصر الإنتاج إن وجد في هذه الوضعية فيكون المالك لهذا العنصر هو الذي فضل اخيار عدم التشغيل من خلال رفضه توظيف عنصر الإنتاج بذلك المقابل الذي تحدد في السوق.

1-3: المرونة الكاملة للأسعار: الفكر الكلاسيكي يقوم على فرضية المرونة الكاملة للأسعار حيث يعتقدون بأن كل الأسعار بما فيها الأجور وهي قابلة للزيادة والنقصان. وهذه الفرضية تعد جد أساسية لتحقق أثر اليد الخفية.

1-4: إن كمية النقود هي التي تؤثر على المستوى العام للأسعار وليس العكس: يرى الكلاسيك ان النقود هي وسيلة تبادل بين الأشخاص أول بين الحكومات والمؤسسات المالية ولها دور كبير في تغيير مستوى الأسعار بالزيادة أو النقصان، ويعتقدون أن النقود المعروضة لها الدور الفعال في توازن في سوق النقود.

1-5: اعتبار أن العرض (الإنتاج) هو الأساس بينما الطلب الكلي يتجه تلقائيا لمساواة العرض (العرض يخلق الطلب)**Say** : إن الكلاسيك يرون بأن الأوضاع في الأسواق تسير وفق فانون المنافذ، الذي يرى بأن كل عرض إلا ويخلق طلبه الخاص به. حيث كل السلع التي تعرض أو ستعرض ستجد من يطلبها أو سيطلبها بما في ذلك مختلف عناصر الإنتاج.

1-6: عدم تدخل الدولة في النشاط الاقتصادي: فالحرية الاقتصادية والتي أساسها فكرة دعة يعمل دعه يمر التي نادى بها آدم سميث تفرض حيادة الدولة ومنه لا ضرورة تدخل الدولة في الحياة الاقتصادية، وهذا إذا سلمنا بالتحقق الدائم للمنافسة، واستنزاف كامل قوى السوق لطاقتها، كما يرون ان تدخل الدولة سيعرقل النشاط الاقتصادي.

1-7: توفر شروط المنافسة الكاملة في سوق السلع والخدمات: أن ايمانهم بفكرة المنافسة الكاملة معناها استمرار قوى السوق من عرض وطلب في العمل وفق أليات السوق.

1-8: حجم الإنتاج يعتمد على عنصر العمل: الإنتاج عند الكلاسيك يعتمد على عنصر واحد منغير وهو عنصر العمل، اما باقي العناصر هي عناصر ثابتة.

1-9: حيادة النقود: كما يقوم الفكر الكلاسيكي على فكرة جد جوهرية وهي فرضية حيادية النقد فبالنسبة إليهم وبناءا على ما ذكر سابقا تصبح النقود مجرد وسيط فقط في المعاملات لا تؤثر في النشاط الاقتصادي بمعنى أنها حيادية لذا شبهها البغض بالوشاح النقدي، الذي تختفي وراءه حقائق الأشياء. والبعض الاخر شبهها بزيت المحرك الذي دوره يقتصر فقط في تسهيل حركة العجلة الاقتصادية.

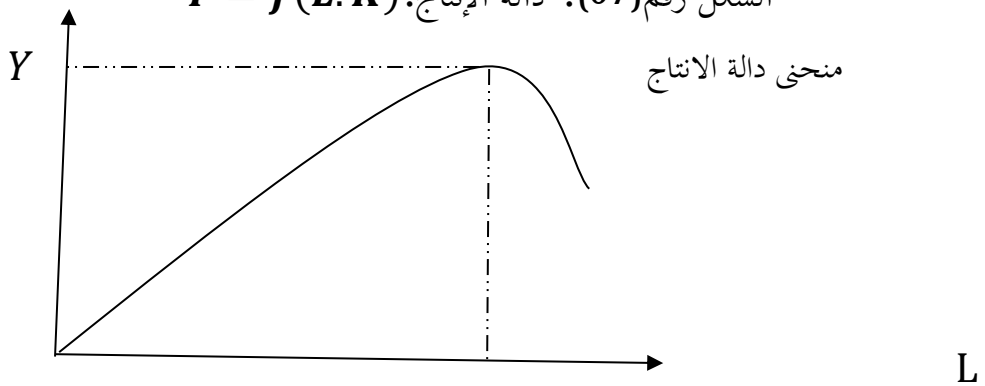
1-10: الادخار كشكل من أشكال الانفاق : إن الكلاسيك يرون بأن الفرد لا يدخر رغبته في الاحتفاظ بالنقد في شكله السائل بل يدخر رغبة في الحصول على عائد من خلال توظيف هذه المدخرات في البنوك أو شراء سندات. ومنه وكنتيجة لذلك الادخار في نهاية المطاف ما هو إلا الانفاق من قبل الاخرين على السلع الاستثمارية لأن كل المدخرات ستتحول في النهاية إلى استثمار.

2- دالة الإنتاج عند الكلاسيك: إن نقطة الانطلاق النظرية الكلاسيكية للتوازن الاقتصادي الكلي في الفترة القصيرة تبدأ من تابع الإنتاج بحيث تفترض هذه النظرية بأن حجم الإنتاج (Y)يعتمد فقط على عنصر العمل (L) باعتبار أن عنصر رأس المال (K) ثابت أي أن: $Y = f(L): f'(L) > 0$

إن الإنتاجية الحرية للعمل موجبة ولكنها متناقصة أي: $f''(L) < 0$

أي أن دلالة الإنتاج الكلي يتزايد بمعدل متناقص كما هو موضح في الشكل رقم(07):

الشكل رقم**(07)**: دالة الإنتاج: $\boldsymbol{Y = f(L.K)}$



ثانيا: التوازن العام عند الكلاسيك (توازن سوق العمل، توازن سوق السلع والخدمات، توازن السوق النقدي

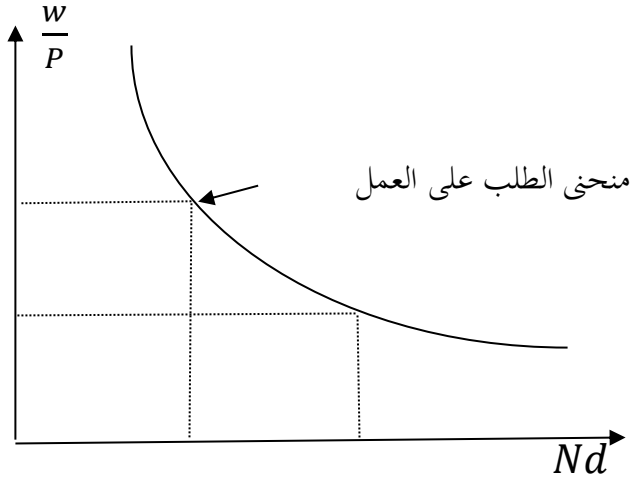
1- توازن سوق العمل: أن حجم الاستخدام لليد العاملة سواء في إطار الاقتصاد ككل أو في إطار المؤسسة الفردية، يعتمد على وضعية العرض والطلب على العمل ولذا فلابد من دراسة كل من العرض والطلب على العمل في الاقتصاد، وعند تساوي الطرفين وهي نقطة تمثل وضعية التوازن.

1-1: طلب العمل $\boldsymbol{Nd}$: إن الطلب على العمل في النموذج الكلاسيكي هو تابع متناقص لمعدل الأجر الحقيقي بمعنى أن أصحاب المؤسسات لا يطالبون عمالا جدد إلا في ظل انخفاض الأجور الحقيقية وهذا يعني بأن الطلب على العمل من المنتجين ذو علاقة عكسية مع معدل الأجر الحقيقي فان رمزنا $\boldsymbol{Nd}$ لطلب على العمل . W الأجر، P المستوى العام للأسعار, $\frac{W}{P}$ يسمى بالأجر الحقيقي.

$$Nd: f\left(\frac{W}{P}\right); f'(\frac{W}{P}) < 0$$

وطلب على العمل يتمثل بيانيا كما هو في الشكل رقم (04):

الشكل رقم**(08):** دالة الطلب على العمل



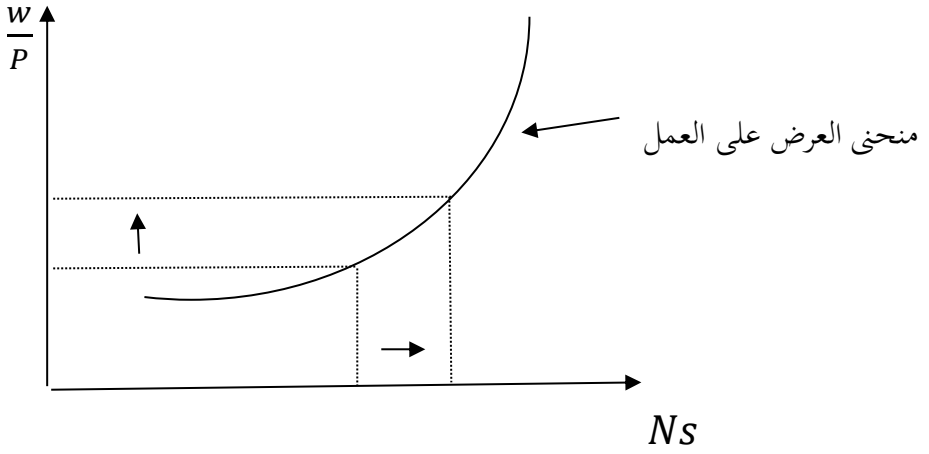
2-1: عرض العمل Ns: أن عرض العمل في النموذج الكلاسيكي هو تابع متزايد لمعدل الأجر الحقيقي

وهذه العلاقة تستند على الفرضية التي تقول بأن العمال عندما يقومون بعرض خدماتهم في سوق العمل فإنهم يبحثون عن زيادة دخولهم الى الحد الأقصى وسيكون نفس الأسلوب الذي يتبعه

المستحدث من أجل زيادة أجورهم للحد الأقصى وهكذا فان الأجر الذي يقتضاه العمال يمثل العائد الذي يطلبونه لتعويض ما فقده العمل أو ما يبذلونه من جهد في الإنتاج.

$$Ns: f\left(\frac{W}{P}\right); f'(\frac{W}{P}) > 0$$

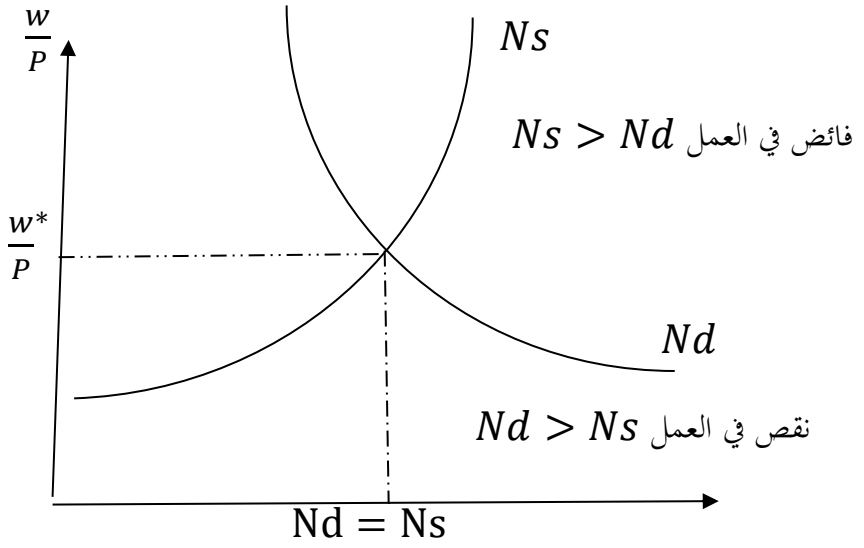
الشكل رقم**(09):** دالة العرض على العمل



1-3: توازن سوق العمل: من خلال دراستنا المتعلقة بدلالة الإنتاج وبدلالة عرض طلب العمل يمكننا الآن دراسة توازن سوق العمل وتبقى دائما في إطار الفرضيات الخاصة بالنموذج وهي المنافسة الكاملة والسعي وراء تحقيق أكبر ربح ممكن وهذا لا يأتي إلا في ظل تحقيق التوازن الوحيد لسوق العمل وهو مساواة عرض العمل مع الطلب عليه $\mathrm{Nd} = \mathrm{Ns}$.

وهذا بدوره يحدد معدل الأجر الحقيقي للتوازن كما هو موضح في الشكل رقم(06):

الشكل رقم**(10):** تحديد الاجر الحقيقي التوازن



2- توازن سوق السلع والخدمات: يهتم التوازن عند الكلاسيك في الفترة القصيرة على تابع الإنتاج كنقطة انطلاق بحيث هذه الدلالة تعتمد فقط على عنصر إنتاج واحد هو العمل مع بعنصر العمل بما أن الناتج والدخل متطابقان. بما أن العرض هو عماد الطلب ـ فهل يكون الطلب دائما كافيا لامتصاص كل السلع والخدمات المنتجة خلال الفترة المعتبرة أو لا؟، وأمن إجابة لكلاسيك على هذا التساؤل يمكن أساس في قانون ساي للأسواق أو قانون المنافذ.

2-1: قانون ساي **(Say):** إن العرض يخلق طلب خاص به أو أن كل عرض يخلق الطلب المرافق له.

إن الهدف النهائي لكل نشاط اقتصادي هو الاستهلاك (C) ويعتمد هذا الاستهلاك على الدخل (Y) الذي يتدفق بدوره من الإنتاج ونتيجة ذلك فان العمل الإنتاجي يمثل في الضرورة طلبا ساريا لنفس العرض وبالتالي لا يمكن أن يحدث الاقتصاد الكلي فائض في الإنتاج أو قصور في الطلب وهكذا نجد أن هناك أسباب أخرى تدخل في تفسير هذا القانون وهي:

- الزيادة في عدد السكان تمثل الزيادة في الطلب على السلع المنتجة.
- إيجاد منافذ أو أسواق لتصريف المنتجات.
- إنشاء مصانع جديدة تطلب يد عاملة مما يؤدي الى زيادة الطلب واستهلاكهم.

ويؤكد الكلاسيكيون بأنه يمكن حدوث بعض الاختلالات الجزئية في التوازن حين عرض بعض المنتجات الخاصة والطلب عليها، ولكن دور آلية الأسعار يكفل تصحيح هذه الاختلالات.

وبما أن حدوث فائض عام في الإنتاج هو أمر غير ممكن فانه يستحل ظهور فعالة إجبارية في الاقتصاد ويعمم الكلاسيك النتيجة السابقة بحدث يؤكدون بأن ذلك لا ينطبق على اقتصاد المناقصة وإنما يمكن دمجها الاقتصاد النقدي ويترجم قانون في ظل الاقتصاد الندي بالقول بأن الدخل النقدي ينفق بشكل آلي ومستمر بنفس معدل تدفقه من الإنتاج وهكذا فان إدخال النقود لا يتغير شيئا في النظام الكلاسيكي ما دام العرض دائما يخلق الطلب المرافق له.

2-2: النظرية الكلاسيكية للادخار والاستثمار والفائدة:

1-2-2: الادخار: هو شكل من أشكال الإنفاق أي أنه يمثل النفاق ع مشتريات السلع الرأسمالية وبتعبير آخر أن كل ادخار لابد أن يتحول الى استثمار بصورة آلية وبذلك أن ينتج حالة تقصي الطلب الكلي

أن تحويل الادخار الى استثمار يجري تحت تأثير عمل معدل الفائدة، حيث يشكل معدل الفائدة حجر الزاوية في بناء النموذج الكلاسيكي باعتباره الوسيلة التي يعد بفضلها قانون صحيحا بالنسبة للاقتصاد النقدي.

- لأن الاستثمار يعتبر طلبا للموارد التي يمثل الادخار عرض لها ولذلك فان معدل الفائدة هو ثمن التنازل على هذه الموارد ودورها هو تأمين المساواة بين الادخار (S) والاستثمار (I) وذلك يشكل مستقل عن آلية التي تحدد حجم الاستخدام والدخل الكلي الحقيقي.
- وأن الاستثمار ككل الطلبات هو تابع متناقص لمعدل الفائدة (I) وفي حين أن العرض تابع متزايد لمعدل الفائدة (i) وهكذا فان الاستثمار والادخار في الفترة القصيرة يقاس بوحدات الحقيقية يمكن أن يعبر عنها كما يلي:

$$I = I(i)\ ; I'(i) > 0 \dots \dots \dots (1)$$

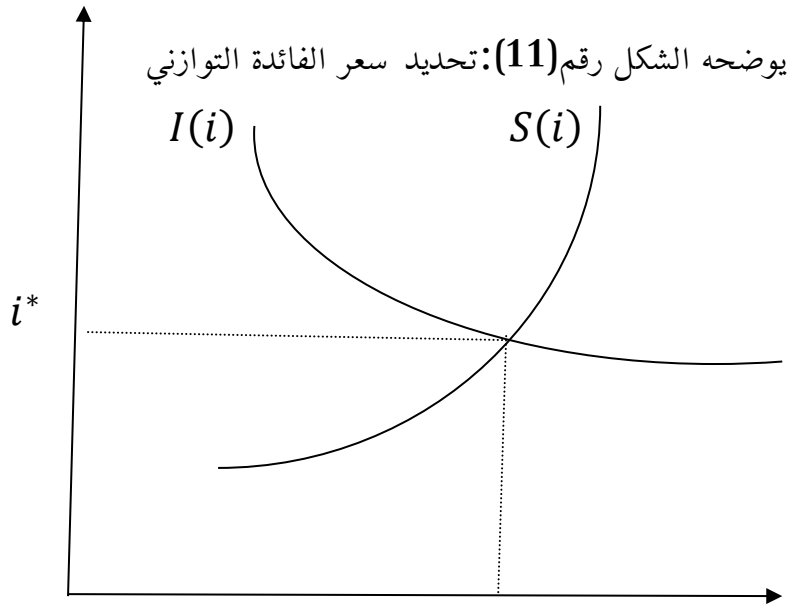
$$S = S(i); S'(i) > 0 \dots \dots \dots (2)$$

ومن أجل الوصول الى التوازن فانه حسب رأي النظرية الكلاسيكية لابد أن يكون الاستثمار والادخار الحقيقي متساويين أي

$$I(i) = S(i) \dots \dots . . (3)$$

بما أن منحنى الاستثمار يكون متناقص ومنحنى الادخار متزايد فانه يوجد معدل وحيد للتوازن كما

يوضحه الشكل رقم**(11)**:تحديد سعر الفائدة التوازني



$$I = S$$

ملاحظة:

- أن تحديد التوازن في سوق العمل يحدد لنا الاستخدام الكامل (N) وهو بدوره يحدد قيمة الدخل (y) التوازني أما معدل الفائدة فان دوره هو تأمين أو ضمان المساواة بين (I) والادخار (S) أي توازن سوق السلع والخدمات ومعدل الفائدة (i) هو معدل وحيد.
- إن معدل الفائدة لا يؤثر على مستوى العام للأسعار (P) ولا على الدخل (Y)، ولا يؤثر على سوق العمل. Ns. Nd

3- التوازن في سوق النقود: في هذا المجال سنحاول التركيز على أهم الدراسات التي قدمها ficherوهو ما يعرف بتابع الطلب على النقود والدراسة الثانية لمدرسة Cambridgeهو ما يعرف بتابع الطلب على النقود لمدرسةCambridge أو تابعCambridge للنقود:

3-1: معادلة التبادل ل **ficher**: في القرن (16) طرحت تساؤلات عديدة حول ارتفاع الأسعار ومن ثم أثيرة مسألة الظاهرة التي تتعلق بدراسة النقود ,والدراسات في هذه النقطة آراء متعددة نذكر منها دراسة

J.Bodin الذي أرجع ارتفاع الأسعار الى زيادة كمية النقود المتداولة وكذا الدراسة التي جاء بها D.Ricardoles التي يستنتج منها وجود علاقة طردية بين كمية النقود المتداولة M والمستوى العام للأسعار P . وقد عرفت فيما بعد بتسمية النظرية الكمية للنقود ويوضح ficher نظرية الكمية

للنقود باستخدام معادلة التبادل التي مفادها أن النقود وسيلة للتبادل تحقق التساوي بين القيم المدفوعة والقيم المقبوضة وهكذا نستنتج أن عملية التبادل ذات طرفين:

- طرف نقدي: ويمثل النقود المدفوعة ويعبر عنها بكمية النقود المدفوعة في سرعة دورانها.
- طرف سلعي: تمثل قيمة السلع المتداولة ويعبر عنها بكمية السلع مضروبة في أسعارها.

لو فرضنا أن: M:كمية النقود. V: سرعة الدوران . R : كمية السلع . P: سعر السلعة . فان معادلة التبادل يمكن كتابتها بالشكل التالي: $M * V = \sum(Q * P)$

فقد طور هذه العلاقة وصاغها بالمعادلة التالي:

$$M.V = PT$$

حيث T: حجم المعاملات (المبادلات) وهي دالة الدخل .

بما أن مرتبطة بالدخل والدخل ثابت لأنه في حالة التشغيل التام، في الفترة القصيرة وهذا سيؤدي الى ثبات (T)وبما أن V مرتبط بالعادات والتقاليد والتي هي ثابتة في الفترة القصيرة فان:

- كل زيادة في M يؤدي الى زيادة P في لأن ثابت. أي أن:

$$P = \frac{M*V}{T} \qquad V = \frac{P*T}{M}$$

2-3: معادلة *Cambridge*: بالرغم من عدم المساس بالخطوط العريضة لنظرية كمية النقود السابقة .فان عرض النقود على أيدي مدرسة Cambridge فتتضمن جوهري في أسلوب التحليل , فقد أشار pigeon الى أن الفرد يسعى الى الاحتفاظ بنسبة معينة من الموارد المتاحة على شكل نقود سائلة للقيام بمختلف المعاملات التجارية ويمكن التعبير عنها : $V = \frac{1}{K} \rightarrow K = \frac{1}{V}$

K: تمثل نسبة النقود المحتفظة بها على شكل سائل من مجمل الموارد المتاحة والعلاقة بين K, V هي علاقة عكسية.

ومعادلة Cambridge يمكن استخراجها كما يلي: لدينا T يمكن تعويضها ب Y وTهي جزء من Y. $M * V = PY$،

$$M * \frac{1}{K} = PY \rightarrow M = KPY$$

وبشكل آخر أن الدخل عند الكلاسيك هو حقيقي كمايلي: $Y_R = \frac{Y}{P}$

وبالتالي تصبح المعادلة كمايلي: $M = \frac{KPY}{P} = KY$

وبشكل آخر: $\frac{M}{P} = KY$ وهو تابع الطلب على القيمة الحقيقية للنقود.

ثالثا: تقييم النظرية الكلاسيكية: بالرغم من استمرار النظرية الكلاسيكية في مجال الدخل والاستخدام أكثر من قرن من الزمان إلا أنها لم تعد تلقى قبولا واسعا من عديد الاقتصاديين. وذلك لعدم منطقية أو موضوعية الافتراضات التي استندت عليها وخاصة ما تتعلق بالقوى التلقائية التي آمن بها الكلاسيك، تلك القوى التي يمكن أن تلعب دورا في إعادة التوازن للنشاط الاقتصادي إذا ما حدث أي اختلال فيه.

وبصورة عامة يمكن أن نقول أن من الأسباب الأساسية التي أدت الى انهيار النظرية الكلاسيكية في مجال الدخل والاستخدام ما يلي:

- أزمة الكساد العالمي: تعتبر أزمة الكساد العالمي (ـ) بمثابة التجربة العلمية الأولى أو الامتحان النهائي التي سقطت فيه النظرية الكلاسيكية، حيث أثبتت تلك الأزمة انهيار جميع الأركان التي استندت عليها النظرية، كما كانت بمثابة الدليل الواضح على عدم صحة قانون ساي الذي ينص على أن "العرض يحلق الطلب " وهذا يعني انهيار لأحد الأركان التي استندت عليها النظرية.

ومن ناحية أخرى أن اعتماد الكلاسيك على القوى التلقائية التي يتضمنها الجهاز الاقتصادي هو قول غير صحيح، حيث يلاحظ أن معظم الاقتصادات الرأسمالية ظلت تعلني من ارتفاع معدلات البطالة التي أصبحت تلك الظاهرة الطبيعية التي سادت في تلك الاقتصادات حتى فترة الأربعينيات.

- نتائج الرأسمالية السلبية: مثل انحصار المال والثروة بأيدي قليلة، وظهور الشركات الاحتكارية متعددة الجنسيات وسوء أحوال الطبقة العامة اقتصاديا وصحيا.
- ظهور آراء كثيرة: التي تعتبر العامل الأساسي لانهيار النظرية الكلاسيكية، التي تحاول أن تضع نظرية جديدة في مجال الدخل والاستخدام.

المبحث الثاني: دوال الطلب على النقود عند كينز

تمهيد:

بعد أن انتقد افتراضات ونتائج النظرية النقدية الكلاسيكية، قدم الاقتصادي الإنجليزي جون ماينارد كينز تفسير جديد للكيفية التي يتم بها تحديد مستوى التوظف، وذلك في كتابه "النظرية العامة للتوظف، الفائدة والنقود"، والذي أحدث به ثورة كبيرة في الفكر الإقتصادى. وعالج كينز الطلب على النقود من خلال الدوافع المسببة لهذا الطلب في نموذج تضمن نظام مالي بسيط ضم كلا من:

- النقود كأصل يمثل قمة السيولة أو السيولة ذاتها ولا يدر عائد نقدي، وإنما يدر عائد ضمني هو الشعور بالأمان والثقة في تنفيذ المعاملات والوفاء بالديون ومواجهة المتطلبات غير المتوقعة والطارئة للسيولة النقدية
- السندات كأصل مالي طويل الأجل منخفض السيولة ويدر عائد فائدة نقدي.

1- فرضيات التحليل الكينزي: بني كينز نظريته على الفرضيات التالية:

- ✓ رفض قانون" ساي" وعدم وجود قوانين طبيعية تعمل على إعادة التوازن الكلي كلما حدث اختلال فيه.
- ✓ يمكن أن يحدث التوازن عند أي مستوى من مستويات التشغيل، وعلى ذلك لابد من تدخل الدولة لعلاج أسباب الأزمات التي قد تعترض الإقتصاد الوطني، وضرورة التحليل الكلي للمعطيات الإقتصادية.
- ✓ سعر الفائدة ظاهرة نقدية تتحدد بعرض النقود والطلب عليها، وعرض النقود متغير خارجي.
- ✓ ضرورة الجمع بين الإقتصاد العيني والاقتصاد النقدي، بخلاف التقليديين الذين عملوا على الفصل بينهما.
- ✓ قد يفضل الأفراد الاحتفاظ بالنقود لذاتها (تفضيل السيولة)، كما أن المهم هو العلاقة بين مستوى الإنفاق الوطني والدخل الوطني، وليس العلاقة بين كمية النقود والمستوى العام للأسعار.

- ✓ الحالة الغالبة فى الإقتصا د هي تحقيق مستوى من التشغيل يقع دون التوظيف (التشغيل الكامل، والتشغيل الكامل حالة خا صة نا درا ما تتحقق على أرض الواقع.
- ✓ الطلب الكلي الفعال (الطلب على مختلف السلع الا ستهلاكية والسلع الا ستثمارية المدعم والمصحوب بقوة شرائية) هو العنصر الفاعل والأ سا سي فى النشاط الإقتصا دى.

2- عرض النقود وفقا للتحليل الكينزي:

يقصد بعرض النقود" تلك الكمية من النقود المتوافرة في فترة زمنية معينة، والتي تتحدد عا دة من قبل السلطات النقدية، أو هي و سائل الدفع بجميع أنواعها المتداولة فى الإقتصا د القومي خلال فترة زمنية معينة". ويتكون عرض النقود من: النقود الورقية القانونية (الإلزامية)، والنقود المساعدة وهي النقود ذات الفئات الصغيرة سواء معدنية أو الورقية، بالإضافة الى النقود المصرفية. ويمكن قياس عرض النقود من خلال التمييز بين 3 مفاهيم أ سا سية:

2-1: مصا در عرض النقود:

- ✓ الدولة: حيث تقوم بإ صدار النقود بجميع فئاتها عن طريق البنك المركزي (مؤ سسة النقد العربي) فى ضوء معايير تضمن المحافظة على ا ستقرار الأ سعار وقيمة النقود.
- ✓ الجهاز المصرفي: حيث تتم عملية توليد النقود من خلال نسبة الاحتياطي القانوني

2-2: العوامل المؤثرة في عرض النقود: إن الاتجاه الحديث لعرض النقود أثبت أنه متغير داخلي بمعنى أنه يتأثر بعدة عوامل اقتصا دية أهمها:

- ✓ السيا سات المالية والنقدية: حيث تستطيع الدولة التأثير على عرض النقود من خلال السيا سة النقدية والسيا سة المالية أيضا، أو لجوئها الى الاقتراض من الهيئات العامة في الدولة بما يسمى بالدين العام.
- ✓ تطور النظام المالي: كلما تطورت الأنظمة المالية أ دت إلى خلق أنوا ع جديدة من الأ صول المالية كأ شباه النقود، وكذلك إلى دخول رؤوس أموال جديدة وأجنبية في الا ستثمار.
- ✓ التو سع الاقتصا دي: يمكن للحكومة في ضوء التو سع الاقتصا دي أن تزيد عرض النقود إلا أن عليها مراعاة أن يتلاءم تغير عرض النقود مع الوضع الاقتصا دي.

3- الطلب على النقود وفقا للتحليل الكينزى :

يرى كينز أن الإجابة على هذا السؤال تكمن فى مفهوم " تفضيل السيولة"، ويعنى هذا المفهوم "مجموعة الدوافع التي تحمل الفرد على الاحتفاظ بالثروة في شكل سائل (نقود)، ويعبر عنها بالدوافع النفسية للسيولة".وهي ثلاثة:

3-1 : طلب النفود من اجل المعاملات:

ينشأ هذا الدافع من وظيفة النقود كوسيلة للتبادل، فطلب النقود لإغراض المعاملات إنما ينشا كنتيجة لعدم التزامن بين الإيرادات (الدخل) والمدفوعات (الإنفاق). فبالنسبة للأفراد فإنهم بحاجة الى النقود لتمويل مشترياتهم خلال الفترة الممتدة منذ استلام الدخل وحتى إنفاقه، أما بالنسبة للمشروعات فهي بحاجه إلى النقود لتغطية نفقاتها الجارية لحين بيع منتجاتها. وتكون دالة الطلب على النقود لأغراض المعاملات على النحو التالي:

$$Md1 = L1 = f(Y)$$

$$Md1 = L1 = f(y) = k1.y$$

- حيث أن: $L1$ تمثل الطلب على النقود من أجل المعاملات.

$K1$: تمثل النسبة المحتفظ بها على شكل أرصدة نقدية لإجراء المعاملات.

حيث يمثل الدخل الوطني النقدي، والعلاقة بينه وبين الطلب على النقود لأغراض المعاملات طردية Y

وتجدر الإشارة إلى تطابق التحليل الكينزي مع التحليل الكلاسيكي حول هذه العلاقة فى حالة ثبات العوامل الاخرى المؤثرة على طلب النقود لأغراض المعاملات.

3-1-1: محددات الطلب على النقود لأجل المعاملات:-

- ✓ الدخل، وهو أهم تلك المحددات، والعلاقة بين الدخل النقدى والطلب على النقود بدافع المعاملات طردية.

- ✓ المستوى العام للأسعار، والعلاقة طردية
- ✓ سرعة تداول النقود، والعلاقة عكسية.
- ✓ طول فترة استلام الدخل، والعلاقة طردية.
- ✓ مدى إنتشار وكفاءة المؤسسات المالية فى المجتمع، والعلاقة عكسية.
- ✓ نوعية الهيكل الإنتاجي للمشروعات، والعلاقة طردية.

2-3 : الطلب على النقود من اجل الاحتياط:

يمكن تعريف الطلب على النقود بدافع الاحتياط على أنه كمية النقود التي يتم الاحتفاظ بها فى صورة سائلة لتغطية النفقات غير المتوقعة، أو لغرض الاستفادة من فرص الشراء المربحة. ومن ثم فان عدم التأكد تجاه الإيرادات والنفقات يؤثر بشكل كبير على طلب النقود بدافع الاحتياط.
ونظرا لأن الدخل النقدى هو المحدد الرئيسي والأهم لكل من الطلب على النقود بغرض المعاملات والطلب على النقود بغرض الاحتياط، قام كينز بدمجهما فى دالة واحدة على الشكل:

$$Md2 = L2 = f(Y)$$

$$Md2 = L2 = f(y) = k2.P.Y.$$

- حيث أن: $L2$: تمثل الطلب على النقود من أجل الحيطة والحذر.

$K2$: تمثل النسبة المحتفظ بها على شكل أرصدة نقدية لدواعي الحيطة والحذر.

- بما أن الدالتين السابقتين لهما نفس الطبيعة، فإنه يمكن جمعهما معا كما يلي:

$$.L1 + L1 = k.P.Y$$

1-2-3: محددات الطلب على النقود لأجل الاحتياط: -

- ✓ الدخل، وهو أهم تلك المحددات، والعلاقة بين الدخل النقدى والطلب على النقود بدافع الاحتياط طردية.
- ✓ درجة عدم التأكد السائدة فى المجتمع، والعلاقة طردية.
- ✓ درجة نمو وتنظيم سوق رأس المال وكفاءة الجهاز المصرفي، والعلاقة عكسية.

- ✓ طبيعة الفرد والظروف النفسية المحيطة به، حيث ينخفض الطلب على النقود بدافع الاحتياط عندما يسود التفاؤل

3-3 : طلب النقود من اجل المضاربة

تحليل كينز لدافع الطلب على النقود لأغراض المضاربة، الى وظيفة النقود كمخزن لقيمة حيث يحتفظ الافراد بالنقود في صورة سائلة للاستفادة من تقلبات أسعار الوراق المالية بهدف تحقيق المزيد من الأرباح الرأسمالية. فالنقود تمتاز بالسيولة المطلقة ويمكن أن تستخدم في الوقت المناسب لشراء السندات (كشكل بديل للاحتفاظ بالثروة). للاستفادة من تقلبات أسعارها (العلاقة العكسية التي تربط أسعار السندات بسعر الفائدة).

ومن ثم فان إرتفاع سعر الفائدة أدى إلى انخفاض سعر السند السوقي، وعليه تصبح السندات أكثر جاذبية من النقود فيزيد الطلب على السندات وينخفض الطلب على النقود، والعكس فى حالة انخفاض سعر الفائدة السائد فى سوق السندات. ومن ناحية أخرى، إذا ظن الأفراد أن سعر الفائدة السائد منخفض عن مستواه الحقيقي وتوقعوا إرتفاع أسعار الفائدة مستقبلا

فإنهم سيقومون ببيع السندات والاحتفاظ بالسيولة النقدية تفاديا للخسائر المتوقعة والناتجة عن انخفاض القيمة السوقية للسندات مستقبلا عند إرتفاع أسعار الفائدة، أى أن الطلب على النقود سيرتفع.

وبذلك يمكن كتابة دالة الطلب على النقود بدافع المضاربة على الشكل:

$$Md3 = L3 = F(i)$$

$$Md3 = L3 = f(i) = - P.B.i$$

i : سعر الفائدة ، علاقة عكسية

P: مستوى العام للأسعار

B: ثابت تابع للدالة الطلب

1-3-3: محددات الطلب على النقود لأجل المضاربة: -

- ✓ سعر الفائدة، وهو أهم تلك المحددات، والعلاقة بين سعر الفائدة والطلب على النقود بدافع الاحتياط عكسية.
- ✓ الخبرة واستقرار الأسواق النقدية والمالية، كلما زادت الخبرة لدى المضاربين، وزادت قدرتهم على التوقع بنجاح، وكلما كانت ظروف هذه الاسواق أكثر استقرارا، كلما انخفض الطلب على نقود لأغراض المضاربة. درجة نمو وتنظيم سوق رأس المال وكفاءة الجهاز المصرفي، والعلاقة طردية.
- ✓ طبيعة الفرد والظروف النفسية المحيطة به، حيث يرتفع الطلب على النقود بدافع المضاربة عندما يسود التفاؤل
- ✓ طول فترة التوقع، والعلاقة طردية بين طول فترة التوقع والطلب على النقود بغرض المضاربة.

4- الطلب الكلى على النقود:

يمثل الطلب الكلي عبى النقود عند كينز هو مجموع الطلب النقود من اجل المعاملات والطلب النقود من اجل الحيطة والخذر والطلب النقود من اجلالمضاربة

$$MS = L1 + L2 + L3$$
$$MS = Md1 + Md2 + Md3$$

مثال :

بافتراض النموذج التالي:

دالة الطلب لأغراض المعاملات والاحتياط $Md1 = 250 + 0.5Y$

دالة الطلب على النقود لأغراض المضاربة $Md2 = 725 - 1500\ r$

دالة عرض النقود $Ms = 1500$

المطلوب: تحديد سعر الفائدة التوازني عند الدخل 1500

الحل :

دالة الطلب الكلى على النقود = دالة الطلب لأغراض المعاملات والاحتياط + دالة الطلب لأغراض المضاربة

$$Md = Md1 + Md2$$

$$Md = Md1 + Md2$$

$$Md = 250 + 0.5Y + 725 - 1500\,r$$

وبالتعويض عن الدخل = 1500 فإن:

$$Md = 250 + 0.5(1500) + 725 - 1500\,r$$

$$Md = 1725 - 1500\,r$$

شرط التوازن فى السوق النقدى هو:

الطلب الكلى على النقود = العرض الكلى للنقود

$$Md = Ms$$

$$1500 - 1725r = 1500$$

$$1500 = 1500 - 1725r$$

$$1500 = 225r$$

$$R = 225 / 1500 = 0.15$$

إذن سعر الفائدة التوازني يساوى 15% عند مستوى الدخل 1500

5- انتقادات نظرية كينز

- ✓ فخ السيولة هو حالة خاصة في الطلب على النقود ولا تحصل إلا في الظروف غير الاعتيادية، كفترات الكساد الاقتصادي.
- ✓ إن طلب النقود لأغراض المضاربة مبني على افتراض اختيار الأفراد بين احتفاظهم بالثروة بشكل نقدي أو بشكل سندات، بينما الحالة الأكثر احتمالا لأي مستثمر هي تنويع المحفظة.

- ✓ لم يشر كينز إلى تغيرات مستوى الدخل التي تؤثر على سعر الفائدة لأنه اعتبر سعر الفائدة (ظاهرة نقدية) تتحدد بتلاقي عرض النقود مع الطلب على النقود
- ✓ إن التحليل الكينزي يقرر أن سعر الفائدة يتحدد بعامل واحد فقط يتمثل في الطلب على النقود لأغراض المضاربة، في حين نجد عوامل أخرى لا تقل أهمية في تحديد سعر الفائدة وفي مقدمة هذه العوامل الدخل.
- ✓ لا توضح النظرية لماذا ترتفع الأسعار حتى قبل الوصول إلى حالة الاستخدام الكامل، وعلى وجه الخصوص فإن الاتجاهات التضخمية في الدول النامية لا تستطيع أن تفسرها النظرية بوضوح.

ورغم هذه الانتقادات لا يمكن إنكار ما أضافه كينز بخصوص دالة الطلب على النقود، ففي الوقت الذي انصب فيه تحليل مارشال على السيولة النقدية التي يحتفظ بها الأفراد والمشروعات باعتبارها متغير تابع للدخل (دالة لمستوى الطلب) وبأنها تمثل نسبة ثابتة منه، نجد أن كينز قد أوضح عدم ثبات هذه النسبة وذلك بتحليله لبواعث الطلب على النقود. فقد أشار كينز الى أن هنالك علاقة عكسية بين تغير سعر الفائدة وبين تفضيل السيولة، حيث أن إرتفاع سعر الفائدة من شأنه تخفيض السيولة النقدية المخصصة للمضاربة.

المبحث الثالث: دوال الطلب على النقود عند المدرسة الحديثة

أولا: العوامل المحددة للطلب على النقود

في الخمسينات من القرن الماضي شهد الفكر النقدي مساهمات عديدة لتحليل الطلب على النقود، وقد ارتبطت هذه الأفكار الجديدة باسم النظرية النقدية المعاصرة أو مدرسة شيكاغوا، وعلى رأس هذه المدرسة هو الاقتصادي الأمريكي ميلتون فريدمان Milton Friedman، وقد استعرض فريدمان أفكاره في مقالته بعنوان "النظرية الكمية للنقود"، الصادرة عام 1956 وفي مقالته بعنوان "الطلب على النقد" المنشورة عام 1959.

وأفكار فريدمان تبحث في العوامل المؤثرة على الطلب على النقود، حيث أكد أن النظرية الكمية هي نظرية طلب على النقود وليس نظرية إنتاج أو دخل أو أسعار، وأشار بأن النقود هي

شكل من أشكال الموجودات التي يحتفظ بها الأفراد وهي عنصر من عناصر الثروة، وبالنسبة للمنتج هي سلعة رأسمالية لأنها تولد خدمات إنتاجية نتيجة لعلاقتها بعوامل الإنتاج التي تسهم في إنتاج المنتجات النهائية.

ويشير فريدمان أن الطلب على النقود يعتمد على ثلاث عوامل:

1- الثروة الكلية للفرد التي تتألف من تشكيلة متنوعة من الموجودات.
2- كلفة وعائد الموجودات التي تؤلف الثروة والبدائل الأخرى للاحتفاظ بالثروة.
3- الأذواق والتفضيلات.

1-الثروة الكلية: أكد فريدمان على الثروة وليس الدخل كمصدر رئيسي للطلب على النقود، والثروة هي أوسع من الدخل فهي تشمل على جميع مصادر الدخل مثل إنتاجية الأفراد والموجودات النقدية والمالية والحقيقية، وقد استخدم فريدمان سعر الفائدة للربط بين الدخل والثروة، فإذا كان سعر الفائدة r والدخل y والثروة (w) فإن مجموع الثروة هي:

$$\mathbf{w = \frac{y}{r}}$$

ومعنى ذلك أن فريدمان ينظر للثروة على أساس أنها القيمة الحالية لمختلف أنواع الدخل المتوقعة من مصادر الثروة المختلفة، وقد استخدم فريدان مفهوم الدخل الدائم الذي يختلف عن مفهوم الدخل الجاري، والداخل الدائم حسب رأيه يشمل جميع أنواع الدخول المتوقع الحصول عليها من مصادر الثروة المختلفة سواءا البشرية أو المادية خلال فترة زمنية معينة، وهذا معناه أن فريدمان يرى بأن الطلب على النقود يتأثر بالدخل الدائم لصعوبة الحصول على البيانات عن الثروة بعناصرها المختلفة ولذلك استخدم الدخل الدائم واعتبره بديلا عن الثروة (w).

ويرتبط الطلب على النقود برأي فريدمان بعلاقة طردية مع الدخل الدائم، فكلما زاد الدخل الفردي الدائم وثروته زاد رغبة الأفراد بالاحتفاظ بأرصدة نقدية التي تعتبر شكل من أشكال الثروة.

أما الأشكال المختلفة لحمل الثروة برأي فريدمان فتتضمن النقود والسندات والأسهم والسلع المادية غير البشرية والأصول الثابت والعقارات والسلع المعمرة والسلع الإنتاجية ورأس المال البشري.

وقد اعتبر النقود شكل من أشكال الموجودات التي تدخل في الثروة، لأنها تجهز الأفراد بمنافع عديدة منها حرية الاختيار للسلع الاستهلاكية، وبنفس الوقت تعتبر سلع رأسمالية بالنسبة للمشروع الإنتاجي التي تساهم في توليد الإنتاج مع عوامل الإنتاج الأخرى.

2-عوائد الثروة: يرى فريدمان أن عوائد الاحتفاظ بالثروة يتمثل بما يلي:

أ- النقود: ويتمثل العائد هنا في مقدار السلع التي تشتريها النقود مقابل العملة الوطنية.

ب- السندات: ويتمثل عائدها في سعر الفائدة الثابتة التي يغلها السند سنويا بالإضافة إلى التغير في قيمة السند نتيجة للتغير في سعر الفائدة على السندات سواء كان التغير إيجابيا أو سلبيا.

ج- الأسهم: وتدر الأسهم عائدا سنويا يمثل توزيعات الأرباح السنوية والأرباح الرأسمالية الناجمة عن ارتفاع أسعار الأسهم في السوق المالية.

د- السلع المالية: وتدر هذه السلع عائد يتمثل في ارتفاع أسعارها في السوق.

ه- رأس المال البشري: هناك صعوبة في تقدير عائد رأس المال البشري بسبب عدم وجود سوق لرأس المال البشري كما يرى فريمان، لكن يمكن قياس ذلك من خلال الأجر المدفوع لعنصر رأس المال البشري.

إن الطلب على النقود يعتمد على منفعة النقود مقارنة بمنفعة الموجودات التي تؤلف أشكال الثروة الأخرى، ولذلك فإن زيادة منفعة النقود يؤدي إلى إنخفاض الطلب على أشكال الموجودات الأخرى المؤلفة للثروة، ويعتمد ذلك على فرضية تكلفة الفرصة البديلة للنقود التي تتحدد بعائد الموجودات المالية كالأسهم والسندات والموجودات المادية كالسلع والعقارات التي يتخلى عنها الوحدات الاقتصادية لقاء الاحتفاظ بالنقود، أي أن سعر الفائدة على السندات وعائد الأسهم وسعر الفائدة على الودائع والتضخم يمثل الكلفة التي تتحملها الوحدات الاقتصادية لقاء الاحتفاظ بالثروة على شكل نقود بدلا من الاحتفاظ بالموجودات الأخرى التي تدر عائدا، وهذه ما تسمى بتكلفة الفرصة البديلة للاحتفاظ بالنقود، ولذلك فإن

زيادة العوائد على الموجودات الأخرى كإرتفاع أسعار الفائدة على السندات والودائع يؤدي إلى قلة الطلب على النقود التي تدر عائدا، والعكس هو الصحيح، فعندما ينخفض سعر الفائدة على الموجودات المالية ينخفض كلفة الاحتفاظ بالنقود ويزيد الطلب عليها لغرض الاحتفاظ بها بدلا من الموجودات الأخرى.

كذلك فإن ارتفاع الأسعار يؤدي إلى هبوط القوة الشرائية للنقود ويزيد بالتالي كلفة الاحتفاظ بالنقود فيقل الطلب عليها مقابل زيادة الطلب على الموجودات المالية والحقيقية التي تدر عائدا يعوضهم عن الهبوط في قيمة النقود الشرائية، وهذا يعني أن سعر الفائدة والتضخم يرتبط بعلاقة عكسية مع الطلب على النقود لأنه يزيد من تكلفة الاحتفاظ بالنقود.

3-الأذواق والتفضيلات: يرى فريدمان أن أذواق الوحدات الاقتصادية تؤثر في الطلب على النقود ولكنه افترض ثبات الأذواق لفترة معينة من الزمن.

ثانيا: دالة الطلب على النقود عند فريدمان

دالة الطلب على النقود عند فريدمان تتحدد على أساس المعادلة التالية:

$$\frac{\mathrm{M}}{P} = f(rb, re, \frac{1}{\mathrm{p}}\frac{dP}{\mathrm{dt}}, \mathrm{w}, \frac{\mathrm{Y}}{P}, U)$$

حيث أن $\frac{\mathrm{M}}{P}$ = الطلب على النقود بشكل أرصدة نقدية حقيقية.

rb = سعر الفائدة على السندات.

re= عائد الأسهم.

$\frac{1}{\mathrm{p}}\frac{dP}{\mathrm{dt}}$ = معدل التغير في الأسعار.

w = نسبة الثروة غير البشرية إلى الثروة البشرية.

$\frac{\mathrm{Y}}{P}$ = الدخل الدائم الحقيقي.

U = الأذواق والتفضيلات.

وقد قام فريدمان بالتعاون مع آخرين بتقدير دالة الطلب على النقود في الولايات المتحدة الأمريكية للفترة (1870- 1954) وتوصل إلى ما يلي:

1- ضعف أثر سعر الفائدة على دالة الطلب على النقود وعلى سرعة تداول النقود، أي أن الطلب على النقود لا يتأثر بالتغيرات في أسعار الفائدة.
2- ضعف أثر التغير في الأسعار على الطلب على النقد في الظروف العادية وذلك عندما يكون التغير في الأسعار معتدلا، ولكن هذا التأثير يكون واضحا إذا كان معدل التضخم كبيرا.
3- إن الدخل الدائم الذي يعتبر بديلا عن الثروة هو العامل الحاسم في التأثير على دالة الطلب على النقود، أي أن الطلب على النقود يستجيب للتغير في الدخل الدائم.
4- إن دالة الطلب على النقود هي مستقرة نسبيا للدخل الدائم، لأن الدخل الدائم يتسم بالاستقرار في الأجل القصير، ولكن تم قياس دالة الطلب على النقود في عام 1987، وجد أن هذه الدالة كانت غير مستقرة في جميع الدول الصناعية ما عدا ألمانيا.
5- واستنادا لذلك فإن العامل المهم في التأثير على دالة الطلب على النقود هو الدخل الدائم كوكيل للثروة، وعندئذ يمكن صياغة هذه الدالة على النحو التالي:

$$\frac{M}{P} = KY$$

حيث ان : $\frac{M}{P}$ = الطلب على النقود بصورة أرصدة حقيقية.

K = نسبة من الدخل الدائم يحتفظ بها على شكل أرصدة نقدية حقيقية.

Y= الدخل الدائم الحقيقي.

رابعا: تمرينات حول الفصل والحلول

التمرين الأول: إذا كانت دالتي الطلب على العمل وعرض العمل ممثلتين بالعلاقتين التالتين:

$$\boldsymbol{N = 112 + 6.5\frac{w}{p}}$$

$$\boldsymbol{N = 195.3 - 17.3\frac{w}{p}}$$

المطلوب":

1- ميز معادلة الطلب من معادلة العرض مع تبرير الإجابة؟

2- بإفتراض أن الأجر الإسمي لوحدة العمل هو 6.25 ون، وأن مستوى العام للأسعار هو 2.5 ون، هل حالة السوق تمثل وضعية التوازن أم لا؟، ولما ذا؟، وما يستوجب ذلك لتحقيق التوازن؟.

3- ماهو الأجر الحقيقي للتوازن؟ وضح بيانيا (حالة التوازن، حالة عدم التوازن)؟.

4- بإفتراض أن الأجرة النقدية ارتفعت الى 10.5 ون، وأن مستوى العام للأسعار هو 3 ون، وضح ما ذا يحدث لعرض العمل ولما ذا؟

حل التمرين الأول:

1- التمييز بين معادلة الطلب والعرض للعمل: حيث توجد علاقة طردية بين دالة العرض على العمل والاجر الحقيقي، وعلاقة عكسية بيل الطلب على العمل والاجر الحقيقي فكان مايلي:

$$\mathrm{Ns} = 112 + 6.5\frac{\mathrm{w}}{\mathrm{p}}$$

$$\mathrm{Nd} = 195.3 - 17.3\frac{\mathrm{w}}{\mathrm{p}}$$

2- $\mathrm{Ns} = 112 + 6.5\frac{6.25}{2.5} = 128.25$

$$\mathrm{Nd} = 195.3 - 17.3\frac{6.25}{2.5} = 152.05$$

لا، السوق في حالة نقص في العمل بقيمة 23.8، وللقضاء عليها يجب اغراء العمال لتقديم أكثر من الخدمات أي زيادة العرض على العمل، وبالتالي زيادة الاجر الحقيقي أكبر من 2.5

3- ايجاد الاجر الحقيقي للتوازن $Nd = Ns$

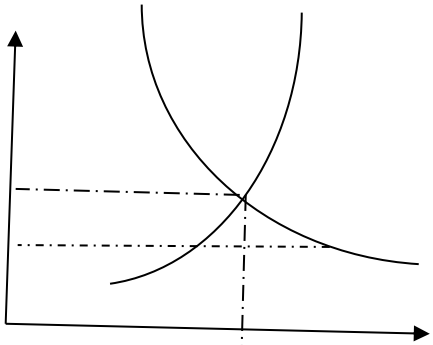
$$112 + 6.5\frac{w}{p} = 195.3 - 17.3\frac{w}{p}$$

$$6.5\frac{w}{p} + 17.3\frac{w}{p} = 195.3 - 112 \rightarrow 23.8\frac{w}{p} = 83.3$$

$$\frac{w}{p} = \frac{83.3}{23.8} = 3.5$$

التوضيح البياني

$\frac{w}{p} = 3.5$



4- عندما يرتفع الاجر الاسمي $w = 10.5$ ويرتع مستوى العام للأسعار الى $P = 3$

فأن دالة العرض كمايلي: $Ns = 112 + 6.5\frac{10.5}{3} = 134.75$ أذن قيمة

دالة العرض بقيت ثابتة لان تغير الاجر الاسمي تبعة تغير في مستوى العام الاسعار وبقي الاجر الحقيقي ثابت.

التمرين الثاني: لنفترض اقتصاد ما له المعادلات التالية:

دالة الإنتاج	$\boldsymbol{Y = 20\sqrt{n}}$
دالة عرض العمل	$\boldsymbol{N_S = \frac{4}{5}\left(\frac{w}{p}\right)}$
دالة الادخار	$\boldsymbol{S = 50 + 7.5\,r}$
دالة الاستثمار	$\boldsymbol{I = 260 - 5r}$

المطلوب:

1- حدد دالة الطلب على العمل؟

2- حدد معدل الأجر الحقيقي التوازني لسوق العمل؟

3- حدد سعر الفائدة الحقيقي ا سوق الأموال المعدة للإقراض، ثم حدد معدل التضخم علما ان سعر الفائدة الاسمي 20%،

4- أدرس توازن سوق السلع والخدمات في حالة تغير سعر الفائدة الحقيقي في مجال $[20\% - 9\%]$، يمكننا الشكل البياني مع التحليل.

حل التمرين الثاني:

1- تحديد دالة الطلب على العمل

$$\mathrm{Y} = 20\sqrt{\mathrm{n}}$$

$$\mathrm{Y}' = 0 + \frac{1}{2\sqrt{\boldsymbol{n}}} \times 20 = \frac{10}{\sqrt{\boldsymbol{n}}}$$

$$\mathrm{Y}' = \frac{W}{P} \to \frac{10}{\sqrt{\boldsymbol{n}}} = \frac{W}{P} \leftrightarrow \left(\frac{10}{\sqrt{\boldsymbol{n}}}\right)^2 = \left(\frac{W}{P}\right)^2 \leftrightarrow \frac{100}{N} = \left(\frac{W}{P}\right)^2$$

$\mathrm{Nd} = \frac{100}{\left(\frac{W}{P}\right)^2}$ وهي دالة الطلب على العمل.

2- تحديد معدل الاجر الحقيقي:

$$\mathrm{Nd} = \mathrm{Ns}$$

$$\frac{4}{5}\left(\frac{\mathrm{W}}{\mathrm{P}}\right) = \frac{100}{\left(\frac{W}{P}\right)^2} \leftrightarrow 4\left(\frac{W}{P}\right)^3 = 500 \leftrightarrow \left(\frac{W}{P}\right)^3 = 125$$

$$\frac{W}{P} = 5$$

3- تحديد سعر الفائدة الحقيقي:

$$\mathrm{S} = \mathrm{I}$$

$$50 + 7.5\,\mathrm{r} = 260 - 5\mathrm{r} \leftrightarrow 7.5\mathrm{r} + 5\mathrm{r} = 260 - 50$$

$$r = \frac{210}{12.5} = 16.8$$

- تحديد معدل التضخم:

$$\mathrm{r} = \mathrm{i} - \mathrm{if} \leftrightarrow \mathrm{if} = 20 - 16.8 = 3.2$$

4- عندما $r = 20$

$S = 50 + 7.5\ (20) = 200$

$I = 260 - 5(20) = 160$

$$S > I$$

- عندما $r = 9$

$S = 50 + 7.5\ (9) = 117.5$

$I = 260 - 5(9) = 215$

$$S < I$$

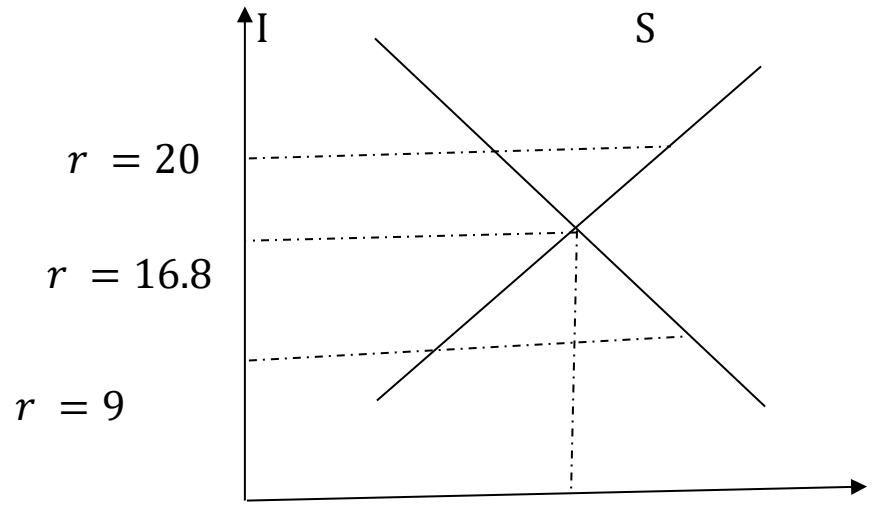
- عندما $r = 16.8$

$S = 50 + 7.5\ (16.8) = 176$

$I = 260 - 5(16.8) = 176$

$$S = I$$

التمثيل البياني:



176

التمرين الثالث: لنفترض اقتصاد يتميز بالمعادلات التالية:

$\boldsymbol{Y = 8n - 0.05n^2}$	دالة الإنتاج
$\boldsymbol{N_S = 20 + 5\left(\frac{w}{p}\right)}$	دالة عرض العمل
$\boldsymbol{M_S = 100}$	دالة عرض النقود
$\boldsymbol{M_d = 0.5py}$	دالة الطلب على النقود

المطلوب:

1- إيجاد دالة الطلب على العمل؟

2- حساب كل من: معدل الأجر الحقيقي التوازني، مستوى التشغيل، مستوى الإنتاج، مستوى العام للأسعار ومعدل الأجر الإسمي؟

3- إذا زادت كمية النقود M_S بـ:50 ون فما أثر ذلك على w و p؟

4- على افتراض أنه زاد عرض العمل ليصبح $\boldsymbol{N_S = 25 + 5\left(\frac{w}{p}\right)}$ مع ثبات $M_S = 100$

حساب كل المتغيرات الحقيقية والإسمية؟ بين نقطة التوازن الجديدة في الرسم البياني؟

حل التمرين الثالث:

1- إيجاد دالة الطلب على العمل

$$\mathrm{Y} = 8\mathrm{n} - 0.05\mathrm{n}^2$$

$$\mathrm{Y}' = 8 - 2(0.05)\mathrm{n}$$

$$\mathrm{Y}' = \frac{W}{P} \leftrightarrow 8 - 0.1n = \frac{w}{P} \leftrightarrow 0.1n = -\frac{w}{P} + 8 \leftrightarrow$$

$$Nd = -10\left(\frac{w}{P}\right) + 80$$

2- معدل الاجر الحقيقي:

$$Nd = Ns$$

$$-10\left(\frac{w}{P}\right) + 80 = 20 + 5\left(\frac{\mathrm{w}}{\mathrm{P}}\right) \leftrightarrow 80 - 20 = 10\left(\frac{w}{P}\right) + 5\left(\frac{\mathrm{w}}{\mathrm{P}}\right)$$

$$15\left(\frac{w}{P}\right) = 60 \leftrightarrow \left(\frac{w}{P}\right) = \frac{60}{15} \leftrightarrow \left(\frac{w}{P}\right) = 4$$

- حساب مستوى التشغيل:

$$N_S = 20 + 5(4) = 40$$

- حساب مستوى الإنتاج:

$$\mathrm{Y} = 8(40) - 0.05(40)^2 = 240$$

- حساب مستوى العام للأسعار: $\mathrm{Md} = \mathrm{Ms}$

$$0.5\mathrm{PY} = 100 \leftrightarrow 0.5\mathrm{P}(240) = 100 \leftrightarrow 120\mathrm{P} = 100 \leftrightarrow \mathrm{P} = 0.83$$

- حساب الاجر الاسمي:

$$\left(\frac{w}{P}\right) = 4 \leftrightarrow \left(\frac{w}{0.83}\right) = 4 \leftrightarrow W = 0.83(4) = 3.32$$

3- حساب **W**و**P**:

$$0.5\mathrm{PY} = 150 \leftrightarrow 0.5\mathrm{P}(240) = 150 \leftrightarrow 120\mathrm{P} = 150 \leftrightarrow \mathrm{P} = 1.25$$

$$\left(\frac{w}{P}\right) = 4 \leftrightarrow \left(\frac{w}{1.25}\right) = 4 \leftrightarrow W = 1.25(4) = 5$$

4- معدل الاجر الحقيقي:

$$Nd = Ns$$

$$-10\left(\frac{w}{P}\right) + 80 = 25 + 5\left(\frac{\mathrm{w}}{\mathrm{P}}\right) \leftrightarrow 80 - 25 = 10\left(\frac{w}{P}\right) + 5\left(\frac{\mathrm{w}}{\mathrm{P}}\right)$$

$$15\left(\frac{w}{P}\right) = 60 \leftrightarrow \left(\frac{w}{P}\right) = \frac{55}{15} \leftrightarrow \left(\frac{w}{P}\right) = 3.66$$

- حساب مستوى التشغيل:

$$N_S = 20 + 5(3.66) = 43.3$$

- حساب مستوى الإنتاج:

$$\mathrm{Y} = 8(43.3) - 0.05(43.3)^2 = 252.66$$

- حساب مستوى العام للأسعار: $\mathrm{Md} = \mathrm{Ms}$

$$0.5\mathrm{PY} = 100 \leftrightarrow 0.5\mathrm{P}(252.66) = 100 \leftrightarrow 126.33\mathrm{P} = 100 \leftrightarrow \mathrm{P} = 0.79$$

- حساب الاجر الاسمي:

$$\left(\frac{w}{P}\right) = 4 \leftrightarrow \left(\frac{w}{0.79}\right) = 3.66 \leftrightarrow W = 0.83(3.66) = 2.89$$

التمرين الرابع: لنفترض أن لدينا اقتصاد يمصل النموذج الكلاسيكي التالي:

$$N_S(0) = -26\frac{dN_S}{d(w/p)} = 2$$

$$\mathrm{y}(0) = 0 \qquad \frac{dN_d}{d(w/p)} = -1800(w\ /\ p)^{-3}$$

I=330−150r

S=300+100r

$$M_S = 440$$

$$M_d = kpy$$

كما أن $14 \leq w/p \leq 16$

المطلوب:

1- حدد دالة الطلب وعرض العمل ؟

2- تحديد الإنتاج الكلي ثم الاجر الحقيقي التوازني؟

3- حدد سعر الفائدة الحقيقي التوازني؟

4- أحسب معدل التضخم علما ان سعر الفائدة الاسمي السائد في السوق هو 22%؟

5- إذا كان مستوى الأسعار هو 10ون حلال سنة الأساس فحدد ما يلي:

- الدخل الوطني الإسمي - الدخل الوطني الحقيقي
- سرعة الدوران النقود - الأجر الإسمي

حل التمرين الرابع:

1- إيجاد دالة الطلب على العمل:

$$\frac{d\boldsymbol{N_d}}{d(w/p)} = -1800(\frac{w}{P})^{-3}$$

$$Nd = \int -1800\left(\frac{w}{P}\right)^{-3} = -1800\int\left(\frac{w}{P}\right)^{-3} = -1800 * \frac{1}{-2}\left(\frac{w}{P}\right)^{-2}$$

$$Nd = \frac{900}{\left(\frac{w}{P}\right)^2}$$

- إيجاد دالة العرض على العمل:

$$Ns = \int 2 = 2\left(\frac{w}{P}\right) + C$$

$$N_S(0) = 26 \leftrightarrow Ns = 2\left(\frac{w}{P}\right) - 26$$

2- تحديد الإنتاج الكلي ثم الاجر الحقيقي التوازني:

تحديد الإنتاج الكلي: دالة الطلب هي عبارة عن: $\mathrm{Y}' = \left(\frac{w}{P}\right)$

$$\frac{900}{\left(\frac{w}{P}\right)^2} = n \leftrightarrow \left(\frac{w}{P}\right)^2 = \frac{900}{n} \leftrightarrow \left(\frac{w}{P}\right) = 30\sqrt{n}$$

$$Y' = 30\sqrt{n} =\leftrightarrow Y = \int 30\sqrt{n} = 30\int n^{\frac{1}{2}} = 60n^{\frac{1}{2}}$$

- تحديد الاجر الحقيقي:

$$900\left(\frac{w}{P}\right)^{-2} = 2\left(\frac{w}{P}\right) - 26 \leftrightarrow 2\left(\frac{w}{P}\right)^3 + 26\left(\frac{w}{P}\right)^2 = 900$$

$$2\left(\frac{w}{P}\right)^3 + 26\left(\frac{w}{P}\right)^2 - 900 = 0$$

هي معادلة من الدرجة الثالثة وتكون دراسة مستوي الاجر الحقيقي في المجال المعين في المعطيات

لدينا: $14 \leq w/p \leq 16$

- $\left(\frac{w}{P}\right) = 14$

$Nd = \frac{900}{(14)^2} = 4.59$ $\qquad$ $Ns = 2(14) - 26 = 2$

- $\left(\frac{w}{P}\right) = 16$

$Nd = \frac{900}{(16)^2} = 3.51$ $\qquad$ $Ns = 2(16) - 26 = 6$

- $\left(\frac{w}{P}\right) = 15$

$Nd = \frac{900}{(16)^2} = 4$ $\qquad$ $Ns = 2(15) - 26 = 4$

3- تحديد سعر الفائدة الحقيقي: $\mathrm{I} = \mathrm{S}$

$$330 - 150\mathrm{r} = 300 + 100\mathrm{r} \rightarrow 250\mathrm{r} = 30 \rightarrow \mathrm{r} = \frac{30}{250} = 0.12$$

4- حساب معدل التضخم: $if = i - r = 22 - 12 = 10$

5- إيجاد الدخل الاسمي: $Y = 20(4)^{\frac{3}{2}} = 160$

- الدخل الوطني الحقيقي: $Y_R = \frac{160}{10} = 16$

- سرعة دوران النقود: $\mathrm{M_S} = \mathrm{M_d}$

$$440 = k(10)(160) \rightarrow k = \frac{440}{1600} = 0.275 \rightarrow \frac{1}{v} = 0.275$$

$$v = 3.63$$

- الاجر الاسمي: $\frac{w}{P} = 15 \rightarrow W = 15 * 10 =$

$$150$$

التمرين الخامس: ليكن لدينا المعطيات المتعلقة باقتصاد كلاسيكي، وفي ظل سوق عمل لها الخصائص التالية:

- دالة عرض العمل: $N_S = \frac{1}{25}(\frac{W}{P})^2$
- الكتلة النقدية: $M = 40$ ، سرعة تداول النقود: $V = 4$
- دالة الإنتاج الكلية: $Y = 40N^{\frac{1}{2}}$

المطلوب:

1- أوجد دالة الطلب على العمل

2- احسب معدل الاجر الحقيقي

3- حساب مستوى التشغيل والإنتاج

4- أحسب قيمة مستوى العام للأسعار والاجر الاسمي

5- إذا ارتفع مستوى الكتلة النقدية 10% مع بقاء مستوى العام للأسعار ثابت، فما أثر ذلك على المتغيرات الحقيقية؟

6- إذا استطاعت النقابات العمالية فرض زيادة الأجور الاسمية بنسبة 20% مع بقاء مستوى العام للأسعار ثابت، فما أثر ذلك على المتغيرات ؟

حل التمرين الخامس:

1- إيجاد دالة الطلب :

$$Y' = 40 * \frac{1}{2}\left(N^{\frac{-1}{2}}\right) = 20N^{\frac{-1}{2}} = \frac{20}{N^{\frac{1}{2}}}$$

$$Y' = \left(\frac{W}{P}\right) \leftrightarrow \frac{20}{N^{\frac{1}{2}}} = \left(\frac{W}{P}\right) \leftrightarrow N^{\frac{1}{2}} = \frac{20}{\left(\frac{W}{P}\right)} \leftrightarrow N = \frac{400}{\left(\frac{W}{P}\right)^2}$$

$$= Nd$$

2- إيجاد معدل الاجر الحقيقي:

$$Nd = Ns \leftrightarrow \frac{400}{\left(\frac{W}{P}\right)^2} = \frac{1}{25}(\frac{W}{P})^2 \leftrightarrow \left(\frac{W}{P}\right)^4 = 10000$$
$$\leftrightarrow \left(\frac{W}{P}\right) = 10$$

3- إيجاد مستوى التشغيل:

$$N_S = \frac{1}{25}(10)^2 = \frac{100}{25} = 4$$

- مستوى الإنتاج:

$$Y = 40(4)^{\frac{1}{2}} = 80$$

4- إيجاد مستوى العام للأسعار:

$$M * V = PY \leftrightarrow 40 * 4 = P * 80 \leftrightarrow P = \frac{160}{80} = 2$$

- الاجر الاسمي:

$$\left(\frac{W}{P}\right) = 10 \leftrightarrow W = 2 * 10 = 20$$

5- إيجاد المتغيرات الحقيقية أذا ارتفع الكتلة النقدية:

$$M = 40 * 1.1 = 44$$
$$M * V = PY \leftrightarrow 44 * 4 = 2 * Y \leftrightarrow Y = \frac{176}{2} = 88$$

$$88 = 40N^{\frac{1}{2}} \leftrightarrow \frac{88}{40} = N^{\frac{1}{2}} \leftrightarrow N = \sqrt{2.2} = 1.48$$
$$1.48 = \frac{1}{25}\left(\frac{W}{P}\right)^2 \leftrightarrow \left(\frac{W}{P}\right)^2 = 1.48 * 25 = 37 \leftrightarrow \left(\frac{W}{P}\right)$$
$$= 6.08$$

6- إيجاد المتغيرات بعد زيادة الاجر الاسمي:

$$W = 20 * 1.2 = 24$$
$$\left(\frac{W}{P}\right) = \frac{24}{2} = 12$$
$$N = \frac{1}{25}(12)^2 = 5.75$$
$$Y = 40(5.76)^{\frac{1}{2}} = 96$$
$$M * 4 = 2 * 96 \leftrightarrow M = 48$$

التمرين السادس : ليكن لدينا المعلومات الاقتصادية الاتية:

دالة الطلب على النقود من اجل الصفقات: Md1=1/6Y

دالة الطلب على النقود من اجل المضاربة: Md3= 200−600i

عرض النقود يساوي 230 ون

المطلوب:

1- أوجد دالة الطلب على النقود؟

2- مثل المعلومات بيانيا؟

الحل :

1- أوجد دالة الطلب على النقود؟

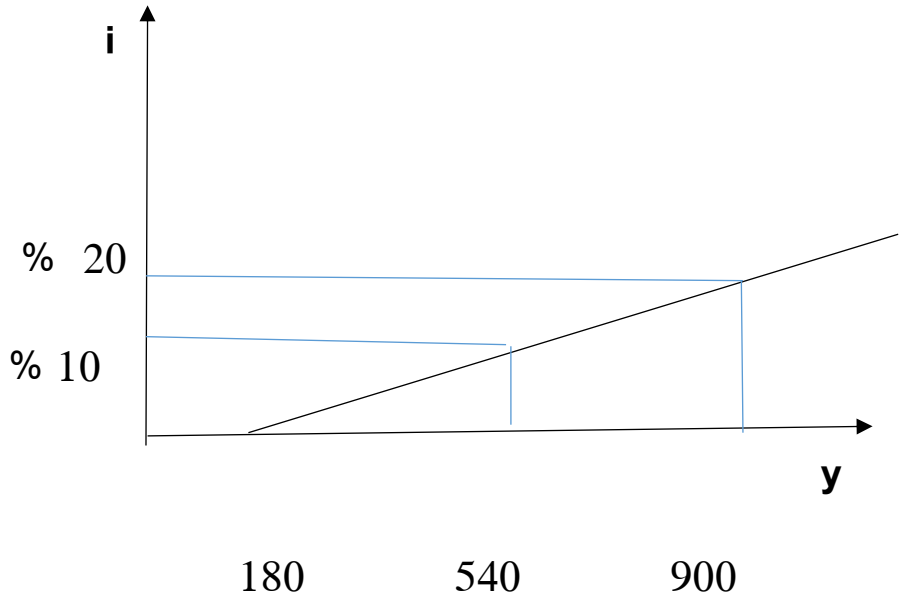
$$MS = Md1 + Md2 + Md3$$

$$MS = Md1 + Md3$$

$$230 = \frac{1}{6}Y + 200 - 600i$$

$$30 + 600i = \frac{1}{6}Y \rightarrow Y = 180 + 3600i$$

2- مثل المعلومات بيانيا؟



التمرين السابع:

يمثل الطلب على النقود للمعاملات بواسطة المعادلة $M=0.2Y$ والطلب على النقود للمضاربة بالمعادلة $M= 100-500i$

المطلوب:

1- أوجد معادلة الكلب على النقود؟

2- أوجد كمية النقود المطلوبة اذا كان معدل الفائدة 0.1 ومستوى الدخل يساوي 600ون؟

3- اذا كان عرض النقود $MS=170$ ماذا تمثل حالة سوق النقد في الحالتين السابقتين؟

4- ماذا يحدث لكمية النقود المطلوبة كلما زاد الدخل ؟

5- اذا ارتفع عرض النقود 250 ون، وتغيرت دالة الطلب على النقود من اجل المضاربة لتصبح على الشكل الاتي $M=150-500i$ ماهي كمية النقود المتاحة لأرصدة المضاربة اذا كان الدخل يساوي 700، 800، 900؟

6- ايجاد سعر الفائدة اذا تحقق التوازن بين عرض النقود لارصدة المضاربة والطلب على نقود للمضاربة؟

الحل

1- أوجد معادلة الكلب على النقود؟

$$MS = Md1 + Md3$$
$$MS = 0.2Y + 100 - 500i$$

2- أوجد كمية النقود المطلوبة اذا كان معدل الفائدة 0.1 ومستوى الدخل يساوي 600ون، 900 ون ؟

$$MS = 0.2 \times 600 + 100 - 500 \times 0.1$$
$$MS = 120 + 100 - 50 = 170$$

Y=900

$$MS = 180 + 100 - 50 = 230$$

3- اذا كان عرض النقود MS=170 ماذا تمثل حالة سوق النقد في الحالتين السابقتين؟

الحالة الأولى السوق في حالة توازن الطلب النقدي يساوي العرض النقدي

الحالة الثانية السوق في حالة اختلال ، العرض النقدي اكبر من الطلب النقدي يجب من الحكومة استعمال احدي الطرق السياسة النقدية لاعادة السوق الى التوازن،

4- اذا ارتفع عرض النقود 250 ون، وتغيرت دالة الطلب على النقود من اجل المضاربة لتصبح على الشكل الاتي M=150−500i ماهي كمية النقود المتاحة لأرصدة المضاربة اذا كان الدخل يساوي 700، 800، 900؟

$$MS = 0.2Y + 150 - 500i$$
$$250 - 0.2 \times 700 = Md3 \dots\dots 1$$
$$110 = Md3 \dots\dots 1$$
$$250 - 0.2 \times 800 = Md3 \dots\dots 2$$
$$90 = Md3 \dots\dots 2$$

$$250 - 0.2 \times 900 = Md3 \dots\dots 3$$
$$70 = Md3 \dots\dots 3$$

5- ايجاد سعر الفائدة اذا تحقق التوازن بين عرض النقود لارصدة المضاربة والطلب على نقود للمضاربة؟

الحالة الأولى:

$$110 = 150 - 500i \dots\dots 1$$
$$110 - 150 = -500i \dots\dots 1$$
$$40 = 500i \dots\dots 1$$
$$\% 8 = i \dots\dots 1$$

الحالة الثانية

$$90 = 150 - 500i \dots\dots 2$$
$$90 - 150 = -500i \dots\dots 2$$
$$60 = 500i \dots\dots 2$$
$$\% 12 = i \dots\dots 2$$

الحالة الثالثة:

$$70 = 150 - 500i \dots\dots 3$$
$$70 - 150 = -500i \dots\dots 3$$
$$80 = 500i \dots\dots 3$$
$$\% 16 = i \dots\dots 3$$

الفصل الثالث: التوازن العام في الاقتصاد IS-LM

المبحث الأول: دراسة منحنى IS من طرف هانس

المبحث الثاني: دراسة منحنى LM من طرف هيكس

المبحث الثالث: توازن الاقتصاد العام

المبحث الرابع: تمرينات وحلول

تمهيد:

يدمج التحليل الكينزي الاقتصـاد الحقيقي بالنقدي، ليحقق بذلك وحدة النظرية الاقتصـادية. من هنا، سنلقي الضوء على التوازن الاقتصادي العام ضمن المنظور الكينزي، مع مراعاة التعديلات التي سـاعدت على تبسـيط العرض النظري من ناحية، وعلى ضـبط وتصـحيح بعض المسـائل من ناحية أخرى، حيث يتطلب الوصول إلى التوازن الاقتصادي الكلي العام، التطرق إلى مايلي:

- التوازن السوق السلع والخدمات IS
- التوازن في سوق النقدي LM
- التوازن العام في السوقين IS-LM

المبحث الاول: التوازن الحقيقي الكينزي: (منحنى **IS** للاقتصادي **Hansen**):

يمثل منحنى IS من خلال التوازن في سوق الحقيقي والمتمثل في الاستهلاك والاستثمار، اذا كان الاقتصاد متكون في قطاعين $Y = C + I$

يتحقق توازن سوق السلع والخدمات بالمساواة بين التسربات والإضافات، ويمكن عرض هذه الفكرة في شكلها البسيط من خلال التعامل مع اقتصاد مغلق مكون من قطاعين، حيث يتوازن الجانب الحقيقي لهذا الاقتصاد عند تحقق المساواة بين الإدخار والاستثمار، مع العلم أن:

- الإدخار (S) دالة تابعة للدخل **(Y)**: $S = S(Y) = Sa + s'Yd$

حيث أن **s'** هو الميل الحدي للادخار، و $Yd = Y$

- الاستثمار (I) دالة متناقصة لسعر الفائدة **(i)**:

$$I = I(i) = Ia - a'i : I'(i) < o$$

حيث أن: **a'** هو الميل الحدي للاستثمار.

$$S = I \Leftrightarrow Sa + s'Y = Ia - a'i$$

$$Y = \frac{Sa+Ia}{1-c\prime}$$

أما عن الاقتصاد متكون من ثلاث قطاعات تضاف الاقطاع الانفاق الحكومي الى الدالة :

$$Y = C + I + G$$

اذا اكان الاستهلاك تابع الدخل مع وجود القطاع الحكومي فان الاستهلاك يكون تابع للدخل المتاح فتصبح $C = Ca + c'Yd$ حست أن $Yd = Y - T + Tr$

T : الضرائب وقد تكون الضريبة تابعة للدخل $T = ta + t'Y$

Tr : التحويلات الحكومية وقد تكون تابعة للدخل $Tr = tra + tr'Y$

توازن في سوق السلع والخدمات اذا كانت الضرائب والتحويلات مستقلان عن الدخل

$$Y = \frac{1}{1 - c'}(Ca + Ia + Ga)$$

توازن في سوق السلع والخدمات اذا كانت الضرائب والتحويلات تابعين للدخل

$$Y = \frac{1}{1 - c' + c't' - c'tr'}(Ca + Ia + Ga - c'Ta + c'Tra)$$

أما عن الاقتصاد متكون من أربعة قطاعات تضاف الاقطاع التجارة الخارجية الى الدالة :

$$Y = C + I + G + X - M$$

توازن في سوق السلع والخدمات اذا كانت الضرائب والتحويلات والواردات مستقلون عن الدخل

$$Y = \frac{1}{1 - c'}(Ca + Ia + Ga + Xa - Ma)$$

توازن في سوق السلع والخدمات اذا كانت الضرائب والتحويلات والواردات تابعين للدخل

$$T = ta + t'Y$$

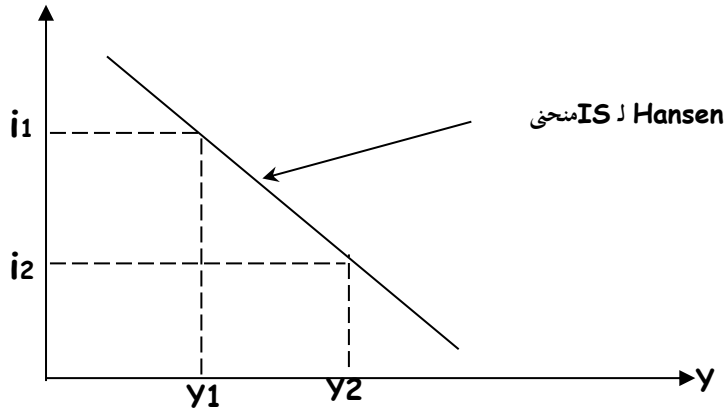
$$Tr = tra + tr'Y$$

$$M = Ma + m'Y$$

$$Y = \frac{1}{1 - c' + c't' - c'tr' + m'}(Ca + Ia + Ga - c'Ta + c'Tra + Xa - Ma)$$

والذي يعبر عنه بيانيا بالشكل التالي:

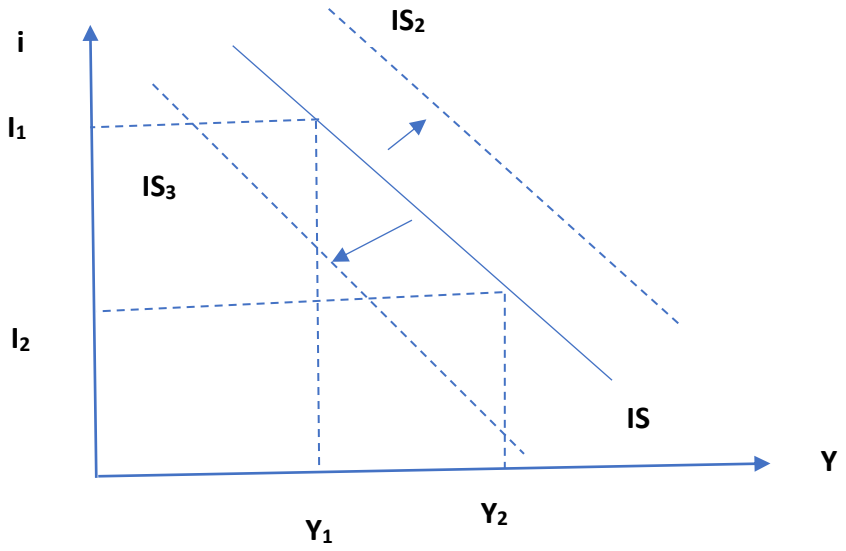
الشكل رقم **(12)**: منحنى **IS**



يوضح منحنى IS العلاقة السببية من أسعار الفائدة إلى الاستثمار المخطط له للدخل القومي والإنتاج. بالنسبة لمنحنى ادخار الاستثمار، فإن المتغير المستقل هو سعر الفائدة والمتغير التابع هو مستوى الدخل. يتم رسم منحنى IS على أنه مائل للأسفل مع معدل الفائدة i على المحور الرأسي والناتج المحلي الإجمالي (الناتج المحلي الإجمالي: Y) على المحور الأفقي. يمثل منحنى IS المكان الذي يساوي فيه إجمالي الإنفاق (الإنفاق الاستهلاكي + الاستثمار الخاص المخطط + المشتريات الحكومية + صافي الصادرات) إجمالي الناتج (الدخل الحقيقي، Y، أو الناتج المحلي الإجمالي).

يمثل منحنى IS أيضًا التوازن حيث يساوي إجمالي الاستثمار الخاص إجمالي الادخار، مع توفير يساوي ادخار المستهلك بالإضافة إلى الادخار الحكومي (فائض الميزانية) بالإضافة إلى الادخار الأجنبي (الفائض التجاري). يتم تحديد مستوى الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي (Y) على طول هذا الخط لكل سعر فائدة. كل مستوى من مستويات الفائدة الحقيقية سيولد مستوى معينًا من الاستثمار والإنفاق: أسعار الفائدة المنخفضة تشجع الاستثمار الأعلى والمزيد من الإنفاق. على أثر مضاعف من زيادة في الاستثمارات الثابتة الناتجة عن انخفاض سعر الفائدة يرفع الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي. هذا ما يفسر المنحدر الهابط لمنحنى IS. باختصار، يوضح منحنى IS العلاقة السببية من أسعار الفائدة إلى الاستثمار الثابت المخطط له إلى ارتفاع الدخل القومي والإنتاج.

الشكل رقم (13): انتقال منحنى IS



يتم تعريف منحنى IS بالمعا دلة

$$Y = \frac{1}{1 - c' + c't' - c'tr' + m'}(Ca + Ia + Ga - c'Ta + c'Tra + Xa - Ma)$$

حيث تمثل Y الدخل ، يمثل زيا دة الإنفاق الا ستهلاكي كدالة للدخل المتاح (الدخل Y، مطروحًا منه الضرائب T (Y)، والتي تعتمد بشكل إيجابي على الدخل ، يمثل الا ستثمار التجاري المتناقص كدالة لسعر الفائدة الحقيقي، ويمثل G الإنفاق الحكومي، ويمثل X-M صافي الصا درات (الصا درات ناقص الوار دات) المتناقصة كدالة للدخل (يتناقص لأن الوار دات هي دالة متزايدة للدخل).

المبحث الثاني: التوازن التقدي: (منحنى LM للاقتصا دي Hicks)

يتحقق التوازن النقدي أو التوازن في سوق النقو د عند تساوي الطلب على النقو د مع عرضها:

$$M = L$$

حيث أن: M: عـرض النقـو د

L: الطلب على النقو د

وجدير بالذكر أن الفصل الثاني قد تطرق بالدرا سة إلى التحليل الكينزي للطلب على النقو د، مبينا أ سبابه الثلاث وهي: المعاملات، الحيطة والحذر، والمضاربة. وعليه، سنستذكر الأ سباب السابقة،

مع تجاوز الأفكار الأساسية لكينز وتسليط الضوء على التطورات التي مستها، والتي كان لها الفضل في الوصول إلى التوازن الاقتصادي العام في السوقين النقدي والحقيقي معا، وفي الوقت نفسه.

✓ الطلب على النقود لأغراض المعاملات على النحو التالي:

$$Md1 = L1 = f(Y)$$

حيث L1 تمثل الطلب على النقود لإغراض التبادل

تمثل الدخل القومي النقدى، والعلاقة بينه وبين الطلب على النقود لأغراض المعاملات طردية Y

✓ الطلب على النقود بغرض الاحتياط، قام كينز بدمجهما فى دالة واحدة على الشكل:

$$Md2 = L2 = f(Y)$$

وتوجد علاقة بين الدخل وبين الطلب على النقود لأغراض الحيطة والحذر طردية

✓ الطلب على النقود بدافع المضاربة على الشكل:

$$Md3 = L3 = F(i)$$

i : سعر الفائدة ، علاقة عكسية بين الدخل و سعر الفائدة

التوازن في سوق النقدي هو مجموع الطلب على النقود

$$MS = Md1 + Md2 + Md3$$

$$Md1 = L1 = f(y) = k1P.y$$

- حيث أن: L1 تمثل الطلب على النقود من أجل المعاملات.

K1 : تمثل النسبة المحتفظ بها على شكل أرصدة نقدية لإجراء المعاملات.

P : مستوى العام للاسعار

$$Md2 = L2 = f(y) = k2.P.Y.$$

- حيث أن: L2: تمثل الطلب على النقود من أجل الحيطة والحذر.

K2: تمثل النسبة المحتفظ بها على شكل أرصدة نقدية لدواعي الحيطة والحذر.

- بما أن الدالتين السابقتين لهما نفس الطبيعة، فإنه يمكن جمعهما معا كما يلي:

$$L1 + L1 = k.P.Y.$$

حيث أن K: نسبة النقود المحتفظ بها للمعاملات وللحيطة والحذر معا، وهو مقلوب سرعة دوران النقود: $K = {}^{1}/_{v}$

$$Md3 = L3 = f(i) = -B.i$$

- يمكن تطوير الدالة الســـابقة، عند الأخذ بعين الاعتبار وجود علاقة طردية بين الطلب على النقود بغرض المضاربة والمستوى العام للأسعار(P)، فتصبح الدالة من الشكل:

$$Md3 = L3 = f(i) = - P.B.i :$$

- ويمكن جمع الطلب على النقود في دالة واحدة، كما يلي:

$$L = L1 + L1 + L3 = k.P.Y - P.B.i.$$

- وقد سبقت الإشارة إلى أن التوازن النقدي يتحقق عند تساوي الطلب على النقود مع عرضها:

حيث أن: M هو عرض النقود

L هو الطلب على النقود.

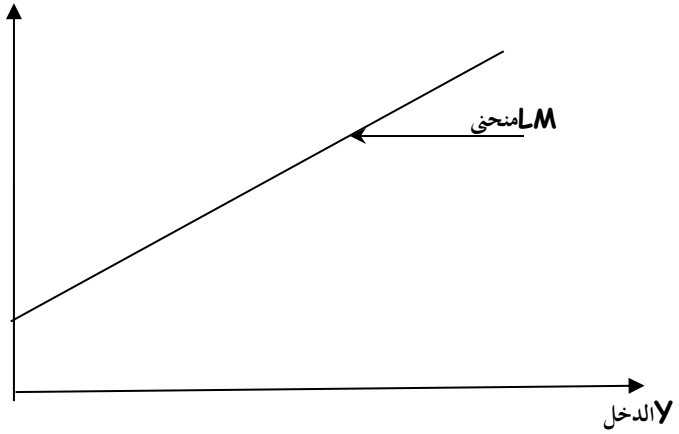
وعليه:

$$M = L \Leftrightarrow M = k.P.Y - P.B.i$$

$$Y = \frac{1}{k}\left[\frac{M}{P} + Bi\right]$$

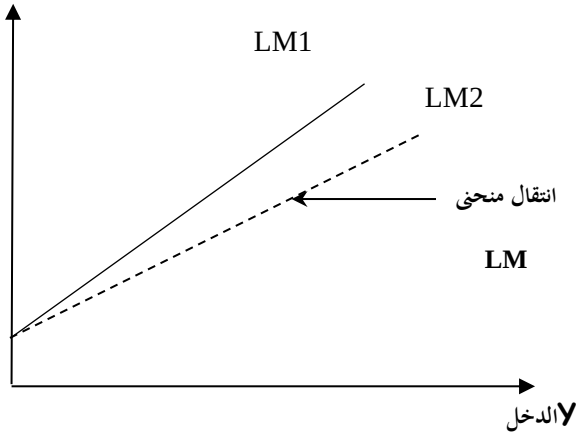
- تظهر المعادلة الســـابقة وجود علاقة طردية بين معدل الفائدة والدخل، تعرف باســـم تابع LM لـ **Hicks**. والذي يعبر عنه بيانيا بالشكل التالي:

الشكل رقم **(14)**:منحنى **LM**



- ينتقل المنحنى LMنحو اليمين عند زيادة كمية النقود المعروضة مع ثبات المستوى العام للأسعار، كما يوضحه الشكل البياني التالي:

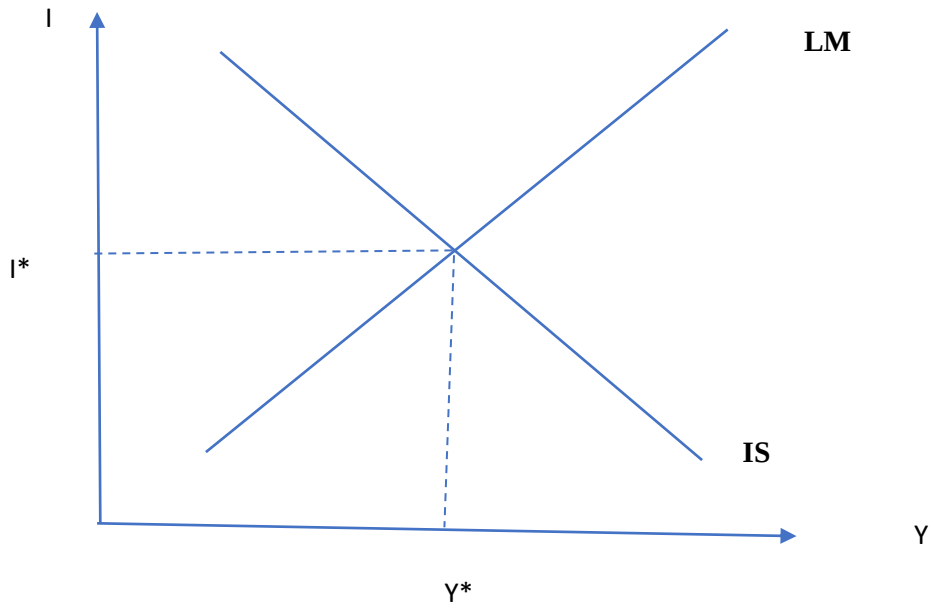
الشكل رقم **(15)**: انتقال منحنى **LM**



المحث الثالث : التوازن الاقتصادي العام**(IS LM)**:

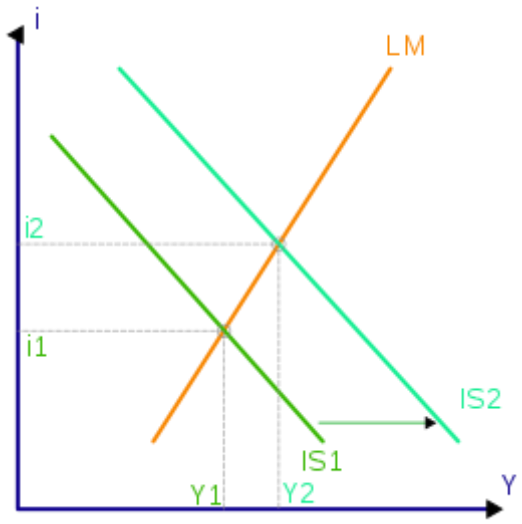
يعرف التوازن الاقتصادي العام بالتوازن الآني، والذي يعبر عن تزامن التوازن في سوق السلع والخدمات مع التوازن في سوق النقد، حيث يمثل بيانيا بتقاطع منحنى IS ومنحنى LM، ونحصل بذلك على المستوى التوازني للدخل والمستوى التوازني لمعدل الفائدة،

الشكل رقم **(16):** منحنى التوازن العام **IS-LM**



IS LM-نموذج ، أو نموذج هيكس هانسن ، هو ثنائية الأبعاد الاقتصادية الكلية الأداة التي تبين العلاقة بين أسعار الفائدة و سوق الأصول) . المعروف أيضا باسم الناتج الحقيقي في السلع والخدمات في السوق بالإضافة إلى سوق المال .(تقاطع " الاستثمار - إنقاذ " (ق إ) و " تفضيل السيولة - عرض النقد (LM) " منحنيات نماذج "التوازن العام" حيث من المفترض التوازنات في وقت واحد تحدث في كل من السلع وأسواق الأصول .ومع ذلك ، هناك تفسيران مكافئان ممكنان: أولاً ، يوضح نموذج IS-LM التغييرات في الدخل الوطني عندما يكون مستوى السعر ثابتًا على المدى القصير ؛ ثانيًا ، يوضح نموذج IS-LM سبب تحول منحنى إجمالي الطلب . ومن ثم ، تُستخدم هذه الأداة أحيانًا ليس فقط لتحليل التقلبات الاقتصادية ولكن أيضًا لاقتراح المستويات المحتملة لسياسات التثبيت المناسبة

الشكل رقم **(17)**: انتقال نقطة التوازن



يتحرك منحنى IS إلى اليمين ، مما يؤدي إلى ارتفاع أسعار الفائدة والتوسع في الاقتصاد "الحقيقي) "الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي ، أو(Y) تم تطوير النموذج بواسطة جون هيكس في عام 1937 ، ثم وسعه فيما بعد ألفين هانسن ، [5]كتمثيل رياضي لنظرية الاقتصاد الكلي الكينزية . بين الأربعينيات ومنتصف السبعينيات، كان الإطار الرئيسي لتحليل الاقتصاد الكلي .على الرغم من أنه كان غائبًا إلى حد كبير عن أبحاث الاقتصاد الكلي منذ ذلك الحين ، إلا أنه لا يزال يمثل العمود الفقري أداة تمهيدية مفاهيمية في العديد من كتب الاقتصاد الكلي المدرسية .في حد ذاته ، يستخدم نموذج IS-LMلدراسة المدى القصير عندما تكون الأسعار ثابتة أو ثابتة ولا يؤخذ التضخم في الاعتبار. ولكن من الناحية العملية ، فإن الدور الرئيسي للنموذج هو كمسار لشرح نموذج AD-AS تاريخ

وقدم نموذج IS-LM لأول مرة في مؤتمر لل جمعية الاقتصاد القياسي الذي عقد في أكسفورد خلال شهر سبتمبر 1936 .روي هارودز، جون هيكس ، وجيمس ميد جميع الأوراق التي قدمت تصف النماذج الرياضية محاولة لتلخيص جون مايناردكينز " النظرية العامة للتوظيف والفائدة والمال. اخترع هيكس ، الذي كان قد اطلع على مسودة ورقة هارود ، نموذج IS-LM في الأصل باستخدام الاختصار "LL" ، وليس ."LM" قدمه لاحقًا في "السيد كينز والكلاسيكيات: تفسير مقترح

على الرغم من قبول النموذج بشكل عام على أنه غير كامل، إلا أنه يُنظر إليه على أنه أداة تربوية مفيدة لإضفاء فهم للأسئلة التي يحاول علماء الاقتصاد الكلي اليوم الإجابة عليها من خلال مناهج أكثر دقة. على هذا النحو، يتم تضمينه في معظم الكتب المدرسية الاقتصاد الكلي الجامعية، ولكن حذفت من معظم النصوص الدراسات العليا بسبب هيمنة الحالية من دورة الأعمال الحقيقية و الكينزية الجديدة النظريات لإعادة ابتكار معاصر وبديل لنهج IS-LM الذي يستخدم نظرية البحث الكينزية، راجع عمل روجر فارمر على نموذج IS-LM-NAC ، وهو جزء من جدول أعماله البحثي الأوسع نطاقًا والذي يدرس كيفية تأثير المعتقدات بشكل مستقل على نتائج الاقتصاد الكلي[11] [10] .

تشكيل - تكوين

تمثل النقطة التي يتقاطع فيها جداول IS و LM توازنًا قصير المدى في القطاعين الحقيقي والنقدي (على الرغم من أنه ليس بالضرورة في القطاعات الأخرى، مثل أسواق العمل): كل من سوق المنتجات و سوق المال في حالة توازن. ينتج عن هذا التوازن مزيج فريد من سعر الفائدة والناتج المحلي الإجمالي الحقيقي.

- مثال عددي:

- ليكن لديك اقتصاد افتراضي يتميز بالعلاقات التالية:

- دالة الاستهلاك: $C = 150 + 0.5\ Y$

- دالة الاستثمار: $I = 200 - 400i$

- دالة الطلب على النقود للمعاملات والاحتياط: $L1+L2 = 0.25\ Y$

- دالة الطلب على النقود للمضاربة: $L3 = 50 - 100i$

- عرض النقود: $M = 180$

- المطلوب:

1. تحديد معادلتي IS و LM.
2. تحديد مستوى الدخل الذي يحقق التوازن في سوقي النقود والسلع والخدمات، وتمثيله بيانيا.

الحـــل:

1. تحديد معادلتي **IS** و **LM**:

أ. تحديد معادلة **IS**:

- نستخرج أولا دالة الإدخار: $S = -Ca+(1-c').Y = -150+0.5.Y$

- نعلم أن علاقة **IS** تستخرج من المساواة بين الإدخار والإستثمار:

$$I = S \Leftrightarrow -150+0.5.Y = 200-400i$$

$$\Leftrightarrow 0.5\ Y = 350-400i$$

- بعد التبسيط نجد: $Y = 700-800.i$ وهي معادلة **IS** التي تعبر عن وجود علاقة عكسية بين **i** و **Y**.

ب. تحديد معادلة **LM**: بما أن شرط التوازن هو: $M = L$ ، وبما أن: $L = L1 + L2$، فإن:

$$180 = 0.25\ Y + 50 - 100i$$

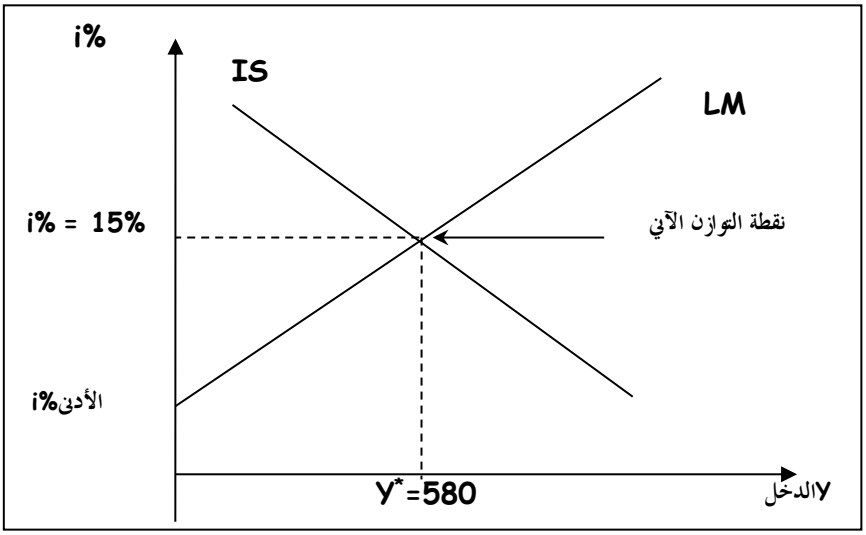
- بعد التبسيط نجد: $Y = 520+400.i$ وهي معادلة **LM** التي تعبر عن وجود علاقة طردية بين **i** و **Y**.

2. لإيجاد مستوى الدخل الذي يحقق التوازن في السوقين معا، نفرض أن: **IS = LM**

$$\Leftrightarrow 700 - 800.i = 520 + 400.i$$

- بالتبسيط نجد أن: $i^* = 15\%$ وهو معدل الفائدة التوازني. ولإيجاد مستوى الدخل التوازني Y^* نعوض معدل الفائدة التوازني في أي واحدة من المعادلتين، فنجد: $Y^* = 580$.

التمثيل البياني للتوازن الاقتصادي العام:



تمارينات حول الفصل الثالث :

التمرين الأول: لتكن لديك المعطيات الاتية من اقتصاد بلد ما:

$C = 2000 + 0.75Yd \quad I = 4500 - 2000i \quad T = 4500 + 0.2Y$
$M = 3000 + 0.1Y$

$X = 4000 \quad G = 1000 \quad R = 65000$

$Md1 = 5000 + 0.3Y \quad Md2 = 2000 + 0.2Y$

$Md3 = 9000 - 500i \quad Ms = 21000$

المطلوب:

1- استخرج معادلة التوازن في سوق السلع والخدمات
2- حدد معادلات الطلب على النقد من اجل المضاربة والحيطة والحذر والمعاملات، ثم استخرج معادلة التوازن في النقد LM
3- أحسب الدخل ومعدل الفائدة التوازني ثم مثل هذه الحالة بيانيا.
4- ماهي مستويات الاستهلاك والاستثمارالمناسبة لهذا الدخل؟

ثانيا: لتفترض ان العرض النقدي قد ارتفع الى 23500 ون .

1- حدد مقدار الانتقال الحاصل في كل من منحى IS وLM

2- ماثر الزيا دة في الكتلة النقدية على الدخل التوازني ومعا دلات الفائدة ثم وضح هذه الحالة بيانيا

3- وضح مايمكن ان يحدث لكل من الا ستهلاك والا ستثمار

ثالثا: لنحتفظ بنفس المعطيات الحالة الأولى ، ونفترض ان الميل الحدي للا ستهلاك ا صبح يساوي 0.8، والميل الحدي للوار دات يساوي 0.04

1- في أي اتجاه ينتقل كلامن منحنى IS وLM

2- ماهي قيمة الدخل الجديد

3- حد د كلا من الا ستهلاك والا ستثمار المنا سب لمستوى الدخل؟

حل التمرين الأول:

أولا: لتكن لديك المعطيات الاتية من اقتصا د بلد ما:

✓ سوق السلع والخدمات :

$C = 2000 + 0.75Yd \quad I = 4500 - 2000i \quad T = 4500 + 0.2Y$

$M = 3000 + 0.1Y$

$X = 4000 \quad G = 1000 \quad R = 65000$

✓ سوق النقد:

$Md1 = 5000 + 0.3Y \quad Md2 = 2000 + 0.2Y$

$Md3 = 9000 - 500i \quad Ms = 21000$

1- ا ستخرج معا دلة التوازن في سوق السلع والخدمات

$$IS = Y = \frac{1}{1 - b + bt + m}(a + I + G - bT + bR + X - M - Ui)$$

$$IS = Y = \frac{1}{1 - 0.75 + 0.75 \times 0.2 + 0.1}(2000 + 4500 + 1000 - 0.75 \times 4500 + 0.75 \times 6500 + 4000 - 3000 - 2000i)$$

$$IS = \frac{1}{0.5}(10000 - 2000i)$$

$$IS = 20000 - 4000i$$

2- حدد معادلات الطلب على النقد من اجل المضاربة والحيطة والحذر والمعاملات، ثم استخرج معادلة التوازن في النقد LM

✓ معادلة الطلب على النقد من اجل المضاربة

$Md3 = 9000 - 500i$ لأنها ترتبط بعلاقة عكسية مع معدلات الفائدة

✓ معادلات الطلب على النقد من اجل الحيطة والحذر والمعاملات،

$$Md1 = 5000 + 0.3Y$$

$$Md2 = 2000 + 0.2Y$$

يرتبط كل من Md1 وMd2 بعلاقة طردية مع الدخل

شرط التوازن :

$$MS = MD$$

$$MD = Md1 + Md2 + Md3$$

$$MD = 5000 + 0.3Y + 200 + 0.2Y + 9000 - 500i$$

$$MD = 16000 + 0.5Y - 500i$$

$$MD = MS = 16000 + 0.5Y - 500i = 21000$$

$$LM = Y = 10000 + 1000i$$

3- أحسب الدخل ومعدل الفائدة التوازني ثم مثل هذه الحالة بيانيا.

$$IS = 20000 - 4000i$$

$$LM = Y = 10000 + 1000i$$

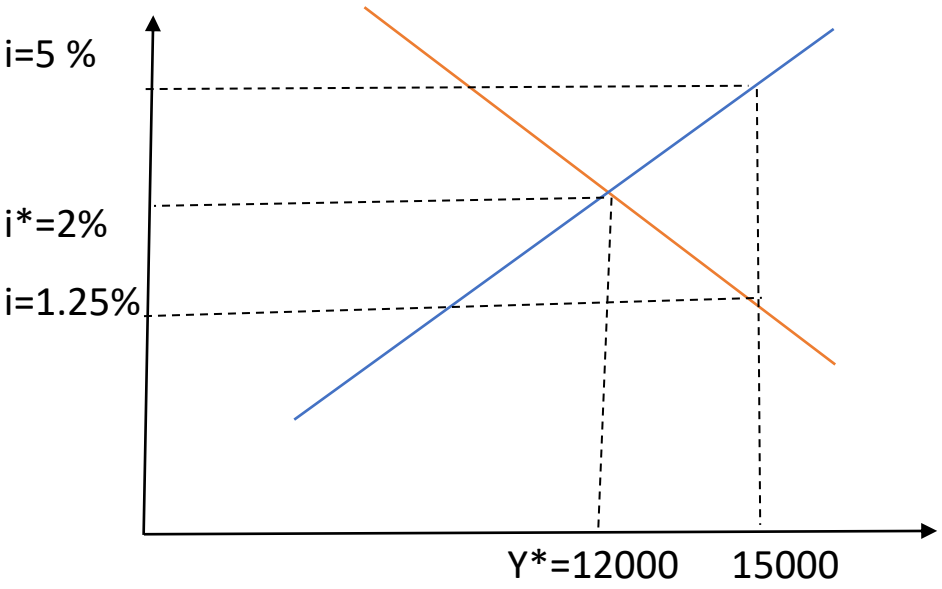
$$IS = LM \rightarrow 20000 - 4000i = 10000 + 1000i$$

$$20000 - 10000 - 5000i = 0$$

$$10000 = 5000i \rightarrow i = 2$$

$$Y = 10000 + 2 \times 1000 = 12000$$

التمثيل البياني:



4- ماهي مستويات الاستهلاك والاستثمارالمناسبة لهذا الدخل؟

✓ حساب الاستهلاك :

$$C = 2000 + 0.75Yd \quad / \text{ Yd= Y-T+R}$$

$$T = 4500 + 0.2Y = 4500 + 0.2 \times 12000 = 6900$$
$$Yd = 12000 - 6900 + 6500 = 11600$$

$$C = 2000 + 0.75 \times 11600 = 10700$$

✓ حساب الاستثمار:

$$I = 4500 - 2000i = 4500 - 2000 \times 2 = 500$$

ثانيا: لتفترض ان العرض النقدي قد ارتفع الى 23500 ون .

1- حدد مقدار الانتقال الحاصل في كل من منحى IS وLM

منحنى IS لا يتغير لأن زيادة العرض النقدي يؤثر على منحنى LM وبالتالي ينزاح هذا الأخير نحو اليمين (الأعلى)

$$\Delta Y = Ke\Delta MS \rightarrow {}^{1}/_{0.5} \times 2500 = 5000$$

2- ماثر الزيادة في الكتلة النقدية على الدخل التوازني ومعادلات الفائدة ثم وضح هذه الحالة بيانيا

$$IS = 20000 - 4000i$$

$$LM = Y = 10000 + 1000i + Ke\Delta MS = 10000 + 1000i + 5000 = 15000 + 1000i$$

$$IS = LM \rightarrow 20000 - 4000i = 15000 + 1000i$$

$$i = 1\%$$

$$Y = 15000 + 1 \times 1000 = 16000$$

3- وضح مايمكن ان يحدث لكل من الاستهلاك والاستثمار

يرتفع كل من الاستهلاك والاستثمار نتيجة لارتفاع الدخل وانخفاض معدل الفائدة على اعتبار العلاقة طردية بين الدخل والاستهلاك، والعلاقة عكسية بين الدخل والاستثمار

ثالثا: لنحتفظ بنفس المعطيات الحالة الأولى، ونفترض ان الميل الحدي للاستهلاك أصبح يساوي 0.8، والميل الحدي للواردات يساوي 0.04

1- في أي اتجاه ينتقل كلامن منحنى **IS** و**LM**

$$\text{Ke} = {}^{1}\!/_{1 - b + bt + m} = {}^{1}\!/_{1 - 0.8 + 0.8 \times 0.2 + 0.04} = {}^{1}\!/_{0.4} = 2.5$$

وبالتالي ينزاح منحنى IS نحو الأعلى (اليمين)، بينما لا يتاثر منحنى LM لان التغير الطارئ على الميل الحدي للاستهلاك والميل الحدي للواردات وهذه المتغيرات متعلقة بسوق السلع والخدمات

2- ماهي قيمة الدخل الجديد

$$IS = \frac{1}{0.4}(10000 - 2000i) = 25000 - 5000i \dots\dots 1$$

$$LM = Y = 10000 + 1000i \dots\dots 2$$

$$IS = LM \rightarrow 25000 - 5000i = 10000 + 1000i \rightarrow 6000i = 15000$$

$$i = {}^{15000}/_{6000} = 2.5\%$$

$$Y = 25000 - 2.5 \times 5000 = 12500$$

3- حدد كلا من الاستهلاك والاستثمار المناسب لمستوى الدخل؟

✓ حساب الاستهلاك :

$$C = 2000 + 0.75Yd \quad / \text{ Yd= Y-T+R}$$

$$T = 4500 + 0.2Y = 4500 + 0.2 \times 12500 = 7000$$

$$Yd = 12500 - 7000 + 6500 = 12000$$

$$C = 2000 + 0.75 \times 12000 = 11600$$

✓ حساب الاستثمار:

$$I = 4500 - 2000i = 4500 - 2000 \times 2.5 = -500$$

التمرين الثاني: في ايطار النموذج الكينزي للتوازن الاقتصاد الكلي ، لنفرض أن الطلب الكلي لاقتصاد ما: $y= C+I+G+Xm$ ،

وتقدر عناصر الطلب الكلي وفقا للعلاقات التالية:

C=200+0.6y. I=100+0.3y. Xm=E-0.1y . G=150. E=150.

المطلوب:

1- أوجد مستوى الطلب الكلي في التوازن لهذا الاقتصاد.

2- إذا افترضنا أن الحكومة زادت نفقاتها بمقدار 50مون، حدد مقدار تأثر الطلب الكلي في التوازن؟

3- إذا افترضنا أن الحكومة ترغب في تحقيق زيادة في الطلب الكلي مقدارها 20، فما مقدار الزيادة في الإنفاق الحكومي اللازمة لتحقيق الهدف؟

4- إذا افترضنا أن الحكومة زيادة الاستثمار المستقل ب: 50 مون من اجل زيادة الطلب الكلي، هل أصابت الحكومة هدفها المسطر أم لا؟

5- إذا فرض رسم إضافي على الاستيراد مما يؤدي إلى تخفيض الميل الحدي للاستيراد بـ 50% ماهو اثر ذلك على الدخل الوطني في التوازن؟ احسب مقدار الأثر؟ (دالة الاستثمار المعبرة هي الأصلية).

6- لو افترضنا الآن معادلة الاستهلاك بقيت على حالها في حين تغيرت دالة الاستثمار فأصبحت $I=0.2y+25i$

حل التمرين الثاني:

1- أوجد مستوى الطلب الكلي في التوازن لهذا الاقتصاد.

$$y = C + I + G + Xm$$
$$Y = C = 200 + 0.6y + 100 + 0.3y + 150 + 150 - 150 - 0.1y$$
$$Y = 450 + 0.8Y \rightarrow Y(1 - 0.8) = 450$$
$$Y = {}^{450}/_{0.2} = 2250$$

2- إذا افترضنا أن الحكومة زادت نفقاتها بمقدار 50مون، حدد مقدار تأثر الطلب الكلي في التوازن؟

$$\Delta G = 50$$
$$Ke = {}^{1}/_{0.2} = 5$$
$$\Delta Y = Ke\Delta G \rightarrow \Delta Y = 5 \times 50 = 250$$
$$Y^* = Y + \Delta Y = 2250 + 250 = 2500$$

3- إذا افترضنا أن الحكومة ترغب في تحقيق زيادة في الطلب الكلي مقدارها 20، فما مقدار الزيادة في الإنفاق الحكومي اللازمة لتحقيق الهدف؟

$$\Delta Y = 20$$
$$Ke = {}^{1}/_{0.2} = 5$$
$$\Delta Y = Ke\Delta G \rightarrow \Delta G = {}^{20}/_{5} = 4$$

4- إذا افترضنا أن الحكومة زيادة الاستثمار المستقل ب: 50 مليون من اجل زيادة الطلب الكلي، هل أصابت الحكومة هدفها المسطر أم لا؟

$$\Delta I = 50$$

$$Ke = {}^{1}/_{0.2} = 5$$

$$\Delta Y = Ke\Delta I \rightarrow \Delta Y = 5 \times 50 = 250$$

$$Y^* = Y + \Delta Y = 2250 + 250 = 2500$$

نعم الحكومة اصابت هدفها حيث زاد الدخل بمقدار250 مليون واصبح يساوي 2500 مليون

5- إذا فرض رسم إضافي على الاستيراد مما يؤدي إلى تخفيض الميل الحدي للاستيراد بـ 50% ماهو اثر ذلك على الدخل الوطني في التوازن؟ احسب مقدار الأثر؟ (دالة الاستثمار المعبرة هي الأصلية).

$$Xm = 150 - 0.05y$$

$$y = C + I + G + Xm$$

$$Y = \mathrm{C} = 200 + 0.6\mathrm{y} + 100 + 0.3\mathrm{y} + 150 + 150 - 150 - 0.05\mathrm{y}$$

$$Y = 450 + 0.85Y \rightarrow Y(1 - 0.85) = 450$$

$$Y = {}^{450}/_{0.15} = 3000$$

✓ حساب مقدار الأثر

$$\Delta Y = 3000 - 2250 = 750$$

التمرين الثالث:

ليكن لدينا النموذج الاقتصادي الكلي :

$$G = 116 + 0.06Y \qquad C = 45 + 0.8Yd \qquad Yd = 782$$

$$T = 0.2Y \quad I = ؟ \qquad M = 5 + 0.1Y \qquad X = 90$$

المطلوب :

1- ماعو مقدار الاستثمار ؟ وماهي وضعية الميزان التجاري؟

2- إذا انخفض الاستثمار الى 120، مااثر ذلك على الميزان التجاري ؟

3- اذا ارتفعت الواردات التلفائية الى 9 وارتفعت الحويلات الى 5 ما ثر ذلك على الدخل وما وضعية الميزان التجاري اذا كان سعر الفائدة تساوي i=6.5%

حل التمرين الثالث

1- ماهو مقدار الاستثمار ؟ وماهي وضعية الميزان التجاري؟

$$\mathrm{Yd} = \mathrm{Y} - \mathrm{T} + \mathrm{R} \rightarrow 782 = \mathrm{Y} - 0.2\mathrm{Y} + 0 = 0.8\mathrm{Y} = 782$$

$$\mathrm{Y} = 977.5$$

$$Y = C + I + G + X - M$$

$$977.5 = 45 + 0.8 \times 782 + I + 116 + 0.06 \times 977.5 + 90 - 102.5$$

$$977.5 - 823.75 = I$$

$$I = 144.75$$

وضعية ميزان التجاري

$$M = 5 + 0.1Y = 5 + (0.1 \times 977.5) = 102.5$$

$$X = 90$$

$$X - M = 90 - 102.5 = -12.5$$

وضعية ميزان التجاري حالة عجز

2- إذا انخفض الاستثمار الى 120، ماثر ذلك على الميزان التجاري ؟

$$Ke = {}^{1}/_{1 - b - g + bt - m}$$

$$= {}^{1}/_{1 - 0.8 - 0.06 + 0.8 \times 0.2 - 0.1} = {}^{1}/_{0.2} = 5$$

$$\Delta\mathrm{I} = 120 - 144.75 = -24.75$$

$$\Delta\mathrm{Y} = \mathrm{Ke}\Delta\mathrm{I} \rightarrow \Delta\mathrm{Y} = -24.5 \times 5 = -123.75$$

$$\mathrm{Y} = 977.5 - 123.75 = 853.75$$

ماثر ذلك على الميزان التجاري

$$M = 5 + 0.1Y = 5 + (0.1 \times 853.75) = 90.375$$

$$X = 90$$

$$X - M = 90 - 90.375 = -0.375$$

3- اذا ارتفعت الواردات التلفائية الى 9 وارتفعت الحويلات الى 5 ما ثر ذلك على الدخل وما وضعية الميزان التجاري اذا كان سعر الفائدة تساوي i=6.5%

$$Tr = 5$$

$$M = 9 + 0.1Y$$

$$Yd = Y - T + R \rightarrow 782 = Y - 0.2Y + 5 = 0.8Y = 777$$

$$Y = 971.25$$

$$M = 5 + 0.1Y = 9 + (0.1 \times 971.25) = 106.25$$

$$X = 90$$

$$X - M = 90 - 106.25 = -6.25$$

التمرين الرابع: لنفرض ان اقتصاد ما مغلق يتميز بالمعطيات التالية:

$C=100+0.8Y$ $I=600-5000i$

$L1=0.5Y$, $L2=800-10000i$; $M=1200$

بإفتراض بقاء العوامل الاخرى ثابتة,

المطلوب:

1- حدد تابع IS، ووضح ذلك بيانيا بإعتبار $i=0.05$. ,

2- ما هو اثر تغير معدل الفائدة من 5% الى 7.5% على الدخل الوطني في التوازن ،

3- عندما يكون معدل الفائدة 5% نسجل تغير في سلوك المستثمر حيث تتغير دالة الاستثمار فتصبح $I=700-5000i$ بيم اثر دلك على الدخل ، ثم علق اقتصاديا؟

4- اذا تغير سلوك المستثمر بشكل مستقل عن معدل الفائدو الثابت، حيث اصبخت دالة الاستثمار الجديدة I=600−6000i، ماذا يحدث لتابعIS

ليصبحIS3، وماذا يحدث لـ:IS ليصبح IS4 لو كانت دالة الاستثمار I=600− 4000i، هل يكون الاثر مشابها لسابقه؟

5- اذا اصبح الميل الحدي للاستهلاك0.75 هل يتحرك IS، في اي اتجاه؟

6- حدد معادلة LM

7- حدد مقدار نقطة دخل التوازني للسوقين معا وذلك بالنسبة لمعادلةIS الاصلية؟

الحل:

1- حدد تابع IS، ووضح ذلك بيانيا بإعتبار .i=0.05 ,

$$IS = 100 + 0.8Y \ + 600 - 5000i = 700 + 0.2Y - 5000i$$

$$Y - 0.8Y = 700 - 5000i$$

$$0.2Y = 700 - 5000i \rightarrow IS = 3500 - 25000i$$

$$i = 0.05$$

$$IS = 3500 - 25000 \times 0.05 = 2250$$

2- ما هو اثر تغير معدل الفائدة من 5% الى 7.5% على الدخل الوطني في التوازن،

$$IS = 3500 - 25000 \times 0.07.5 = 1625$$

اذا ارتفع سعر الفائدة من 0.05 الى 0.075 ، ينخفض الدخل من 2250 الى 1625، وبالتالي نستنتج ان العلاقة بين سعرالفائدة والدخل علاقة عكسية

3- عندما يكون معدل الفائدة 5% نسجل تغير في سلوك المستثمر حيث تتغير دالة الاستثمار فتصبح I=700−5000i بيم اثر دلك على الدخل ، ثم علق اقتصاديا؟

$$IS = 100 + 0.8Y \ + 700 - 5000i = 800 + 0.2Y - 5000i$$

$$Y - 0.8Y = 800 - 5000i$$

$$0.2Y = 800 - 5000i \rightarrow IS = 4000 - 25000i$$

$$i = 0.05$$

$$IS = 4000 - 25000 \times 0.05 = 2750$$

عندما يرتفع الاستثمار التلقائي بـ: 100 ون، فان الدخل يرتفع بقيمة 500 ون ،

ومنة نستنتج ان الاستثمار التلقائي له علاقة طردية مع الدخل

4- اذا تغير سلوك المستثمر بشكل مستقل عن معدل الفائدو الثابت، حيث اصبخت دالة الاستثمار الجديدة I=600−6000i، ماذا يحدث لتابعIS ليصبحIS3، وماذا يحدث لـ:IS ليصبح IS4 لو كانت دالة الاستثمار I=600−4000i، هل يكون الاثر مشابها لسابقه؟

$$IS3 = 100 + 0.8Y \ + 600 - 6000i = 700 + 0.2Y - 6000i$$

$$Y - 0.8Y = 800 - 6000i$$

$$0.2Y = 800 - 6000i \rightarrow IS = 3500 - 30000i$$

$$i = 0.05$$

$$IS3 = 3500 - 30000 \times 0.05 = 2000$$

عندما تتغير دالة الاستثمار الجزء التابع لسعر الفائدة بالارتفاع ، فان الدخل ينخفض

ونستنتج علاقة عكيسية بينهما

$$IS4 = 100 + 0.8Y \ + 600 - 4000i = 700 + 0.2Y - 4000i$$

$$Y - 0.8Y = 800 - 4000i$$

$$0.2Y = 800 - 6000i \rightarrow IS = 3500 - 20000i$$

$$i = 0.05$$

$$IS4 = 3500 - 20000 \times 0.05 = 2500$$

عندما تتغير دالة الاستثمار الجزء التابع لسعر الفائدة بالانخفاض، فان الدخل يرتفع

ونستنتج علاقة عكيسية بينهما

5- اذا اصبح الميل الحدي للاستهلاك0.75 هل يتحرك IS، في اي اتجاه؟

$$IS = 100 + 0.75Y \ + 600 - 5000i = 700 + 0.2Y - 5000i$$

$$Y - 0.75Y = 700 - 5000i$$

$$0.25Y = 700 - 5000i \rightarrow IS = 2800 - 20000i$$

$$i = 0.05$$

$$IS = 2800 - 20000 \times 0.05 = 2800$$

اذا اصبح الميل الحدي للاستهلاك0.75 يتحرك IS، في اتجاه اليمين (الأعلى)

6- حدد معادلة LM

L1=0.5Y , L2=800−10000i ; M=1200

$$LM \rightarrow MS = L1 + L2 + L3$$

$$1200 = 0.5Y + 800 - 10000i$$

$$1200 - 800 + 10000i = 0.5Y$$

$$800 + 20000i = Y$$

7- حدد مقدار نقطة دخل التوازني للسوقين معا و ذلك بالنسبة لمعادلةIS الاصلية؟

$$LM \rightarrow Y = 800 + 20000i$$

$$IS \rightarrow Y = 4000 - 25000i$$

$$IS = LM \rightarrow 3500 - 25000i = 800 + 20000i$$

$$3500 - 800 = 25000i + 20000i$$

$$3200 = 45000i$$

$$i = \frac{2700}{45000} = 0.06$$

$$LM \rightarrow Y^* = 800 + 20000 \times 0.06 = 2000$$

$$IS \rightarrow Y^* = 3500 - 25000 \times 0.06 = 2000$$

الفصل الرابع: نماذج النمو الاقتصادي

المبحث الأول: مفاهيم وعناصر النمو الاقتصادي.

المبحث الثاني: نظريات النمو الاقتصادي

المبحث الثالث: نماذج النمو الاقتصادي

تمهيـد:

قبل التطرق و دراسة محددات النمو الإقتصادي، يجب التعرف على أهم مفاهيم وكذا مقاييس وعنا صر النمو الإقتصادي، لأن معرفة النمو الإقتصادي ومقاييسه وعنا صره تسهل علينا معرفة المتغيرات التي تؤثر فيه، وتعتبر نظريات النمو الإقتصادي ونماذجه المراجع الأساسية لتحديد محدداته، لأنها كانت نتاج التجارب والخبرات الإقتصادية لبعض المفكرين والباحثين خلال فترات متعددة من الزمن، وسوف نقدم في هذا الفصل كذلك أهم النظريات التي ميزت التيارات الفكرية السابقة حول النمو الاقتصادي وما تضمنته من مبادئ وأسس وفرضيات، ولقد اتبعنا المنهجية التالية:

- أولا: مفاهيم وعنا صر النمو الاقتصادي.
- ثانيا : نظريات النمو الاقتصادي
- ثالثا : نماذج النمو الاقتصادي

المبحث الأول : مفاهيم وعنا صر النمو الاقتصادي

1- مفهوم النمو الاقتصادي :

إن مادة النمو أصبحت اليوم جذرا لأهم المصطلحات الاقتصادية التي يتناولها الباحثون الاقتصاديون والسياسيون في شتى المجتمعات، ويعتبر النمو الاقتصادي من أهم الأهداف السياسية للحكومات في مختلف بلدان العالم. وتعتبر برامج التنمية الاقتصادية من أهم أطروحات التيارات الفكرية، وعلى أساسها يقاس نجاح الحكومات أو إخفاقها.

وعلى أساس هذا المصطلح جرى تصنيف دول العالم إلى دول العالم الأول والثالث كما جرى تصنيفه إلى دول متقدمة وأخرى أقل نموا، وعلى أساسه أيضا تقوم إحصاءات ما يعرف بالدخل الوطني للبلاد المتخلفة، و به يتم تحديد متوسط دخل الفرد سنويا.

ولأهمية مفهوم النمو الاقتصادي وأثره في قوة اقتصاديات الدول وتقدمها ، كان لابد من وضع تعريف دقيق له كي يجري بناء الأبحاث الاقتصادية عليه.وعند إرادتنا وضع تعريف للنمو الاقتصادي، علينا أن ندرك أن ثمة فارقا بين مفهوم النمو في مختلف التيارات الاقتصادية نظرا لاختلاف القاعدة الفكرية التي تبنى عليها هذه المفاهيم.

1-1 مفهوم النمو في التيار الرأسمالي :

ففي الاقتصاد الرأسمالي ينظر إلى التنمية والنمو على أنها حل للمشكلة الاقتصادية الرئيسية، وهي مشكلة الندرة النسبية للسلع والخدمات إزاء حاجات الإنسان المتجددة

ومن ثم يكون تعريف النمو الاقتصادي عند الرأسماليين هو" الزيادة في إنتاج السلع والخدمات لتكفي الحاجات الكلية في المجتمع وتفيض عنها كي تحقق مستوى أعلى من الرفاهية". والاقتصاد الرأسمالي ينظر إلى النمو على مستوى المجتمع, لا على مستوى الأفراد ويعالج الزيادة في الإنتاج الكلي وفي الدخل الوطني، لا في النتاج كل فرد ومقدار دخله.

وبناءا على ذلك يجري حساب معدلات النمو بناءا على: حساب الإنتاج الكلي الذي ينتجه المجتمع كله,الدخل الناتج عن هذا الإنتاج، وبناءا على حساب الميزان التجاري وما يحققه من عجز أو فائض في الدخل الكلي، ثم بناءا على هذه الحسابات الكلية يجري تقدير افتراضي لدخل ومقدار كفايته أو رفاهيته ، وهو تقدير يبعد كثيرا عن الواقع نظرا لسوء التوزيع.

2-1 مفهوم النمو في التيار النيوكلاسيكي:

لقد توصل الجيل الثاني إلى النتيجة القائلة بان عدم ملائمة السياسات المحلية وليس الظروف الخارجية السلبية هي التي تفسر لماذا تفشل الدول من الاستفادة من الفرص الاقتصادية الخارجية. كذلك توصلوا إلى أن السياسات التنموية الصائبة تتمثل في "التحول من استراتيجيات التوجه نحو تحرير نظام التجارة الخارجية وتشجيع الصادرات، والخضوع لبرامج التثبيت ونقل ملكية الأصول الإنتاجية من القطاع العام إلى القطاع الخاص, وإتباع ما تمليه آلية السوق.

استفاد هذا الفكر من تطورات نظريات النمو التي شملت مضامينها للدول النامية على أهمية رأس المال البشري وأهمية التعليم والاستفادة من الأفكار في مجالات التقنية الإنتاجية، وعلى المنافع التي تترتب على تبادل الأفكار على المستوى العالمي في إطار اقتصاديات متفتحة على التجارة العالمية، كذلك ترتب على نظرية احتمال أن تلحق الدول النامية بالدول المتقدمة وذلك عن طريق عبور فجوة تقنيات الإنتاج التي يمكن تجسيدها من خلال تسارع معدلات انتشار المعرفة التي تترتب على انتقال حرية رؤوس الأموال عبر الحدود السياسية.

على الرغم من الاختلاف المتباين بين الجيلين، طوّر بعض أفراد الجيل الثاني فِهما أكثر تقدما لأنواع جديدة من إخفاقات نظام الأسواق ، إلا انه بسبب هيمنة المدرسة النيوكلاسيكية الضيقة على مراكز صياغة السياسات التنموية خصوصا في صندوق النقد الدولي، البنك الدولي ،استمر التركيز في التسعينات على إبراز مظاهر"إخفاق الحكومة".

كما يتضح من الاستعراض المكثف للتطورات الفكرية في مجالات اقتصاديات التنمية أن معايير تقييم الأداء التنموي تشتمل على الدخل الحقيقي للفرد كمؤشر للمرحلة التنموية ومقياس النمو، ومؤشرات لمختلف الحريات التي يتمتع بها المجتمع.

2 مقاييس النمو الاقتصادي :

يقتضي النمو الاقتصادي الزيادة في الإنتاج الحقيقي وفي متوسط الدخل الفردي وبالتالي فإن مقاييس هذا النمو يتم بقياس نمو الناتج ونمو الدخل الفردي.

2-1 الناتج الوطني :

هو مقياس لحصيلة النشاط الإنتاجي وحساب معدل نموه يصطلح على تسمية "معدل النمو " ويمكن حساب الناتج الوطني بحساب الناتج المحقق في البلد وتقسيمه بعملة ذلك البلد ومن ثم مقارنته بنتائج الفترة السابقة ومعرفة معدل النمو.

2-2 الدخل الفردي :

تكمن أهمية قياس نمو الدخل الفردي في معرفة العلاقة بين نمو الإنتاج وتطور السكان، ويعتبر هذا المقياس قياس

عيني للنمو، أي يقيس النمو المحقق على مستوى كل فرد من حيث زيادة ما ينفقه كما يمكن قياس النمو من خلال قياس القدرة الشّرائية لدولار واحد في دولة ما مثلا ومقارنتها لنفس المقدار- دولار واحد- ببقية الدول ومن ثم ترتيب الدولار الأكثر نموّا وفق اكبر قدرة شرائية.

3- عناصر النمو الاقتصادي:

تتمثل عنا صر النمو الاقتصا دي في العمل ورأس المال والتقدم التكنولوجي وتسمى أيضا عوامل النمو الاقتصا دي، تركبها في نسب عقلانية مختلفة وتضمن مستويات مختلفة من الإنتاج حسب شروط التوازن الديناميكي و درجات مختلفة من الفعالية الاقتصا دية.

1-3 العمل:

نعني بالعمل مجموع القدرات الفيزيائية والثقافية التي يمكن للإنسان ا ستعمالها في إنتاج سلع وخدمات ضرورية لتلبية حاجياته، وحجم العمل مرتبط بعد د السكان العاطلين عن العمل في البلد وكذا بعد د ساعات العمل التي يبذلها كل عامل هذا من جهة، ومن جهة أخرى بإنتاجية عنصر العمل بحيث كلما زا دت إنتاجية عنصر العمل أدى إلى زيا دة الإنتاج رغم أن عد د العمال أو عد د ساعات العمل بقيت على حالها ،ونقصد بإنتاجية العمل حا صل قسمة الإنتاج المحقق على عد د وحدات العمل المستعملة في إنتاجه.

2-3 رأس المال:

هو عبارة عن سلع تستخدم في إنتاج سلع وخدمات أخرى وهي تعتبر أيضا كعنصر أسا سي ومهم للنمو الاقتصا دي ،يعتبر رأس المال كل مؤشر يشرح مستوى و درجة التجهيزات التقنية تحت شروط خا صة للظاهرة المشروحة فهو يساعد على تحقيق التقدم التقني من جهة وعلى تو سيع الإنتاج بوا سطة الا ستثمارات المختلفة.

3-3 التقدم التقني :

التقدم التقني هو تنظيم جديد للإنتاج يسمى بـ:

- إنتاج كمية اكبر من المنتوج لنفس كميات عنا صر الإنتاج.

- إنتاج نفس الكمية من المنتوج بكميات اقل من عنا صر الإنتاج، أي أن التقدم التقني يعني الا ستخدام الأمثل لعوامل الإنتاج في العملية الإنتاجية.

المبحث الثاني: نظريات النمو الاقتصا دي

حضي موضوع النمو الاقتصا دي باهتمام وا سع في الفكر الاقتصا دي، وتم تناوله من طرف العديد من المفكرين الاقتصا ديين خلال فترات وحقب زمنية مختلفة، تختلف الواحدة عن الأخرى من جوانب

عديدة ومتنوعة، وأبرزها يتمثل في تطور وتغير الحياة الاقتصادية للإنسان. وهذا ما جعل مفهوم النمو الاقتصادي يتغير عبر مختلف مراحل تطور الفكر الاقتصادي، ومن ثم فقد أعطيت له نظريات عديدة، تعكس كل واحدة ظروف الحقبة الاقتصادية السائدة.

المطلب الأول: النمو الاقتصادي عند الكلاسيك وعند ماركس :

الفرع الأول: النمو الاقتصادي عند الكلاسيك:

يعتبر الكلاسيك مؤسسي الاقتصاد السياسي وعلى رأسهم آدم سميث (1776) و دافيد ريكاردو (1819) وقد نظروا إلى النمو الاقتصادي أساس على أنه"نتاج عملية التراكم الرأسمالي "وقد كانت الرأسمالية الحرة هي أهم أساس بنيت عليه فكرة التنمية عندهم. كما اعتمد الكلاسيك على مبدأ تقسيم العمل، الذي في رأيهم يزيد في الإنتاج وبالتالي في التطور والتنمية.

ويعتقد الكلاسيك أن المنافسة الحرة تعمل على رفع الاقتصاد الوطني وتطوره لمدة زمنية طويلة وقد يصل إلى وضعه الساكن بعد هذه المدة. لكن الاقتصاد يكون قد حقق تطور كبير، كما يرون أن للتنمية ثلاث شروط:

1-الربح الكافي في المجتمع.

2-وفرة الموارد الأولية.

3-وفرة موارد العيش للعمال والمنتجين.

أما نظرتهم إلى التجارة الدولية، فإنهم يرون فيها القوة الدافعة لعجلة التنمية إذ بحرية التجارة يتم التخصص الدولي للعمل. والتقسيم الدولي هذا يؤدي إلى زيادة استخدام الموارد الطبيعية، وبالتالي زيادة الدخل الوطني، وهذا بدوره يزيد من تكوين رأس المال الذي يعمل على تطوير الاختراعات والاستكشافات، وبالتالي خلق سلع جديدة، بل يعتبرون التجارة بين الدول ومستعمراتها تجارة داخلية.

أولا : آدم سميث **Adam smith**:

يرى آدم سميث أنه عندما ينطلق النمو الاقتصادي فإنه يصبح متجدد ذاتيه. ففي ظل وجود بعض التراكم الرأسمالي وتوفر السوق الكافي فإن تقسيم العمل والتخصص يأخذ مكانه بما يتمخض عنه تزايد الدخول. ويترتب على الزيادة في الدخول توسيع حجم السوق فضلاً عن تزايد الادخار والاستثمار.

ويمهد هذا الطريق لتقسيم أكبر للعمل وكذلك لنمو الدخل. وينتج عن تقسيم العمل ميزة أخرى هي تزايد الأفكار الجديدة لإنتاج السلع حيث أن التراكم الرأسمالي – الذي أصبح ممكن عن طريق التقسيم السابق للعمل والتخصص- يأخذ صورة سلع ومعدات أفضل.

غير أن آدم سميث يرى أنه توجد حدود لهذه العملية التراكمية للنمو، أي أنه توجد قيود توقف هذه العملية التراكمية النمو. ويحدث ذلك عندما يصل الاقتصاد إلى الحدود التي بها الاستخدام الكامل للأرض المتوفرة ، هذا فضلاً عن مناخ الدولة و موقعها بالنسبة للدول الأخرى . والعامل الذي يوقف عملية النمو في النهاية هو ندرة الموارد الطبيعية . فمع تقدم الاقتصاد من خلال التراكم الرأسمالي و نمو السكان فإنه تتزايد صعوبة التغلب على قيد الموارد الطبيعية ، و تتناقص معدلات الدخل الذي يحصل عليه أصحاب رأس المال حتى تتلاشى المحفزات والوسائل لتراكم رأس مال جديد

ويمكن أن نلخص أفكار آدم سميث في النقاط التالية:

1 -إن الحرية الفردية هي أساس التنمية الاقتصادية.

2 -الحكومة لا تتدخل إلا في القيام بالخدمات العامة (الأمن ، القضاء ... الخ) .

3 -إن زيادة رأس المال في الدورة الإنتاجية أمر مهم، بل ضروري لإحداث التنمية.

4 -إن زيادة الناتج الوطني يمشي جنب إلى جنب مع زيادة معدل الاستثمار، أي أن الاستثمار هو القوة الدافعة لتكوين رأس المال، لكن الاستثمار يتطلب زيادة الدخل، و بما أن الرأسمالي هو الذي يحقق أعلى دخل فإنه هو الذي يقدر على زيادة الادخار و بالتالي الاستثمار ، إذ الرأسمالي هو أساس التنمية.

ثانيًا: دافيد ريكاردو **David Ricardo :**

يعتبر ريكاردو أن القطاع الفلاحي أهم النشطات الاقتصادية، لأنه يعتبر هذا القطاع بمثابة الدعامة إذ يوفر موارد العيش للسكان، فالأرض هي أساس أي نمو اقتصادي.

اهتم بعد ذلك ريكاردو بمبدأ تناقص الغلة في القطاع الفلاحي. وركز على أن الإنسان قادر على تعويض تناقص الغلة ومن هذا المنطلق بدأ يفكر في استخدام التقنيات الحديثة في عملية الإنتاج، إذ بفضل الاختراعات الحديثة يمكن إبعاد مبدأ تناقص الغلة، لكنه كان متفائلاً أكثر في المجال الصناعي عنه في المجال الفلاحي لتحقيق هذا المبدأ. و قد قسم ريكاردو المجتمع إلى ثلاث طبقات هي :

- الرأسماليون، العمال والإقطاعيون .

فحسب ريكاردو، الرأسماليون يلعبون الدور الرئيسي والأساسي في الاقتصاد الوطني وفي النمو الاقتصادي بصفة عامة، لأنهم يقومون بالإنتاج في ورشاتهم كما تكمن أهمية الرأسمالي في عمليتين:

1- البحث المستمر عن أحسن الطرق الإنتاجية التي تعمل على تحقيق أعظم ربح ممكن.

2- إعادة الاستثمار لهذه الأرباح في مشاريع جديدة ، وهذا يؤدي إلى توسيع رأس المال.

أما العمال فإنهم مهمّون، لكنهم أقل أهمية من الرأسماليون، لأن أعمالهم مرتبطة بوجود الرأسمالي، فهذا الأخير هو الذي يوفر لهم الآلات والعتاد ...، وكل ما يحتاجون إليه للقيام بعملية الإنتاج.

أما الإقطاعي وهو مالك الأرض فإنه مهم جد وخاصة في المجال الزراعي، لأنه يقدم الأرض وهي العنصر الأساسي للعمل الفلاحي.

وكما قسم المجتمع إلى ثلاث طبقات، يقسم ريكاردو الدخل الوطني بدوره إلى ثلاثة أقسام:

- أرباح الرأسماليون.
- أجور العمال.
- ريوع الإقطاع.

وبما أن الأرباح هي أعظم هذه الدخول، فإن الرأسمالي يقدم أعظم عمل للعملية الإنتاجية وللمجتمع، وذلك بإعادة استخدام هذه الأرباح في المجال الإنتاجي، ولهذا ركز على زيادة الأرباح، إذ كلما زادت هذه الأرباح فإن تكوين رأس المال يزداد، ويزداد بذلك الاستثمار.

أما عن التجارة الدولية فهي مهمة جد في المجال الاقتصادي، خاصة عند التقسيم الدولي للعمل، وذلك بتخصص كل دولة في إنتاج السلع والموادالتي يمكن إنتاجها بنفقات نسبية أقل.

وبالنسبة للدولة فإن ريكاردو يرى بأهمية عدم تدخلها في النشاط الاقتصادي. وأن الرأسماليين هم عمود التنمية الاقتصادية ، لذلك يحبذ ريكاردو عدم فرض الضرائب المعرقلة لنشاطهم حتى لا تقتل عزائمهم ، وبالتالي تضيع فرصة التنمية .

الفرع الثاني: النمو الاقتصادي عند ماركس، شومبيتر وكينز:

أولا : كارل ماركس **Karl Marx** :

إذا كان الكلاسيك يعتقدون أن النظام الرأسمالي و الحرية الفردية هما أساس العملية التنموية ، فإن ماركس يرى أن الرأسمالية هي العائق والحاجز الرئيسي للتقدم، و بالتالي فإن إزالتها و استبدالها بالاشتراكية شرط أساسي ، لبناء صرح التقدم.

ويرى أن التسيير الرأسمالي للاقتصاد بهدف تحقيق المنفعة العامة سوف يؤدي بكل مؤسسة للبحث عن فائدتها الخاصة، أي الطريقة التي تمكنها من تحقيق فائض القيمة الخاص بالمؤسسة، وحتى تحقق المؤسسات أكبر فائض قيمة ممكن فإنها تسعى إلى تخطي المنافسة والوصول إلى الإنتاج الموسع بهدف خفض تكاليف الإنتاج ويؤدي ذلك إلى تركز الإنتاج في أيدي قلة من الرأسماليين و بالتالي لا تستطيع المؤسسات الصغيرة الصمود في وجه المنافسة. وينجم عن هذا زيادة الفائض المحقق من طرف الرأسمالية الاحتكاري.

كما يرى ماركس بأن الوضع الاقتصادي لكل مجتمع هو الذي يحدد أوضاعه الاجتماعية والسياسية والدينية وحتى الفكرية، والاقتصاد يعتمد على القوى المنتجة ووسائل الإنتاج، إذ هذه الأخيرة هي التي تصنع تاريخ تطور المجتمع، ووسائل الإنتاج هي الأدوات التي يستخدمها الناس لإنتاج حاجاتهم، والإنسان مضطر إلى استخدام هذه الآلات والوسائل التي هي في تطور مستمر وهكذا تولد هذه الوسائل حركية نمط التنمية.

ويمكن وضع تحليل ماركس لعملية التنمية الرأسمالية في الصورة المبسطة الآتية:

توجد طبقتان في هذا النظام هما: الرأسماليون والعمال. ويمتلك الرأسماليون كل وسائل الإنتاج القائمة في الاقتصاد، بينما لا يملك العمال سوى قوة عملهم ويستهدف الرأسمالي من نشاطه الوصول بأرباحه إلى أقصى حد ممكن وذلك ليس فقط من أجل رفع مستوى معيشته ولكن من أجل هدف أكثر أهمية من ذلك يتمثل في الحصول على أرصدة استثمارية للسباق مع غيره من الرأسماليين. وإحدى الطرق التي يستطيع الرأسمالي تحصيل أرباحه عن طريقها تتمثل في إدخال اختراعات تنتج عن خفض نفقات الإنتاج، ومن ثم يحصل الرأسمالي على معدلات ربح مؤقتة قد تفوق كثير ما يحصل عليه باقي الرأسماليين. والفرص لإدخال واستخدام مثل هذه التحسينات التكنولوجية كثيرة في تلك الصورة التي وضعها ماركس للنظام الرأسمالي، ويرى ماركس أن البطالة التكنولوجية التي تنتج عن التقدم التكنولوجي في ظل الرأسمالية معدلاتها مرتفعة. فيطرد العمال من العمل نتيجة لإدخال آلات جديدة.

ثانيا: جوزاف شومبيتر **Joseph Schumpeter** :

تصنف نظرية شومبيتر ضمن نظريات النمو النيوكلاسيكي، ولكنه تميز بأنه يعطي اهتماما خاص للمنظم و الدور الذي يقوم به من خلال عملية التجديد و تتلخص نظرية شومبيتر للنمو الاقتصادي في النقاط التالية:

أ-الابتكارات : و تضم عدة عناصر مثل: إدخال منتج جديد، طريقة جديدة في الإنتاج، فتح سوق جديدة، توفير سوق جديدة للمواد الخام و المواد نصف المصنعة، إقامة منظمة جديدة لأي صناعة. وتتمثل الابتكارات حسب شومبيتر في إدخال منتج بتحسينات تكنولوجية حديثة ومتجددة عبر الزمن.

ب- دور المبتكر: يولي شومبييتر المبتكر(المنظم) اهتماما خاص كما أشرنا ويعرفه بأنه ذلك الشخص القادر على تقديم شيء جديد تمام. فرغم أنه لا يوفر أرصدة نقدية إلا أنه يحول مجال استخدامها. تحوزه في ذلك عدة دوافع منها: الرغبة في خلق ملكية تجارية خاصة، الرغبة في الانتصار، السعادة الناجمة عن استخدام القدرات الخاصة.

جـ- دور الأرباح: إن دافع المبتكر هو تحقيق الأرباح، وحسب شومبيتر فإنه في ظل التوازن التنافسي تكون أسعار المنتجات مساوية تمام لتكاليف الإنتاج أي لا توجد أرباح، و تظهر الأرباح نتيجة للتغيرات الديناميكية الناجمة عن الابتكارات.

د- كسر التدفق الدائري: يتم كسر التدفق الدائري حسب شومبيتر من خلال الابتكار في شكل منتج جديد بواسطة المنظم من أجل تحقيق الأرباح، وبمجرد ما يصبح الابتكار مربح يتهافت المنظمون الآخرون على إنتاج هذا المنتج الجديد.

هـ - العملية الدائرية: إن تمويل الاستثمارات من الائتمان المصرفي، يؤدي إلى زيادة الدخول كما يؤدي إلى زيادة القدرة الشرائية،ومع ظهور المنتجات الجديدة ينقص الطلب على المعروضات من السلع القديمة، وهذا يؤدي إلى تقلص تلك المشروعات و خروجها تدريجيا. وعند بداية المبتكرون تسديد القروض من الأرباح فإن المعروض النقدي سوف ينكمش وتميل الأرباح نحو الانخفاض. وقد قال شومبيتر بوجود موجات طويلة من المد والجزر، فكل موجة من الرّواج تأتي مصحوبة بالاكتشافات وعندما تنتهي موجة الرواج يعود الاقتصاد إلى حالة السكون وعندئذ يبدأ بعض المنظمون في تقديم ابتكارات جديدة ويحدث الازدهار مرة أخرى.

ثالثا: جون ماينارد كينز **John Maynard Keynes :**

بعد أزمة الكساد العالمي سنة 1929، ظهرت أفكار كينز، وقد كان اهتم أساس بتحليل الوضع الاقتصادي في الدول المتقدمة، وقد تناول كينز النمو الاقتصادي من وجهة نظر التحليل التجميعي (الكلي) ، وركّز في تحليله على المتغيرات الكلية التالية : العمل، سعر الفائدة، عرض النقود ومعدل الاستثمار.

ويفترض كينز دائم في تحليله فكرة التوظيف الكامل في الأجل القصير، وقد اعتبر الادخار و من ثم الاستهلاك دالة في الدخل، بينما اعتبر النيو كلاسيك الادخار دالة في سعر الفائدة أولاً و في الدخل ثاني. فعندما تنخفض معدلات الفائدة يترتب على ذلك توسيع حجم الاستثمار ومن ثم مستوى الدخل وحجم العمالة في الاقتصاد القومي. وعند مستوى معين للاستثمار يتحدّد كما أشرنا مستوى الدخل ومستوى التشغيل ويتوقف مستوى الاستثمار هذا بمعنى آخر على الكفاية الحدّية لرأس المال وسعر الفائدة، وتعني الكفاية الحدّية لرأس المال العائد المتوقع من الأصول الرأسمالية الجديدة، وتسمى العلاقة بين الزيادة في الاستثمار والدخل بالمضاعف الكنزي الذي يعطى بالعلاقة الآتية:

التغير في الدخل = المضاعف × الزيادة في الاستثمار

و بالتالي فإنه من أجل زيادة في الدخل والتشغيل لابد من رفع حجم الاستثمارات . وقد ربط كينز تحليله هذا بمجموعة من الشروط منها:

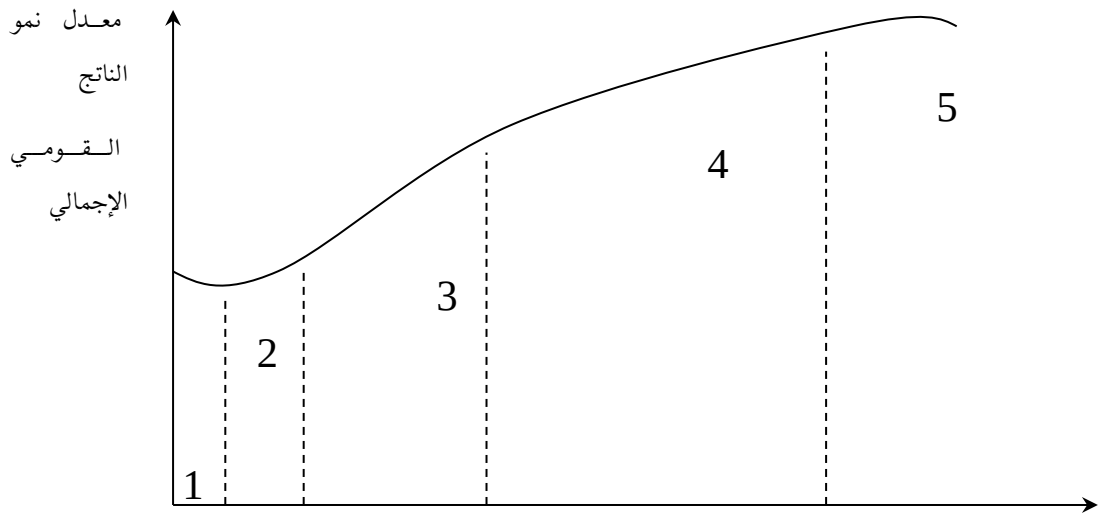
- القدرة على التحكم في السكان .
- الاستقرار وتجنب الحروب .
- الإصرار على التقدم العلمي .
- استدامة التراكم الرأسمالي .

2- نظريتي مراحل النمو و النمو المتوازن وغير المتوازن

1-2- نظرية مراحل النمو لوالت روستو **Walt Rostow :**

لقد وضع رو ستو مراحل معينة لعملية النمو الاقتصا دي حيث حد د هذه المراحل في كتابه" مراحل النمو الاقتصا دي" بخمس مراحل أ سا سية .

الشكل **(18):** المراحل الخمسة للنمو الاقتصا دي عبر الزمن .



Source: Maré Nouchi , croissance - histoire économique page 66.

ويعتقد رو ستو بأن نظرية مراحل النمو الاقتصا دي، التي تستند على تجربة البلدان المتقدمة يمكن أن تكون دليلا للتعرف على مستويات التنمية بالنسبة لبلدان العالم الثالث، و ذلك لأن كل مرحلة من هذه المراحل تتّسم

بخصائص معينة تعكس مدى الإنجازات التي حققتها المجتمعات في مسيرة التقدم في المجالات الاقتصا دية وغير الاقتصا دية:

1-مرحلة المجتمع التقليدي:

تتميز هذه المرحلة أ سا سا بمايلي :

- مساهمة كبيرة لقطاع الزراعة في الدخل الوطني ويتميز هذا القطاع بانخفاض الإنتاجية وا ستخدام الطرق البدائية في الإنتاج ويكون الهدف الرئيسي من الإنتاج هو الا ستهلاك العائلي وليس السوق.

- اقتصا د ذو بنية ضعيفة لا يضمن نمو فعّال وحقيقي ومستدام.
- غياب سلطة الدولة على الأعوان الاقتصا ديين وتركز ملكية و سائل الإنتاج لكبار الملاك .
- نقص ا ستخدام العلم والتكنولوجيا الحديثة .
- الصراعات والحروب والنزاعات القبلية .

2- مـرحلة الـتهيؤ لـلإقلاع the Preconditions for Take -Off :

وتتميز هذه المرحلة بمايلي :

- ظهور السلطة الفعّالة للدولة .
- الحركية الاقتصا دية المتمثلة في تو سيع الأ سواق الوطنية والعالمية ، المنافسة الدولية .
- ظهور مستثمرين جد د يعتمد نشاطهم على الا د خار والمخاطرة.
- ا ستثمار متزايد.
- و سائل و تقنيات حديثة تستخدم في الزراعة والصناعة.

إن أهم ما يمكن ملاحظته في هذه المرحلة هو بداية ا ستخدام التقدم التقني بصورة مو سعة وفي كل المجالات وهذا يعمل على زيا دة الا ستثمارات، خا صة في النقل والمواد الأولية. بالإضافة إلى ظهور البنوك وبعض المؤ سسات الخا صة بالا د خار. كما تبدأ بعض الصناعات في الظهور ومع ذلك فإن نمو كل هذه المؤ سسات يمشي ببطء .

3- مـرحلـة الإقـلاع the Take - Off :

تتميز هذه المرحلة بقصرها نسبيا بالمقارنة بالمراحل الأخرى وتتميز بمايلي :

- يرتفع فيها الإنتاج الحقيقي للفر د .
- تحد ث تغيرات كبيرة في التقنيات المستخدمة . والتي تعتبر من أهم خصائص هذه المرحلة.
- يمكن أن تعتبر هذه المرحلة بمرحلة الثورة الصناعية تنتصر فيها القطاعات الصناعية .
- تنتصر في هذه المرحلة الطبقة المستخدمة للثقافة الجديدة والصناعة المتطورة على حساب الطبقة التقليدية المحافظة على أنظمة إنتاجية قديمة .

يرى رو ستو أنه في هذه المرحلة ينتقل معدل الا ستثمار من 5% إلى 10% من الدخل الوطني. وكان هذا موجو دا في كندا قبل 1890 والأرجنتين قبل1914 حيث كان الا ستثمار يفوق 5% من الدخل الوطني.

4- مرحلة الاندفا ع نحو النـضوج **: the drive to Maturity**

تتسم بزيا دة القدرات التقنية للاقتصا د المحلي والاندفا ع نحو إقامة صناعات أكثر طموحا من الصناعات السابقة التي أ سهمت بصورة كبيرة في تحقيق القفزة الاقتصا دية. وتتمثل هذه القدرات الجديدة ببناء القاعدة الهند سية لتصميم وإنتاج الآلات والمعدات الصناعية والزراعية والأجهزة الكهربائية والإلكترونية وزيا دة الصا درات من السلع الصناعية وتو سيع مجالات الا ستفا دة من ثمار التقدم التقني في جميع مجالات الحياة اليومية والخا صة في المدارس والجامعات ومراكز التدريب والبحوث. وتتّسم هذه المرحلة أيضا بظهور صناعات قائدة لعملية النمو الجديدة كالصناعات الهند سية والكيماوية. كما سيز دا د دور السيا سات الاقتصا دية الحكومية في توجيه الاقتصا د القومي نحو المسارات المرغوبة . كذلك ، فإن من أهم نتائج مرحلة النضوج التقني هو انخفا ض نسبة العمالة في القطا ع الزراعي إلى أقل من 20% من قوة العمل الفاعلة للاقتصا د المحلي وزيا دة أهمية العمالة الماهرة في سوق العمل، وبروز دور طبقة الاختصا صيين في عملية اتخا ذ القرار. وأخيرًا ، تتّسم هذه المرحلة أيضا بظهور بوا در الملل من التركيز على التصنيع والقيم الما دية في المجتمع.

5-مرحلة الا ستهلاك الوفـير **: the high Mass Consumption**

و تتميز بانتشار ظاهرة الا ستهلاك على نطاق وا سع ، بحيث يصبح عد د كبير من أفرا د المجتمع يتمتعون بكثيرٍ من الحاجات الضرورية (الأكل ، اللباس ، السكن ...الخ)، ويتغلب عد د السكان في المدن على عد دهم في الريف أي ينتشر النمط الحضري لمعيشـة السكان.

وتحول الصناعات نحو إنتاج السلع الا ستهلاكية والخدمية ، وكذلك تحول اهتمام المجتمع نحو تحسين نوعية الحياة من خلال تحقيق الرفاهية الاجتماعية والمحافظة على البيئة من التلوث بدلا من التركيز على الرفاهية الما دية التي غالبا ما تؤ دي إلى عدم الا ستقرار الاجتماعي والتوتر النفسي والتفكك الأ سري وتدهور القـيم الاجتماعـية وزيا دة نسبة الجرائم والانتحار .

يتضح مما تقدم ، بأن البلدان المتقدمة قد اجتازت المرحلة الثالثة وإن معظمهم الآن في المرحلة الرابعة (مثل بلدان أوربا الغربية واليابان) وبعضها في المرحلة الخامسة (مثل الولايات المتحدة ، كندا ، سويسرا والبلدان الاسكندنافية). أما بلدان العالم الثالث، فبالرغم من أن بعضها في المرحلة الثالثة (مثل الهند ،إندونيسيا ماليزيا ، البرازيل ، المكسيك ، الأرجنتين وغيرها) والبعض الآخر أصبحت على أبواب المرحلة الرابعة (مثل النمور الأربعة الآسيوية) إلا أن معظمها ما زالت إما في المرحلة الأولى أو الثانية.

والجدير بالملاحظة أنه بالرغم من أن بعض بلدان العالم الثالث هي في المرحلة الثالثة من مراحل النمو أو على وشك دخول المرحلة الرابعة إلا أن اقتصادياتها ما زالت تتسم بالازدواجية ، أي أنها تجمع بين خصائص المرحلة الرابعة ، من حيث التقدم التقني للقطاع الصناعي وخصائص المرحلة الأولى أو الثانية من حيث تخلف القطاع الزراعي وكذلك القطاع الخدمي .

2-2-نظرية النمو المتوازن والنمو غير المتوازن:

أولا: نظرية النمو المتوازن:

هناك أوجه مختلفة ينظر من خلالها إلى معنى النمو المتوازن، فهو يعني عند البعض الاستثمار في قطاع راكد من أجل دفعه إلى جانب القطاعات الأخرى، وعند البعض الآخر الاستثمار الواسع والمتزامن في جميع القطاعات، فيما يعني عند آخرون التنمية المتوازنة ما بين القطاعات التحويلية والزراعية. وبالتالي تقتضي التنمية المتوازنة وجود توافق وتناسق بين مختلف قطاعات الاقتصاد الوطني حتى تنمو معا.

ويعتبر روزنشتين رودان أول من عالج نظرية النمو المتوازن سنة 1943 عند تناوله للتصنيع في أوربا الشرقية لكن دون استخدام المصطلح (نظرية النمو المتوازن). وقال إن خلق قطاع صناعي متكامل في هذه الدول يجب أن يكون متزامنا، وعندما يتم التخطيط لمجموعة من الصناعات في آن واحد وفق لإنتاجها الحدي الاجتماعي فإن معدل نمو الاقتصاد الوطني يكون أكبر من الحالات الأخرى، وذلك يعود إلى أن المنظم الفردي يهتم بالناتج الحدّي الخاص فقط.

ويعطي رودان مثالاً عن مصنع للأحذية الذي يشغل عمال كانوا في حالة بطالة، فإن هذا المصنع يستمر في الإنتاج إذا أنفق العمال أجورهم في شراء الأحذية، وهذا غير ممكن وبالتالي كان لزام إقامة عدد

من الصناعات الاستهلاكية في نفس المنطقة يضمن توفير طلب متبادل على مختلف المنتجات، و هذا ما يقلل من مخاطر تراكم المخزون و يزيد من نجاح عملية التصنيع.

ويتم توسيع نطاق السوق عن طريق تنفيذ قدر كبير من الاستثمارات في مختلف القطاعات، أي إقامة عدد كبير من المشروعات المتكاملة وتكون كل واحدة منها مستهلك للآخر.

ثانيا: نظرية النمو غير المتوازن:

تعني نظرية النمو غير المتوازن الاعتماد على الاستثمارات الفردية، فالمستثمرون يقومون بإنتاج السلع التي يزداد الطلب عليها، إذ الإنتاج في هذا القطاع يؤدي إلى إهمال قطاعات أخرى، لكن سرعان ما يتوجه المستثمرون للإنتاج في هذه القطاعات. وبالتالي تسد الثغرة التي كانت موجودة في الاقتصاد، لكن تظهر ثغرات أخرى ، أي ستبقى قطاعات أخرى مهملة يستوجب على المستثمرين التوجه إليها و الاستثمار فيها، و هكذا كلما تم سد فجوة من الفجوات تظهر أخرى و بالتالي تبقى حركية عدم التوازن في الاقتصاد مستمرة.

حسب هذه النظرية يجب على اقتصاد الدول المتخلفة بناء مشاريع اقتصادية، يتم الاستثمار فيها. وهذه المشاريع الأولى ستؤدي إلى خلق مشاريع أخرى، وهذا يؤدي إلى تحقيق النمو الاقتصادي. وحسب الاقتصادي "هيرشمان" يجب على الدول المتخلفة إذا ما أرادت النمو أن تبتعد عن تلك الاستثمارات والمشاريع التي قد تخلق التوازن في الاقتصاد، ويتعين عليها البحث عن الاستثمارات والمشاريع التي تعمل على خلق عدم التوازن ويقول في هذا الصدد: "إن برامج التنمية الاقتصادية بجب أن تخلق الحيوية في الاقتصاد النامي، دون أن تؤدي إلى إزالة الاختلالات به. وإذا كان على الاقتصاد أن يسير قدما إلى الأمام، فإن مهمة سياسة النمو، هي المحافظة على القلق الاقتصادي وعدم التوازن ".

ويعطي هيرشمان مثالاً حول صناعة أحد المشروبات، فإذا زاد الطلب على هذا المشروب فإن المستثمرون سيهرعون إلى الاستثمار و إنتاج هذا المشروب، لتلبية الطلب المتزايد، إلا أن رفع كميات هذا المنتوج سيخلق نقص في منتوج آخر كالزجاجات التي يوضع فيها هذا المشروب، و هذا ما يدفع المستثمرون إلى الاستثمار في صناعة الزجاجات، لكن ما إن توفرت الزجاجات ، حتى يظهر نقص في المواد الأولية لصناعة هذا المشروب وهذا سيؤدي بالمزارعين إلى زيادة الاستثمار في هذه المادة . وهكذا دائم القلق الاقتصادي هو السائد .

وفي هذا المجال يقول هير شمان أيضا:

" يظهر الموقف المثالي بنسبة للتنمية عندما اختلال ما إلى حركية إنمائية في هذا الاتجاه، و التي بدورها تؤدي إلى اختلال آخر ، يقتضي نفس التحرك الإنمائي، وهكذا ... فإذا تمت هذه المسألة من النمو غير المتوازن فليس على واضعي البرامج الاقتصادية إلا أن يراقبوا هذه العملية من بعيد."

سميت نظرية النمو غير المتوازن بنظرية المكنة الضيقة، ومن شأن هذه النظرية أن تقدم المنتجات للسوق المحلية حسب الطلب، فبالرغم من كون بعض أغلب هذه المنتجات ضرورية. إلا أنها لا يمكن أن تشكل هذه النظرية استراتيجيه وطنية، لكن تقدم حلـول جزئيـة فقط، وبالتالي يبقى مشكل التنمية عالق لأنه مشكل وطني.

المبحـث الـثالث: نـماذج النمـو الاقتصادي

نعني بنماذج النمو الاقتصادي هنا النماذج الرياضية (الكمية)، فنتيجة للتطور الذي عرفته بعض العلوم التقنية من جهة، وبروز إمكانية التحكم وتكميم بعض المتغيرات الاقتصادية كالادخار، الاستثمار، البطالة، النمو الاقتصادي...الخ من جهة أخرى، انصبّ اهتمام النظرية الاقتصادية على استخدام الأدوات الرياضية في تفسير العلاقات التي تربط بين مختلف هذه المتغيرات بهدف تسهيل عملية تفسيرها والتنبؤ بها، ومن هنا نجد أن الكثير من المتغيرات الاقتصادية تم وضعها في شكل رياضي، ومنها النمو الاقتصادي. وفيما يلي سنتناول أهم نماذجه.

- المطلب الثالث: نموذج هارود- دومار

الفرع الأول: تحليل النموذج

يعتبر نموذج هارود- دومار كنموذج مرجعي بالنسبة للنظرية الحديثة للنمو، ويسمى في بعض الأحيان بالنموذج الكنزي للنمو؛ حيث يبين نموذج هارود- دومار كيفية زيادة معدل النمو، حسب هذا الأخير فإن الحصول على هذه الزيادة في معدل النمو يتم إما عن طريق تخفيض معامل (رأس المال/ الدخل)، وإما بزيادة الاستثمار(نسبة الادخار إلى الدخل)، وبتالي فإن هذا النموذج يأخذ بعين الإعتبار كل من العرض والطلب .

ومن خصوصيات هذا النموذج أنه يهمل كل من الجانب النقدي والمالي، بالإضافة أن نموذج "هارود" والذي يقترب من نموذج " دومار"، لذلك عادة ما نتكلم عن نموذج هارود دومار؛ وهذا

رغم أن تحليل دومار يركز على صعوبة الحصول على التوازن في سوق السلع، ويهمل شروط التوازن في سوق العمل، أما تحليل هارود هو أكثر تكاملا، و ذلك كونه يأخذ بعين الاعتبار شروط التوازن في كلا السوقين والعقبات في الحصول على التوازن الآني فيهما، وعلى العموم فإن التحليلين يتو صلان إلى نفس النتائج تقريبا.

الفرع الثاني : تحليل هارود

يقوم هارود بتصور معدل النمو من خلال ثلاث نقاط:

أولاً: معدل النمو الفعلي: يتمثل هذا الأخير في النمو الفعلي في كل من الناتج أو الدخل الوطني، والذي يتحدد عن طريق كل من نسبة الادخار ومعامل متوسط رأس المال أي نسبة (رأس المال/الناتج) ؛ بافتراض ما يلي:

- الادخار الإجمالي S كدالة خطية s للدخل الوطني $Y: S = s\,Y$
- المعامل المتوسط لرأس المال k ثابت : $k = K/Y = \Delta K/\Delta Y$

و بالأخذ بعين الاعتبار المساواة التالية؛ $I=S$ و $I\equiv\Delta K$ نتحصل على :

$$I = \Delta K = k\Delta Y = sY = S$$

ومن العلاقة : $k\Delta Y=sY$ لدينا : $g = \Delta Y/Y = s/k$

إذن معدل النمو الفعلي يساوي نسبة كل من الادخار المتوسط على معامل رأس المال.

ثانيا: معدل النمو المضمون: هو المعدل الذي يسمح للاقتصاد أن يتبع مسار نحو التوازن، وتقوم المؤسسات في هذا المسار بتخصيص مبلغ معين من الاستثمارات بصفة مستمرة والذي يتناسب مع نسبة الدخل التي أدخرته؛ ومن أجل تحديد هذا المعدل؛ نستعين بنظرية المضاعف ومبدأ المعجل، s نسبة الادخار في حالة التشغيل الكامل والتي تدخل في المضاعف، و c المعامل الحدي لرأس المال اللازم للمقاول والذي يدخل في المعجل.

مع الأخذ بعين الاعتبار المساواة او التوازن بين الاستثمار والادخار نتحصل على:

$$s\,Y0 = c(Y1 - Y0) \dots\dots\dots\dots (1)$$

حيث : $c(Y_1-Y_0)$، يمثل الاستثمار المرغوب فيه والذي يعتبر نسبة ثابتة .

$s\ Y_0$: الادخار المحقق .

ومن العلاقة السابقة (1) نتحصل على:

$$gw = (Y1 - Y0)/Y0 = s/c$$

ومن هذه المعادلة فإنه يمكن تفسير معدل نمو المضمون، بمعدل النمو المرغوب فيه والمستخدم لكامل مخزون رأس المال، والذي يحقق توفير الاستثمارات اللازمة لضمان معدل النمو المستهدف أو المرغوب فيه؛ حيث المعامل s يمثل السلوك الاستهلاكي، وc يمثل سلوك المقاولين في البحث عن أعظم ربح.

المطلب الثاني : نموذج سولو

الفرع الأول: عرض النموذج

أولاً: دالة الإنتاج: تتمثل المتغيرات الداخلية في النموذج في كل من الإنتاج (Y)، رأس المال (K)، العمل (L)، و مرد ودية العمل (A)؛ حيث بحوزة الاقتصاد في كل لحظة حجم معين من العوامل الثلاثة المذكورة، وتدخل هذه العوامل في دالة الإنتاج على الشكل التالي:

$$Y(t) = F((K(t), A(t)L(t))$$

حيث: t تمثل الزمن.

ومن خصوصيات هذه الدالة؛ الزمن لا يدخل مباشرة في الدالة، وأن الإنتاج يتغير في الزمن بتغير عوامل الإنتاج المحصل عليها عن طريق كميات معطاة من رأس المال والعمل والتي تزداد في الزمن عن طريق التقدم التقني، والذي يتم بزيادة حجم المعرفة؛ أما الجداء التالي AL يسمى بالعمل الفعلي، و يقال على التقدم التقني A الذي يرفع من العمل الفعلي بأنه حيادي؛ حيث أن الطريقة التي يؤثر بها A على دالة الإنتاج يستلزم أن نسبة الإنتاج K/Y ثابتة؛ وهذه النتيجة مؤكدة في المدى الطويل عن طريق المعطيات التجريبية.

ثانيا: فرضيات النموذج: من الفرضيات الأساسية في نموذج سولو هو أن كل من عوامل الإنتاج؛ رأس المال والعمل الفعلي لديهم وفورات حجم ثابتة، هذا يعني أنه إذا ضاعفنا كميات رأس المال والعمل

الفعلي نتحصل على إنتاج مضاعف بنفس الكمية؛ بالإضافة إلى ذلك فإنه يفترض على الاقتصاد أن يكون متطور بالقدر الكافي، بحيث كل الأرباح الناتجة عن التخصص تكون مستغلة بصفة كاملة، وهذا قد لا يحدث في حالة اقتصاد غير متطور بصفة معينة، أين مضاعفة كميات رأس المال و العمل تؤدي إلى زيادة في الإنتاج بأكثر من الضعف. وكذلك من خصوصيات دالة الإنتاج، أن الإنتاجية الحدية لراس المال أو العمل تؤول إلى ما لانهاية لما كل من راس المال والعمل يؤولان إلى الصفر، و تؤول إلى الصفر لما يؤولان إلى ما لانهاية كالأتي:

$$\lim_{K\to 0}(F_K)=\lim_{L\to 0}(F_L)=\infty;\ \lim_{K\to \infty}(F_K)=\lim_{L\to \infty}(F_L)=0$$

يفترض نموذج سولو أن الاستثمار الصافي يساوي الإدخار، بحيث إذا رمزنا بـ s لنسبة الإدخار، فإن الزيادة في رأس المال تكتب بـ $dK(t)/dt = sY(t)$ ،

وأن عدد السكان ينمو بعمدل خارجي قيمته n، بالإضافة إلى أن سوق العمل هو في التوازن في المدى الطويل؛ وعليه فإن المتغيرة L تمثل كل من العرض والطلب ويمكن كتابتها

$dL(t)/dt = nL(t)$؛

وإذا قمنا بالتعبير عن الزيادة في $A(t)$ بزيادة آسية $e^{\lambda t}$ ، فإن الزيادة في رأس المال للفرد تكتب كالأتي

$$dk(t)/dt = sf[k(t)] - (n+\lambda)\,k(t) \dots\dots\dots\dots\dots\dots (1)$$

وبالتالي فإن نمط النمو النظامي يعرف بقيمة k^* من k بحيث :

$$sf[k*] = (n+\lambda)\,k*$$

حيث تتمثل الحالة النظامية في كون عدة متغيرات تنمو بمعدل ثابت، أي أن $dk(t)/dt = 0.$

الفرع الثاني : القاعدة الذهبية لتراكم رأس المال:

تتمثل القاعدة الذهبية في إيجاد معدل الادخار الذي يعظم الكمية المستهلكة لكل فرد في كل الفترات؛ بحيث بالنسبة لكل دالة إنتاج ذات قيم n وλ معطاة، يوجد قيمة واحدة $K^* > 0$ توافق الحالة النظامية، مرتبطة بكل معدل ادخار S؛ وإذا رمز لها بـ $K^*(s)$ ، مع $dK^*(s)/ds>0$؛ وعليه

فإن مستوى الحالة النظامية للاستهلاك الفردي هو $c^*=(1-s).f[k^*(s)]$ ، مما سبق يمكن استخراج معدل ادخار القاعدة الذهبية و معدل الاستهلاك للفرد المرافق لها معطى بـ:

$$cor = f(kor) - (n + \lambda) . kor$$

حيث : k_{or} تمثل قيمة k^* التي ترافق القيمة العظمى لـ c^* .

إذا قمنا بتوفير نفس القيمة المستهلكة لكل فرد من الأجيال الحالية و المستقبلية، فإن القيمة العظمى المستهلكة هي C_{or} .

الفرع الثالث : نتائج نموذج سولو:

تتمثل النتائج المستخلصة من هذا النموذج على مستوى التوازن الطويل المدى في كون :

- نسبة رأس المال على العمل ، الانتاج و الاستهلاك للفرد تنمو بمعدل λ .
- المتغيرات على مستوى (رأس المال، الإنتاج و الاستهلاك) تنمو بمعدل $n+\lambda$.
- معدل الأجر $e^{\lambda t}[f(k^*)-k^*f'(k^*)]$ ينمو بمعدل λ .
- معدل المردودية لرأس المال يساوي $f'(k^*)$ وهو ثابت .

بالإضافة إلى أن معدل النمو الطويل المدى محدد عن طريق عناصر خارجية، فله علاقة بديناميكية الانتقالية(Dynamique de transition)، أي كيفية اقتراب الدخل الفردي للاقتصاد ما من حالته النظامية أو عند اللزوم إلى الدخل الحقيقي لاقتصاد آخر؛ حيث بقسمة المعادلة (a) على k نتحصل على معدل نمو رأس المال g_k:

$$gk \equiv (dk(t)/dt)/\, k = (s.(f[k(t)])/k) - (n + \lambda) \dots\dots\dots (2)$$

ومنه فإنه لما تكون k نسبيا منخفضة، فإن الإنتاجية المتوسطة لرأس المال $f(k)/k$ هي نسبيا مرتفعة، وأن الاستثمار الخام لوحدة رأس المال $s.f[k(t)]$ هي نسبيا مرتفعة، غير أن رأس المال لكل عامل k ينخفض بمعدل الفعلي قيمته ثابتة $n+\lambda$، وبالتالي فإن معدل النمو g_k هو نسبيا مرتفع، ويؤول إلى حالته النظامية؛ بنفس الطريقة يمكن تحديد بأن الاقتصاد الذي يبدأ برأس مال ابتدائي يفوق الحالة النظامية أي $K(0)>k^*$ ، فإن معدل النموه ينخفض في الزمن.

من نتائج نموذج سولو لدينا التقارب المطلق و التقارب الشرطي، حيث يتمثل التقارب المطلق في أن الدول ذات الاقتصاديات الفقيرة لها نمو فردي يفوق الدول الغنية بدون أن يكون مرتبط بخصوصيات اقتصادها، وهذا عادة ما يحدث في مجموعة من الدول ذات نفس المعاملات s، n ، λ، و نفس قيم Y^* و K^* في الحالة النظامية، ولكن هذه الدول الفقيرة لها قيم K و Y في الفترة الابتدائية أقل من الدول المتقدمة، وبالتالي فإن معدل نموها K و Y يفوق الدول المتقدمة، وما يجب معرفته أنه رغم وجود التقارب المطلق بين مجموعة من الدول هذا لا يعني بضرورة أن التشتت ما بين دخول هذه الدول يتقلص في الزمن؛ أما التقارب الشرطي يتمثل في كون أن الحالة النظامية تختلف من بلد إلى آخر وبالتالي فإن نمو اقتصاد ما يزداد كل كان بعيد عن وضعيته النظامية؛ فإذا كان معدل الادخار في الاقتصاد الغني يفوق معدل ادخار الاقتصاد الفقير، هذا ما يؤدي بالاقتصاد الغني أن يكون نسبيا بعيد عن وضعيته النظامية، وبالتالي فإن التقارب المطلق يكون غير محقق.

-المطلب الثالث : نموذجي جيمس –ميد و روبرت لوكاس :

أولا: نموذج جيمس- ميد **Jims – Mead:**

لقد أخذ "جيمس ميد" بالأسلوب الكلاسيكي الحديث و استخدم دالة الإنتاج التي تسمح بوجود موفورات الحجم بين عناصر الإنتاج المختلفة، كما استخدم نفس الفرضيات سالفة الذكر في نموذج " سولو سوان"وافترض أن هناك منتج واحد يمكن استخدامه للاستهلاك و الاستثمار.

دالة الإنتاج في هذا النموذج تأخذ الصيغة التالية:

$$Q = f(L.K.R.T) \qquad \textbf{(1)}$$

حيث أن :

L : العمل .

K: رأس المال .

R: الأرض .

T: الزمن .

وهكذا فإن الزيادة في أي عنصر من عناصر الإنتاج أو في تركيبة تلك العناصر، يؤدي إلى زيادة الإنتاج بكميات غير محددة، وذلك حينما تكون الأرض هي العنصر الثابت و يكون عنصر رأس المال

والعمل هما العنصران المتغيران بالزيادة، أما عامل الزمن فقد وضع بديلا للتعبير عن التقدم التقني ،ويمكن كتابة التغيرات الحاصلة في الإنتاج بدلالة التغير في عناصر الإنتاج كما يلي:

$$\Delta Q = v\Delta K + w\Delta L + \Delta q \qquad \textbf{(2)}$$

حيث أن : ΔQ: التغير في الإنتاج .

ΔK : التغير في رأس المال.

ΔL: التغير في العمل .

Δq : التحسن في الإنتاج الذي يسببه التقدم التقني.

$v.w$: الإنتاج الحدي لكل من رأس المال والعمل على الترتيب.

إن النموذج الاقتصادي في هذا النموذج يمكن أن يعبر عنه بصيغة معدلات نمو مختلف عنا صر الإنتاج كما يلي:

$$\frac{\Delta Q}{Q} = \frac{vK}{Q}.\frac{\Delta K}{K} + \frac{wL}{Q}.\frac{\Delta L}{L} + \frac{\Delta q}{q} \qquad \textbf{(3)}$$

$\frac{\Delta Q}{Q}$: معدل النمو السنوي في الإنتاج أو الدخل (معدل النمو الاقتصادي)

$\frac{\Delta K}{K}$: معدل النمو السنوي في عنصر رأس المال.

$\frac{\Delta L}{L}$: معدل النمو السنوي في عنصر العمل .

$\frac{\Delta q}{q}$: معدل التغير في الإنتاج الحاصل من التغير التقني .

$\frac{vK}{Q}$: مرونة الإنتاج بالنسبة لعنصر رأس المال .

$\frac{wL}{Q}$: مرونة الإنتاج بالنسبة لعنصر العمل .

ثانيا: نموذج روبرت لوكاس **Robert Lucas(1988)**:

يعتمد هذا النموذج على مجموعة من الفرضيات نلخصها فيم يلي:

1. لوكاس(Lucas) يعتبر أن الاقتصاد مشكل من قطاعين فقط أحدهم يختص في إنتاج السلع والآخر في تكوين رأس المال البشري.

2. كل الأعوان أحادية، بمعنى لا يوجد تباين لا في الاختيارات التربوية و لا في المردود الفردي المبذول في الدراسة: عددهم يساوي **N**.
3. الرأس مال البشري منتوج انطلاقـًا من نفسه بمعنى الفرد يتعلم بنفسه، يستعمل من أجل هذا الوقت والمهارة المكتسبة. وهكذا تراكم رأس المال البشري للفرد يعطى بالقانون التالي:

$$h^* = (1-u)^* B^* h_i \qquad \textbf{(1)}$$

بحيث h_i هو خزين رأس المال البشري للفرد(i) و h^* هو تغيره ، $(1-u)$ الوقت المبذول من طرف الفرد للدراسة (التعلم) .

β: مقدار الفعالية.

إنتاج السلع يظهر بحكم دالة الإنتاج Cobb-Douglas تقدم على الشكل المشدد كالتالي:

$$Y_i = A k_i^B (\mu h_i)^{1-B} \qquad \textbf{(2)}$$

بحيث y_i هو منتوج الفرد (i) و k_i رأس ماله العيني.

- نموذج لوكاس Lucas كما هو ممثل في الأعلى يرتكز على فكرة خاصة تفترض أن كل عنصر داخل في إنتاج سلعة دالة الإنتاج لهم مردودية ثابتة ومتراكمة.

يحتوي رأس المال البشري القابل للارتفاع على مدى الزمن انطلاقـًا من قرارات الأعوان الراغبين في الاستثمار في تكوينهم الخاص.

نسلم بثبات المردودية لكل العناصر، إن التمثيل الموسع لرأس المال يحتوي على رأس المال العيني ورأس المال البشري، كل تساؤل متعلق بظهور نمو داخلي يقع في ضرورة تشكيل إلحاح في تكوين رأس مال بشري لا يتناقص حين تراكمه.

دالة الإنتاج:

$$Y_i = A k_i^B (\mu h_i)^{1-B} \qquad \textbf{(3)}$$

تضمن إذن ثبات المردودية السلمية، رغم أن رأس المال العيني يدخل في إنتاج رأس المال البشري، ومنه نشير أن الاستثمار في رأس المال العيني يعتبر في نموذج Lucas الجزء غير المستهلك في الإنتاج.

$$k_i = y_i - c_i \qquad (4)$$

في هذا النموذج و بدون خارجية(Externalité)، وبدون المردودية السلمية المتزايدة فمعدل النمو للتوازن غير الممركز هو امثلي بحيث أن المردودية الحدية للاستثمار تساوي إلى β نطبق قاعدة Keynes-Ramsey نجد أن

$$g_e = g_0 = \beta - \theta \qquad (5)$$

وهكذا في الشكل المطبق سابقا، فإن Lucas أدمج الخارجية الناتجة من مستوى رأس المال البشري على نشاط الإنتاج، ولعدم البحث عن ضمان نموًا داخليـًا، Lucas برّر هذا بفرضية أن كل عون مهما كان مستواه الخاص لرأس المال البشري هو أكثر فعالية إذا أحيط بشخص فعال.

نرمز لشدة الخارجية بـ: γ تغير بحساسية دالة الإنتاج برفع درجتها التجانسية مما يعطى شكل جديد لدالة الإنتاج:

$$y_i = Ak_i^{\beta}(\mu h_i)^{1-\beta}(h_a)^{\gamma} \qquad (6)$$

بحيث h_a متوسط رأس المال البشري للأفراد الآخرين.

نحل النموذج بالطرق المعتادة، نفترض أن $h_i = h_a$ لتحقيق التوازن، لان كل الأفراد أحادية افتراضًا، كما أشرنا سابقـًا الرفع من مستوى المهارة، يسمح للفرد بتطوير ليس فقط فعاليته الخاصة ولكن حتى فعالية الآخرين.

في هذه الحالة معدل النمو للتوازن غير الممركز هو أعظمي و يعطى بالعبارة التالية:

$$\begin{aligned} g_e &= \left[\frac{1-\beta+\gamma}{1-\beta}\right]\sigma(\beta-\theta) \\ g_0 &= \sigma\left[\frac{1-\beta-\gamma}{1-\beta}\beta-\theta\right] \end{aligned} \qquad (7)$$

- نلاحظ أن حجم الاقتصاد (N : عدد الأفراد) لا يتدخل كون رأس المال البشري يبقى دائما سلعة خاصة.

- نلاحظ بالموازاة أن $g_e \leq g_o$ ما يبرر تدخل الدولة أو السلطات العمومية، هذا التدخل يأخذ شكلا على سبيل المثال " أخذ على عاتق الدولة التربية، في ميزانية الدولة، وعقود إعانات لكل عون أراد أن يستثمر بمحض إرادته.

نموذج Lucas يقدم الجدّية المطلقة فيما يتعلق بتفسير الاختفاءات الدولية للدخل "لكل رأس"، وعليه فالنموذج يرى أن تراكم رؤوس الأموال العينية، أكثر حركية في دول الشمال على حساب الجنوب و زيادة على ذلك بسبب الظاهرية المسببة لرأس المال البشري فعامل ذو كفاءة معطاة يصبح أكثر إنتاجية و أحسن أجرًا في الدول التي يكثر فيها رأس المال البشري من غيرها من الدول التي يضعف فيها خزين رأس المال البشري ، هذا ما يفسر حركيات الهجرة من دول الجنوب نحو دول الغرب.

قائمة المراجع

قائـمة المـــراجع:

1. الطيب بولحية، التحليل الاقتصاد الكلي، مطبوعة، جامعة جيجل، 2016.
2. إياد عبد الفتاح النسور، أساسيات الاقتصاد الكلي، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان-الأردن، ط1. 2013
3. بريبش السعيد، الاقتصاد الكلي (محاضرات)، دار العلوم للنشر، عنابة، 2007.
4. تومي صالح، مبادئ التحليل الاقتصاد الكلي مع تمارين ومسائل محلولة، دار أسامة، الجزائر.
5. جون مينز كينز، ترجمة نهاد رضا، النظرية العامة في الاقتصاد، موفم للنشر، الجزائر،1991.
6. - عمر صخري، التحليل الاقتصاد الكلي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، ط5، 2005.
7. عقبة عبد اللاوي، التحليل الاقتصاد الكلي، سلسلة محاضرات وتمرينات لطلبة سنة أولى ل م د، جامعة الواد، 2008.
8. عقبة عبد اللاوي، الاقتصاد الكلي، مطبعة الرمال، ط1، 2021.
9. عبد الله رزق، بسام الحجار، الاقتصاد الكلي، دار المنهل للبناني، بيروت، ط1، 2010.
10. عبد المطلب عبد المجيد، النظرية الاقتصادية (تحليل جزئي وكلي للمبادئ)، دار الجامعية، الإسكندرية 2001.
11. منصف ميقاويب، محاضرات الاقتصاد الكلي، مطبوعة موجهة للسنة الثانية ليسانس، جامعة العربي التبسي،2019.
12. محمود حسين الوادي، أحمد عارف العساف، وليد أحمد صافي، الاقتصاد الكلي، دار المسيرة، الأردن،2010.
13. مصطفى يوسف كامل، الاقتصاد الكلي (مبادئ وتطبيقات)، مكتبة المجتمع العربي، الأردن، ط1، 2014.
14. مصطفى سلمان، مبادئ الاقتصاد الكلي، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان،2000.
15. مجيد علي حسين، عفاف عبد الجبار سعيد، مقدمة في التحليل الاقتصاد الكلي، دار وائل للنشر، الأردن، 2004.
16. نزاز سعد الدين العيسي، إبراهيم سليمان قطف، الاقتصاد الكلي (مبادئ وتطبيقات)، دار العامة للنشر والتوزيع، الأردن، 2006.

17. سامي خليل، نظريات الاقتصاد الكلي الحديثة، كلية التجارة، جامعة الكويت، الكويت، 1994.

18. هيثم الزغبي، أسس ومبادئ الاقتصاد الكلي، دار الفكر للطباعة والنشر، الأردن،2000.

19. تخطيط الاستثمار،[على الخط]، على الموقع { www.pdffactory.com }، تاريخ الاطلاع : 2016/12/20.

20. صواليلي صدرالدين،النمو و التجارة الدولية في الدول النامية،أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، 2006/2005

21. د-احمد رياض خليل ، اقتصاديات نقود وبنوك303 – ECON ، 1435 – 2014

22. الدورة الاقتصادية،[على الخط]، على الموقع { ://www.arabictrader.com/ar/learn/forex-school/99 }، تاريخ الاطلاع : 2022/01/20

23. مخطط التوازن العام ،[على الخط]، على الموقع { fecg.univ-bouira.dz }، تاريخ الاطلاع : 2022/01/20

24.

25. BEC(Frédérique), Analyse macroéconomique, Paris, La de'couverte , 2000.
26. -Bernier beruard, Simon Yves, initiation à la macroéconomie, 6 edition, 1995.
27. E. Malinvaud, macro-économique, Ed Cujas, Paris ;1996.
28. Heilbroner robert, Comprendre la macro-économie, paris,econome,1986.
29. - John Slaman, Mark studie liffe, Economics , prentice hall, Financial times, 2007.
30. Robert J , Gordon, macroéconomies, Addison Wesley,2005.
31. R.Froyen, Macroéconomic, Edition Pearson, USA , 2008.
32. www.kau.edu.sa/Files/0003513/Subjects/part.