



الاقتصاد الكلي 2

مطبوعة محكمة موجهة لطلبة السنة الثانية ليسانس
تخصص: علوم اقتصادية وعلوم التسيير والعلوم
التجارية وعلوم مالية ومحاسبية

إعداد:

الدكتورة) حسيبة مداني

قسم:

العلوم الاقتصادية

الصفحة	محتوى المطبوعة
03	مقدمة
20-5	المحور الأول: دوال الاستهلاك الحديثة (دوال الاستهلاك ما بعد الحرب 1945)
42-21	المحور الثاني: دوال الطلب على النقد (أسس الطلب على النقد، تطور الطلب على النقد)
88-43	المحور الثالث: تحليل هيكل هانس لسعر الفائدة (منحنى التوازن الاقتصادي العام)
103-89	المحور الرابع: نماذج النمو الاقتصادي
114-104	المحور الخامس: الدورات الاقتصادية
126-115	امتحانات سنوات سابقة
131-127	قائمة المراجع



مقدمة:

يسعى مقياس الاقتصاد الكلي إلى توسيع مدارك الطالب حول الظواهر الاقتصادية الكلية والمنطق الذي يحكمها، ومختلف دلالاتها، كما يقدم أدوات التحليل الأساسية ومنهجية العمل بها، ويساهم في إلقاء نظرة على مختلف المعارف المرتبطة به، وتنمية المدارك المتصلة بالظواهر الاقتصادية على مستوى التحليل والمعرفة الاقتصادية، والتي تدرس العلاقة ما بين المتغيرات الاقتصادية الكلية وتحليلها كتحديد مستوى الناتج الكلي ومستوى التوظيف والتضخم والكساد وإعطاء تفسير سلوكي للعلاقات بين المتغيرات الاقتصادية الكلية كلما كان ذلك ممكنا وملائما، لهذا جاء المحور الأول ليركز على دوال الاستهلاك الحديثة (دوال الاستهلاك ما بعد الحرب 1945)، والمتمثلة أساسا في دالة الاستهلاك عند كوزنتس (نظرية الدخل المطلق) ثم دالة الاستهلاك عند دوزميري (نظرية الدخل النسبي) ودالة الاستهلاك عند فريدمان (نظرية الدخل الدائم) وأخيرا دالة الاستهلاك عند موديجلياني وأندرو (نظرية دورة الحياة)، كما تناول المحور الثاني دوال الطلب على النقد بداية بدالة الطلب على النقود حسب النظرية الكلاسيكية، ثم حسب النظرية الكينزية وأخيرا دالة الطلب على النقود حسب النظرية النقدية، وأشرنا إلى دالة الطلب على النقود حسب النظام الإسلامي، أما المحور الثالث فتمحور حول تحليل هيكل وهانس لسعر الفائدة (منحنى التوازن الاقتصادي العام)، بداية بالتوازن في سوق السلع والخدمات IS ثم التوازن في سوق النقود LM، ثم التوازن الآني بين السوقين (نموذج IS - LM) وأخيرا كيفية معالجة الاختلال في التوازن (انكماش أو تضخم) باستخدام إما آليات السياسة النقدية أو المالية)، ليليه الفصل الرابع مستعرضا نماذج النمو الاقتصادي بداية بنماذج النمو الاقتصادي الأساسية والمتمثلة في نموذج هاروود-دومار، نموذج كالدور، نموذج جوان روبنسون، ثم نماذج النمو النيوكلاسيكية (نموذج سولو)، وأخيرا المحور الخامس بعنوان الدورات الاقتصادية بداية بتعريف الدورة الاقتصادية ومؤشراتها وخصائصها، ثم مراحل الدورة الاقتصادية وأنواعها، وأخيرا عرض بعض النظريات الاقتصادية المفسرة للدورات الاقتصادية.

تهدف مطبوعة مقياس الاقتصاد الكلي 2 إلى تعزيز مكتسبات الطالب في مقياس الاقتصاد الكلي 1 موجبة لطلاب السنة الثانية مقدمة بشكل مبسط بالاعتماد على الأداة الرياضية والبيانية لجعلها أكثر دقة مستعينا بالرموز اللاتينية للتعبير عن مختلف المتغيرات الاقتصادية الكلية مدعمة بأمثلة وتمارين توضيحية، تطابق بشكل مباشر فهم مقرر مقياس الاقتصاد الكلي 2.

قائمة الرموز المستخدمة:

الرمز	معناه	الرمز	معناه	الرمز	معناه
	الاستهلاك الكلي		الطلب على النقود لغرض المضاربة		حساسية الطلب على النقود لسعر الفائدة
	الدخل المتاح		الطلب على النقود لغرض المعاملات		حساسية الطلب على النقود للدخل
	الادخار الكلي		الطلب على النقود لغرض الاحتياط		رأس المال
	الاستثمار الكلي		المستوى العام للأسعار		الأجور
	سعر الفائدة		سرعة تداول النقود		الأرباح
	الدخل الكلي (العرض الكلي)		الطلب الكلي على السلع والخدمات		العمل
	الدخل الجاري		توازن سوق السلع والخدمات		معدل النمو الاقتصادي
	أعلى دخل سابق		توازن سوق النقود		الإنفاق الحكومي
	الدخل العابر		الضريبة الكلية		الواردات الكلية
	الدخل الدائم		التحويلات الحكومية		الصادرات الكلية
	الاستهلاك الدائم		العرض النقدي		الطلب على النقود

المحور الأول:

دوال الاستهلاك الحديثة (دوال الاستهلاك ما بعد الحرب 1945)

الأهداف التعليمية للمحور:

- استعراض نظرية الدخل المطلق؛
- التعرف على نظرية الدخل النسبي لدوزمبيري؛
- عرض نظرية الدخل الدائم ونظرية دورة الحياة؛
- توضيح الفرق بين نظريات الاستهلاك عند كينز ونظريات الاستهلاك الحديثة.

المحور الأول: دوال الاستهلاك الحديثة (دوال الاستهلاك ما بعد الحرب 1945)

شكلت نظرية الاستهلاك الكينزية ركنا أساسيا في نظرية الاقتصاد الكلي، والتي اهتمت كما شرحنا سابقا بدراسة العلاقة بين الاستهلاك C وحجم الدخل المتاح (y_d) في الفترة القصيرة، هذه العلاقة التي تميزت بعدم التناسبية بين المتغيرين أي $\Delta C < \Delta Y$ وحيث أن هناك جزء من الدخل يتجه إلى الادخار (S)، وأن الميل الحدي للاستهلاك ثابت والميل الوسطي للاستهلاك PMC يتناقض بزيادة الدخل المتاح، وهو ما يعرف بالقانون البسيكولوجي لكينز وأن الميل الحدي للاستهلاك $Pmc > PMC$ الميل الوسطي للاستهلاك PMC . لتظهر بعد ذلك مجموعة من الدراسات حاولت تطوير وإدخال تعديلات على دالة الاستهلاك الكينزية، ومن أهم هذه الدراسات دالة الاستهلاك عند كوزنتس Kuznets (1946)، دالة الاستهلاك عند دوزنبري (Duesenbery) (1949)، دالة الاستهلاك عند فريدمان (1957)، دالة الاستهلاك عند موديغلياني وأندرو A.Andro و F.Modighiani (1965).

1. دالة الاستهلاك عند S.Kuznets (1946):

في عام 1946 نشر الاقتصادي S.Kuznets دراسته حول تقديرات الدخل والاستهلاك في الولايات المتحدة الأمريكية معتمد على الفترة 1938 إلى 1969. وقد تضمنت المعلومات الإحصائية عند Kuznets أمرين مهمين حول السلوك الاستهلاكي وهما¹:

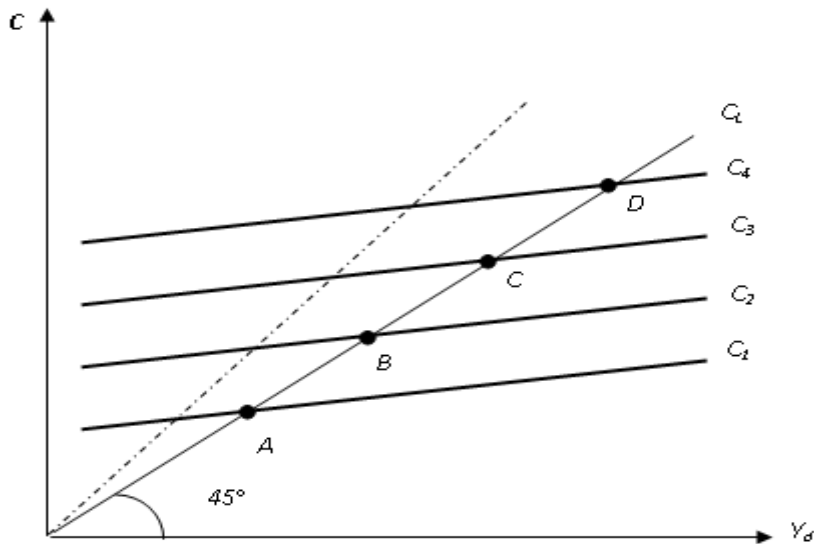
- لم تشر الإحصائيات إلى انخفاض نسبة الإنفاق الاستهلاكي إلى الدخل (الميل المتوسط للاستهلاك) $(\frac{C}{Y})$ خلال فترة طويلة من الزمن، وبالتالي في الأجل الطويل يصبح $PMC = Pmc$ عند ارتفاع الدخل في الأجل الطويل، ومن ثم أن دالة الاستهلاك في الأجل الطويل $C = C(Y)$ يمثل بخط مستقيم يبدأ (ينطلق) من نقطة الأصل باعتبار $C_0 = 0$ وتأخذ الشكل التالي: $C = bY$ وهذا يعني إن العلاقة بين C و Y تناسبية.
- الميل الحدي للاستهلاك تقريبا ثابت وأقل من الواحد.

إن هذه الدراسة تتوافق والنظرية الكينزية فيما يخص الفرضية الأخيرة إلا أنها تخالفها فيما يخص أن الميل الوسطي للاستهلاك ينخفض بارتفاع الدخل.

¹ ضياء مجيد الموسوي ، النظرية الاقتصادية - التحليل الاقتصادي الكلي - الطبعة 3 ، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2005، ص. 157.

وفكر الاقتصادي في إعادة بناء النظرية الكينزية، في ظل التناقض الذي أظهرته في الأجل الطويل بإدخال العوامل غير الدخلية في الدالة بحيث زيادة هذه العوامل من شأنها أن تنتقل دالة الاستهلاك إلى الأعلى بمرور الزمن، حسب ما يبينه الشكل البياني أدناه:

الشكل رقم (1): التوفيق بين دالة الاستهلاك في الأجل القصير والطويل



المصدر: المصدر: يوجين . أديوليو، نظريات سلسلة شوم وسائل في النظرية الاقتصادية الكلية، مصر، الدار الدولية للنشر و التوزيع، 1984، ص. 72.

تمثل C_1 دالة الاستهلاك قصيرة المدى والتي تنتقل إلى أعلى مما يجعل C_L تمثل محلا هندسيا لنقاط يمكن ملاحظتها من عدد من دوال الاستهلاك في الزمن القصير، أي أن C_L يرتفع لأن الاستهلاك الكلي يعادل القيمة المماثلة بالنقاط A, B, C, D في منحنيات الاستهلاك C_1, C_2, C_3, C_4 . عند مستويات مختلفة للدخل المتاح، إن هذا التوفيق ما بين دالة الاستهلاك في الأجل القصير والطويل لم يكن مقنعا، إذ أن العلاقة التناسبية بين C و Y_d في المدى الطويل لم يفسر نظريا. وكأنه ظاهرة صدفة.¹

2. دالة الاستهلاك عند Duesenbery (نظرية الدخل النسبي).

في سنة 1949 قدم الاقتصادي Duesenbery نظريته حول الاستهلاك ومدى ارتباطه بمستوى الدخل النسبي في الأجل الطويل. وتتلخص هذه النظرية في أن الاستهلاك هو تابع للدخل النسبي: الدخل نسبة إلى دخول الأفراد الآخرين، أو نسبة للدخل السابق². ومعنى ذلك أن القرارات الاستهلاكية والادخارية تتأثر بالبيئة الاجتماعية التي يعيش فيها الفرد. ومن ثم فإنه إذا كان للفرد أعلى دخل في بيئته فإن ميله

¹ يوجين . أديوليو، نظريات سلسلة شوم وسائل في النظرية الاقتصادية الكلية، مصر، الدار الدولية للنشر و التوزيع، 1984، ص. 76.

²Philippe Barthelemy, *Macroéconomie, essentiel du cours*, Paris , vuibert 2000, p 65.

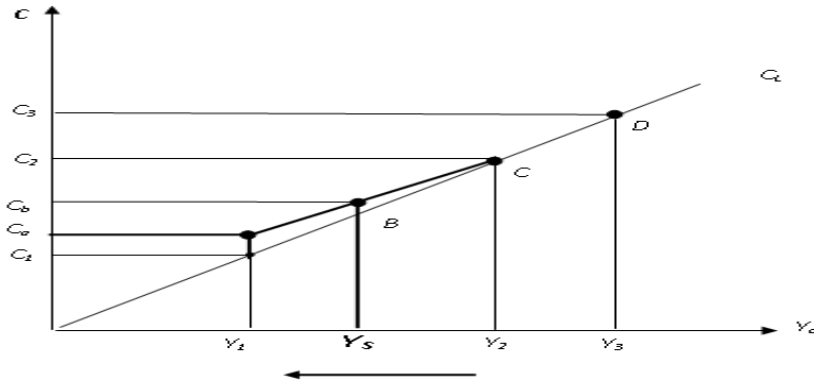
للاستهلاك الوسطي سيكون صغيرا، أما إذا كان للفرد أقل دخل في مجموعته فإن ميله الوسطي للاستهلاك سيكون كبيرا، تفسير ذلك الارتياح والطمأنينة التي يشعر بها الفرد عندما يفوق استهلاكه استهلاك الأفراد الذي يعيشون في بيئته، ما يدفعه لخفض استهلاكه، عكس ذلك الفرد الذي يستهلك أقل من الآخرين ما يدفعه إلى زيادة استهلاكه¹.

وعليه فإن الاستهلاك الكلي هو دالة تابعة للدخل الحالي (الجاري) Y_c ولأعلى دخل سابق Y_{pp} أي نكتب²:

وإذا كان الدخل الجاري يفوق دائما أعلى دخل سابق فإن الاستهلاك يرتبط بدخل الفرد النسبي في مجتمع معين، أما إذا كان الدخل الجاري أقل من أعلى دخل سابق فيرتبط الاستهلاك بمستويات المعيشة التي حددها الدخل الأعلى. وبناء عليه فإن العائلات تغير من ميولها الاستهلاكية عندما ينخفض الدخل حتى تحافظ على مستوى معيشي معين.

بناء على الشكل أدناه حاول Duesenbery شرح العلاقة التناسبية وغير التناسبية ما بين الاستهلاك والدخل المتاح:

الشكل رقم (2): العلاقة التناسبية وغير التناسبية ما بين الاستهلاك والدخل المتاح



المصدر: يوجين. أ ديوليو، نظريات سلسلة شوم وسائل في النظرية الاقتصادية الكلية ، مصر، الدار الدولية للنشر والتوزيع، 1984، ص. 76.

- الوضع الأول: نمو ثابت في مستوى الدخل المطلق. الاستهلاك الكلي يساوي C_1, C_2, C_3 الموافق لمستويات الدخل المطلقة Y_1, Y_2, Y_3 على الترتيب.

¹ يوجين. أ ديوليو، مرجع سابق.

² عمر صخري، التحليل الاقتصادي الكلي، الطبعة الخامسة، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2005، ص. 152.

- الوضع الثاني: تذبذبات في مستوى الدخل المطلق: تسعى العائلات الحفاظ على مستويات المعيشة السابقة عند انخفاض الدخل المتاح. ففرضا انخفاض الدخل من Y_1 إلى Y_2 ، سوف يؤدي إلى انخفاض الاستهلاك من C_2 إلى C_a بدلا من C_1 حيث أن مستوى الدخل Y_s مازال يؤثر على الاستهلاك، وبانتعاش الدخل إلى Y_s يبقى الاستهلاك أعلى من C_L حيث أن الاستهلاك مازال متأثرا بمستوى الدخل الأعلى السابق Y_2 وما أن يتخطى Y_2 فسيصبح الاستهلاك على طول دالة الاستهلاك C_L ويقترح Duesenbery ثلاثة حالات للعلاقة بين الدخل الجاري وأعلى دخل سابق¹:
- إذا كان الدخل الجاري $Y_c < Y_{pp}$ أعلى دخل سابق: ولكن الزيادة في الدخل المتاح هي زيادة مؤقتة، فإن الفرد سيزيد من استهلاكه، ولكن بنسبة أقل من الزيادة في الدخل، وهناك نقول أن العلاقة بين الاستهلاك والدخل المتاح غير تناسبية.
- إذا كان الدخل $Y_{pp} < Y_c$ ، والزيادة في الدخل المتاح زيادة دائمة، فإن الفرد سيزيد من استهلاكه بنفس الزيادة في الدخل، هنا نقول العلاقة بين C و Y_d هي علاقة تناسبية.
- إذا كان $Y_{pp} > Y_c$ فإن الاستهلاك سينخفض بنسبة أقل من الانخفاض في الدخل وذلك ليحافظ الفرد على المستوى السابق من الاستهلاك، ويطلق على الظاهرة حسب Duesenbery بما يسمى بأثر الموقف (effet de cliquet).

ملاحظة: نجد في نظرية الدخل النسبي أثرين وهما:

- أثر المحاكاة (**Effet Demonstration**): أو ما يسمى بأثر ديوزنبري حيث يتحدد استهلاك الأسرة على أساس المركز النسبي لها في سلم توزيع الدخل (في المحيط الاجتماعي الذي تعيش فيه الأسرة) كما أنها تستهلك مستوى معين من الاستهلاك تحت تأثير عامل المحاكاة والتقليد.
- أثر الموقف (**effet de cliquet**): حيث طبقا للاقتصادي دوزنبري، يحاول الأفراد الإبقاء على مستوى معين من المعيشة. فمستوى الاستهلاك الجاري في نظره لا يتوقف فقط على الدخل الجاري سواء كان مطلقا أو نسبيا، وإنما يتوقف أيضا على مستوى الاستهلاك الذي تم الوصول إليه في الفترات القليلة الماضية. السبب في ذلك أنه من الصعب بالنسبة لإحدى الأسر تخفيض مستوى الاستهلاك الذي وصلت إليه، ولكن من السهل عليها تخفيض نسبة ما يتم ادخاره في أي فترة، من أجل الحفاظ على مستوى الاستهلاك الذي اعتادت عليه الأسرة.

¹المرجع نفسه.

3. دالة الاستهلاك عند Friedman (نظرية الدخل الدائم).

أضاف Friedman فكرة جديدة في تحليله للعلاقة بين الاستهلاك (C) والدخل المتاح (Y_d) بإدخاله مفهومين جديدين لكل من الدخل والاستهلاك وهما¹: الدخل الدائم والدخل العابر، والاستهلاك الدائم والاستهلاك العابر.

- تعريف الدخل الدائم (Y_p): هو الدخل الذي تتوقع العائلات الحصول عليه عدد كبير من السنوات ويطلق عليه أيضا الدخل الثابت، والذي يحصل عليه الفرد بصفة دورية.

- تعريف الدخل العابر (Y_T): هو الإضافات غير المتوقعة أو النقص الدائم ويشمل التغيرات المؤقتة في الدخل نتيجة لبعض العوامل الموسمية أو التقلبات الدورية، وكافة الدخول غير الثابتة أو الانتقالية.

$$Y_C = Y_p + Y_T$$

ونكتب مكونات الدخل الجاري كما يلي: $Y_C = Y_p + Y_T$ ويقسم فريدمان بدوره الاستهلاك إلى نوعين:

- الاستهلاك الدائم Y_p والذي يمثل النفقات العادية للمستهلك، والتي تعكس قيمة السلع والخدمات المخطط استهلاكها خلال فترة زمنية ما.

- الاستهلاك العابر Y_T والذي يشمل النفقات العابرة أو غير المتوقعة كإجراء سلع مفقودة في السوق فور ظهورها.

$$C_C = C_T + C_p$$

وحسب فريدمان فإن الاستهلاك الدائم هو دالة في الدخل الدائم ويكتب: $C_p = f(Y_p)$

K الميل الحدي للاستهلاك بالنسبة للدخل الدائم، ويعني أن العلاقة أو نسبة الدخل الدائم إلى الاستهلاك الدائم ثابتة في المدى الطويل، أي أن الميل الحدي للاستهلاك يساوي الميل الوسطي $PMC = Pmc$ وهذا ما يوافق رأي S.Kuzents و Duesenbery وعكس كينز الذي يرى أن $PMC > Pmc$ في الأجل القصير.

ويعتمد K على عدة متغيرات منها معدلات الفائدة، الثروة البشرية إلى الثروة الكلية، العمر، الجنس، العادات والتقاليد، الذوق....²

¹ بريش السعيد، الاقتصاد الكلي، دار العلوم للنشر والتوزيع، الجزائر، 2007، ص. 112.

² المرجع نفسه، ص. 114.



ويرى فريدمان عدم وجود علاقة وارتباط بين كل من الدخل العابر والاستهلاك العابر وبين الاستهلاك العابر والاستهلاك الدائم، وبين الدخل العابر والدخل الدائم. ووفق هذه الافتراضات فإنه لن يتغير الاستهلاك نتيجة انخفاض أو ارتفاع الدخل العابر، ما يعني أن الميل الحدي للاستهلاك بالنسبة للدخل العابر يساوي الصفر¹.

وللحصول على دالة الاستهلاك الكلية عند فريدمان نعتمد على المعادلات التالية²:

$$Y_C = Y_P + Y_T \quad \Rightarrow Y_P = Y_C - Y_T$$

$$C_P = K Y_P$$

$$C_P = K(Y_C - Y_T)$$

$$C_C = C_P + C_T \quad \Rightarrow C_C = K(Y_C - Y_T) + C_T$$

وهي معادلة تنطبق عليها كل الفرضيات المشار إليها سابقا.

وبافتراض هناك فترة رواج ونمو، وفرضا أيضا أن الاستهلاك العابر ثابت فإن الميل الوسطي للاستهلاك PMC سيكون على الشكل التالي³:

فرضا زاد الدخل فإن ذلك سيؤدي إلى انخفاض $\frac{C_T}{Y}$ وثبات المقدار $K \frac{Y_T}{Y}$ ، مما يؤدي إلى تناقض الميل الوسطي PMC ، ما يعني وجود علاقة غير تناسبية بين الاستهلاك و الدخل في الأجل القصير أي بزيادة الدخل فإن الاستهلاك يزيد لكن بنسبة أقل من الزيادة في الدخل.

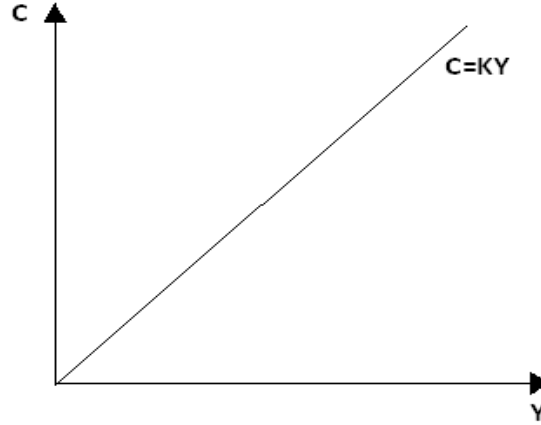
أما في المدى الطويل فيرى فريدمان أن العناصر العابرة سواء الاستهلاك أو الدخل سيلغي بعضهما بعضا $C_T = Y_T = 0$ وبذلك تصبح دالة الاستهلاك كما يلي⁴:

¹ المرجع نفسه.

² عمر صخري، مرجع سابق، ص. ص. 155-156.

³ المرجع نفسه ص. 157.

⁴ المرجع نفسه، ص. 158.



المصدر: عمر صخري، التحليل الاقتصادي الكلي، الطبعة الخامسة، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2005، ص. 158.

ومن العلاقة السابقة فإن الميل الوسطي للاستهلاك و الميل الحدي للاستهلاك يساويان (K).

ويفسر ذلك بوجود علاقة تناسبية بين الاستهلاك و الدخل في المدى الطويل، أي زيادة الدخل يؤدي إلى زيادة الاستهلاك بنفس النسبة. وجهت العديد من الانتقادات لنظرية الدخل الدائم من بينها الانتقاد الخاص بفرضية عدم وجود ارتباط بين الدخل العابر و الاستهلاك العابر حيث ثبت وجود علاقة بين هذين المتغيرين، أما الانتقاد الآخر فيتمثل في صعوبة تحديد وقياس الدخل الدائم.

مثال تطبيقي:

لتكن نسبة الاستهلاك إلى الدخل الدائم K تساوي 0.5

1 - حدد مستويات الدخل الدائم الموافقة لمستويات الدخل العابر والجاري التالية:

$$Y_T = 50 \quad Y_C = 400 \quad \text{- الفترة 1:}$$

$$Y_T = 30 \quad Y_C = 550 \quad \text{- الفترة 2:}$$

$$Y_T = 20 \quad Y_C = 600 \quad \text{- الفترة 3:}$$

$$Y_T = 50 \quad Y_C = 800 \quad \text{- الفترة 4:}$$

الحل:

1 - حدد مستويات الدخل الدائم الموافقة لمستويات الدخل العابر والجاري التالية:

$$Y_C = Y_P + Y_T \quad \Rightarrow Y_P = Y_C - Y_T$$

$$Y_P = Y_C - Y_T = 400 - 50 = 350 \quad \text{- الفترة 1:}$$

$$Y_P = Y_C - Y_T = 550 - 30 = 520 \quad \text{- الفترة 2:}$$

$$Y_P = Y_C - Y_T = 600 - 20 = 580 \quad \text{- الفترة 3:}$$

$$Y_P = Y_C - Y_T = 700 - 50 = 650 \quad \text{- الفترة 4:}$$

2 - حدد مستويات الاستهلاك الموافقة لمستويات الدخل التالية:

لدينا:

إذن:

$$C_P = KY_P = 0.5(350) = 175 \quad \text{- الفترة 1:}$$

$$C_P = KY_P = 0.5(520) = 260 \quad \text{- الفترة 2:}$$

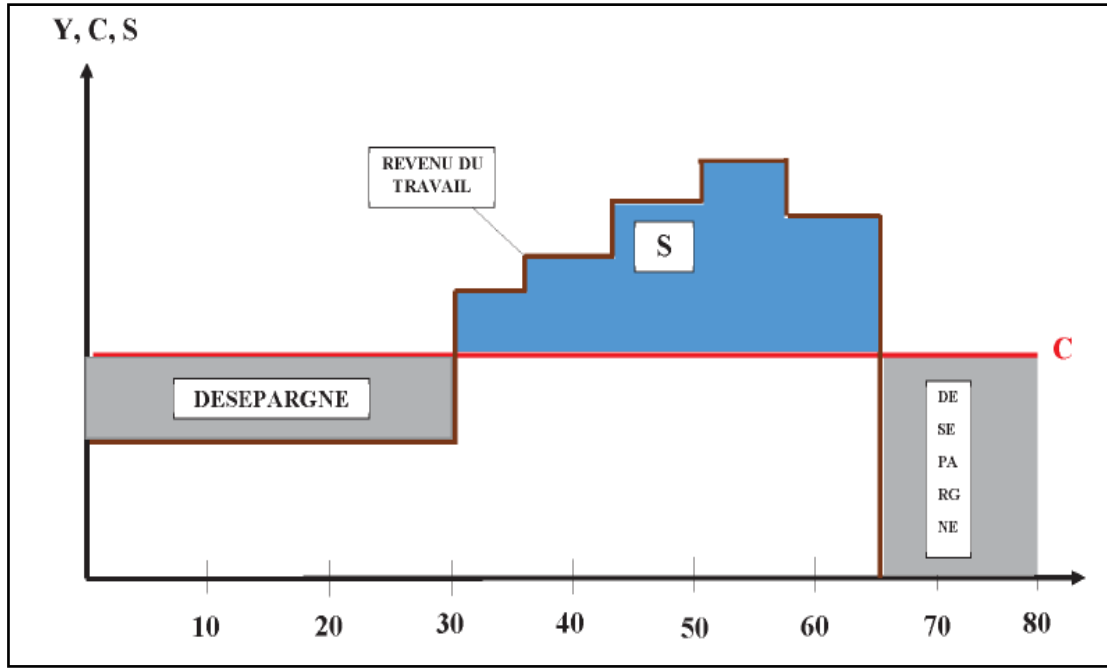
$$C_P = KY_P = 0.5(580) = 290 \quad \text{- الفترة 3:}$$

$$C_P = KY_P = 0.5(650) = 325 \quad \text{- الفترة 4:}$$

4. نظرية دورة الحياة:

تنص هذه النظرية التي قدمها كل من Ando و Modigliani بأن المستهلك يرغب في توزيع موارده بالشكل الذي يمكنه من المحافظة على نفس المستوى تقريبا من الاستهلاك خلال سنوات حياته، ومعروف أن دخل الفرد يتأثر بعوامل عديدة منها العمر (السن) و المستوى التعليمي، الخبرة ... ومنه يتأثر الاستهلاك أيضا بهذه العوامل، والشكل البياني أدناه يوضح نظرية دورة الحياة فعندما يكون الإنسان بعمر الشباب فإن استهلاكه سيكون متزايدا (زواج، سيارة، بيت....) ويفوق دخله غالبا (يقترض مثلا). وعندما يصبح متوسط عمره بين (40-45) يصبح إدخاره موجبا لغرض الحفاظ على نفس المستوى الاستهلاكي بعد التقاعد، أما في سن التقاعد فيستعين بمدخراته إلى أن يموت.

الشكل رقم (4) : نظرية دورة الحياة



المصدر: عمر صخري، التحليل الاقتصادي الكلي، الطبعة الخامسة، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2005، ص. 161.

أما توضيح نظرية دورة الحياة رياضيا سيكون كما يلي:

افتراضات نظرية دورة الحياة تستند نظرية دورة الحياة على الفرضيات التالية¹:

- أن الفرد سيمتلك كمية معينة من الثروة النقدية W_t في الفترة t .
- افتراض أن الفرد يبدأ العمل في سن العشرين دون أن يكون له ثروة، وأن فترة العمل تستمر إلى سن 65 عاما ثم يموت الفرد عندما يبلغ من العمر 80 عاما؛
- أن كل فرد له دخله الحالي Y_t الناتج عن العمل.
- كل فرد له دراية بالقيمة الحالية للدخل المتوقع في المستقبل V_t (الدخل المتوقع الناتج عن العمل).

انطلاقا من هذه الفرضيات فإن دالة الاستهلاك الفردية تصبح من الشكل:

$$\text{حيث } a_1 < 1 \text{ و } a_2 < 1 \text{ و } a_3 < 1 \text{ و } 0 < a_1 < 1 \text{ و } 0 < a_2 < 1 \text{ و } 0 < a_3 < 1$$

وتعتمد كل منها على العمر، متوسط الحياة... لتصبح المعادلة السابقة على المستوى الكلي كما يلي:

¹ المرجع نفسه، ص. 161.

حيث $A_{i=1,2,3}$ تعتمد على توزيع الأعمار ومتوسطات الحياة...

ولاستخراج الميل الوسطي للاستهلاك نكتب:

لنستخرج الآن العلاقة بين الدخل و الاستهلاك سواء في الأجل القصير و الأجل الطويل¹.

- في الأجل القصير: فرضا يتغير كل من V_t و Y_t بنفس النسبة، وعدم تغير W_t فهذا يعني تغير الميل الوسطي سيعتمد فقط على $\frac{W_t}{Y_t}$ فارتفاع Y_t سيخفض من النسبة $\frac{W_t}{Y_t}$ ، وبالتالي انخفاض PMC أما إذا انخفض Y_t فإن النسبة $\frac{W_t}{Y_t}$ سترتفع ما يعني ارتفاع PMC ، نستنتج من ذلك أن العلاقة بين Y و C في الأجل القصير علاقة غير تناسبية.

- في الأجل الطويل: ستكون النسبة $\frac{W_t}{Y_t}$ تقريبا ثابتة، حيث كلما زاد الدخل فإن الثروة ستزداد أيضا بنفس النسبة، ما يؤدي إلى ثبات الميل الوسطي للاستهلاك، وعليه فإنه كلما زاد الدخل زاد الاستهلاك بنفس نسبة زيادة الدخل، أي العلاقة بين Y و C علاقة تناسبية في الأجل الطويل.

من أهم الانتقادات التي وجهت لنظرية دورة الحياة أنها تتكون من متغيرات صعبة القياس خاصة فيما يتعلق بحساب الدخل المتوقع مستقلا.

نقول في الأخير أن الدخل يؤدي الدور الرئيسي في تأثيره على الاستهلاك لكن تبقى للعوامل الأخرى غير الدخل تأثيرا مهما أيضا ونذكر هذه العوامل فيما يلي²:

- معدل الفائدة: فزيادة معدل الفائدة سوف يشجع الادخار بالزيادة ما يؤثر بالسلب على الاستهلاك.
- الثروة: فالاستهلاك الحالي دالة تابعة للدخل الحالي و الدخل المتوقع والثروة.
- توقعات حركات الأسعار: فإذا توقع الأفراد انخفاض الأسعار في المستقبل هذا يؤدي إلى انخفاض الاستهلاك الكلي الحالي، أما إذا توقع الأفراد ارتفاع أسعار السلع في المستقبل فهذا يدفعهم إلى زيادة استهلاكهم الكلي الحالي.

¹ المرجع نفسه، ص. 162.

² المرجع نفسه، ص.ص. 163-164.

- الأذواق: إن أي تغير في أذواق الأفراد وميولهم ورغباتهم سوف يؤثر إيجابيا أو سلبا على الاستهلاك حسب طبيعة التغير، وأذواق الأفراد تتأثر بدورها بالعمر، والمستوى الثقافي والاجتماعي ووسائل الإعلان والإشهار والدعاية.

- المحاكاة: يؤدي عامل المشاهدة والتقليد إلى زيادة الاستهلاك وتخفيض الادخار والعكس، وهذا ما قمنا باستعراضه في نظرية الدخل النسبي لـ Duesenbery.

مثال تطبيقي:

دالة الاستهلاك لاقتصاد ما ممثلة بالمعادلة التالية:

- ما هو مقدار الثروة في حالة كون الميل الوسطي للاستهلاك مساوي 0,9 و الدخل مساوي ل 800.

الحل:

$$PMC = \frac{C}{y} = 0,9 \quad y = 800$$

الأسئلة النظرية:

1. لماذا تعتبر نظرية دورة الحياة في الاستهلاك تحسينا على نظريات الاستهلاك السابقة (نظرية الدخل المطلق , الدخل النسبي , الدخل الدائم)؟.
2. لماذا تعتبر نظرية (J.Duesenberry) في الاستهلاك تحسينا على نظرية الدخل المطلق؟
3. أشرح نظرية الدخل الدائم لـ (M.Friedman)؟
4. ما هي الإضافات التي جاءت بها نظرية دورة الحياة؟

تمارين مقترحة مع الحل:

التمرين الأول:

لتكن نسبة الاستهلاك إلى الدخل الدائم تساوي 0.9

3 - حدد مستويات الاستهلاك الموافقة لمستويات الدخل التالية:

$$Y_T = 0 \quad Y_C = 600 \quad \text{- الفترة 1:}$$

$$Y_T = 30 \quad Y_C = 650 \quad \text{- الفترة 2:}$$

$$Y_T = -20 \quad Y_C = 700 \quad \text{- الفترة 3:}$$

$$Y_T = 50 \quad Y_C = 800 \quad \text{- الفترة 4:}$$

4 - فرضا الاستهلاك مرتبط بالدخل الدائم، احسب كل من الميل الحدي للاستهلاك والميل المتوسط

للاستهلاك؟ علق على النتائج

الحل:

دالة الاستهلاك وفقا لفرض الدخل الدائم هي دالة نسبية، تشير إلى أن التغير في الدخل الدائم بنسبة معينة يؤدي لتغير الاستهلاك الدائم بنفس النسبة، و من ثم فإن الميل الحدي للاستهلاك ثابت عبر الزمن و يساوي الميل المتوسط للاستهلاك.

حساب مستويات الاستهلاك:

لدينا:

$$Y_C = Y_P + Y_T \quad \Rightarrow Y_P = Y_C - Y_T$$

$$Y_P = Y_C - Y_T = 600 - 0 = 600 \quad \text{- الفترة 1:}$$

$$Y_P = Y_C - Y_T = 650 - 30 = 620 \quad \text{- الفترة 2:}$$

$$Y_P = Y_C - Y_T = 700 + 20 = 720 \quad \text{- الفترة 3:}$$

$$Y_P = Y_C - Y_T = 800 - 50 = 750 \quad \text{- الفترة 4:}$$

و

إذن:

$$C_P = KY_P = 0.9(600) = 540 \quad \text{- الفترة 1:}$$

$$C_p = KY_p = 0.9(620) = 558:2 \text{ - الفترة}$$

$$C_p = KY_p = 0.9(720) = 648:3 \text{ - الفترة}$$

$$C_p = KY_p = 0.9(750) = 675:4 \text{ - الفترة}$$

2 - حساب كل من الميل الحدي للاستهلاك والميل المتوسط للاستهلاك؟ علق على النتائج

$$PMC = \frac{C}{Y} = \frac{540}{600} = 0.9:1 \text{ - الفترة}$$

$$PMC = \frac{C}{Y} = \frac{558}{620} = 0.9:2 \text{ - الفترة}$$

$$PMC = \frac{C}{Y} = \frac{648}{720} = 0.9:3 \text{ - الفترة}$$

$$PMC = \frac{C}{Y} = \frac{675}{750} = 0.9:4 \text{ - الفترة}$$

ومن العلاقة السابقة فإن الميل الوسطي للاستهلاك والميل الحدي للاستهلاك يساويان 0.9

التمرين الثاني:

- فرضا فرد اقتصادي متوقع مدة حياته 50 سنة ، أن الفرد سيمتلك كمية معينة من الثروة النقدية

W_t في الفترة t . ودخل سنوي Y_t الناتج عن العمل. أما في التقاعد فيكون عند R سنة.

- إلى أي نظرية تصنف دالة الاستهلاك في هذه الحالة؟ شكل دالة الاستهلاك؟

- احسب الميل المتوسط للاستهلاك في حالة $T = 50$ ، $w_t = 200$ ، $R = 30$ ، $Y_t = 400$.

- احسب الميل المتوسط فرضا ارتفع الدخل إلى 600 مع بقاء الثروة على حالها. ثم الدخل يساوي 600 و

الثروة أصبحت 480. علق على النتائج؟

الحل:

- عندما يرغب الفرد في توزيع موارده بالشكل الذي يمكنه من المحافظة على نفس المستوى تقريبا من

الاستهلاك خلال سنوات حياته، هنا دالة الاستهلاك تنتهي إلى نظرية دورة الحياة. وشكلها يكون:

- احسب الميل المتوسط للاستهلاك في حالة $T = 50$ ، $w_t = 200$ ، $R = 30$ ، $Y_t = 400$.

- احسب الميل المتوسط للاستهلاك في حالة $Y_t = 600$ ، $R = 30$ ، $w_t = 200$ ، $T = 50$.

- احسب الميل المتوسط للاستهلاك في حالة $Y_t = 600$ ، $R = 30$ ، $w_t = 480$ ، $T = 50$.

في الأجل القصير زيادة الدخل Y_t يؤدي إلى انخفاض PMC
في الأجل الطويل: تتغير الثروة في الأجل الطويل ما يؤدي إلى ثبات الميل الوسطي للاستهلاك.

تمارين مقترحة للحل:

التمرين الأول: (خاص بالدخل الدائم)

ليكن لدينا اقتصادا تستهلك فيه العائلات في المتوسط وعلى المدى الطويل 80 % من دخلها.

في الفترة ($t=1$)، قدر الدخل الدائم بـ 1000 ويرتفع بنسبة 10 % سنويا.

في الفترات الموالية تمت ما يلي:

الفترات	1	2	3	4	5	6
الدخل	950	1000	1160	1381	1564,1	1660,5
الاستهلاك	790	890	958	1044,8	1181,3	1308,5

المطلوب:

- أرسم جدولا تبين فيه بالنسبة لكل فترة الدخل الحقيقي العابر، الدخل الحقيقي الدائم، الاستهلاك العابر والاستهلاك الدائم.

- أحسب الميل الحدي للاستهلاك للمدى القصير وكذا الميل الحدي لاستهلاك الدخل الحقيقي العابر. ما تعليقك؟

- أحسب الاستهلاك الذي كان بالإمكان ملاحظته لو أنّ الميل الحدي للاستهلاك الدخل الحقيقي العابر كان مساويا للميل الحدي للاستهلاك الدخل الحقيقي الدائم، وقارن النتائج مع الاستهلاك الملاحظ. ما تعليقك؟.

التمرين الثاني: (خاص بالدخل النسبي)

إنّ السلوك الفردي للعائلات يمكن صياغته من خلال دالة الاستهلاك التالية:

$$C_i = bY_i - b' \frac{Y_i^2}{Y}$$

حيث: Y_i : دخل العائلة i . \bar{Y} : الدخل المتوسط. b و b' : معلمات.

المطلوب:

1. هل تشير هذه إلى فرضية الدخل النسبي؟ علّل إجابتك.
2. ما هو الشرط الأساسي لكي يكون الميل الحدي للاستهلاك موجب؟، هل هذا ثابت؟.
3. ما هو الشرط الكافي لكي يكون الميل المتوسط الإجمالي ثابت؟.

المحور الثاني:

دوال الطلب على النقد (أسس الطلب على النقد، تطور الطلب على النقد)

الأهداف التعليمية للمحور:

- المقصود بدالة الطلب على النقد؛
- التعرف على معادلة التبادل لفيشر ونظرية كامبريدج للأرصدة النقدية؛
- عرض نظرية تفضيل السيولة عند كينز؛
- التعرف على دالة وأسس الطلب على النقود عند فريدمان.
- التعرف على دوافع الطلب على النقود في اقتصاد إسلامي؛
- توضيح الفرق بين النظريات المختلفة للطلب على النقود.

المحور الثاني: دوال الطلب على النقد (أسس الطلب على النقد، تطور الطلب على النقد

يعد مفهوم الطلب على النقد حديث العهد نسبياً، إذ لم يظهر في الأدبيات الاقتصادية إلا في نهاية القرن التاسع عشر. وتعود المبادرة الأولى إلى ليون فالراس WALRAS، عام 1874 عندما استخدم مصطلح "الرصيد النقدي المرغوب به" قاصداً به كمية النقد التي يرغب شخص اقتصادي في حيازتها مهما كانت أغراض هذه الحيازة¹.

يرتبط موضوع الطلب على النقود بصلب النظرية النقدية التي رافقها التطور النابع من تطور الفكر الاقتصادي المعاصر، بدءاً بالفكر الكلاسيكي و مروراً بالفكر الكينزي والإضافات التي تلتها وصولاً إلى مدرسة أو منهج شيكاغو الذي تزعمه الاقتصادي الأمريكي (ميلتون فريدمان).

يعرّف الطلب على النقود بأنه الاستعداد للحصول على الأرصدة المالية فإذا قام العون الاقتصادي باستخدام النقود فهو يقوم بالطلب على السلع والخدمات، و أما إذا احتفظ بنقوده فإننا نقصد هنا الطلب على النقود. فالأفراد لا يطلبون النقود لغرض استخدامها في التبادل فقط، بل هناك طلباً عليها لذاتها، لأنها تمثل أصلاً من الأصول التي تتصف بالسيولة التامة².

1- الطلب على النقود في النظرية الكلاسيكية

انصب اهتمام الكلاسيك على كمية النقود و أثرها على الأسعار و لم يهتموا بالطلب على النقود لأنهم افترضوا حيادية النقود و أنها لا تقوم سوى بوظيفة المبادلة لنقل السلع بين المتعاملين في السوق، وعندئذ يصبح الطلب على النقود هو طلب على كمية معينة من السلع، و عندما تطلب النقود فالهدف منها هو لغرض إنجاز تسوية المدفوعات النقدية نتيجة لعمليات البيع و الشراء و لا تطلب النقود كمخزن للقيم أو كقوة شرائية، أي الطلب على النقود هو بدافع المعاملات فقط و السبب في ذلك لافتراض الكلاسيك حالة التأكد الكامل من المستقبل و أن الإيرادات و المدفوعات معروفة من قبل الأفراد و لا حاجة للاحتفاظ بالنقود لأغراض أخرى، كما يرى الكلاسيك أن النقود ليس لها قيمة ذاتية و أن دورها هو مجرد وسيط للتبادل.

– النظرية الكمية للنقود:

إن أول من صاغ نظرية كمية للنقود هو الاقتصادي الأمريكي (Irving Fisher) والذي قدمها في كتابه الشهير "القوة الشرائية للنقود" (Purchasing Power of money) سنة 1911. تجد فكرة تابع الطلب على

¹ موفق السيد حسن، التطورات الحديثة للنظرية والسياسة النقدية ومفهوم النقد والطلب عليه، مجلة جامعة دمشق- المجلد الأول- العدد الأول 1999، ص 26.

² جمال خريس، أيمن أبو خضير، عماد خضاونة، النقود والبنوك، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى 2002، ص 59.

النقد جذورها الأولى في صيغة المعادلة الكمية المشهورة باسم " معادلة المبادلات $échanges des Equation$ " أو معادلة فيشر لاقتراحها باسم ارفينج فيشر التي تتضمن مفهوم سرعة دوران النقد بصورة عكسية للطلب على النقد؛ والتي من خلالها تم التعبير عن فكرة العلاقة السببية الكلاسيكية بين المستوى العام للأسعار وكمية النقود الموجودة على صعيد كلي. هذه العلاقة التي يقوم عليها صلب النظرية الكمية للنقود ، وتستند النظرية الكمية على مجموعة من الفروض الأساسية و هي¹ :

- أن المستوى العام للأسعار متغير تابع للتغيرات الحاصلة في كمية النقود؛
 - أن الحجم الكلي للمبادلات T لا يتأثر بتغير كمية النقود، بل يتوقف على التطور التكنولوجي والموارد الطبيعية كما أنه ثابت في الأجل القصير لأن العوامل المؤثرة فيه تتغير ببطء؛
 - سرعة تداول (دوران) النقود ثابتة في الفترة القصيرة والتي يرى الكلاسيك أنها تعتمد على عادات الدفع والسداد في المجتمع، وبافتراض أن هذه العادات تتغير ببطء شديد في الأجل القصير.
- يقوم المفهوم الأساسي لهذه النظرية على سرعة دوران النقود في التبادل، أي سرعتها في التنقل من يد إلى أخرى، و قد عرف فيشر سرعة تداول النقود بما يلي " تستعمل عادة النقود عدد من المرات خلال العام بانتقالها من يد إلى أخرى نتيجة لعملية البيع و الشراء، و عدد هذه المرات هو ما يطلق عليه بسرعة تداول النقود² .
- لقد حاول (فيشر) دراسة العلاقة بين كمية النقود والمستوى العام للأسعار ويؤكد من خلال هذه النظرية على وجود علاقة تناسبية بين كمية النقود من جهة والمستوى العام للأسعار من جهة أخرى ، حيث يكون مجموع قيم عمليات المبادلة مساويا للمبالغ التي دفعت في تسويتها.
- ففي أي لحظة من الزمن يجب أن تتساوي قيمة السلع و الخدمات مع عدد المعاملات في تلك اللحظة T مضروبا في معدل سعر المعاملات P ، و على ذلك فإن قيمة PT ستكون مساوية إلى قيمة التدفق النقدي الذي يتمثل في كمية النقود M مضروبا في سرعة تداول النقود³ .
- وتم صياغة هذه العلاقة في المعادلة التالية¹ :

$$MV = PT \dots\dots\dots(1)$$

¹ علاش أحمد، دروس وتمارين في التحليل الاقتصادي الكلي، دار هومة للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر، 2010، ص 35.

² فؤاد هاشم عوض " اقتصاديات النقود والتوازن النقدي، المطبعة العربية الحديثة، القاهرة 1976، ص 69.

³ ضياء مجيد الموسوي، النظرية الاقتصادية، ديوان المطبوعات الجامعية، ط 3 2005، ص 59.

¹ بونوة شعيب، زهرة بن يخلف، مدخل إلى التحليل الاقتصادي الكلي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2010، ص 179.

P : المستوى العام للأسعار (المتوسط المرجح لأسعار جميع السلع والخدمات والأوراق المالية).

V : سرعة تداول (دوران) النقود ثابتة في الفترة القصيرة والتي يرى الكلاسيك أنها تعتمد على عادات الدفع والسداد في المجتمع، وبافتراض أن هذه العادات تتغير ببطء شديد في الأجل القصير.

M : الكتلة النقدية المتاحة.

T : حجم المعاملات أو الصفقات التي تمت خلال نفس الفترة، وحجم المعاملات مرتبط بحجم الدخل Y وحيث Y ثابت لأن الاقتصاد في حالة تشغيل كامل في المدى القصير ومنه T ثابت.

تقوم هذه المعادلة على مطابقة حسابية بين طرف نقدي الممثل بالنقود المدفوعة والمعبر عنها ب: كمية النقود المدفوعة في سرعة تداولها وطرف سلعي ممثل بقيمة السلع المتبادلة والمعبر عنها بكمية السلع مضروبة في أسعارها وباعتبار T و V ثابتين في الأجل القصير فإن كل تغيير في M سيؤدي إلى زيادة في المستوى العام للأسعار².

و على ذلك يمكن تحويل المطابقة (1) إلى نظرية لتحديد مستوى السعر كالاتي:

يظهر من هذه المعادلة أن مستوى السعر يعتمد على كمية النقود، وأن التغير في السعر يكون بنفس نسبة التغير في كمية النقود، أي أن السعر يتضاعف إذا تضاعفت كمية النقود مع ثبات كل من T و V ، ومن هذا المنطلق فإن الكلاسيك يفسرون الارتفاع في المستوى العام للأسعار بالتضخم³.
ولتحقيق التوازن في سوق النقود لابد أن يتساوى الطلب على النقود مع عرض النقود أي:

وبهذا يصبح بالإمكان استخدام المعادلة لمعرفة الكمية الحقيقية المطلوبة من النقود المطلوبة أي:

يتضح من المعادلة الأخيرة أن الكمية الحقيقية المطلوبة من النقود تتناسب تناسبا عكسيا مع V و T و M_d يبقى ثابت، فإذا حدث خلل في التوازن في سوق النقود بسبب الزيادة في عرض النقود الإسمية، عندئذ يصبح $M_d < M_s$ و من ثم يحدث ارتفاع في مستوى السعر، في حين تأخذ الكمية الحقيقية المطلوبة من النقود بالانخفاض حتى تتحقق المساواة بين

² صبيحي تادرس قريصة، رمضان نعمة الله، اقتصاديات النقود والبنوك، الدار الجامعية للنشر، مصر، 1990، ص. 208.

³ إسماعيل أحمد الشناوي، عبد النعيم مبارك، اقتصاديات النقود والبنوك والأسواق المالية. الإسكندرية، الدار الجامعية، 2001، ص. 359.

$M_s = M_d$ وبالعكس إذا كان $M_s < M_d$ ، عندئذ سترتفع الكمية الحقيقية المطلوبة من النقود، وتأخذ الأسعار بالانخفاض حتى يستعيد سوق النقد توازنه¹.

من النقائص التي شهدتها معادلة التبادل لفيشر عند التطبيق هو صعوبة تحديد حجم الصفقات أو المعاملات T والتي تتضمن جميع المعاملات سواء الناتجة عن الإنتاج الجاري أو المتعلقة بإنتاج في فترات سابقة أو تلك الناتجة عن بيع الأوراق وتحويل ملكيتها، وكذا المعاملات الخاصة بتحويل ملكية الأصول الرأسمالية ولذلك تم تعويض T بـ y هذا الأخير يمثل حجم الدَّخْل ، ونكتب:²

و بموجب هذا التغيير أصبح (v) يعبر عن عدد مرات تداول الرصيد النقدي لشراء الناتج السنوي من السلع والخدمات، و بذلك أصبحت تعبر عن سرعة دوران الدخل، و بناء على ذلك يمكن التعبير عن الطلب على النقود بالشكل التالي:

والمعادلة الأخيرة هي معادلة (فيشر) لطلب الدخل على النقود الحقيقية.

لقد انتقدت الصيغة التي قدمها (فيشر) للنظرية الكمية في النقود لعدة أسباب أهمها مايلي³:

- إهمال الوظائف الأخرى للنقود غير كونها أداة للمبادلة مثل الطلب عليها كمخزن للقيمة؛

- ركزت المعادلة على العلاقة الميكانيكية بين النقود و الإنتاج و لم تعط تفسيراً سلوكياً لهذه العلاقة؛

- ربطت الطلب على النقود بسرعة دورانها أي كلما ازدادت سرعة دوران النقود قلت الحاجة للاحتفاظ بالنقود و العكس صحيح؛

- أظهرت الإحصائيات الكلية بأن سرعة دوران النقود لم تبقى ثابتة عموماً بعكس الافتراض الذي افترضته النظرية الكمية للنقود.

- نظرية كمبرج للأرصدة النقدية

في الوقت الذي طور (Irving Fisher) النظرية الكمية للطلب على النقود، قام مجموعة من الاقتصاديين في جامعة كمبرج في إنجلترا بقيادة ألفريد مارشال Marshall Alfred وبيجو Arthur PIGOU

¹ ضياء مجيد الموسوي، مرجع سابق، ص 60.

² أحمد أبو الفتوح الناقة، نظرية النقود والأسواق المالية، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 1998، ص. 260.

³ عبد المنعم السيد علي ونزار سعد الدين العيسى، النقود والمصارف والأسواق المالية، عمان، دار ومكتبة حامد، ط1، 2004، ص 237.

بدراسة نفس الموضوع، فحسبهما فإن كل فرد يسعى للاحتفاظ بنسبة محدّدة من موارده المتاحة على شكل نقود سائلة لضمان القيام بالمعاملات الجارية ، حيث بدأ مدخل كمبرج بنموذج للسوق النقدي يتكون من جانب الطلب على النقود وجانب عرض النقود كما يلي¹:

افتراض إقتصادي كمبرج أن عرض النقود M_s يعادل مقدار ثابت M بمعنى أن:

كما افترضوا أن الطلب على النقود M_d هو نسبة ثابتة تساوي K من الدخل النقدي py ولهذا نكتب دالة الطلب على النقود كما يلي:

$$M_d = Kpy$$

M_d الطلب على النقود (حجم الأرصدة المرغوب فيها)،

وحيث أن السوق النقدي في حالة توازن فإن:

عرض النقود (M_s) يتساوى مع الطلب على النقود (M_d).

$$M_s = M_0$$

$$M_d = KpY$$

$$M_0 = KpY$$

هذه المعادلة الأخيرة عند الاقتصادي كمبرج تماثل معادلة التوازن النقدي عند فيشر حيث يصبح

الثابت (K) مساويا للكسر $\frac{1}{V}$ ، وهذا التساوي معناه جريا أن K تساوي مقلوب سرعة دوران النقود.

$$K = \frac{1}{V} \Rightarrow V = \frac{1}{K}$$

حيث: K يمثل نسبة الاحتفاظ بالنقود سائلة من مجموع الموارد المتاحة.

و هذا التشابه بين معادلة التبادل عند فيشر و عند الاقتصادي كمبرج لا يعني التطابق التام بين

المنهجين، فالاقتصادي كمبرج عند دراسة الطلب على النقود لم ينظر فقط إلى مستوى المعاملات والمؤسسات التي تؤثر على الطريقة التي يؤدي بها الأفراد المدفوعات كمحددات أساسية لهذا الطلب كما فعل فيشر.

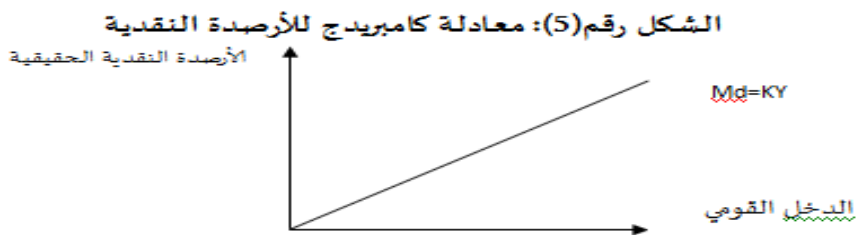
¹ أحمد أبو الفتوح الناقفة، مرجع سابق، ص. ص 235- 236.

و لكن الاقتصادي كمبردج استفسر عن مقدار النقود المرغوب حيازتها من قبل الأفراد في ظل ظروف معينة، بحيث أن الأفراد أصبح لديهم مرونة أكثر، في ظل مدخل كمبردج عن فيشر- في قرار انهم الخاصق بحيازة النقود، فالأفراد في مدخل كمبردج ليسوا مقيدين بقيود مؤسسية، مرتبطة بتطور المؤسسات و ظهور أدوات جديدة تقلل كمية النقود المستخدمة في التداول- و لم يشمل مدخل كمبردج تحليل أثر تغير سعر الفائدة على الطلب على النقود.

ويعترف لثميري ج بخاصيتين للنقود تحفز الأفراد على حيازتها وهما¹:

أ.النقود وسيط للتبادل:

فالأفراد يقومون بالطلب على النقود لاستخدامها في شراء السلع و الخدمات، و على هذا فإن ارتفاع كمية السلع و الخدمات المتبادلة في الاقتصاد ال وطني يصاحبها طلب كمية أكبر من النقود، و حيث أن ارتفاع كمية السلع المتبادلة يرتبط بارتفاع حجم الدخل الوطني، فإن كمبردج توصل إلى نفس النتيجة التي توصل إليها فيشر و هي أن كمية النقود المطلوبة لمبادلة السلع و الخدمات يرتبط طرديا بالدخل النقدي، حسب الشكل التالي²:



المصدر: الموسوي ضياء مجيد، النظرية الاقتصادية - التحليل الاقتصادي الكلي - الطبعة 3، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2005. ص 65.

ب. النقود كمخزن للثروة:

يرى كمبردج أن مستوى الثروة التي يحوزها الأفراد تؤثر على الطلب على النقود فكلما زادت ثروة الفرد، كلما زاد ما يطلبه من الأصول المختلفة، و من بينها النقود لتخزين هذه الكمية الأكبر من الثروة، ولكن كمبردج يعتقد أن الثروة مقيمة نقدا تتناسب مع الدخل النقدي، و لهذا وصلوا إلي النتيجة التالية إن الطلب على النقود كجزء من الثروة- كأصل من الأصول- يرتبط طرديا مع حجم الدخل النقدي.

¹ بن نافلة نصيرة، تقييم السياسة النقدية في الجزائر: دراسة قياسية للفترة 1980-2014، أطروحة دكتوراه تخصص نقود مالية وبنوك، جامعة تلمسان، 2017-2018، ص 103.

² ضياء مجيد الموسوي، مرجع سابق، ص 65.

وعلى هذا فإن الطلب على النقود عند كمبردج سواء لغرض مبادلة السلع و الخدمات أو لغرض حيازة النقود كأصل من الأصول يتناسب تناسباً طردياً مع الدخل النقدي. و لهذا فلقد عبر كمبردج عن دالة الطلب النقدي على الشكل التالي:

حيث أن k هي ثابت التناسب، و لكن إذا كانت k ثابتة و أن $k=1/v$

فإن ثبات k يعني ثبات v (سرعة دوران النقود)، فهل هذا يعني أن مدخل كمبردج و مدخل فيشر متماثلان من حيث أن:

1- سرعة دوران النقود (v) ثابتة.

2- أن سعر الفائدة لا يؤثر على الطلب على النقود.

رغم التشابه الملاحظ بين مدخل كمبردج و مدخل فيشر إلا أن هناك اختلاف بينهما فرغم أن كمبردج اعتبر (k) مقدارا ثابتا، ووافقوا على أن الدخل النقدي يحدد الطلب على النقود، فإن مدخل كمبردج سمحوا للأفراد بأن يختاروا كمية النقود التي يرغبون في حيازتها، فهم يسمحون بتغير k ، لأن القرارات الخاصة باستخدام النقود لتخزين جزء من الثروة تعتمد على العوائد المتوقعة من وراء الأصول الأخرى التي يمكن استخدامها لتخزين الثروة.

وحيث أن العوائد المتوقعة من وراء الأصول الأخرى (و من بينها سعر الفائدة) عرضة للتغير. فإن كمية النقود التي تستخدم لتخزين الثروة سوف تتغير ومن ثم فإن k تتغير.

و رغم أن هذا الفارق يبدو صغيرا بين فيشر ومدخل كمبردج، فإن هذا الفارق كان بداية كبيرة لظهور تحليل جديد يركز على:

1- الطلب على النقود كجزء من الثروة (الطلب على النقود كأصل)؛

2- أن العائد على الأصول الأخرى (من بينها سعر الفائدة على السندات) يؤثر على الطلب على النقود.

و هذا التحليل الجديد هو تحليل الاقتصادي كينز (و هو أحد اقتصادي كمبردج) الذي طور مدخل كمبردج ووصل إلى نتائج مختلفة عن نتائج النظرية الكمية فيما يخص عدم استجابة الطلب على النقود للتغيرات في سعر الفائدة.

مثال تطبيقي:

إذا كان الطلب على النقود يساوي $0,33Y$ وكانت هناك زيادة ب 10 ون في عرض النقود فإن مستوى الدخل النقدي:

(أ) لن يتغير (ب) يزيد ب 3,33 ون (ج) يزيد ب 10 ون (د) يزيد ب 30 ون

2- الطلب على النقود في النظرية الكينزية (نظرية تفضيل السيولة)

يعتبر كينز من أبرز الاقتصاديين الذين أعطوا اهتماما كبيرا للنقود، بعدما كانت تعد مجرد وسيلة لتسهيل المبادلات، حيث نجحت نظريته في الانتشار و القبول عند ظهورها، بصفة خاصة في كتابة النظرية العامة في التوظيف و الفائدة و النقود الذي فسر من خلال حالة الكساد الكبير عام 1929، و أبرز فيه أن توازن الدخل الحقيقي عند مستوى التوظيف الكامل حالة خاصة لتوازن الدخل الذي قد يتحقق أيضا عند مستوى أعلى أو أدنى من مستوى التوظيف الكامل، و قد احتفظ كينز بنظرية النقود التقليدية باعتبارها طلبا على النقود بغرض المعاملات و هو جزء من الطلب الكلي على النقود في نظريته (العامة).

و في نموذج تضمن نظام مالي بسيط ضم:

- النقود كأصل يمثل قمة السيولة أو السيولة ذاتها و يدر عائد ضمني هو الشعور بالأمان و الثقة في تنفيذ المعاملات و الوفاء بالديون و مواجهة المتطلبات غير المتوقعة و الطارئة للسيولة النقدية، و لا يدر عائد نقدي¹.

- السندات كأصل مالي طويل الأجل ضعيف السيولة و يدر عائد فائدة نقدي.

كما يعتمد تحليله على الفترة القصيرة لأنه يعتبر أنه في الفترة الطويلة سنكون جميعا أموات.

ويقصد "بتفضيل السيولة" تلك الدوافع التي تحمل الفرد (المشروع) على الاحتفاظ بالثروة في شكل سائل (نقود) و يعبر عنها بالدوافع النفسية للسيولة و هي أن رغبة الأعوان الاقتصادية في حيازة أرصدة نقدية يرجع إلى كون النقود بمثابة الأصل الأكثر سيولة، و تطلب النقود حسب "كينز" (تفضيل السيولة) لثلاثة دوافع وهي²:

- دافع المعاملات:

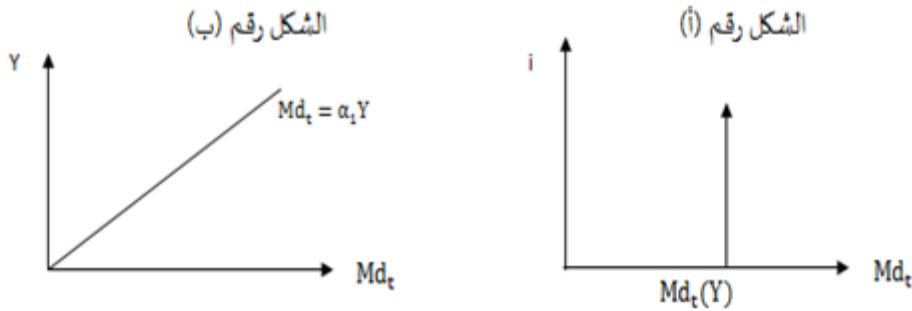
¹ محمد عزت غزلان، اقتصاديات النقود و المصارف، دار النهضة العربية ط 1 2002، ص 196

² J. L. Bailly, G. Caire, C. Lavielle, JJ, Quiles, **Macroeconomie**, 2eme édition, collection Grand Amphi, Economie, Breal, 2006 p 185.

اعترف كينز بدافع المبادلات كما جاء به الكلاسيك Fisher أي استخدام النقود كوسيط للمبادلات اليومية وأن هذا الدافع يتأثر بحجم المبادلات بين الأفراد وأن هذه المبادلات أصلاً تتأثر بمستوى الدخل وتشكل جزءاً منه أي أن الطلب على النقود لغرض المعاملات هو دالة للدخل حسب المعادلة:

وأن هذا الطلب لا يتأثر بسعر الفائدة، ويوضح الشكل رقم (أ) منحني الطلب على النقود لدافع المبادلات حيث يبين أن الطلب على النقود لدافع المبادلات عديم المرونة لأنه لا يتأثر بسعر الفائدة. أما الشكل (ب) فيوضح الطلب على النقود من أجل المعاملات كدالة تابعة للدخل الوطني.

الشكل رقم (6): الطلب على النقود من أجل المعاملات



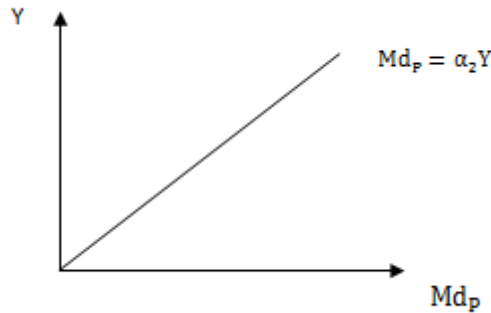
Source Jean Francois Goux ,**Economie Monétaire et Financière théories, institutions, politiques**, 3eme édition , revue et augmentée , economica, 1998. P 156.

- دافع الاحتياط:

يحتفظ الأفراد والمؤسسات بأرصدة نقدية سائلة لغرض الاحتياط وذلك لتوفر حالة اللائقين من ظروف المستقبل التي يمكن أن يتعرض لها الأفراد والمؤسسات، وذلك خوفاً من تعرض الاقتصاد إلى حالة الكساد، ومن ثم تعرض الأفراد أو المؤسسات إلى حالة البطالة، أو خوفاً من تعرض البلاد إلى حالة حرب في المستقبل، و حصولهم على رواتب و أجور قليلة لا تكفي لتغطية نفقات الفرد و عائلته، أو خوفاً من التعرض إلى المرض أو العجز.... إلخ، ويعتمد مقدار ما يحتفظ به من الأرصدة النقدية لغرض الاحتياط على حجم الدخل¹، إذ يزداد حجم الطلب على النقود لغرض الاحتياط كلما زاد حجم الدخل، حسب المعادلة التالية:

والشكل البياني أدناه يوضح ذلك:

¹ ضياء مجيد الموسوي، مرجع سابق، ص. 250.



ملاحظة: يمكن دمج المعادلتين (معادلة الطلب على النقود لغرض المعادلات ومعادلة الطلب على النقود لغرض الاحتياط) في معادلة واحدة كدالة في الدخل النقدي من أجل تبسيط التحليل.

حيث:

- دافع المضاربة:

يعني دافع الطلب على النقود لغرض المضاربة ادخار الأفراد جزء من دخلهم لتوظيفه في المؤسسات المالية مقابل عائد يحققونه عند نهاية مدة التوظيف، أو من خلال شراء وبيع الأسهم والسندات، وهذا النوع من الطلب متعلق بسعر الفائدة "أي العائد المرتبط بذلك التوظيف" و يعني ذلك أن الأفراد يحررون جزءاً أكبر من المبالغ المالية المخصصة لغرض المضاربة كلما ارتفع سعر الفائدة، بينما يحرر الأفراد جزءاً أقل كلما انخفض العائد، فتكون العلاقة بين الطلب على النقود لغرض المضاربة وسعر الفائدة علاقة عكسية حسب المعادلة التالية¹:

حيث:

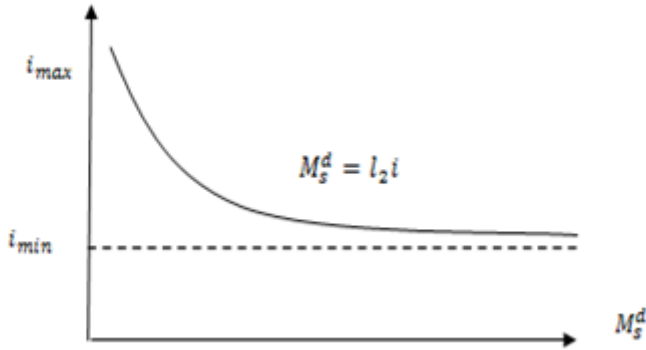
l_0 الطلب على النقود لغرض المضاربة عند أدنى مستوى لسعر الفائدة. فالأفراد لا يحررون عند هذا المستوى أي مبلغ للتوظيف بسبب التراجع الكبير للعائد الذي يتم على أساسه التوظيف، حيث عندما يصل سعر

¹علاش أحمد، مرجع سابق، ص 89.

الفائدة إلى أدنى مستوياته بفضل الجمهور الاحتفاظ بالنقود سائلة على توظيفها بعائد ضعيف، وهو ما يدعى عند كينز "مصيدة السيولة".*

l_2 درجة حساسية الطلب على النقود لغرض المضاربة للتغيرات في سعر الفائدة بوحدة واحدة.

الشكل رقم (7): الطلب على النقود لغرض المضاربة



Source Jean Francois Goux ,**Economie Monétaire et Financière théories, institutions, politiques**, 3eme édition , revue et augmentée , economica, 1998. P 156.

نجد أن الطلب على النقود من أجل دافع المضاربة يتحكم فيه عنصر عدم التأكد من مستقبل أسعار الفائدة لذلك فإن عدم التأكد هذا له دور كبير في الطلب على النقود، حيث أن الطلب على النقود بدافع المضاربة هي دالة سعر الفائدة.

إذن الطلب الكلي على الأرصدة النقدية حسب كينز هو كل من الطلب على النقود لغرض المعاملات ولغرض المضاربة و نكتب¹:

* مصيدة السيولة تعني أنه عند انخفاض سعر الفائدة إلى حد معين فإن منحني السيولة يميل إلى أن يكون موازيا للمحور الأفقي، بمعنى أن الأفراد يكون لديهم الاستعداد للاحتفاظ بأية كميات إضافية من النقود عند سعر ثابت للفائدة، لأنه عند حد معين من سعر الفائدة المنخفض لا يتوقع الأفراد أي انخفاض تالي لهذا السعر، وهذه الظاهرة لها أهمية كبيرة لبيان أثر كمية النقود على النشاط الاقتصادي، و لحل مشكلة فخ السيولة يقترح كينز بإتباع سياسات مالية و ليست نقدية، لأن هناك حالة تشاؤم بين القطاع الخاص و لن تتخلص منها إلا بتخفيض الضرائب وزيادة الإنفاق الحكومي و تشجيع الاستثمار و ينتقد كينز بذلك أصحاب المدرسة الكلاسيكية التي يفترضون فيها أن تغير عرض النقد سيؤدي إلى معالجة حالة الكساد و التي لم تنجح نظريتهم إبان الكساد الكبير عام 1929 في الولايات المتحدة الأمريكية.

¹Jean Francois Goux ,**Economie Monétaire et Financière théories, institutions, politiques**, 3eme édition , revue et augmentée , economica, 1998. P157.

حيث:

$$\frac{\delta L}{\delta i} < 0 \quad \text{و} \quad \frac{\delta L}{\delta Y} > 0$$

3- الطلب على النقود في النظرية النقدية

في سنة 1956 اقترح فريدمان* نظرية جديدة للطلب على النقود شكلت حسبه صيغة جديدة للنظرية الكمية للنقود. فبعد عشرين عاماً من صدور "النظرية العامة" يتابع فريدمان تحليل كينز للطلب على النقد من النقطة التي توصل إليها هذا الأخير، مستفيداً بالطبع من وسائل التحليل النيوكلاسيكي وموسعاً دائرة الخيار التي كانت مقتصرة على الأصول النقدية والمالية، إلى خيار أوسع يشمل جميع الأصول بما فيها الأصول الحقيقية التي تدخل في تركيب الثروة في إطار هذا التحليل، يعد النقد أصلاً بين الأصول الأخرى وعنصراً من عناصر الثروة ويكون محلاً للطلب يخضع للمبادئ العامة التي تحكم الطلب على السلع والخدمات.

لم يبحث "فريدمان" عن دوافع الطلب على النقد بل كرس كل جهوده في البحث عن المتغيرات التي تحدده. فأظهر فريدمان تابع الطلب على النقد وكأنه صيغة تجميعية لمجمل نظريات الطلب على أن يقوم على فرضيات ومفاهيم وتعريف خاصة اقتضتها الصيغ المتعاقبة لتابع الطلب على النقد ومحدداته. وحسب هذه النظرية فللطلب على النقد يتحدد بثلاث مجموعات من المتغيرات¹:

-الدخل؛

-سعر السلعة و أسعار السلع الأخرى (المكملة و الإحلالية)؛

-أذواق و تفضيلات المستهلكين.

والتي سنتطرق لها بنوع من التفصيل فيما يلي:

- الثروة الكلية: والتي يعرفها فريدمان على أنها مجموع مصادر الدخل أو الخدمات الاستهلاكية التي

يمكن أن تحوزها العناصر الاقتصادية المختلفة (فرداً أو جماعة) ، و هي المحدد الأساسي للطلب على النقود،

* ولد فريدمان سنة 1912، عمل كمعارض للتحليل الكينزي ومجدد للفكر الكلاسيكي بحيث أعاد صياغة نظرية كمية النقود بصورة حديثة، أحد مؤسسي مدرسة شيكاغو، تحصل على شهادة ليسانس من جامعة Rutgers وعلى الماجستير من جامعة شيكاغو ثم على الدكتوراه من جامعة كولومبيا، تحصل على جائزة نوبل للاقتصاد عام 1976م.

¹ محمد شريف إلمان، محاضرات في النظرية الاقتصادية الكلية، ديوان المطبوعات الجامعية، 2003-11، ص 297

والثروة الكلية ما هي إلا القيمة الحالية لتدفقات الدخل عبر الزمن و لكن الدخل المعني هنا ليس الدخل المطلق أو الجاري بل الدخل الطويل الأجل أو ما عرفناه تحت اسم الدخل الدائم.

وتشمل الثروة كافة العناصر البشرية وغير البشرية، وقد ميز "فريدمان" بين خمس أصول مكونة للثروة:

*النقود؛

*الأصول النقدية (السندات ذات الدخل الثابت)؛

*الأصول المالية (الأسهم)؛

*الأصول الطبيعية (رأس المال العيني)؛

*رأس المال البشري.

و يتغلب "فريدمان" على مشكلة قياس الثروة الكلية برسملتها على أساس أنها تمثل القيمة الحالية للدخل الحقيقي المتدفق منها، و يستخدم في ذلك معدلا عاما لسعر الفائدة.

- تكلفة الاحتفاظ بالنقود كأصل بديل للأشكال الأخرى للثروة:

يقوم الفرد بتوزيع ثروته على الأصول المختلفة وفقا للمنفعة التي يحصل عليها منها و هذه المنفعة تتحدد بالدخل الذي تدره هذه الأصول¹.

فبالنسبة للسندات فهي تدر عائدا في شكل ثابت كنسبة من قيمتها الاسمية و هو سعر الفائدة السنوي المقرر على السندات و يرمز له بالرمز (Rb)، أما بالنسبة للأسهم فهي تدر عائدا يتمثل في الأرباح السنوية و التي يرمز لها بالرمز (Re)، هذا بالإضافة إلى ما يمكن أن يفقده المحتفظون بالنقود في شكل انخفاض في القوة الشرائية لها نتيجة للارتفاع المستمر في الأسعار و الذي يمكن قياسه بالمعدل المتوقع للتضخم.

- النسبة بين الثروة البشرية وغير البشرية : و لنرمز لها بالرمز (w).

- العوامل التي يمكن أن تؤثر في الأذواق و ترتيب الأفضليات لدى حائزي الثروة: حيث أن العنصر

الاقتصادي لا يوزع ثروته بين مختلف الأصول المكونة لها تبعا لعوائدها فقط، بل يحكمه أيضا في هذا الصدد اعتبارات معينة تتعلق بالأذواق و بترتيب الأفضليات، و هذه الاعتبارات قد تفرض عليه أحيانا اختيارا معيناً قد يختلف عن ذلك الاختيار الذي يتم وفقا للمعايير الكمية فقط و يرمز لهذه الأذواق بالرمز (U).

وعليه دالة الطلب على النقود عند "فريدمان" تتحدد على أساس المعادلة التالية¹:

¹ بلعزوز بن علي، محاضرات في النظريات و السياسات النقدية، ديوان المطبوعات الجامعية 2004-02، ص 67

حيث أن:

$$\frac{M}{p} : \text{الطلب على النقود بشكل أرصدة حقيقية}$$

Γ_m : العائد على النقود و الذي أكد فريدمان على أنه يتخذ جزئين الأول يتمثل في الخدمات التي يمكن أن تؤديها لصاحبها، و الثاني يتمثل في سعر الفائدة الذي من الممكن أن تدره بعض أشكال النقود التي تدخل في مقياس النقود. على خلاف كينز الذي اعتبر العائد على النقود معدوم.

Γ_b : العائد على السندات

Γ_e : عائد الأسهم

π^e : معدل التضخم المتوقع

Y_p : الدخل الدائم الحقيقي (هو الدخل المتوقع الحصول عليه من وراء الثروة في الأجل الطويل).

واعتبر فريدمان أن ما يحدد الطلب على السلع و الخدمات أو على النقود و الأصول الأخرى المختلفة هو مجموع الثروة. عكس مارشال وبيجو و حتى كينز الذين يتخذون الدخل الجاري أو المطلق كقيد للميزانية. ويؤكد فريدمان على العلاقة الطردية بينه و بين الطلب على النقود بشكل أرصدة حقيقية.

ما يخص المقدارين $\Gamma_b - \Gamma_m$ و $\Gamma_e - \Gamma_m$ أكد فريدمان أن ارتفاع قيمتهما يعني انخفاض العائد على النقود مقارنة بالعائد على السندات و الأسهم مما يدفع الأشخاص بالتقليل من الأرصدة النقدية المحتفظ بها. و العكس صحيح.

أما المقدار الأخير $\pi^e - \Gamma_m$ فيشير إلى العائد المتوقع من السلع مقارنة بالعائد على النقود، العائد المتوقع من السلع الذي هو عبارة عن الربح الرأسمالي الناجم عن ارتفاع أسعارها وبالتالي يعبر عن معدل التضخم المتوقع، ففي حالة توقع الأشخاص ارتفاع في مستوى الأسعار ومنه أسعار السلع مما يدفعهم إلى التخلص من النقود والاحتفاظ بالسلع و في حالة العكس فإنهم يتخلصون من السلع و يحتفظون بالنقود.

¹ بزواية محمد، الطلب على النقود في الجزائر، رسالة لنيل شهادة دكتوراه دولة في العلوم الاقتصادية، تخصص نقود، جامعة تلمسان، 2009-2010،

اعتبر كينز أن العائد على النقود ثابت على الدوام و يساوي الصفر، ربما يرجع ذلك إلى النقود كعملة لا عائد مادي عليها، كما أن الودائع الجارية في الحسابات الجارية في وقت "كينز" كانت لا تعطي فوائد، خلاف "فريدمان" الذي اعتبر أن العائد المتوقع على النقود ثابت.

فعندما يرتفع سعر الفائدة في سوق الائتمان (سوق القروض و سوق السندات) فإن البنوك تحقق مزيدا من الأرباح على قروضها، و لجذب مزيد من الودائع، فإن البنوك تقوم بدفع سعر فائدة أعلى على الودائع حتى تستطيع زيادة حجم قروضها الجديدة المربحة، و نظرا لأن الصناعة البنكية (المصرفية) تنافسية، فإن العائد المتوقع على النقود التي يتم حيازتها كودائع مصرفية، يرتفع مع ارتفاع سعر الفائدة على السندات و القروض، و يظل مجال التنافس بين البنوك في اجتذاب الودائع قائما طالما تستطيع البنوك تحقيق أرباحا غير عادية، فإذا اختفت الأرباح غير العادية فإن الفجوة التي كانت قائمة بين الفائدة التي تكتسبها على القروض التي منحها و السندات التي تحوزها و بين الفائدة التي تدفعها على الودائع تميل إلى الانخفاض و هذا يعني أن ارتفاع R_b يصاحبه ارتفاع بنفس النسبة تقريبا في R_m نتيجة المنافسة في الصناعة البنكية مما يبقى على المقدار $(R_e - R_m)$ و $(R_b - R_m)$ ثابتين نسبيا، ومن هنا توصل "فريدمان" إلى أن سعر الفائدة لا يؤثر كثيرا على الطلب على النقود و ذلك لأنه عندما يرتفع سعر الفائدة فان العائد على النقود يزيد كذلك ما يبقى الفارق بين العائد عليها و العائد على الأصول الأخرى ثابتا هو أن ثبات المقدار $(R_b - R_m)$ ثباتا نسبيا يعني أن تغيرات سعر الفائدة السائد في سوق الائتمان لن يؤثر تأثيرا يذكر على الطلب على الأرصدة النقدية الحقيقية و من هنا صاغ "فريدمان" الفرض الأساسي و هو أن: "الطلب على النقود غير حساس للتغيرات في سعر الفائدة"، ومنه يؤكد على أن الدخل الحقيقي الدائم Y_p هو العامل الأساسي المحدد للطلب على النقد، وأن عوائد الأصول المختلفة الأخرى لا تؤدي إلا دوراً ثانوياً¹. و عندئذ يمكن صياغة هذه الدالة على النحو التالي:

حيث أن:

$$\frac{M}{p}: \text{الطلب على النقود بصورة أرصدة حقيقية}$$

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

Y_p : الدخل الدائم الحقيقي

لأن الدخل الدائم الذي استخدمه فريدمان لا يتعرض لتغيرات مستمرة فإنه اعتبر كذلك أن دالة

الطلب على النقود هي دالة مستقرة في الدخل الدائم. و ارتفاع الدخل الوطني الدائم الحقيقي، يزيد درجة

¹ محمد الشريف المان، مرجع سابق، ص 312.

تفضيل الأفراد للاحتفاظ بثروتهم في شكل نقدي (تكون الطلب على النقود دالة طردية تناسبية في الدخل الوطني الحقيقي)¹، وحدث العكس إذا أحدث تغير في محددات الطلب كانت محصلته تخفيض الطلب على النقود. وباعتبار النقد سلعة كباقي السلع فحسب "فريدمان" هناك خمسة عوامل رئيسية تحدد دالة الطلب على النقد وهي: مستوى الأسعار، الدخل، ثمن الأصول القريبة جدا من النقد، المعدل المتوقع للتضخم، العوامل التنظيمية وهذه العوامل سوف تؤدي إلى زيادة أو نقص الطلب على الأرصدة النقدية كما يوضحه الجدول الموالي:

الجدول رقم (1) : عوامل زيادة أو نقصان على الأرصدة النقدية عند فريدمان

عوامل تزيد من الطلب على النقد	عوامل تخفض من الطلب على النقد
1- إرتفاع مستوى الأسعار	1- إنخفاض مستوى الأسعار
2- نمو الدخل الحقيقي	2- إنخفاض الدخل الحقيقي
3- إنخفاض أسعار الفائدة	3- إرتفاع أسعار الفائدة
4- توقع انخفاض الأسعار	4- توقع ارتفاع الأسعار
5- العوامل التنظيمية التي تقلل من قدرة الأفراد على تحقيق التوافق بين دخولهم و نفقاتهم.	5- العوامل التنظيمية التي تزيد من قدرة الأفراد على تحقيق التوافق بين الدخل و الإنفاق.

المصدر: رحيم حسين " النقد والسياسة النقدية في إطار الفكرين الإسلامي والغربي ، دار المناهج للنشر والتوزيع، ط 1، 2006، ص 112 :

4- الطلب على النقود في اقتصاد إسلامي

اهتم كثير من الدارسين للاقتصاد الإسلامي بتحليل عدد من دوال الطلب على النقود، وسنحاول التركيز هنا على دوافع الطلب على النقود في اقتصاد إسلامي²:

- الطلب على النقود لغرض المعاملات و الذي يتوقف على الدخل: $L_1 = f(Y)$

- الطلب على النقود لغرض الاحتياط و يتوقف على نصاب الزكاة والدخل $L_2 = f(Y, Z)$

¹ بسام الحجار، الاقتصاد النقدي والمصرفي، دار المنهل اللبناني، ط2، 2009، ص 250

² الأفندي محمد أحمد، النظرية الاقتصادية الكلية (السياسة والممارسة)، الطبعة الأولى، صنعاء، الأمين للنشر والتوزيع، 2012، ص 350.

- الطلب على النقود لغرض الاستثمار و يتوقف على عنصرين:
- الاحتفاظ بالنقود انتظارا للفرص الاستثمارية وهذا يعتمد على التوقع التفاؤلي بالمستقبل وعلى عائد المشاركة؛
- مقدار الزكاة المفروضة على النقود المدخرة غير المستثمرة حيث تعتبر الزكاة تكلفة على الاحتفاظ بالنقود غير المستثمرة.

ونكتب:

وبشكل عام فإن دالة الطلب على النقود الكلية تكتب من الشكل:

حيث:

Y : الدخل، Z : الزكاة، E : التوقع التفاؤلي، II : عائد المشاركة.

الأسئلة النظرية:

1. ما هي العلاقة بين عرض النقود والمستوى العام للأسعار في النظرية الكلاسيكية؟
2. ما العلاقة بين معادلة التبادل والنظرية الكمية للنقود؟
3. ما هي دوافع الطلب على النقود من قبل الجمهور عند كينز؟
4. ما هي العوامل الرئيسية التي تحدد دالة الطلب على النقود عند فريدمان؟
5. ما هي دوافع الطلب على النقود في الاقتصاد الإسلامي؟
6. من خلال دراستنا لنظرية الطلب على النقد عند " فريدمان " ما الفرق بينها وبين نظرية الطلب على النقد لكينز؟

تمارين مقترحة مع الحل:

التمرين الأول:

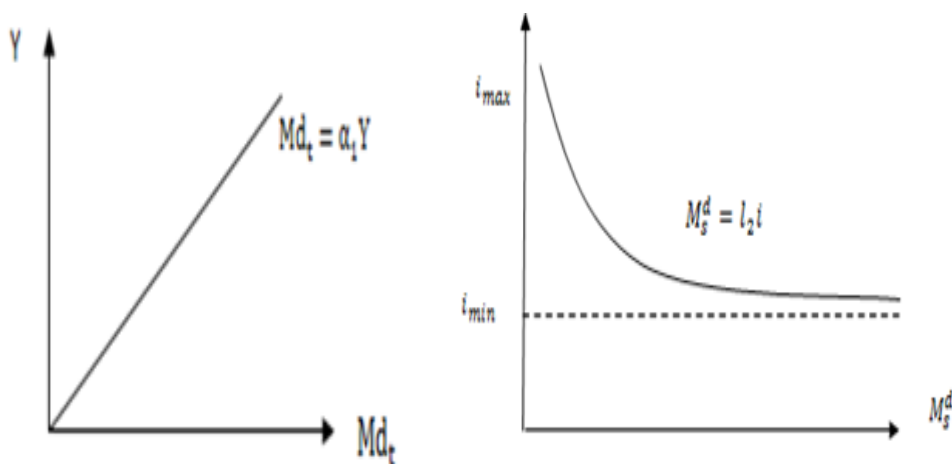
ليكن لدينا المعلومات الاقتصادية التالية:

- 1 - أوجد دالة الطلب على النقود؟
- 2 - مثل المعلومات بيانيا؟

الحل:

1. دالة الطلب على النقود:

2. التمثيل البياني للمعلومات:

**التمرين الثاني:**

يبين الجدول الموالي الطلب على النقود لغرض المعاملات والمضاربة:

الطلب على النقود لغرض المضاربة		الطلب على النقود لغرض المعاملات	
	أ معدل الفائدة %		الدخل Y
35	10	100	500
50	8	110	550
65	6	120	600
80	4	130	650

3 - شكل معادلتى الطلب على النقود لغرض المعاملات و لغرض المضاربة، و الدالة الكلية للطلب على النقود.

4 - باستعمال الدالة الكلية حدد قيمة الطلب على النقود في حالة:

الحل:

1 - شكل معادلتى الطلب على النقود لغرض المعاملات و لغرض المضاربة، و الدالة الكلية للطلب على النقود.

- معادلة الطلب على النقود لغرض المعاملات من الشكل:

- معادلة الطلب على النقود لغرض المضاربة من الشكل:

$$M_s^d = l_0 + l_2 i$$

$$M_s^d = l_0 - 750i$$

$$M_s^d = 110 - 750i$$

- دالة الطلب على النقود الكلية:

2 - باستعمال الدالة الكلية حدد قيمة الطلب على النقود في حالة:

تمارين مقترحة للحل:

التمرين الأول:

لتكن دالة الطلب على النقود من الشكل:

$$M_d = k(py)$$

حيث: p يمثل المستوى العام للأسعار؛ y الدخل الحقيقي.

- إلى أي نظرية تنتمي هذه الدالة؟ برر ذلك؟
- فرضا حدثت زيادة في العرض النقدي ب 5% مع ثبات كل العوامل الأخرى، كيف يتأثر المستوى العام للأسعار؟ وما هو مقدار التغير؟

التمرين الثاني:

يبين الجدول الموالي الطلب على النقود لغرض المعاملات والمضاربة:

الطلب على النقود لغرض المضاربة		الطلب على النقود لغرض المعاملات	
	معدل الفائدة %		الدخل Y
30	12	500	2000
60	10	625	2500



90	8	750	3000
120	6	875	3500

- علق على معطيات الجدول؟

- شكل معادلي الطلب على النقود لغرض المعاملات ولغرض المضاربة؟
- باستعمال معطيات الجدول أوجد قيمة الطلب الكلي على النقود عند الثنائية $(i = 0.10 \quad Y = 3500)$ و $(i = 0.12 \quad Y = 2500)$.
- فرضا العرض النقدي لهذا الاقتصاد يعادل 200، ما هي قيمة معدل الفائدة i عند دخل يقدر ب 1000.

المحور الثالث:

تحليل هيكل هانس لسعر الفائدة

(منحنى التوازن الاقتصادي العام نموذج IS-LM).

الأهداف التعليمية للمحور:

- فهم المقصود بمنحنى ومعادلة IS؛ ومنحنى ومعادلة LM.
- التعرف على كيفية الحصول على التوازن الاقتصادي العام بين سوق السلع والخدمات وسوق النقود؛
- فهم أسباب التغير في التوازن الاقتصادي العام؛
- عرض فعالية السياسة النقدية والمالية في التأثير على النشاط الاقتصادي؛
- التعرف على أثر كينز وأثر بيجو ونموذج IS - LM؛

المحور الثالث: تحليل هيكل هانس وهانس لسعر الفائدة (منحنى التوازن الاقتصادي العام نموذج IS – LM).

نموذج $IS - LM^*$ هو نموذج التوازن العام الذي توصل إليه لأول مرة الاقتصادي الإنجليزي هيكل هانس مستخدماً النموذج الكينزي المذكور سابقاً واستخدام أداتين جديدتين وهما منحنى IS و LM . حيث يستهدف التوازن الاقتصادي تحقيق النمو ومنع حدوث التقلبات في الإنتاج والأسعار، والحد من البطالة المرتفعة للوصول إلى حالة يتوازن فيها العرض الكلي مع الطلب الكلي، ويتوازن فيها الإنتاج مع الاستهلاك والادخار مع الاستثمار والتيار النقدي مع التيار السلعي.

يعتبر نموذج $IS - LM$ الركيزة الأساسية للاقتصاد الكلي الحديث، ونحتفظ بأساسيات النتائج المتحصّل عليها سابقاً في التحليل الكينزي، حيث نوسّع النموذج السابق بإدخال سعر الفائدة كمحدد إضافي للطلب الكلي (D). فسابقاً عند دراسة اقتصاد مغلق بثلاثة قطاعات كان الإنفاق الكلي المستقل (D_0) والسياسة المالية هما المحددان الأساسيان للطلب الكلي، نضيف الآن سعر الفائدة ونعتبر أن التخفيض في سعر الفائدة يزيد من حجم الطلب الكلي (D)، وحيث أن أسعار الفائدة والدخل يتحددان معا بواسطة توازن سوق السلع والخدمات وسوق النقود في آن واحد.

في هذا الفصل سنحاول الوصول إلى التوازن الآتي بين سوق السلع والخدمات وسوق النقد مروراً بالمراحل التالية:

- 1 - دراسة توازن سوق السلع والخدمات وتحديد معادلة ومنحنى IS .
- 2 - دراسة توازن سوق النقد وتحديد معادلة ومنحنى LM .
- 3 - دراسة التوازن الآتي بين السوقين.

تستند دراسة نموذج $IS-LM$ على الفروض الأساسية التالية¹:

- ثبات المستوى العام للأسعار وهو الفرض الذي يوافق فكر كينز؛
- هيكل الاقتصاد الكلي يتكون من سوقين رئيسيين وهما سوق السلع والخدمات (IS) وسوق النقود (LM) والتوازن الكلي يتم بتوازن السوقين معا في آن واحد ونقطة التوازن تعبر عن توازن الدخل في جانب الطلب الكلي عند سعر فائدة معين، والدخل ومعدل الفائدة التوازنيين تمثل حلقة الوصل بين سوق السلع والخدمات وسوق النقد؛
- إهمال نموذج $IS-LM$ لجانب العرض الكلي من الاقتصاد؛

* يعرف بالنموذج الكينزي بالسعر الثابت في اقتصاد مغلق والمعروف أيضا بنموذج $hansen-hicks$ نسبة إلى الاقتصاديين $A\ hansen$ (1937) و $hicks$ (1953) وهو يشرح وجهة النظر الكينزية ويستخدم لدراسة الآثار قصيرة الأجل الناتجة عن السياسة المالية والنقدية على النشاط الاقتصادي.

¹ أحمد الأفندي، مقدمة في الاقتصاد الكلي، الطبعة الخامسة، صنعاء، الأمين للنشر والتوزيع، 2013، ص. 230-231.

- الاقتصاد مغلق.

1 - التوازن في سوق السلع والخدمات وتحديد معادلة ومنحنى IS:

اعتبرنا فيما سبق أن الاستثمار متغير خارجي ($I = I_0$) للتبسيط لكن في الواقع يرتبط الاستثمار بمعدل الفائدة حيث يكمن تأثير سعر الفائدة عليه عند اتخاذ قرار طلب الاستثمار، فقرار الاستثمار يعتمد على ما ينتظر منه من مردود في المستقبل أي الكفاية الحدية لرأس المال، وعلى تكلفة التمويل (إذا كان لابد من تمويل خارجي يقتضي دفع فوائد مقابل الاقتراض) وعلى ضوء المقارنة بين الكفاية الحدية لرأس المال ومعدل الفائدة السائد في السوق تظهر حالات تسمح المفاضلة بينها باتخاذ قرار الاستثمار. ومن هنا نستنتج العلاقة العكسية بين كل من سعر الفائدة والاستثمار، فالمستثمرون يمتنعون عن اتخاذ قرار الاستثمار كلما كان سعر الفائدة السائد أعلى من التكلفة الحدية للمشروع والعكس صحيح.

ونكتب:

والعلاقة بين الاستثمار ومعدل الفائدة علاقة عكسية، ويمكن كتابة دالة الاستثمار على الشكل التالي:

حيث:

I الاستثمار الكلي.

I_0 الاستثمار التلقائي (المستقل).

d الميل الحدي للاستثمار حيث $0 < d < 1$

\dot{A} معدل الفائدة.

1 4 - تحديد معادلة الادخار - الاستثمار (IS) .The Investment-Saving curve

تصف معادلة الادخار - الاستثمار التوازن في سوق السلع والخدمات أي يتساوى الطلب الكلي للسلع مع العرض الكلي منها أو عندما يتساوى الادخار مع الاستثمار.

الطريقة الأولى: العرض الكلي = الطلب الكلي أو الدخل = الإنفاق

$$Y = D$$

ونكتب:

$$C = C_0 + bY_d$$

$$Y_d = Y$$

حيث:

$$Y = \frac{C_0 + I_0 - d_i}{1-b} \dots \dots \dots \text{معادلة (IS)}$$

$I = S$ الطريقة الثانية: من شرط توازن:

$$I = I_0 - d_i \quad \text{حيث:}$$

مثال تطبيقي: لدينا المعلومات التالية عن اقتصاد ما:

$$I = 50 - 10i \quad \text{معادلة الاستثمار:}$$

$$C = 5 + 0,8Y_d \quad \text{معادلة الاستهلاك:}$$

المطلوب: إيجاد معادلة (IS) باستعمال الطريقة الأولى و الثانية؟

إيجاد معادلة (IS) بالاعتماد على الطريقة الأولى لدينا شرط توازن سوق السلع والخدمات:

$$Y = \frac{5+50-10i}{1-0.8}$$

معادلة (IS)

إيجاد معادلة (IS) بالاعتماد على الطريقة الثانية لدينا شرط توازن $I = S$:

2 1 منحني الاستثمار-الادخار منحنى (IS) أو (منحنى Hansen) إنَّ شرط التوازن في السُّوق السلعي هو

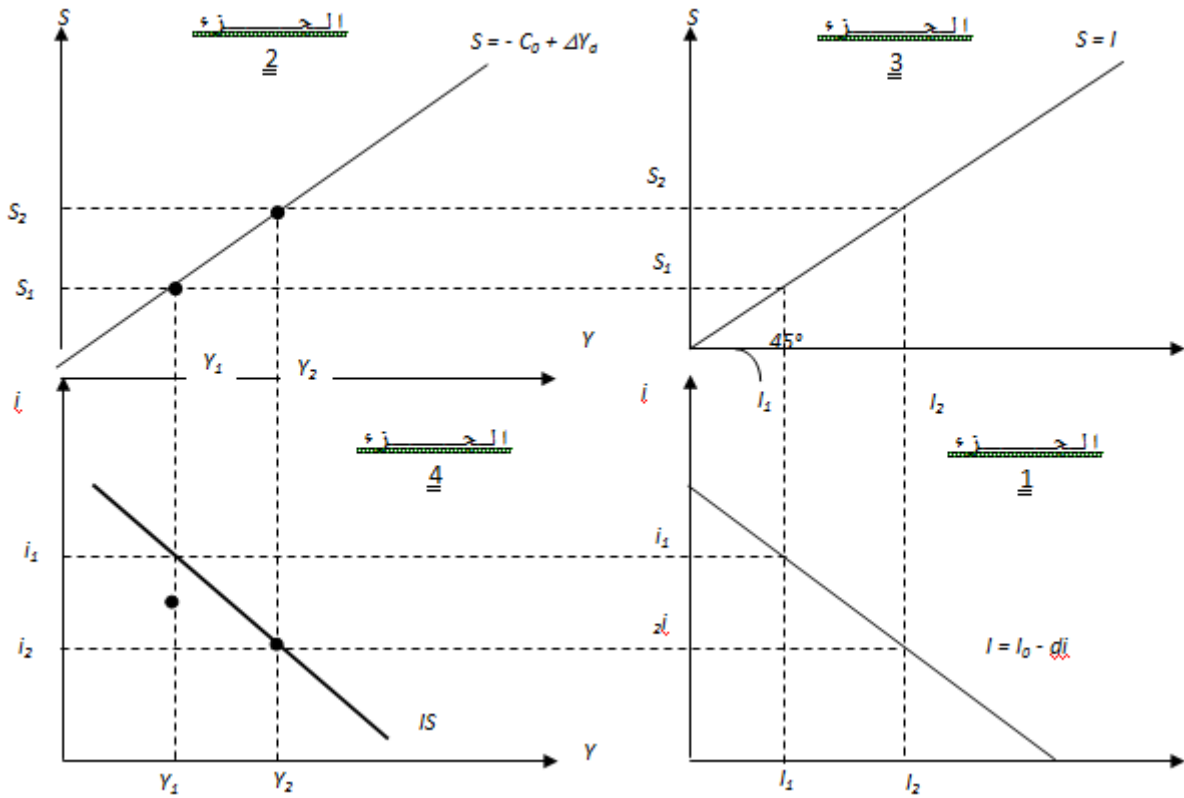
تساوي الادخار مع الاستثمار، حيث أن الادخار هو دالة متزايدة في الدخل، و الاستثمار هو دالة

متناقصة لسعر الفائدة¹، حيث يمكن توضيح العلاقة بين الدخل و سعر الفائدة ، و كيفية اشتقاق

منحنى IS من الشكل التالي:

¹ملاك وسام، النقود والسياسات النقدية الداخلية، الطبعة الأولى، دار المهمل اللبناني، بيروت، 2000. ص379.

الشكل رقم (8): اشتقاق منحنى (IS)



المصدر: محمد الشريف إلمان، محاضرات في التحليل الاقتصادي الكلي: نظريات ونماذج التوازن واللاتوازن، منشورات بيرتي، الجزائر، 1994، ص. 225.

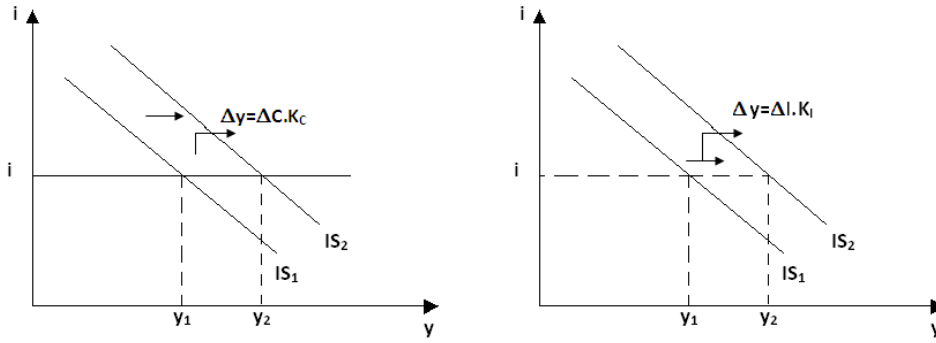
حسب التمثيل البياني أعلاه فإن الجزء (1) يمثل دالة الاستثمار (I) وعلاقتها العكسية مع معدل الفائدة (i). أما الجزء (2) يمثل دالة الادخار والتي تعتبر دالة طردية في الدخل فزيادة الدخل المتاحة بوحدة واحدة يؤدي إلى زيادة الادخار بالميل الحدي للادخار. الجزء (3) كمنحنى مساعد يمثل بخط 45°، وأخيرا الجزء (4) والذي يمثل المنحنى IS كتوليفة من مستويات الدخل وأسعار الفائدة التي إذا تزامنت مع بعضها تحقق تعادل مستويات الادخار والاستثمار، أي يتحقق التوازن في سوق الإنتاج. والمنحنى IS ميل سالب وهذا للعلاقة العكسية بين الدخل وسعر الفائدة، لأن ارتفاع معدل الفائدة يؤثر على الاستثمار بالانخفاض بفعل العلاقة العكسية بينهما، ما يؤدي إلى انخفاض الطلب الكلي وبالتالي تراجع الدخل بفعل المضاعف.

3-1 ميل منحنى IS:

لحساب ميل منحنى IS من المعادلة السابقة رقم (1) نجد أن:

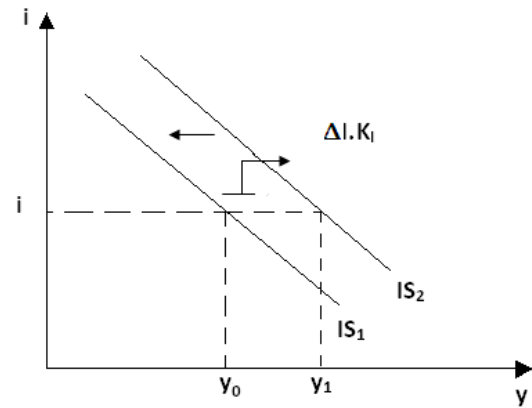
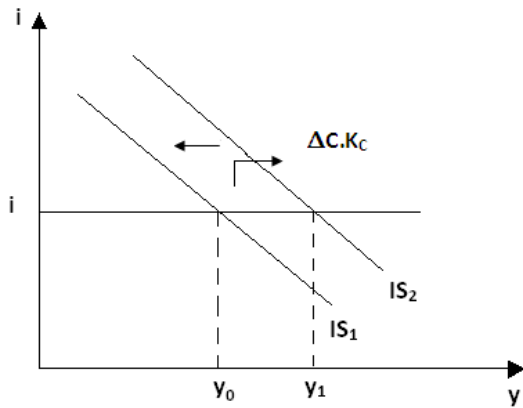
ويتضح من المعادلة أن ميل منحنى IS يكون سالب الميل، و يكون الميل أشد انحدارا كلما زادت القيمة المطلقة للميل، أي إذا انخفض الميل الحدي للاستهلاك b و قلت حساسية الاستثمار لسعر الفائدة d . وعلى الرغم من أهمية الميل الحدي للاستهلاك b و مرونة الاستثمار لسعر الفائدة d في تحديد ميل منحنى IS فإن مرونة الاستثمار لسعر الفائدة أسبقية في تحديد ميل منحنى IS¹. وعندما تقترب d من الصفر أي يكون الاستثمار عديم المرونة لسعر الفائدة يكون منحنى IS خط رأسي، ويصبح الميل كبير جدا. وهذه إحدى الحالات الخاصة لمنحنى IS.

1 - 4 انتقال منحنى IS: إن انتقال وتحرك منحنى IS يعتمد على تغير الاستثمار والادخار، حيث تؤدي الزيادة التلقائية في الإنفاق الاستثمار (ΔI_0) أو في الإنفاق الاستهلاكي ΔC_0 تؤدي إلى انتقال منحنى IS إلى اليمين من IS_0 إلى IS_1 في الشكل أدناه:



أما في حالة انخفاضها أي انخفاض في الإنفاق الاستثمار و الإنفاق الاستهلاكي فإن منحنى IS ينتقل من IS_0 إلى IS_1 كما في الشكل أدناه:

¹ يوجين. أ ديوليو، نظريات سلسلة شوم وسائل في النظرية الاقتصادية الكلية، مصر، الدار الدولية للنشر و التوزيع، 1984، ص 185.



مثال تطبيقي:

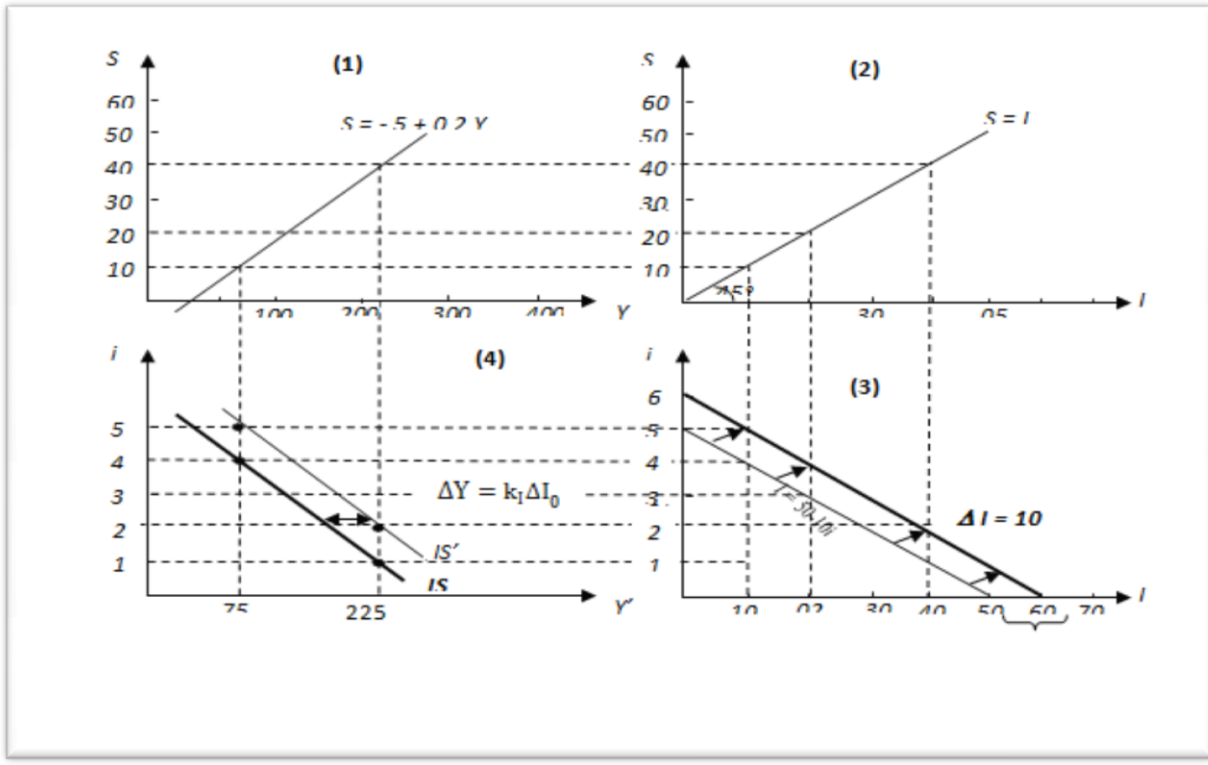
- أشتق منحنى IS ؟
- فرضا زاد الاستثمار المستقل ب 10 وحدات أظهر أثر ذلك على منحنى IS ؟

الحل:

تصبح معادلة IS

تتضمن معادلة IS على مجهولين لا يمكن التوصل إلى حلها دون افتراض مستويات مختلفة من سعر الفائدة، ومن ثم التوصل إلى معرفة مستوى الدخل التوازني، فإذا كان سعر الفائدة 4% يكون الدخل 75. وعند مستوى سعر الفائدة أقل أي 1% يرتفع الدخل إلى مستوى 225. و فرضا ارتفع الاستثمار المستقل ب 10 فان منحنى ينتقل إلى اليمين بمقدار

اشتقاق منحنى IS بيانيا:



5-1 تحديد معادلة (IS) في حالة نموذج مكون من ثلاث قطاعات:

ليكن لدينا النموذج التالي:

$$\left\{ \begin{array}{l} C = C_0 + bY_d \\ I = I_0 - di \\ G = G_0 \\ T = T_0 + tY \\ R = R_0 \end{array} \right. \quad \begin{array}{l} Y_d = Y - T + R \\ 0 < b < 1, C_0 > 0 \\ \\ \\ 0 < T < 1, T_0 > 0 \end{array}$$

لتحديد معادلة (IS) في حالة نموذج مكون من ثلاث قطاعات نستعمل إما:

الطريقة الأولى: شرط توازن هذا النموذج الطلب الكلي = العرض الكلي.

$$\begin{aligned} Y &= D \\ Y &= C + I + G \\ Y &= C_0 + bY_d + I_0 - di + G_0 \\ Y &= C_0 + b(Y - T + R) + I_0 - di + G_0 \\ Y &= C_0 + b(Y - T_0 - tY + R_0) + I_0 - di + G_0 \\ Y &= C_0 + bY - bT_0 - btY + bR_0 + I_0 - di + G_0 \\ Y - b + btY &= C_0 - bT_0 + bR_0 + I_0 + G_0 - di \end{aligned}$$

معادلة (IS) في حالة نموذج مكون

من ثلاث قطاعات في حالة ضريبة

تابعة للدخل

ويمكن الاعتماد على الطريقة الثانية: شرط التوازن: الحقن = التسرب \sum

مثال تطبيقي: ليكن لدينا النموذج التالي:

{

$$Y = C + I + G$$

المطلوب: إيجاد معادلة IS؟

معادلة IS من الصيغة:

Y

- أما إذا كانت الضريبة مستقلة أي $T = T_0$ فنكتب معادلة (IS) من الشكل:

6-1 تحديد معادلة (IS) في حالة نموذج مكون من أربعة قطاعات:

ليكن لدينا النموذج الاقتصادي التالي:

$$\left\{ \begin{array}{l} C = C_0 + by_d \quad 0 < b < 1, C_0 > 0 \quad y_d = y - T + R \\ I = I_0 - di \\ R = R_0 \\ G = G_0 \\ T = T_0 + ty \quad 0 < T < 1, T_0 > 0 \\ M = M_0 + my \end{array} \right.$$

الطريقة الأولى: العرض الكلي = الطلب الكلي

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

$$Y = C_0 + by_d + I_0 - di + G_0 + X_0 - (M_0 + my)$$

$$Y = C_0 + b(y - T + R_0) + I_0 - di + G_0 + X_0 - M_0 - my$$

$$Y = C_0 + by - b(T_0 + ty) + bR_0 + I_0 - di + G_0 + X_0 - M_0 - my$$

$$Y = C_0 + by - bT_0 - bty + bR_0 + I_0 - di + G_0 + X_0 - M_0 - my$$

$$Y - by + bty + my = C_0 + I_0 + G_0 - bT_0 + bR_0 + X_0 - M_0 - di$$

$$Y = \frac{C_0 + I_0 + G_0 - bT_0 + bR_0 + X_0 - M_0}{1 - b + bt + m}$$

معادلة IS في نموذج مكون من أربعة قطاعات مع ضريبة تابعة للدخل

في حالة الضريبة المستقلة عن الدخل أي $T = T_0$ نكتب:

الطريقة الثانية: نستعمل شرط التوازن:

مثال تطبيقي: ليكن لدينا النموذج التالي:

$$C = 20 + 0,6 Y_d$$

المطلوب: إيجاد معادلة IS ؟

7 1 انتقال منحنى IS

- إن الزيادة في الإنفاق الحكومي بمقدار (ΔG) سيؤدي إلى انتقال منحنى (IS) نحو اليمين، وانخفاضه يؤدي إلى انتقال منحنى IS نحو اليسار بمقدار: $\Delta Y = K_G \cdot \Delta G$.

- إن زيادة في الضرائب بـ ΔT سيؤدي إلى انتقال منحنى IS نحو اليسار بمقدار $\Delta Y = K_T \cdot \Delta T$

- إن زيادة الإنفاق الحكومي والضرائب بنفس النسبة ينتقل منحنى IS نحو اليمين بمقدار:

- إن زيادة الواردات بمقدار ΔM سيؤدي إلى انتقال منحنى IS نحو اليسار بمقدار:

$$\Delta Y = K_M \cdot \Delta M$$

- إن زيادة الصادرات بمقدار ΔX_0 سيؤدي إلى انتقال منحنى (IS) نحو اليمين بمقدار:

مثال تطبيقي:

لدينا المعلومات التالية:

- قيمة مضاعف الإنفاق $(K_G = 5)$.

- قيمة مضاعف الضرائب $(K_T = 4)$.

- قيمة مضاعف الواردات $K_M = 3$

المطلوب: فسّر اتجاه ومقدار الانتقال في المنحنى IS عندما يوجد:

1. زيادة الإنفاق الحكومي بـ 20.

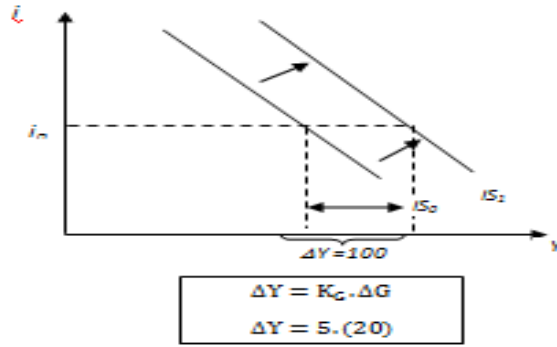
2. انخفاض في الإنفاق الاستهلاكي بـ 10.

3. زيادة في كل من الضرائب والإنفاق الحكومي بـ 25.

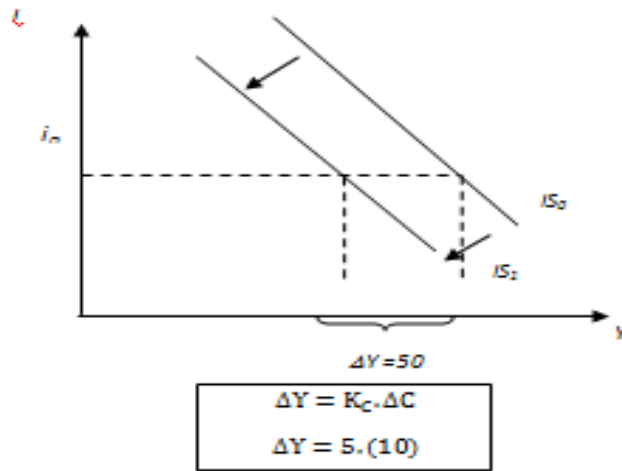
4. زيادة الواردات بـ 10.

الإجابة:

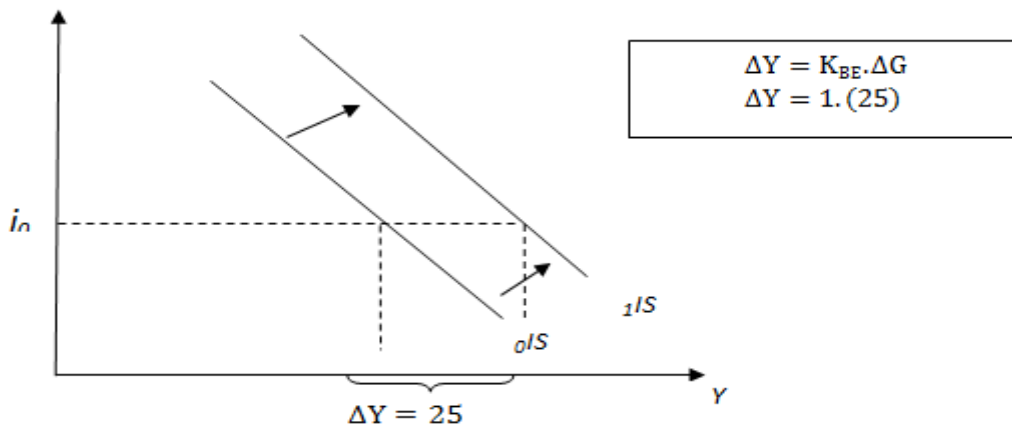
1. ينتقل منحنى IS إلى جهة اليمين بمقدار:



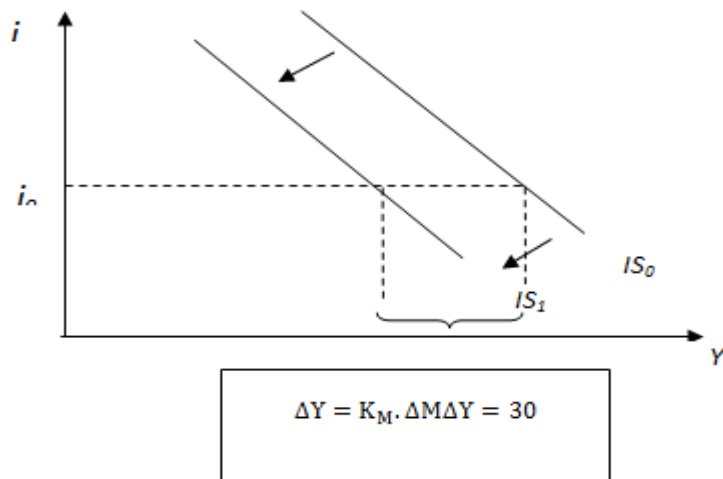
2. ينتقل منحنى IS إلى جهة اليسار بمقدار:



3. ينتقل منحنى IS إلى جهة اليمين بمقدار $\Delta Y = \Delta G = \Delta T = 25$.



4. ينتقل منحنى IS إلى جهة اليسار بمقدار:



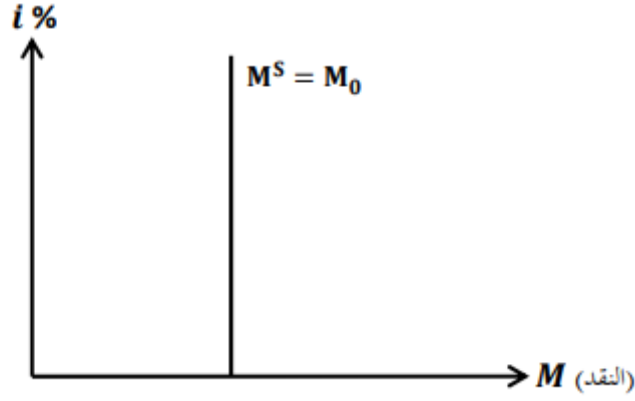
2- التوازن في سوق النقود (تحديد معادلة ومنحنى LM)

يرى كينز أن التوازن الاقتصادي العام يحدث لما يكون هناك توازن في كل من سوق السلع والخدمات (IS) وسوق النقد (LM) فقرارات الأعوان الاقتصاديين الاستهلاكية والاستثمارية تتأثر بسعر الفائدة لتؤثر في الأخير على مستوى الدخل الوطني، وأسعار الفائدة تتحدد هي الأخرى في سوق النقود، وبالتالي فكينز يرى بأنه لا يمكن فصل السوق النقدي عن سوق السلع والخدمات، ومن هنا تتمثل دراسة سوق النقد في استعراض كل من عرض النقود والطلب عليه، وتعادلهما يحدد توازن هذا السوق.

- **عرض النقود:** يعني بعرض النقود كمية النقد المتداولة في الاقتصاد أو الكتلة النقدية (Masse

Monétaire)، وهي الكمية التي توجد في حوزة الوحدات الاقتصادية المتمثلة في العائلات والمشروعات باستثناء الحكومة والقطاع المصرفي. كما جرت العادة يمكن اعتبار عرض النقود متغيراً خارجياً السبب في ذلك هو أن عملية إصدار النقود تخضع لمراقبة صارمة من طرف الحكومة (عن طريق السلطات النقدية، وزارة المالية، البنك المركزي). كما أن اعتبار النقود متغيراً خارجياً يعود أيضاً إلى كون سلوك السلطات النقدية لا يخضع إلى المتغيرات الاقتصادية فقط، بل هناك عدّة متغيرات أخرى منها السياسة والاجتماعية، تجعل الحكومة تلجأ إلى توسيع أو تضيق سياستها تجاه تطور الكتلة النقدية. نرّمز إلى الكتلة النقدية (عرض النقود) بـ MS، واعتبار أنّها متغير خارجي أي:

يمكن تمثيل الدالة بيانياً كما يلي:



- **الطلب على النقود:** (انظر بالتفصيل في المحور السابق النظرية الكينزية للطلب على النقود).
في دراستنا سيقترن الطلب الكلي على الأرصدة النقدية على كل من الطلب على النقود لغرض المعاملات ولغرض المضاربة و نكتب:

$$\frac{\delta L}{\delta i} < 0 \quad \text{و} \quad \frac{\delta L}{\delta Y} > 0 \quad \text{حيث:}$$

1-2 **التوازن في سوق النقد وتحديد معادلة LM:** يتمثل شرط توازن سوق النقد في تعادل عرض النقود على الطلب عليه:

ويعبر عن هذا التوازن بمعادلة LM حيث:

$$M^S = M_0$$

$$M_0 = l_1 Y + l_0 - l_2 i$$

$$Y = \frac{M_0 - l_0 + l_2 i}{l_1} \dots \dots \dots \text{معادلة LM}$$

مثال تطبيقي: لدينا المعلومات التالية عن اقتصاد ما:

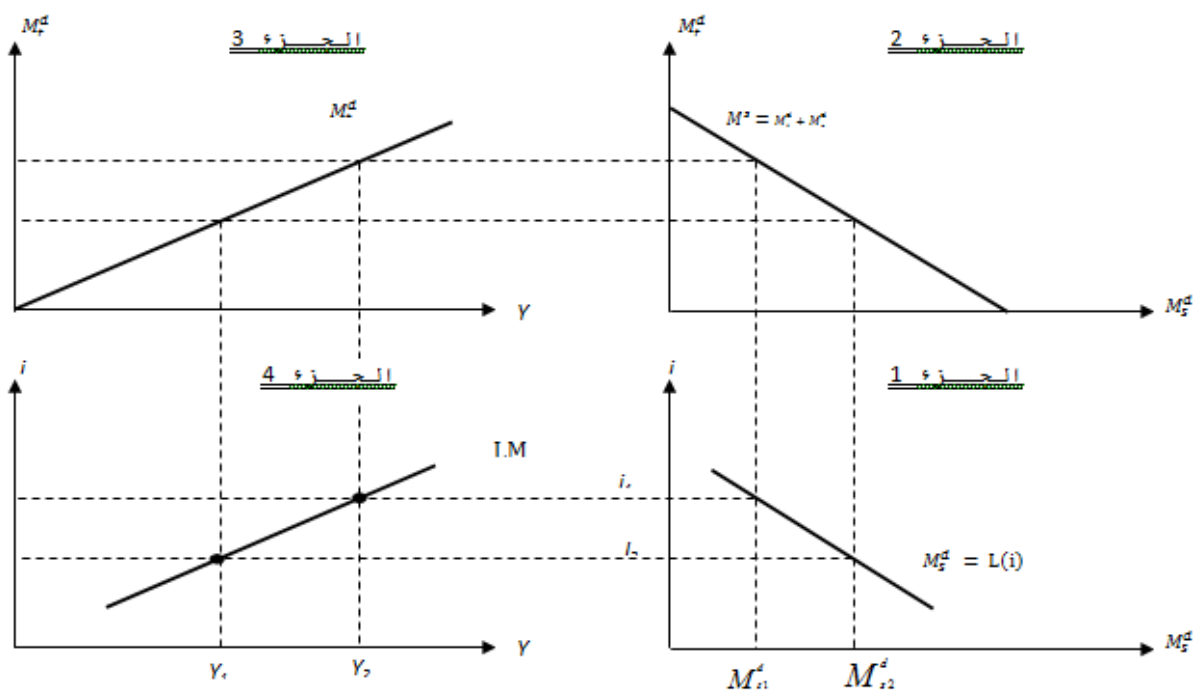
$$M_S^d = 40 - 600i$$

المطلوب: إيجاد معادلة LM

$$M_0 = l_1 Y + l_0 - l_2 i$$

2-2 اشتقاق منحني LM: يمكن اشتقاق منحني LM بيانيا كما يلي:

الشكل رقم (9): اشتقاق منحني LM



المصدر: محمد الشريف إلمان، محاضرات في التحليل الاقتصادي الكلي: نظريات ونماذج التوازن واللاتوازن، منشورات بيرتي، الجزائر، 1994، ص. 247.

من التمثيل البياني أعلاه فإن الجزء (1) يمثل دالة الطلب على النقود لغرض المضاربة، والتي ترتبط بعلاقة عكسية مع معدل الفائدة، وعند أدنى مستوى لمعدل الفائدة سنكون عند مصيدة السيولة (لكينز). أما الجزء (3) فيشير إلى دالة الطلب على النقود لغرض المعادلات والاحتياط ذات العلاقة الطردية مع الدخل. الجزء (2) يمثل توزيع العرض النقدي بين جانبي الطلب على النقود لغرض المعاملات و الطلب على النقد لغرض المضاربة، وللحفاظ على التوازن في ظل ثبات

العرض النقدي في الأجل القصير فإن انخفاض الطلب على النقد لغرض المضاربة يستلزم ارتفاع الطلب لغرض المعاملات و العكس صحيح. و أخيرا الجزء (4) فيتم فيه اشتقاق منحى LM، الذي يمثل المحل الهندسي لجميع النقط التي تمثل مستويات الدخل y المقترنة بمستويات الفائدة i و التي تتحقق عند كل منها التوازن بين العرض و الطلب النقديين، و ميل منحى LM موجب فزيادة سعر الفائدة يؤدي إلى انخفاض الطلب على الأرصدة الحقيقية و يتعين أن يرتفع مستوى الدخل لكي يظل الطلب على الأرصدة الحقيقية مساوياً للعرض الثابت، وينطوي ذلك على أنه للحفاظ على مستوى توازن سوق النقد يتطلب ارتفاع الدخل عند زيادة سعر الفائدة¹.

3-2 ميل منحى LM.

يقاس ميل منحى LM بمقدار التغير في i لكل وحدة من التغير في Y و ذلك مع افتراض بقاء العوامل الأخرى التي تؤثر في وضع المنحى ثابتة، و من معادلة (LM) يمكن حساب الميل بالنسبة $\frac{\Delta i}{\Delta Y}$ لقيم معينة ل $\frac{l_0}{l_2}$ و $\frac{M_0}{l_2}$ و يلاحظ من معادلة LM أن:

أي أن ميل منحى LM هو:

منحى LM يكون موجب الميل و يكون الميل أشد انحدارا كلما زادت قيمة l_1 و انخفضت قيمة l_2 أي كلما كانت الزيادة في الكمية المطلوبة من النقود أكبر لكل زيادة في الدخل بوحدة واحدة (ارتفاع قيمة l_1)، و قلة حساسية الطلب على النقود لسعر الفائدة (انخفاض قيمة l_2). و عندما تقترب l_2 من الصفر يصبح منحى LM رأسيا و هذه الحالة تعرف بالحالة الكلاسيكية. و عندما تزداد l_2 إلى ما لا نهاية ينخفض الميل إلى الصفر و يصبح منحى LM أفقيا و هذه الحالة تعرف ب مصيدة السيولة.

4-2 انتقال منحى LM.

يوجد عاملين لانتقال منحى LM وهما التغيرات في رصيد العرض النقدي الثابت كمتغير خارجي، ثم التغيرات في دالة الطلب على النقود.

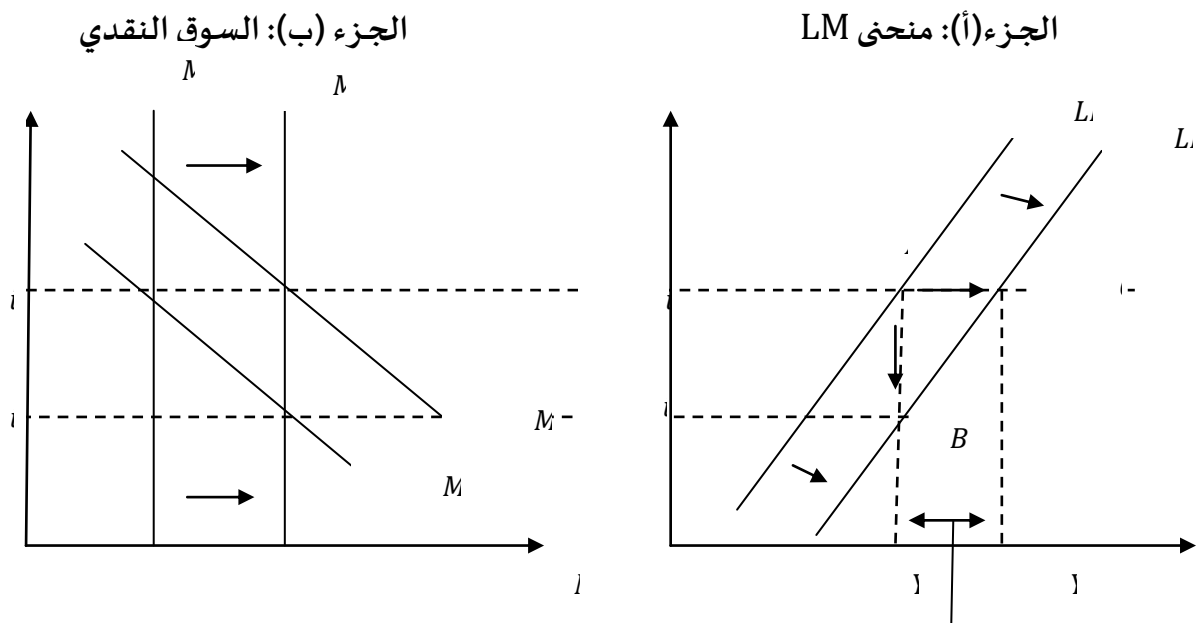
– التغيرات في الرصيد النقدي (العرض النقدي)

فرضا عند قيام البنك المركزي بزيادة المعروض النقدي تبعا لسياسة نقدية توسعية فهذا سيؤدي إلى انتقال منحى LM نحو اليمين و تغير الدخل (بالزيادة) بمقدار التغير في العرض النقدي مضروبا في المضاعف النقدي الذي يمثل مقلوب نسبة الطلب على النقود للمعاملات و الاحتياط و نكتب:

¹ سمير خوري، سياسة المالية العامة وإدارة الاقتصاد الكلي، معهد صندوق النقد الدولي، 1998، ص. 2.

حيث $\frac{1}{l_1}$ وهو المحدد لمقدار تغير الدخل الوطني نتيجة تغير العرض النقدي.

الشكل رقم (10): الدخل الوطني نتيجة التغيرات في الرصيد النقدي (العرض النقدي)



Source Claude sobrey, jean- claude verez, **Eléments de macroéconomie une approche empirique et dynamique**, ellipses édition marketing S A, paris, 1996. P129.

إذا زاد العرض النقدي إلى المستوى M_1^S ينخفض سعر الفائدة التوازني إلى i_1 وذلك عند نفس مستوى الدخل التوازني Y_0 و تفسير ذلك انه في ظل ثبات مستوى الدخل وزيادة العرض النقدي لا بد من انخفاض سعر الفائدة حتى يزيد الطلب على النقود لعرض المضاربة والمعاملات إلى المستوى الذي يتعادل مع العرض النقدي الجديد وهذا يعني انتقال منحنى LM_0 إلى الأسفل (جهة اليمين) إلى LM_1 حيث يرتبط مستوى الدخل Y_0 بسعر فائدة أقل و تنتقل من النقطة A إلى النقطة B . ويمكن إعطاء تفسير بديل لانتقال منحنى LM نتيجة زيادة العرض النقدي فإذا بدأنا من التوازن المبدئي عند النقطة A على منحنى LM_0 فلنظل سعر الفائدة التوازني دون تغيير لا بد من زيادة مستوى الدخل وبالتالي

$M^d_{(Y1)}$

ينتقل الطلب على النقود إلى المستوى

أي انه في ظل مستوى معين من سعر الفائدة يؤدي زيادة العرض النقدي إلى زيادة مستوى الدخل وبالتالي ينتقل منحنى LM_0 إلى LM_1 ومنتقل من النقطة A إلى النقطة C.

و تلخيص ما سبق هو أن زيادة العرض النقدي يؤدي إلى انتقال منحنى LM إلى أسفل جهة اليمين، كما أن انخفاض العرض النقدي يؤدي إلى انتقال منحنى LM إلى أعلى جهة اليسار.

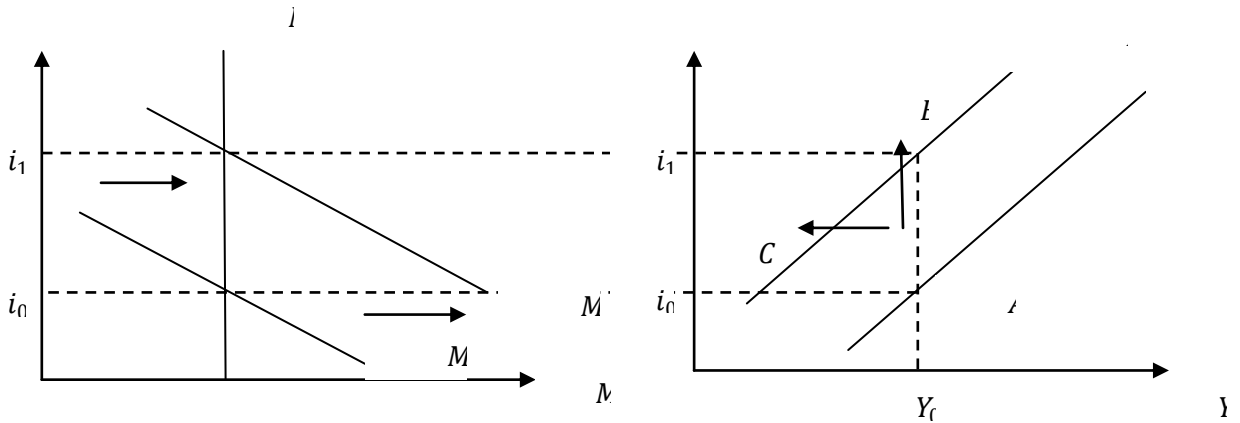
- التغيرات في الطلب على النقود (تفضيل السيولة)

نفترض حدوث زيادة في الطلب النقدي عند مستوى معين من الدخل وسعر الفائدة، وأحد أسباب ذلك هو انخفاض الثقة في السندات.

الشكل رقم (11): الدخل الوطني نتيجة التغيرات في الطلب على النقود (تفضيل السيولة)

الجزء (ب): السوق النقدي

الجزء (أ): منحنى LM



Source Claude sobrey, jean- claudeverez, **Elements de macroeconomie une approche empirique et dynamique**, ellipses edition marketing S A, paris, 1996. P130.

من الجزء (أ) يتضح التوازن المبدئي في سوق النقود عند سعر فائدة i_0 ومستوى الدخل Y_0 حيث منحنى العرض النقدي M^s_0 ومنحنى الطلب على النقود $M^d_0(Y_0)$ ويمكن تمثيل هذه التوليفة بالنقطة A فإذا انتقلت دالة الطلب النقدي إلى $M^d_1(Y_0)$ حيث يزداد الطلب على النقود عند مستوى معين من الدخل Y_0 ويتطلب تحقيق التوازن في السوق النقدي عند هذا المستوى من الدخل سعر فائدة أعلى وتمثل هذه التوليفة (i_1, Y_1) بالنقطة B في الجزء (أ)، أي أن زيادة الطلب على النقود أدى إلى الانتقال من A إلى B.



و بطريقة بديلة فلكي نحافظ على المستوى التوازني لسعر الفائدة عند i_0 في السوق النقدي بعد حدوث الزيادة في الطلب على النقود لآبد من تخفيض مستوى الدخل إلى مستوى دون المستوى Y_0 وهذا ما يؤدي إلى انتقال منحنى LM إلى أعلى جهة اليسار حيث تمثل هذه التوليفة بالنقطة C في الجزء (أ). وهكذا فإن زيادة الطلب على النقود عند مستوى معين من الدخل وسعر الفائدة تؤدي إلى انتقال منحنى LM إلى أعلى جهة اليسار والعكس صحيح.

مثال تطبيقي:

إذا كانت لدينا المعلومات التالية:

- كمية النقد المطلوبة من أجل المعاملات تعادل نصف قيمة الدخل المتحقق.
- كمية النقد المعروضة تبلغ 160.
- كمية النقد المطلوبة للمضاربة بدلالة مختلف مستويات سعر الفائدة كما يلي:

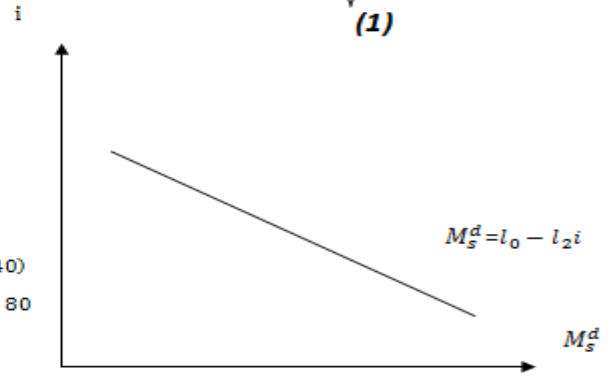
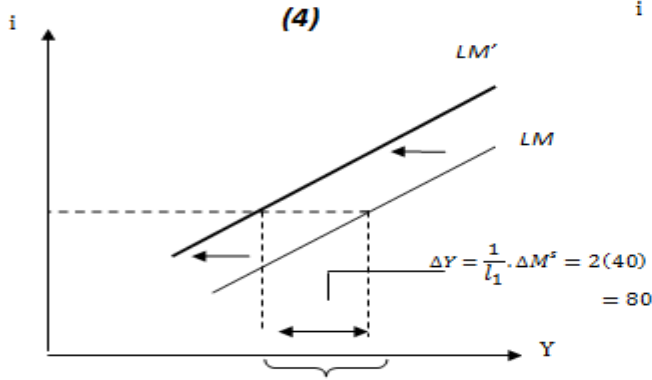
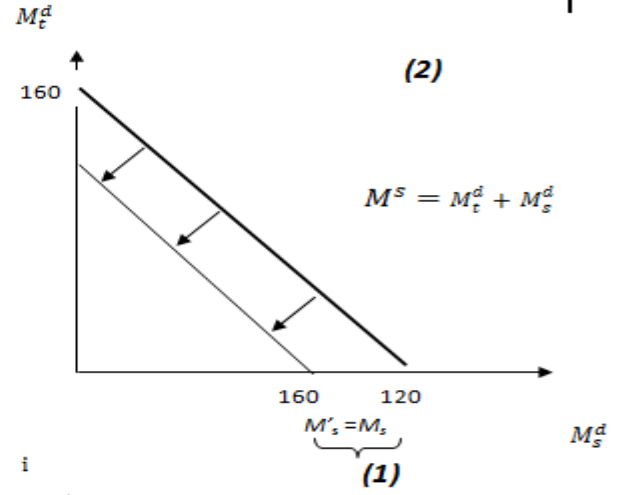
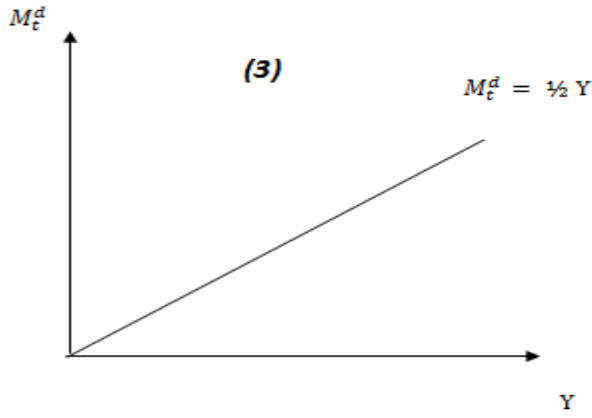
i (%)	20	15	10	5
	20	40	70	100

المطلوب:

- تمثيل هذه المعلومات بيانيا.
- استخراج منحنى التوازن النقدي (منحنى LM).
- ماذا يحدث لمنحنى LM إذا انخفضت الكمية المعروضة من النقود إلى 120.

الحل:

لدينا:



3 – التوازن الاقتصادي العام بين سوقي السلع والخدمات وسوق النقد

يقصد بالتوازن الاقتصادي العام بين سوقي السلع والخدمات وسوق النقد توازن كل من سوق السلع والخدمات والسوق النقدي في آن واحد، حيث العلاقة بين الناتج (Y) ومعدل الفائدة (i)، ومن خلال هذه العلاقة يمكننا معرفة مدى تأثير السياسات الاقتصادية نقدية كانت أم مالية¹.

1-3 كيفية إيجاد التوازن رياضيا: لدينا النموذج التالي:

- توازن سوق السلع والخدمات: لنموذج مكون من ثلاثة قطاعات مع ضريبة تابعة للدخل:

$$S + T = G + R + I \text{ أو } Y = C + I + G$$

$$Y = \frac{C_0 + I_0 + G_0 - bT_0 + bR_0 - di}{1 - b + bt} \dots \dots \dots \text{معادلة IS}$$

- توازن سوق النقد:

¹ معيط بشير، الاقتصاد الكلي، دروس وتمارين، الطبعة الثانية، منشورات كليك، الجزائر، 2013، ص 74.

$$M_0 = l_1 Y + l_0 - l_2 i$$

$$Y = \frac{M_0 - l_0 + l_2 i}{l_1} \dots \dots \dots \text{معادلة LM}$$

- التوازن الآني بين السوقين: $IS = LM$

حل المعادلتين لإيجاد القيم التوازنية لكل من Y و i :

بطريقة كرامر* : طريقة كرامر هي مبرهنة في الجبر الخطي تعطي حلا لمجموعة معادلات جبرية خطية، سميت هذه القاعدة هكذا نسبة إلى عالم الرياضيات السويسري غابرييل كرامر (1704-1752)، تعتمد طريقة كرامر على استخدام المحددات في حل المعادلات الخطية وهذا يسرع عملية الحل بشكل كبير، يمكن استخدامها لحل نظام يتكون من عدد من المعادلات الخطية حيث توجد مجاهيل في كل معادلة. إذا لم يكن محدد النظام المكون من معاملات المجاهيل مساويا للصفر فيمكن استخدام طريقة كرامر في الحل. أما إذا كان مساويا للصفر فلا يمكن حلها. كما تبينه الصيغة التالية لحل جملة معادلتين مع مجهولين x و y :

$$\begin{cases} ax + by = c \\ dx + ey = f \end{cases} \quad D = \begin{vmatrix} a & b \\ d & e \end{vmatrix}$$

$$x = \frac{\begin{vmatrix} c & b \\ f & e \end{vmatrix}}{D} \quad y = \frac{\begin{vmatrix} a & c \\ d & f \end{vmatrix}}{D}$$

وبالتطبيق على معادلتى سوقى السلع والخدمات نجد:

- معادلة IS في هذه الحالة هي من الشكل:

يمكن تبسيطها أكثر كما يلي:

- معادلة LM:

* للاطلاع أكثر أنظر: مناضل عباس الجواري، الاقتصاد الرياضي، الطبعة الأولى، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، 2010، ص 49.

- معادلة IS و معادلة LM :

- نكتب الآن المصفوفة:

نحسب المحدد:

$$\Delta < 0$$

الحلين Y و i :

حيث: ΔY محدد المتغير Y و Δi محدد المتغير i .
نكتب صيغة الدخل الوطني ومعدل الفائدة التوازنيين كما يلي:

Y^* :

مثال تطبيقي:

ليكن لدينا النموذج الاقتصادي التالي:

- أوجد قيم التوازن الاقتصادي للنموذج؟

الحل:

- توازن سوق السلع والخدمات:

معادلة لنموذج مكون من ثلاثة قطاعات مع ضريبة تابعة للدخل:

$$S + T = G + R + I \text{ أو } Y = C + I + G$$

- توازن سوق النقود:

معادلة LM

– التوازن الآني بين السوقين: $IS = LM$

$$1500 + 15000i = 1855.55 - 13888.88 i$$

$$355.55 = 28888.88 i$$

نعوض في معادلة (LM) أو معادلة (IS) نتحصل على قيمة الدخل التوازني:

أونستخدم طريقة كرامر:

• معادلة IS و معادلة LM :

• نكتب الآن المصفوفة:

نحسب المحدد:

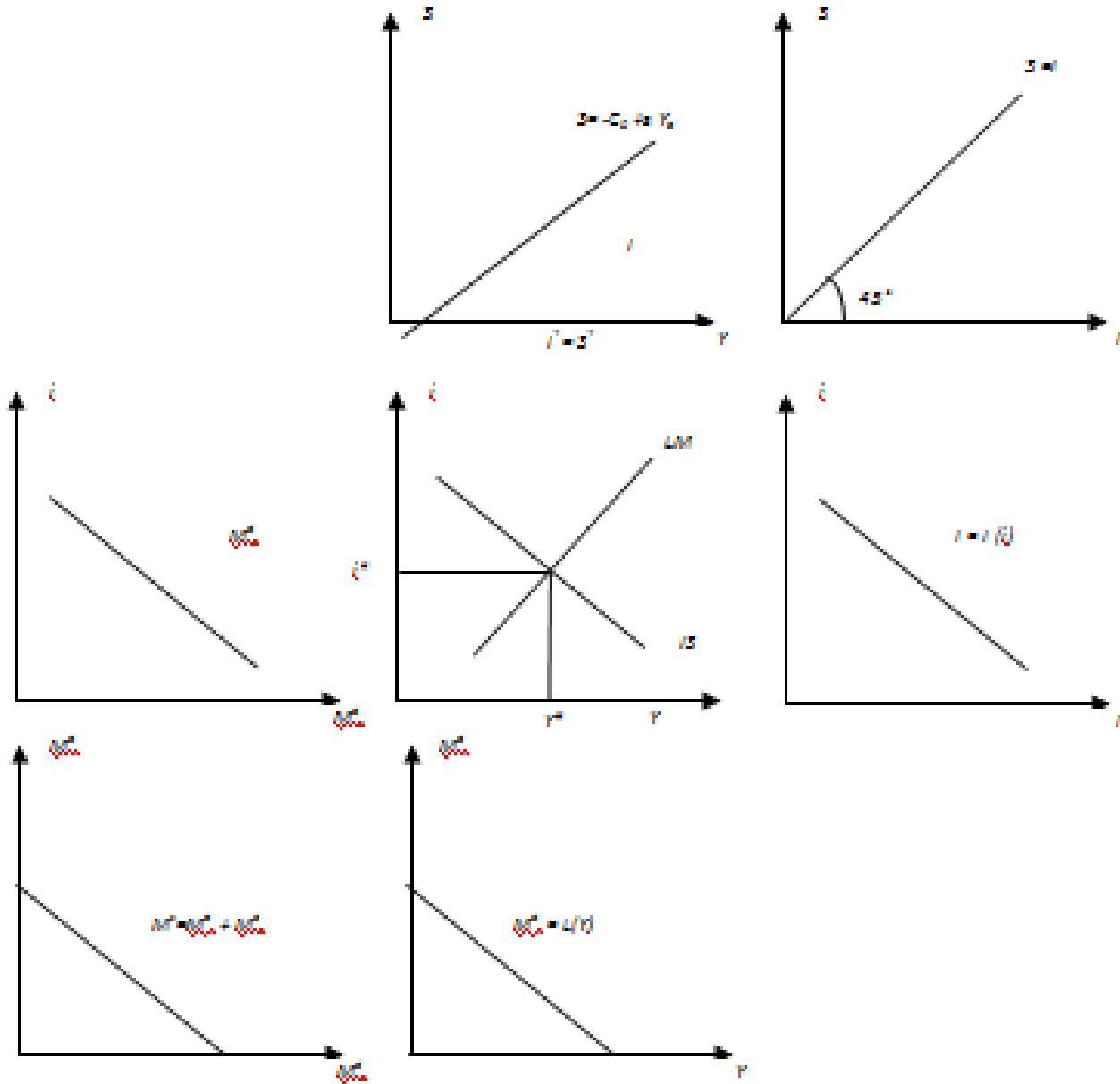
$$\det \langle 0 \rangle$$

الحلين Y و i :



2-3 كيفية إيجاد التوازن بيانيا: أما بيانيا فيتحدد التوازن عندما يتقاطع المنحنيين IS و LM وتتحدد بذلك قيم Y و i عند التوازن كما يلي:

الشكل رقم (12): التوازن الأتي بين سوق السلع والخدمات وسوق النقود بيانيا



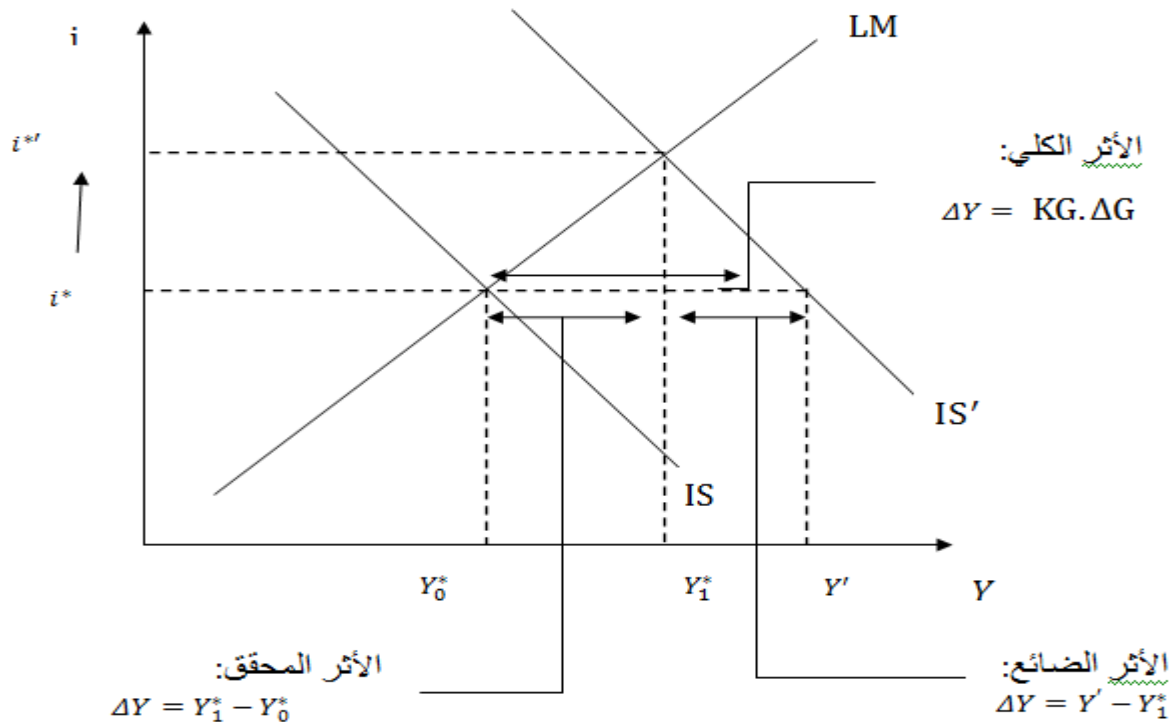
4 - التغير في التوازن الاقتصادي العام:

- انتقال منحنى (IS) (أثر السياسة المالية).

إن انتقال منحنى (IS) جراء تغير مستقل على مستوى سوق السلع والخدمات (إما بتغير في الإنفاق الحكومي أو الضرائب أو في التحويلات الحكومية)، سيؤثر على كل من مستوى الدخل ومعدل الفائدة عند التوازن، ففرضا قررت الدولة إتباع سياسة مالية توسعية إما بزيادة في الإنفاق الحكومي أو تخفيض في الضرائب أو زيادتهما معا بنفس المقدار، و على سبيل المثال حدثت زيادة في الإنفاق الحكومي بمقدار ΔG فإن منحنى (IS) سينتقل نحو اليمين من (IS) إلى (IS') أي من (E) إلى (E') المبين الشكل البياني أدناه، فيرتفع

الدخل التوازني بمقدار أقل من $\Delta G \cdot K_G$ والذي يحقق التوازن بين سوق السلع والخدمات (IS) وسوق النقود (LM).

الشكل رقم(13): أثر السياسة المالية التوسعية في ظل نموذج $IS - LM$



المصدر: أشرف أحمد العدلي، الاقتصاد الكلي: النظرية والتطبيق، الطبعة الأولى، مؤسسة طبية للنشر والتوزيع، القاهرة، 2006، ص198.

من الشكل البياني أعلاه فإن زيادة الإنفاق الحكومي المستقل بـ ΔG سيؤدي إلى زيادة الدخل بمقدار $\Delta y = \Delta G \cdot K_G$ (الأثر الكلي) مع افتراض ثبات i ، لكن هذه الزيادة في الدخل ستؤدي إلى زيادة في الطلب على النقود لغرض المعاملات M_t^d ، وفرضا \bar{M} ثابت فإن زيادة M_t^d سوف تستلزم انخفاض M_s^d ، وهو ما يؤدي بدوره إلى ارتفاع معدلات الفائدة للحفاظ على توازن سوق النقد، وزيادة i سوف تؤدي إلى انخفاض الإنفاق الاستثماري الخاص وبالتالي إلغاء جزء من الدخل الوطني الإضافي (Δy) الناتج عن الزيادة الابتدائية للإنفاق الحكومي، وهذا ما يطلق عليه أثر المزاحمة¹ *effet d'éviction* * ولذلك فإن الأثر المحقق

* جاءت تسمية المزاحمة من أن الحكومة عندما تقرر زيادة إنفاقها فإنها تترجم القطاع الخاص في الحصول على الموارد الحقيقية فينخفض حجم الدخل.

¹Bernard bernier, Henri-louis védie, **Macroeconomie**, 2eme edition, dunod, paris, 2002, p. 180.

فعلا هو الفرق بين $(y_1^* - y_0^*) = \Delta y$ وهو مقدار الأثر الكلي ناقصا الأثر الضائع. والذي يمكن حسابه كما يلي من خلال صيغة الدخل التوازني بين السوقين المعادلة رقم (1) أعلاه:

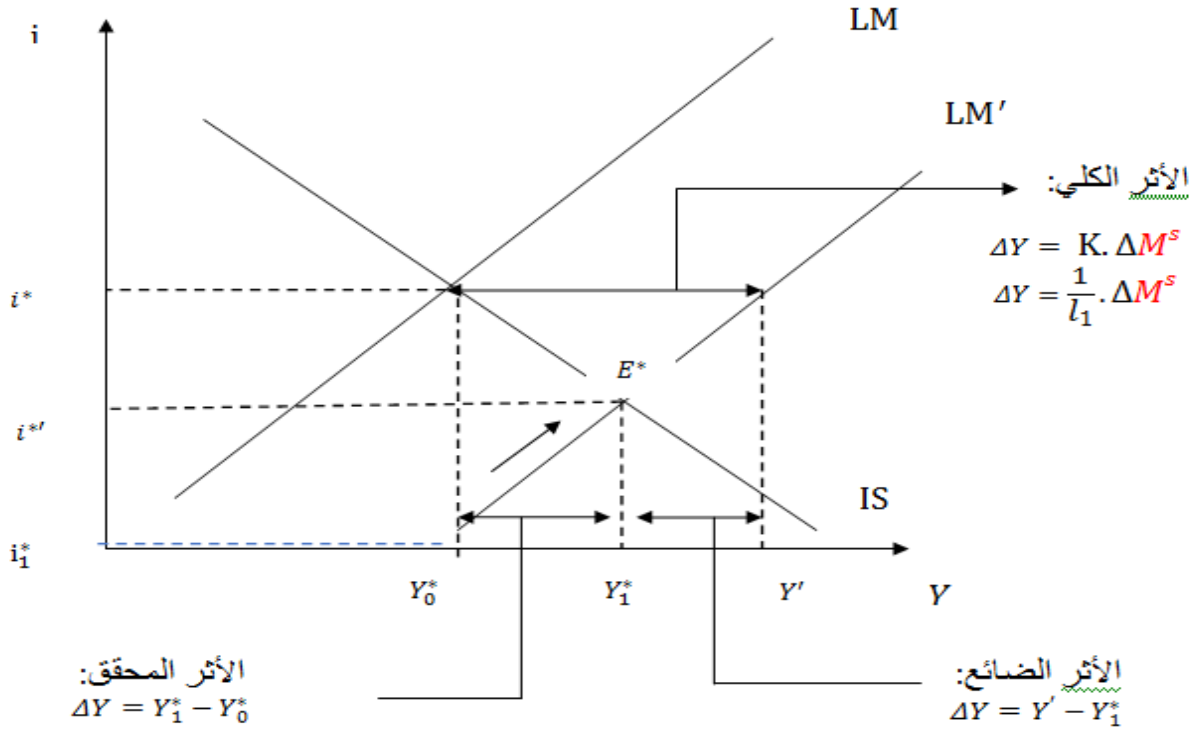
أما مقدار الارتفاع في سعر الفائدة نتيجة الزيادة في الإنفاق الحكومي (سياسة مالية توسعية) فيحسب من خلال صيغة سعر الفائدة التوازني بين السوقين المعادلة رقم (2) أعلاه كما يلي:

أما إذا كانت السياسة المالية انكماشية (أي انخفاض في الإنفاق الحكومي) فإن النتيجة ستكون عكس الحالة الأولى، حيث سينخفض كل من الدخل y ومعدل الفائدة i .

- انتقال منحني LM (أثر السياسة النقدية)

إن تغير العرض النقدي زيادة أو انخفاضا سيؤدي إلى انتقال منحني (LM) إلى اليمين أو إلى اليسار فمثلا نفرض زيادة في العرض النقدي M_s (سياسة نقدية توسعية) سيؤدي إلى انتقال منحني (LM) إلى اليمين، وثبات منحني (IS) حيث لا يتأثر بالسياسة النقدية حسب الشكل البياني أدناه:

الشكل رقم (14): أثر السياسة النقدية التوسعية في ظل نموذج $IS - LM$



المصدر: أشرف أحمد العدلي، الاقتصاد الكلي: النظرية والتطبيق، الطبعة الأولى، مؤسسة طيبة للنشر والتوزيع، القاهرة، 2006، ص 208.

إن زيادة عرض النقود ΔM_S يسبب انتقالاً في منحنى LM إلى اليمين نحو LM' ، حيث انخفضت معدلات الفائدة إلى i^* ما سبب زيادة في الاستثمار ومنه زيادة في الدخل، ومع زيادة هذا الأخير فإن الطلب على النقود لغرض المعاملات سيزيد حتى يمتص فائض العرض إلى أن تستقر نقطة التوازن عند $(E^*) (y_1^* - i^*)$.¹ ومقدار التغير في الدخل التوازني نتيجة الزيادة في العرض النقدي فيحسب انطلاقاً من خلال صيغة الدخل التوازني بين السوقين المعادلة رقم (1) أعلاه كما يلي:

أما مقدار الانخفاض في سعر الفائدة نتيجة الزيادة في العرض النقدي (سياسة نقدية توسعية) فيحسب من خلال صيغة سعر الفائدة التوازني بين السوقين المعادلة رقم (2) أعلاه كما يلي:

أما إذا كانت السياسة النقدية انكماشية (أي انخفاض في عرض النقود) فإن النتيجة ستكون عكس الحالة الأولى، حيث سينخفض الدخل Y و يرتفع معدل الفائدة i .

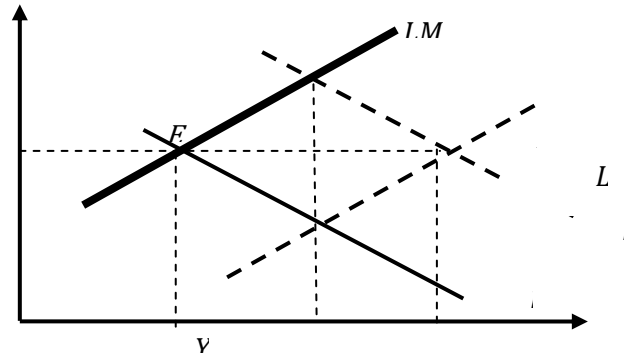
– أثر السياستين النقدية والمالية معا

فيما يتعلق بأثر السياسة المالية فإنه يعتمد على نوعية السلع التي تشتريها الحكومة أو على نوعية التغير في الضرائب والتحويلات الحكومية مثل نفقات الدفاع، التخفيض من ضريبة أرباح الشركات، ضرائب المبيعات، أو اقتطاعات الضمان الاجتماعي، فكل سياسة تؤثر على مستوى الطلب الكلي وتسبب توسعاً في الإنتاج، لكن مقدار الزيادة في الإنتاج يعتمد على خصوصية كل سياسة، حيث أن معدل الضريبة على الدخل له أثر مباشر على الإنفاق الاستهلاكي، كما أن تدعيم الاستثمار يرفع من الإنفاق الاستثماري، فكل السياسات المالية التوسعية ترفع من سعر الفائدة إذا لم تتغير كمية النقد المعروضة. سنهتم بأثر زيادة العرض النقدي من خلال استعماله في تمويل الإنفاق الحكومي، ويقع هذا التحليل في إطار ما يسمى بمزيج السياسات النقدية والمالية the monetary-fiscal policy mix، وهناك حالات عديدة لهذا المزيج، سنكتفي منها بدراسة زيادة الإنفاق الحكومي المصحوب بزيادة في العرض النقدي في آن واحد، حيث تؤدي هذه السياسة إلى إبقاء سعر الفائدة ثابتاً مما يؤدي إلى إلغاء أثر المزاحمة². كما يبينه الشكل البياني أدناه:

¹ محمد احمد الأفندي، مقدمة في الاقتصاد الكلي، مرجع سابق، ص. 245.

² Jean Oliver Hairault, *Analyse Macroeconomique*, la decouverte et syros, Paris, 2000, P.49.

الشكل رقم(15): المزج بين السياسة النقدية والمالية في ظل نموذج $IS - LM$



4

Source: Jean Oliver Hairault, *Analyse Macroeconomique*, la decouverte et syros, Paris, 2000, P.

49.

نلاحظ من خلال الشكل غياب أي أثر للمزاحمة، حيث أن مضاعف الإنفاق الحكومي أدى دوره كلية، نتيجة تطبيق سياسة نقدية مصاحبة والتي حافظت على سعر الفائدة ثابت.

إن سياسة الإنفاق الحكومي التوسعية الممولة عن طريق الزيادة في الإصدار النقدي هي سياسة فعّالة من حيث قدرتها على إلغاء أثر المزاحمة وتحقيق زيادة فعلية في الناتج دون التأثير على استثمار القطاع الخاص، ولكن هذا يبقى مرهوناً بحجم كل من حساسية الطلب على النقود بالنسبة للدخل والميل الحدي للاستهلاك.

5 – فعالية السياسة المالية والسياسة النقدية

يقصد بفعالية السياسة النقدية والمالية بقدرة هذه السياسات على التأثير على الدخل، وبيانيا تقاس بالمسافة الأفقية التي ينتقل بها منحنى IS أو منحنى LM نتيجة حدوث تغير ما في السياسة الاقتصادية سواء السياسة المالية أو النقدية¹.

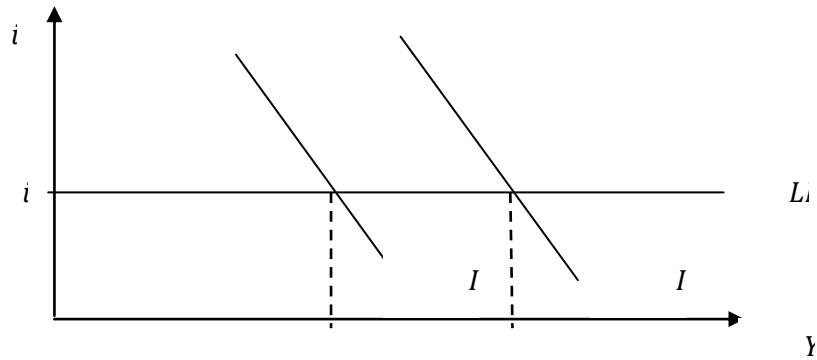
1.5 فعالية السياسة المالية

– المنطقة الكينزية:

إذا كانت حالة الاقتصاد تعبر عن أفقية منحنى (LM) (المنطقة الكينزية) أو حالة مصيدة السيولة (ميل منحنى LM يساوي الصفر أي أنه لا نهائي المرونة) وهي الوضعية التي يكون فيها الطلب على النقود لغرض المضاربة لا نهائي المرونة، ويكون ذلك في فترات الكساد الشديد حيث يصل سعر الفائدة إلى أدنى مستوى له، فإن السياسة المالية شديدة (كاملة) الفعالية بحيث أن زيادة الإنفاق الحكومي G سيؤدي إلى إنعاش الاقتصاد بزيادة الدخل (y) بدون ارتفاع في معدلات الفائدة (بقية i ثابتة)، إذن أثر المزاحمة في هذه الحالة معدوم وأن الاستثمار الخاص يبقى كما هو.

¹ عبد الرحمن محمد سلطان، النظرية الاقتصادية الكلية، الطبعة الأولى، مكتبة الملك فهد الوطنية، الرياض، 2018، ص 143.

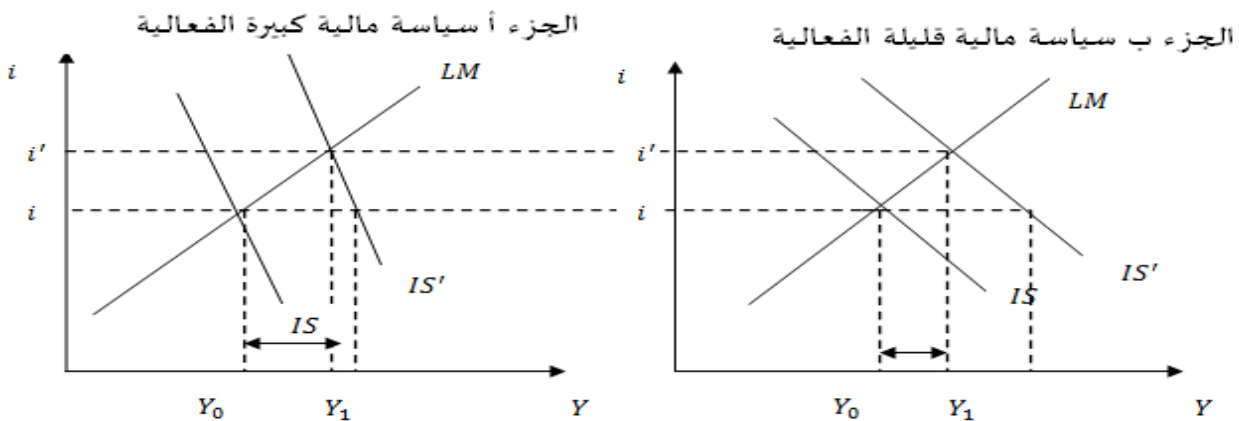
الشكل رقم (16): السياسة المالية والوضع الكينزية



المصدر: أشرف أحمد العدلي، الاقتصاد الكلي: النظرية والتطبيق، الطبعة الأولى، مؤسسة طيبة للنشر والتوزيع، القاهرة، 2006، ص 203.

– المنطقة الوسطى

ارتفاع الإنفاق الحكومي G في إطار سياسة مالية توسعية يؤدي إلى انتقال منحنى IS إلى IS' وارتفاع في الدخل من Y_0 إلى Y_1 ، لكن تبقى هذه الزيادة في الدخل أقل من الزيادة في المنطقة الكينزية (التي كانت تأثر المضاعف الكامل). هذه الزيادة في Y رافقتها زيادة في I من I إلى I' ، ما تسبب في انخفاض في الاستثمار الخاص (اثر المزاخمة) وفي هذه المنطقة فإن فعالية السياسة المالية تتوقف ميل كل من منحنى IS وميل منحنى LM .

الشكل رقم (17): العلاقة بين فعالية السياسة المالية وميل منحنى IS 

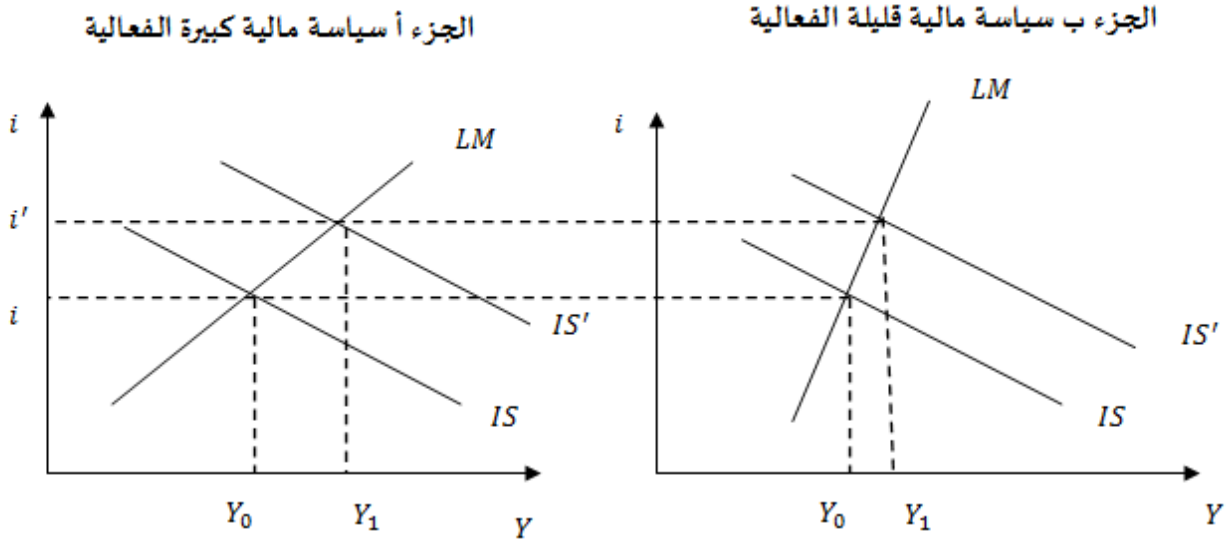
المصدر: أشرف أحمد العدلي، الاقتصاد الكلي: النظرية والتطبيق، الطبعة الأولى، مؤسسة طيبة للنشر والتوزيع، القاهرة، 2006، ص 201.

الاختلاف بين الحالتين الموضحتين في الشكل يتمثل في زيادة ميل منحنى IS في الجزء (أ) مقارنة بالجزء (ب).

وفعالية السياسة المالية في التأثير على النشاط الاقتصادي تزيد كلما زاد ميل منحنى IS (الميل أشد انحدارا) أي كلما:

انخفضت قيمة b (الميل الحدي للاستهلاك)، وانخفضت قيمة d (حساسية الاستثمار لسعر الفائدة). وعندما تقترب d من الصفر أي يكون الاستثمار عديم المرونة لسعر الفائدة يكون منحنى IS خط رأسي، ويصبح الميل كبير جدا وهذه إحدى الحالات الخاصة لمنحنى IS.

الشكل رقم (18): العلاقة بين فعالية السياسة المالية وميل منحنى LM



المصدر: أشرف أحمد العدلي، الاقتصاد الكلي: النظرية والتطبيق، الطبعة الأولى، مؤسسة طيبة للنشر والتوزيع، القاهرة، 2006، ص 202.

الاختلاف بين الحالتين الموضحتين في الشكل يتمثل في انخفاض ميل منحنى LM في الجزء (أ) مقارنة بالجزء (ب).

من خلال الأشكال السابقة يمكن القول أن فعالية السياسة المالية ترتبط طرديا مع ميل منحنى IS فكلما زاد ميل منحنى IS زادت فعالية السياسة المالية و العكس صحيح. كما ترتبط فعالية السياسة المالية عكسيا مع ميل منحنى LM حيث تزيد فعالية السياسة المالية مع انخفاض ميل منحنى LM.

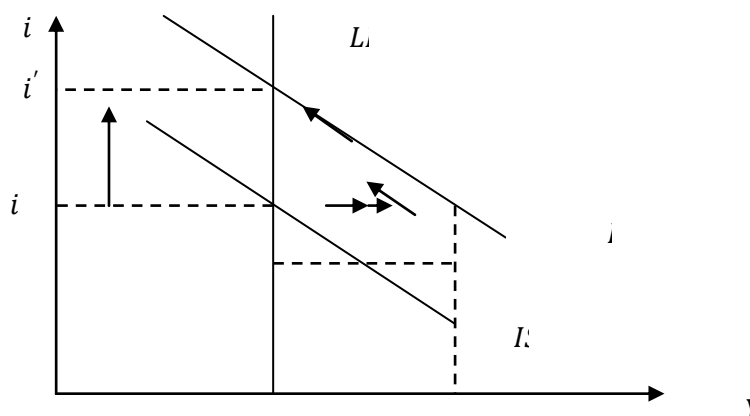
- المنطقة الكلاسيكية

على مستوى المنطقة الكلاسيكية (LM عمودي) (أي ميل منحنى LM لانهاضي أي تكون مرونته تساوي الصفر) فإن فعالية السياسة المالية معدومة، حيث ارتفاع G ليس له أثر على زيادة الدخل (y ثابت عند مستوى

التشغيل الكامل) و أثره فقط كان على معدلات الفائدة والتي ارتفعت (من i إلى i')، ما أثر بشدة على الاستثمار بالانخفاض (أثر مزاحمة مرتفع جدا). أي تحل الزيادة في الإنفاق الحكومي محل الاستثمار الخاص حيث¹:

و يوضح ذلك وجهة نظر الكلاسيك في أنه طالما أن الاقتصاد الوطني في حالة توظيف كامل فإن السياسة المالية تكون عديمة الفعالية. كما يوضحه الشكل أدناه.

الشكل رقم (19): الحالة الكلاسيكية و أثر المزاحمة الكلي



المصدر: أشرف أحمد العدلي، الاقتصاد الكلي: النظرية والتطبيق، الطبعة الأولى، مؤسسة طيبة للنشر والتوزيع، القاهرة، 2006، ص 205.

2.5 فعالية السياسة النقدية

تتوقف فعالية السياسة النقدية في التأثير على النشاط الاقتصادي على عدد من المحددات يمكن إيضاحها من خلال تفسير ميكانيكية التغير الذي يحدث في سوقي النقود و الإنتاج تدريجيا حتى نصل إلى الأثر النهائي للسياسة النقدية على الدخل وسعر الفائدة حسب الآلية التالية²:

زيادة العرض النقدي يؤدي إلى خلق فائض عرض في السوق النقدي، يتربط عندها انتقال منحنى LM إلى اليمين من LM إلى LM' وبالتالي انخفاض سعر الفائدة من i^* إلى i' عند نفس مستوى الدخل، ويتوقف مقدار الانخفاض في سعر الفائدة على ميل دالة الطلب على النقود بالنسبة لسعر الفائدة، فكلما زاد ميل دالة الطلب على النقود بالنسبة لسعر الفائدة زاد أثر زيادة العرض النقدي في إحداث انخفاض في سعر الفائدة. (مقلوب ميل دالة الطلب على النقود 2 منخفض).

¹ أشرف أحمد العدلي، مرجع سابق، ص 203.

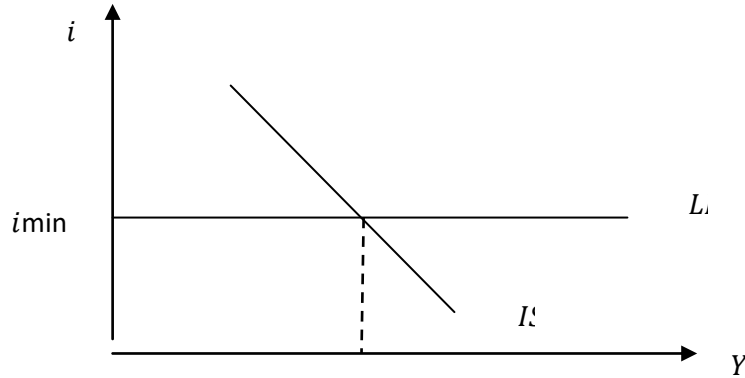
² المرجع نفسه، ص. ص. 210-211.

انخفاض سعر الفائدة من i_0 إلى i_1 سيؤثر على حجم الاستثمار الخاص بالزيادة و تتوقف هذه الزيادة على قيمة حساسية الاستثمار لسعر الفائدة، فكلما زادت قيمة d كانت الزيادة في الاستثمار المترتبة على انخفاض سعر الفائدة أكبر.

- المنطقة الكينزية:

الحالة التي يكون فيها منحنى LM أفقي (ميل منحنى $LM = 0$) المنطقة الكينزية (مصيدة السيولة) فإن زيادة العرض النقدي (سياسة نقدية توسعية) لن يكون له أي أثر على معدلات الفائدة (i عند أدنى مستوياتها) وهنا نقول أن السياسة النقدية تكون في أوقات الكساد الشديد عديمة الفعالية حيث لا يترتب على السياسة النقدية أي توسع في النشاط الاقتصادي وذلك لأن أي زيادة تحدث في عرض النقود توجه بالكامل إلى أغراض المضاربة.

الشكل رقم (20): أثر السياسة النقدية في حالة مصيدة السيولة



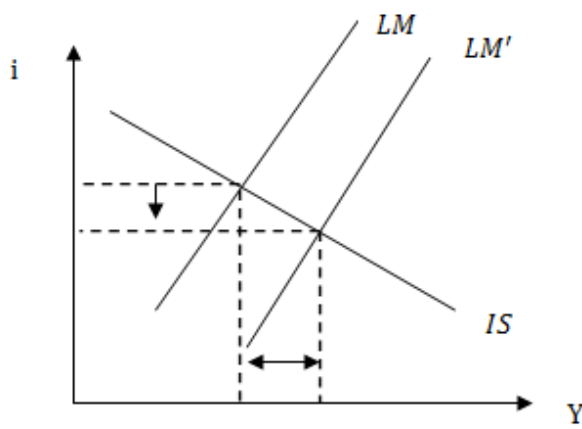
المصدر: أشرف أحمد العدلي، الاقتصاد الكلي: النظرية والتطبيق، الطبعة الأولى، مؤسسة طيبة للنشر والتوزيع، القاهرة، 2006، ص 217.

- المنطقة الوسطى:

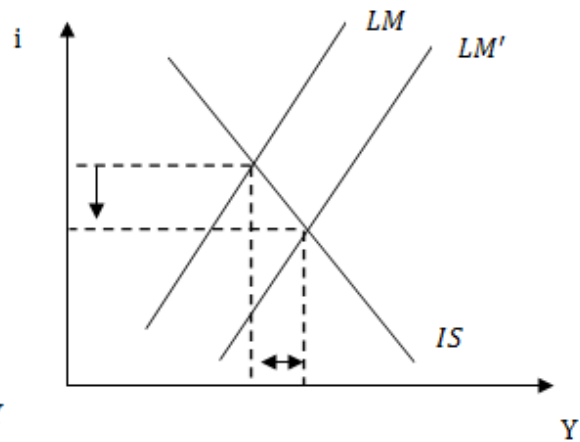
أما في المنطقة الوسطى فإن زيادة العرض بـ ΔM_s سيؤدي إلى انتقال منحنى LM إلى LM' وانخفاض في معدلات الفائدة وارتفاع للدخل، هذه الزيادة في الدخل تتوقف على درجة ميل كل منحنى LM ومنحنى IS .

الشكل رقم (21): العلاقة بين فعالية السياسة النقدية و ميل منحنى IS

الجزء أ سياسة نقدية كبيرة الفعالية



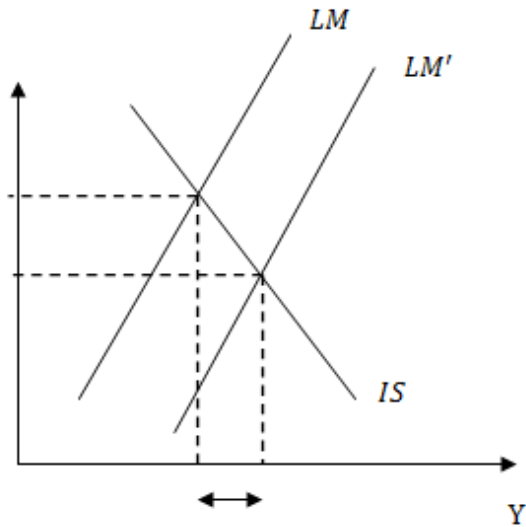
الجزء ب سياسة نقدية قليلة الفعالية



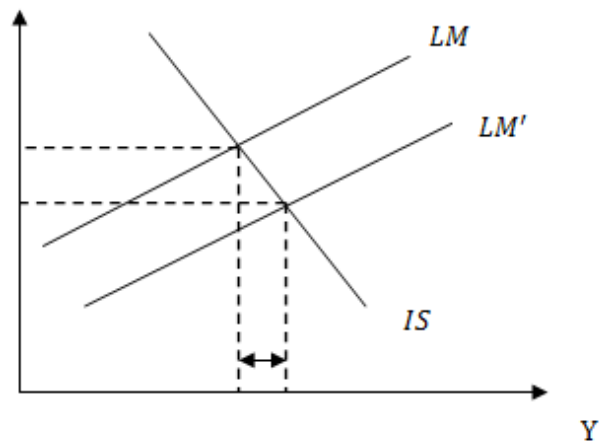
الاختلاف بين الحالتين الموضحتين في الشكل يتمثل في انخفاض ميل منحنى IS في الجزء (أ) مقارنة بالجزء (ب).

الشكل رقم (22): العلاقة بين فعالية السياسة النقدية و ميل منحنى LM

الجزء أ سياسة نقدية كبيرة الفعالية



الجزء ب سياسة نقدية قليلة الفعالية



الاختلاف بين الحالتين الموضحتين في الشكل يتمثل في زيادة ميل منحنى LM في الجزء (أ) مقارنة بالجزء (ب).

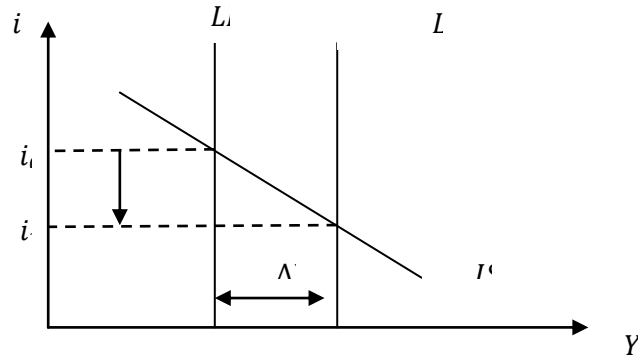
و فعالية السياسة النقدية في التأثير على النشاط الاقتصادي تزيد مع زيادة ميل منحنى LM يكون الميل أشد انحدارا كلما زادت قيمة l_1 وانخفضت قيمة l_2 أي كلما كانت الزيادة في الكمية المطلوبة من النقود أكبر لكل زيادة في الدخل بوحدة واحدة (ارتفاع قيمة l_1)، و قلت حساسية الطلب على النقود لسعر الفائدة (انخفاض قيمة l_2). وعندما تقترب l_2 من الصفر يصبح منحنى LM رأسيا وهذه الحالة تعرف بالحالة الكلاسيكية. و عندما تزداد l_2 إلى ما لا نهاية ينخفض الميل إلى الصفر ويصبح منحنى LM أفقيا وهذه الحالة تعرف ب مصيدة السيولة.

من خلال الأشكال السابقة يمكن القول أن فعالية السياسة النقدية ترتبط طرديا مع ميل منحنى LM فكلما زاد ميل منحنى LM زادت فعالية السياسة النقدية و العكس صحيح. كما ترتبط فعالية السياسة النقدية عكسيا مع ميل منحنى IS حيث تزيد فعالية السياسة النقدية مع انخفاض ميل منحنى IS.

– المنطقة الكلاسيكية:

أما الحالة التي يكون فيها منحنى LM عمودي (رأسي)، والزيادة في العرض النقدي (سياسة نقدية توسعية) سوف تحول بالكامل لأغراض المعاملات و لذلك فإن السياسة النقدية تكون كاملة الفعالية في التأثير على مستوى الدخل (بشكل أعظمي) و في نفس الوقت ترتب عن هذه السياسة انخفاض في سعر الفائدة من i_0 إلى i_1 هذا الانخفاض في أسعار الفائدة يشجع الاستثمار وبالتالي زيادة الطلب الفعلي. ومنه زيادة الدخل، وفي هذه الحالة فإن الزيادة في النقود له الأثر الأعظم على الدخل أي أن السياسة النقدية ذات فعالية عالية في هذه الحالة.

الشكل رقم (23): السياسة النقدية والوضعية الكلاسيكية



المصدر: أشرف أحمد العدلي، الاقتصاد الكلي: النظرية والتطبيق، الطبعة الأولى، مؤسسة طبية للنشر والتوزيع، القاهرة، 2006، ص 218.

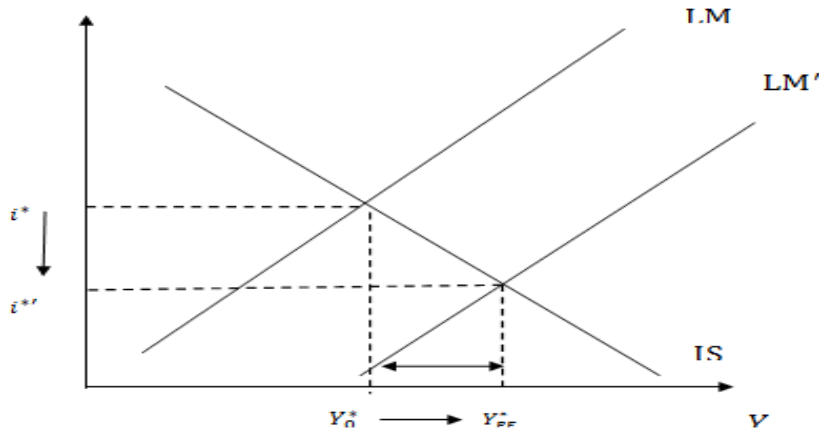
6 – أثر بيجو (1877-1959) وأثر كينز (1883-1946) ونموذج IS-LM :

خلال السنوات التي تلت أزمة الكساد العظيم 1929 عرفت مستويات العرض الكلي تزايداً كبيراً فاق مستويات الطلب الكلي ما تسبب في انخفاض الأسعار، ومنه انخفاض الأجور النقدية لكون العرض يفوق الطلب في سوق العمل. بيجو يرى أن هذا الانخفاض في الأسعار يؤدي إلى العودة التلقائية نحو التشغيل الكامل.

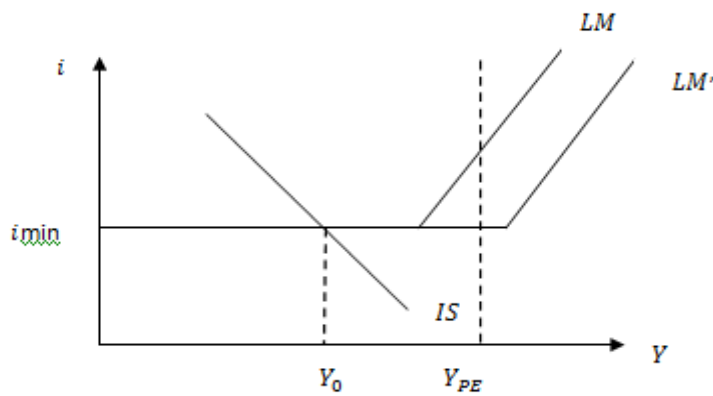
– أثر كينز:

في ظل العمالة الناقصة في الاقتصاد فإن الانخفاض في المستوى العام للأسعار يؤدي إلى زيادة العرض النقدي الحقيقي (زيادة في المعروض النقدي يسبب انخفاض سعر الفائدة) ما يسبب انتقالاً لمنحنى LM نحو اليمين مع

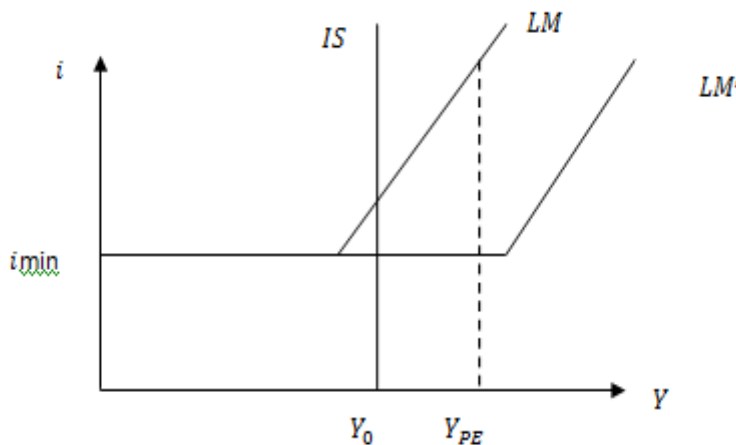
ثبات منحني IS . ومنه العودة إلى وضع التشغيل الكامل. وبالعكس في حالة الارتفاع في المستوى العام للأسعار. كما يوضحه الشكل أدناه:



كينز يرى أنه هناك مشكلتين ممكن حدوثهما وبالتالي إعاقة العودة إلى وضع العمالة الكاملة وهما: مصيدة السيولة حسب ما يبينه الشكل الموالي:



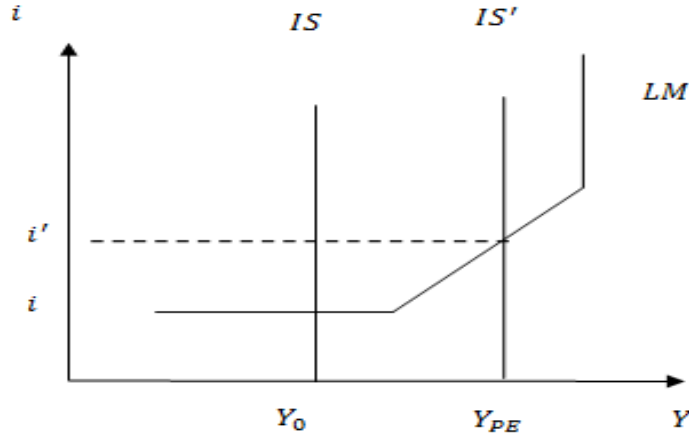
عدم حساسية الاستثمار لسعر الفائدة حسب الشكل أدناه:



– أثريجو أو أثر الأرصدة الحقيقية:

يرى بيجو أن انخفاض الأسعار مرتبط بانخفاض في الطلب الكلي، هذا الانخفاض في الأسعار له أثر على ارتفاع القيمة الحقيقية للأرصدة النقدية والذي يسمح بزيادة الاستهلاك الكلي وبالتالي انتقال منحني IS إلى اليمين

والعودة إلى وضع الدخل عند مستوى العمالة الكاملة. حتى في حالة كون IS يرتفع و منحى LM أفقي (مصيدة السيولة) أو IS عمودي (رأسي) (حالة عدم حساسية الاستثمار لسعر الفائدة). حسب ما يوضحه الشكل أدناه:



الأسئلة النظرية:

1. في توازن سوق النقد لماذا توجد علاقة طردية (موجبة) بين معدل الفائدة والدخل؟
2. عرف مصيدة السيولة؟
3. كيف يكون الطلب على النقود من أجل المضاربة عند بلوغ أسعار الفائدة أقصى حد لها في سوق النقد؟
4. اشرح اثر المزاخمة؟
5. في توازن سوق السلع والخدمات لماذا توجد علاقة عكسية (سالبة) بين معدل الفائدة والدخل؟
6. بين فعالية السياسة المالية والنقدية ضمن النموذج IS-LM.
7. كيف يكون الطلب على النقود من أجل المضاربة عند بلوغ أسعار الفائدة أدنى حد لها في سوق النقد؟
8. تتوقف فعالية السياسة النقدية على شكل منحى IS ناقش ذلك؟
9. قارن بين أثر بيجو وأثر كينز؟

تمارين مقترحة مع الحل:

التمرين الأول: لدينا القيم التوازنية التالية الخاصة باقتصاد مغلق:

من جهة أخرى يقدر الميل الحدي للضريبة بـ $t=20\%$ والميل الحدي للادخار بـ 25% .

نعلم أيضا أنه عندما يكون معدل الفائدة مساويا إلى الصفر، يكون الاستثمار الخاص مساويا إلى 800.

أخيراً معدل الفائدة الأقصى (Maximum) في السوق النقدي هو $i_{max} = 20\%$.

المطلوب:

1. إيجاد المعادلة الخاصة بكل متغير مع الشرح .
2. حدد معادلة IS ومعادلة LM .
3. نعلم أن دخل العاملة الكاملة هو 2100. إذا عمدت الحكومة إلى إتباع سياسة إنفاق مالي ممولة عن طريق الاقتراض، حدد التغير الواجب في هذا الإنفاق للوصول إلى العمالة الكاملة.
4. الإجابة على نفس السؤال ولكن في حالة اعتماد الحكومة لسياسة نقدية .

الحل:

1/ إيجاد المعادلة الخاصة بكل متغير

معادلات سوق السلع والخدمات:

أ - معادلة الضرائب:

ب- معادلة الاستهلاك:

ج- معادلة الادخار:

د- معادلة الاستثمار:

- معادلات سوق النقد:

- معادلة الطلب على النقود لغرض المعاملات:

- معادلة الطلب على النقود لغرض المضاربة:

بطرح (1) من (2):

$$L_2=3000$$

/2 معادلة IS و LM:

معادلة IS:

معادلة LM:

إيجاد القيم التوازنية:

بطريقة كرامر:

نقوم بالتعويض بالقيم التوازنية لكل من الدخل وسعر الفائدة لتحصل على القيم التوازنية لباقي المتغيرات.

3/ حساب التغير الواجب في الإنفاق الحكومي للوصول إلى دخل العمالة الكاملة $Y_{pe}=2100$:

هنا يمكن استعمال صيغتي الدخل ومعدل الفائدة التوازنيين المستخرجة ب طريقة Cramer لحساب مقدار

التغيير في الإنفاق الحكومي:

i*

من المعادلتين (1) و (2) يمكننا معرفة أثر تطبيق سواء سياسة مالية أو نقدية على γ و i التي تعبر عن التوازن الآني في سوق السلع و الخدمات و سوق النقد:

و منه:

النتيجة: الزيادة في الإنفاق الحكومي بـ 533.33 وحدة نقدية أدى إلى تحقيق العمالة الكاملة و أدى إلى ارتفاع أسعار الفائدة في سوق النقد إلى 15%
 4/ حساب التغير الواجب في العرض النقدي للوصول إلى دخل العمالة الكاملة $Y_{pe}=2100$:

i

النتيجة: الزيادة في العرض النقدي بـ 292,26 وحدة نقدية أدت إلى تحقيق العمالة الكاملة و أدت إلى انخفاض أسعار الفائدة في سوق النقد إلى 5.64%.

التمرين الثاني:

إليك جدول يضم ثلاثة مجموعات لمعادلات IS و LM:

المجموعة 3	المجموعة 2	المجموعة 1	
			معادلة IS
			معادلة LM

1 - رتب هذه المجموعات بدلالة فعالية سياسة مالية معينة مع الشرح؟

2 - ثم رتب هذه المجموعات بدلالة فعالية سياسة نقدية معينة مع الشرح؟

الحل:

الترتيب:

1 - المجموعة 1- المجموعة 3- المجموعة 2.

2 - المجموعة 2- المجموعة 3- المجموعة 1.

الشرح:

في ظل منحنى IS ميله سالب و ثابت هنا في المجموعات الثلاثة في هذه الحالة تعتمد فعالية سياسة مالية معينة على ميل منحنى LM ، و تكون السياسة المالية غير فعالة تماما إذا كان ميل منحنى LM لا نهائي (رأسي) حيث لا تطلق أرصدة نقدية نتيجة لتغير في سعر الفائدة وبالتالي لا يمكن أن يحدث تغير صافي في الإنفاق ومستوى الدخل، وتكون السياسة المالية فعالة تماما إذا كان ميل منحنى LM صفرا (أفقي) إذ تكون الأرصدة النقدية متاحة وجاهزة لإشباع الزيادة في حجم المعاملات بفعل توسع الدخل بدون تغير في سعر الفائدة وعليه السياسة

المالية غير فعالة تماما في المجموعة 2 حيث للمنحنى LM ميل لا نهائي، وتكون السياسة المالية أكثر فعالية في المجموعة 1 عنها في المجموعة 3 بفعل الميل أقل في المجموعة 1.

الشرح:

في ظل منحنى IS ميله سالب و ثابت هنا في المجموعات الثلاثة في هذه الحالة تعتمد فعالية سياسة نقدية معينة على حجم الأرصدة النقدية المحتفظ بها عاطلة حيث تؤدي التغيرات في عرض النقود إلى تغير في سعر الفائدة ، وإذا كان الاحتفاظ بالنقود غير مرتبط بسعر الفائدة (منحنى LM رأسي) تكون السياسة النقدية فعالة تماما، حيث زيادة العرض النقدي يخفض سعر الفائدة ويؤثر على الإنفاق بدلا من الاحتفاظ بأرصدة نقدية عاطلة فإذا احتفظ بزيادة عرض النقود في شكل عاطل (منحنى LM أفقي) تكون السياسة النقدية غير فعالة تماما. وعليه فالسياسة النقدية للمجموعة 2 فعالة تماما حيث أن الزيادة في عرض النقود يؤدي إلى زيادة الإنفاق، والسياسة النقدية أقل ما يمكن فعالية في المجموعة 1 إذ أن لزيادة العرض النقدي تأثير أكبر على كمية الأرصدة النقدية المحتفظ بها عاطلة عما يكون الحال في المجموعة 3.

التمرين الثالث:

إليك جدول يضم ثلاثة مجموعات لمعادلات IS و LM :

المجموعة 3	المجموعة 2	المجموعة 1	
			معادلة IS
			معادلة LM

1 - رتب هذه المجموعات بدلالة فعالية سياسة مالية معينة مع الشرح؟

2 - ثم رتب هذه المجموعات بدلالة فعالية سياسة نقدية معينة مع الشرح؟

الترتيب:

1 - المجموعة 1- المجموعة 2- المجموعة 3.

2 - المجموعة 3- المجموعة 2- المجموعة 1.

الشرح:

في ظل منحنى LM له ميل موجب، تعتمد فعالية سياسة مالية معينة على علاقة الإنفاق بسعر الفائدة ، فإذا لم يكن للإنفاق علاقة بسعر الفائدة (ميل منحنى IS لا نهائي) تكون السياسة المالية فعالة تماما، إذ أن ارتفاعا في سعر الفائدة مع توسع في الدخل ليس له أثر على إنفاق أي قطاع. وإذا كان للإنفاق علاقة قوية بسعر الفائدة ميل منحنى (ميل منحنى IS صغير) فإن إنفاق القطاع يقل مع توسيع السياسة المالية للدخل ورفع سعر الفائدة، وهنا تكون السياسة المالية أقل فعالية، وعليه السياسة المالية تكون أكثر فعالية في المجموعة 1 طالما

أن الإنفاق لا يتأثر بالتغيرات في سعر الفائدة، والسياسة المالية أكثر فعالية في المجموعة 2 عنها في المجموعة 3 بسبب أن الإنفاق في المجموعة 2 أقل تأثراً بالتغيرات في سعر الفائدة.

الشرح:

في ظل منحنى LM له ميل موجب، تكون السياسة النقدية أكبر فعالية كلما كبرت علاقة الإنفاق بسعر الفائدة، وتكون السياسة النقدية غير فعالة في المجموعة 1 طالما أن الإنفاق غير مرتبط بسعر الفائدة، وتكون السياسة النقدية أكثر فعالية في المجموعة 3 عنها في المجموعة 2 لأن الإنفاق له علاقة أكبر مع سعر الفائدة في المجموعة 3.

تمارين مقترحة للحل:

التمرين الأول: ليكن اقتصاد معرف بالمعطيات التالية:

$$b = 0.75$$

الميل الحدي للضريبة

1. أي من المعادلتين معادلة IS ومعادلة LM ؟ برر إجابتك؟

2. أحسب الدخل و سعر الفائدة عند التوازن؟

3. ما هو مقدار التغير في الإنفاق الحكومي للوصول إلى مستوى عمالة كاملة يقدر ب 820؟

التمرين الثاني: ليكن لدينا النموذج الاقتصادي التالي:

$C = 200 + 0.75Y_d$	$I = 100 - 1000i$	$G = 825$	$T = 0.2Y + 100$	$M_d^t = 0.5Y$
$M_{ds} = -2000i$	$MS = 1150.$			

1. شكل توازن سوقي السلع و الخدمات معادلة IS ، و توازن سوق النقود معادلة LM ؟

2. أحسب الدخل و سعر الفائدة عند التوازن (باستخدام طريقة كرامر).

3. إيجاد باقي القيم التوازنية لهذا النموذج؟

4. ما هي وضعية ميزانية الدولة؟

5. حدّد أثر انخفاض الإنفاق الحكومي بمقدار 200 على الدخل و سعر الفائدة؟



التمرين الثالث: ليكن لدينا النموذج الآتي للاقتصاد مفتوح :

$C = 50 + 0.75Y_d$		$G = 200$	$T = 0.2Y$	$M_d^t = 0.2Y$
$M_{ds} = 400 - 500i$	$MS = 500.$	$M = 100 + 0.20Y$	$X = 150$	

1. شكل معادلتي IS و LM.
2. أحسب الدخل الوطني و سعر الفائدة عند التوازن.
3. أحسب القيم التوازنية لهذا النموذج .

المحور الرابع: نماذج النمو الاقتصادي

الأهداف التعليمية لهجور:

- فهم المقصود بالنمو الاقتصادي وكيفية قياسه؛
- عرض نماذج النمو الاقتصادي عند الكلاسيك؛
- التعرف على نماذج النمو الاقتصادي عند النظرية الكينزية؛
- التعرف على نماذج النمو الاقتصادي عند النيوكلاسيك؛
- إظهار نماذج النمو الاقتصادي الحديثة.

المحور الرابع: نماذج النمو الاقتصادي

تبوء النمو الاقتصادي موقع الأولوية في رسم السياسات الاقتصادية، حيث يهتئ أهم الظواهر الاقتصادية وأكثرها أثرا في حياة الأفراد الحاضرة والمستقبلية، وأداة أساسية لزيادة حصة الفرد من الناتج وتحسين مستوى المعيشية في كل مجتمع. فنجد الدراسات الاقتصادية تهتم بعملية النمو الاقتصادي وطرق قياس معدلاته، وعند الحديث عن النمو الاقتصادي لابد من الرجوع إلى بعض نظريات النمو الاقتصادي والآراء التي تعددت في تفسير النمو الاقتصادي على مرّ السنوات. والتي نذكر أهمها في سياق هذا المحور.

تعريف وقياس النمو الاقتصادي.

-تعريف النمو الاقتصادي:

هناك العديد من التعاريف الخاصة بالنمو الاقتصادي تناولها الباحثون والمنظمات والهيئات الدولية والحكومية نذكر منها:

- النمو الاقتصادي أساسا عبارة عن ظاهرة كمية، يتمثل في الزيادة المستمرة في نصيب الفرد من الناتج الوطني، ومتوسط نصيب الفرد من الدخل الوطني الحقيقي على عدد السكان، أما الدخل الحقيقي فهو النسبة بين الدخل الاسمي والمستوى العام للأسعار¹؛
- يعرف *Simon kuzents** النمو الاقتصادي بأنه ارتفاع طويل المدى في إمكانيات عرض سلع اقتصادية متنوعة بشكل يزيد عن النمو السكاني المطلوب لها²؛
- حسب *P. A. Samuelson*. فالنمو الاقتصادي هو زيادة الناتج المحلي الخام المحتمل أو الناتج الوطني لبلد ما، أو بمعنى آخر يكون هناك نمو اقتصادي لما تكون حدود الإنتاج المحتملة لبلد ما تتحرك اتجاه الخارج أو النمو الخارجي³؛
- عبارة عن معدل زيادة الإنتاج أو الدخل الحقيقي في دولة ما خلال فترة زمنية معينة⁴.

¹Marc Nouchi, **Croissance-histoire économique**, Edition Hazan, France, 1990, p. 40.

* *Simon Kuzents* إقتصادي أمريكي من أصل أوكراني، حاصل على جائزة نوبل في الاقتصاد 1971 في قياس و تحليل النمو التاريخي للدخل القومي في الدول المتقدمة.

² روي مورسي، ترجمة: هشام متولي، النمو الاقتصادي والبلدان المتخلفة، ط 2، دار الطليعة للنشر والطباعة، بيروت، 1979، ص. 09.

³Samuelson p.a.et nordhous W.D. **Economie**, 16 emeedition, Edition economica, 2000, p.518.

⁴إسماعيل عبد الرحمان، حزبي محمد موسى عريقات، مفاهيم أساسية في علم الاقتصاد، دار وائل، عمان، 1999، ص. 373.

عموماً إتفقت معظم الآراء على أن النمو الاقتصادي هو حدوث زيادة في إجمالي الناتج المحلي الإجمالي أو الدخل الوطني الإجمالي والذي يؤدي إلى زيادة مستمرة في متوسط نصيب الفرد من الدخل الحقيقي⁴.

تتضمن التعاريف السابقة ثلاثة شروط أساسية وهي:

- أن زيادة الناتج المحلي الإجمالي يجب أن يترتب عنها زيادة في نصيب الفرد منه، أي أن معدل الناتج المحلي الإجمالي يجب أن يفوق معدل النمو السكاني حيث أن:

معدل النمو الاقتصادي = معدل نمو الدخل الوطني - معدل النمو السكاني

- أن الزيادة في دخل الفرد يجب أن تكون حقيقة وليست نقدية فحسب، بمعنى أن تفوق الزيادة في المؤشر العام للأسعار (التضخم). وعليه فإن:

معدل النمو الاقتصادي الحقيقي = معدل الزيادة في الدخل النقدي الفردي - معدل التضخم الحقيقي

- الزيادة المحققة في الدخل الحقيقي الفردي أو في متوسط نصيب الفرد من الدخل الوطني الإجمالي يجب أن تكون دائمة في المدى الطويل وليست مؤقتة تزول بزوال أسبابها (عابرة).

- قياس النمو الاقتصادي:

عادة ما يقاس معدل النمو الاقتصادي البسيط في الفترة T بالعلاقة التالية⁵:

$$\text{معدل النمو الاقتصادي} = \frac{\text{الدخل الحقيقي للفترة } t - \text{الدخل الحقيقي للفترة } t-1}{\text{الدخل الحقيقي للفترة } t-1}$$

وهذا المعدل يمكن حسابه بطريقتين، بالأسعار الجارية أي بأسعار السوق، أو بالأسعار الثابتة وذلك باستخدام الأسعار الاسمية منكمشة بزيادة الأسعار، أي باستعمال مؤشر الأسعار؛ حيث يسمح هذا الأخير بتصحيح التغيرات التي تنتج عن الأسعار.

2. نماذج النمو الاقتصادي من بين أهم نماذج النمو الاقتصادي نذكر:

1.2 نموذج هارود-دومار (harrod - domar)

قبل الثلاثينيات من القرن العشرين كان النمو الاقتصادي سريعاً ومنتظماً، ولم تتخلله أية مشكلات حتى أزمة الكساد العظيم (1930-1939)، لذلك بدأ الاهتمام بقضية النمو الاقتصادي من خلال الثورة الكينزية فيما يتعلق بنظرية الدخل، وكذا بروز مشكلة الفقر بشكل واسع في تلك الفترة. واعتبر كينز في نظريته أن قصور الطلب الكلي هو جوهر المشكلة الرأسمالية، وإمكانية حدوث توازن اقتصادي عند مستوى أقل من مستوى

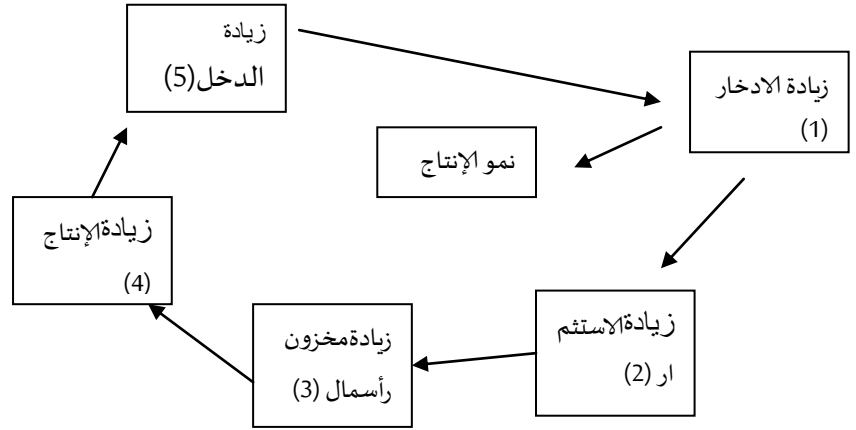
⁴ محمد عبد العزيز عجمية، إيمان عطية ناصف، التنمية الاقتصادية: دراسات نظرية وتطبيقية، جامعة الإسكندرية، 2000، ص. 51.

⁵ المرجع نفسه، ص. 90.

الاستخدام التام، كما ركّز كينز على قضية الاستقرار الاقتصادي أكثر من اهتمامه بالنمو. وأكد أن دالة الإنتاج تعتمد على حجم العمل المستخدم، وتعامل نموذج مع تحديد مستوى الدّخل في الأجل القصير، حيث أن توازن الدخل والإنتاج في ظل اقتصاد مغلق يتحقق بتساوي الاستثمار المخطط كدالة تابعة لسعر الفائدة والادخار المخطط كدالة للدخل المتاح.²

تعتبر أفكار Domar et Harrod حول النمو أول وأقدم محاولة جادة لنمذجة النمو الاقتصادي بالاعتماد على فرضيات النظرية الكينزية، فعلى الرغم من وجود بعض الاختلافات في بعض التفاصيل إلا أنه تتقارب في العموم في نموذج واحد.³

ركّز نموذج هارود-دومار* على العلاقة بين الادخار والاستثمار والنتائج، حسب المخطط التالي:



حيث يؤكد النموذج بأنه للحفاظ على المستوى التوازني للدخل الذي يضمن العمالة الكاملة من سنة لأخرى، من المهم أن ينمو الدخل الحقيقي والإنتاج بنفس المعدل الذي يضمن توسع الطاقة الإنتاجية لمخزون رأس المال. 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

² مدحتالقرشي، مرجع السابق، ص.73.74.

³ فليح حسن خلف، مرجع سابق، ص.14.

* هارود روي ROY HARROD اقتصادي انجليزي ولد في نورفولك عام 1890 و توفي عام 1978، درس في جامعة أكسفورد ثم في جامعة كامبريدج أين تعرّف على الاقتصادي كينز. إيفزي دومار EVSEY DOMAR اقتصادي أمريكي ولد في بولونيا عام 1894 و اشتهر بمساعدته لهارود في إعداد النموذج محل الدراسة.

تكاملًا، وذلك كونه يأخذ بعين الاعتبار شروط التوازن في كلا السوقين والعقبات في الحصول على التوازن الآني فهما، وعلى العموم فإن التحليلين يتوصلان إلى نفس النتائج تقريباً¹.

– تحليل هارود للنمو الاقتصادي (1948)

حسب هارود فإن للنمو الاقتصادي ثلاثة أشكال²:

معدل النمو الفعلي $g = \frac{s}{v}$ ومعدل النمو الطبيعي، ومعدل النمو المبرر (المضمون).

يتحقق معدل النمو المبرر إذا استطاعت الآلة الاقتصادية تحويل كل الادخار الوطني إلى استثمار، ويتحقق معدل النمو الطبيعي إذا تمكنت الآلة الاقتصادية توظيف كل الموارد الاقتصادية وهو عبارة عن أقصى معدل للنمو تسمح به كل من التطورات الفنية، حجم السكان، التراكم الرأسمالي، ودرجة التفضيل بين العمل ووقت الفراغ. أما النمو الفعلي فهو معدل النمو المحقق على أرض الواقع.

إن معدل النمو الاقتصادي g عبارة عن النسبة المئوية للتغير في الدخل الوطني Y ، مع افتراض ثبات معامل رأس المال إلى الناتج أو الدخل الكلي v فإذا كان K هو رأس المال، و S هو الادخار الإجمالي وهو نسبة s من الدخل الكلي، وإذا كان الاستثمار عبارة عن التغير الحاصل في رأس المال، وبفرضية أن الاستثمار المحقق يساوي دوماً الادخار المحقق ($S = I$) فإنه يمكن كتابة ما يلي:

وباستخدام خواص التناسب في الرياضيات وبالرجوع إلى العلاقة الأولى نستنتج العلاقات التالية:

العلاقة الأخيرة تمثل العلاقة الأساسية لنموذج هارود-دومار والتي تعبر على أن رأس المال الذي يخلقه الاستثمار، هو المحدد الرئيسي للنمو الاقتصادي وأن الادخار هو التي يجعل الاستثمار ممكناً، ويمكن أن يزداد

¹Gilbert Abraham-Frois, **Dynamique économique**, 7 édition, édition Dalloz, Paris, 1991, p. p. 181-186.

²Jean arrous, **les théories de croissance**, éditions de seuil, paris, 1999, p. p. 48-56 .

هذا النمو الاقتصادي إما من خلال رفع نسبة الادخار أو بتخفيض معامل رأس المال الناتج (أي زيادة الكفاءة الإنتاجية لرأس المال)، وبالتالي فإن هذا النموذج يأخذ بعين الاعتبار كل من العرض والطلب¹.

– تحليل دومار (1946-1947)

اهتم دومار بكيفية الوصول إلى معدل نمو للدخل الذي يحقق ويحافظ على التشغيل التام، ولخص الإشكال في أن الاستثمار يولد الدخل ويزيد من الطاقة الإنتاجية فيما الزيادة في الاستثمارات المطلوبة التي تحقق التساوي بين الزيادة في الدخل والزيادة في الطاقة الإنتاجية وبالتالي الوصول إلى العمالة الكاملة، ومدخله في ذلك تطور العلاقة بين الطلب الإجمالي والعرض الإجمالي من خلال الاستثمارات. وهذه هي نتائج هارود ومن هنا جاء التشابه والاستخدام الشائع لتسمية النموذج (هارود – دومار)¹.

قام نموذج (هارود – دومار) على عدة افتراضات بعيدة عن الواقع، حيث اعتبرا ثبات عدد كبير من العوامل التي يصعب كثيرا اعتبارها ثابتة، على الرغم من تسمية النموذج بالنموذج الحركي، ومن أهم هذه الافتراضات²:

- ثبات الميل الحدي للادخار $\frac{\Delta S}{\Delta Y}$ ، والذي قد يكون صحيح على المدى القصير؛
- ثبات العلاقة بين رأس المال والناتج $\frac{K}{Y}$ أيضا افتراض غير واقعي على المدى المتوسط والطويل؛
- إفتراض ثبات المستوى العام للأسعار، وثبات أسعار الفائدة؛
- عدم التدخل الحكومي في القرارات الخاصة بالنمو الاقتصادي؛
- افتراض ثبات نسبة استخدام كل من رأس المال والعمل غير مقبولة، وذلك بسبب إمكانية الإحلال فيما بينهما وتأثيرات التقدم التقني.

2.2. نموذج كالدور (1959).

حاول كالدور أن يقدم نموذجا لسبب تباطؤ النمو في المملكة المتحدة بدايات القرن العشرين، فقام بصياغة فرضية اشتهرت فيما بعد بفرضية (Kaldor's Engine-of-Growth (KEG) للنمو مفادها فادها "أن انتقال العمالة الفائضة من القطاعات غير الصناعية، وبالذات من القطاعات الخدمية، إلى القطاع الصناعي

¹ أنظر:

- أشواق بن قدور، مرجع سابق، ص.76.

- فليح حسن خلف، مرجع سابق، ص.ص. 142-143.

- مدحت القرشي، مرجع سابق، ص.77.

¹ محمد الناصر حميداتو، نماذج النمو، مجلة الدراسات الاقتصادية والمالية (جامعة الوادي-العدد السابع-المجلد الثاني) السنة السابعة 2014، ص.

.08

²DebrajRay ,Developement Economics, New Jersey, Princeton Univercity Press, 1998,p.p. 58-60.

الأكثر إنتاجية هو المحدد الرئيسي لمعدل الناتج، وبذلك استنتج أن "الإنتاج الصناعي هو محرك النمو والعلاقة طردية بينهما.

وقد انطلق كالدور من مقولة أساسية تقول بأن معدل النمو يتوقف على معدل التراكم ومعدل التراكم يتوقف على الادخار، وقد بنى من ذلك نموذجا هاما في النمو الاقتصادي: وبنى نموذجه على فرضية أساسية أن النسبة (الادخار/الدخل) متغير أساس يضمن المتغيرات المؤثرة على النمو، على العكس من نموذج (هارود-دومار) الذي افترض ثبات تلك النسبة، وكذلك تستند إلى دالة الادخار التقليدية التي تفترض أن الادخار يساوي نسبة الفوائد إلى الدخل الوطني، حيث:

S الادخار

W الأجور، α معدل الادخار من الأجور

II الأرباح، β معدل الادخار من الأرباح.

أما الفرضيات الأخرى للنموذج فهي:

- هناك عنصران من عناصر الإنتاج العمل L و رأسمال k ؛

- أن الدخل الوطني أو الناتج الوطني يتكون من الأجور والأرباح فقط؛

- يحصل الرأسمال على حصته من الإنتاج على شكل فائض (ربح)؛

- يحصل عنصر العمل على حصته من الإنتاج على شكل أجور ثابتة من الإنتاج؛

- عائد ثابت على الحجم في دالة الإنتاج؛

- إن الميل الحدي للاستهلاك لدى العمال أكبر من نظيره لدى المستثمرين وبالتالي يكون الميل الحدي للادخار لدى

العمال أصغر من نظيره لدى المستثمرين؛

- أن نسبة (الاستثمار / الناتج) $\frac{I}{Y}$ متغير مستقل؛

- نسبة رأسمال إلى الدخل $\frac{k}{Y}$ تتزايد باستمرار؛

- عدم وجود المنافسة الكاملة والاحتكار التام؛

- ضمان نسبة التشغيل الكامل في المجتمع؛

- عرض غير محدود من العمل؛

يفترض "كالدور" أن الادخار يذهب في قناة واحدة وهي الاستثمار ومنه نكتب:

نقسم المعادلة على Y فنحصل على:

فرضا $\alpha = 0$ و $\beta = 1$ ما يعني بأن:

$$\frac{I}{Y} = \frac{II}{Y}$$

نسبة الاستثمار إلى
الدخل، (الانتاج)
→
←
نسبة الأرباح إلى الدخل
(الانتاج)

أي أن الاستثمار والنمو الاقتصادي يعتمدان على معدل الأرباح الذي يجنيه رأسمال وإعادة ضخه في الإنتاج. اقتبس كالدور هذا المفهوم للنمو من خلال دراسة Verdoorn، كما استنتج كالدور أن نمو الطلب يؤدي إلى زيادة الإنتاجية وأن هذه الزيادة تخلق القدرة التنافسية وبالتالي إلى زيادة الطلب. اختبر كالدور فرضيته من خلال ثلاث قوانين وهي كالاتي¹:

القانون الأول: وينص على أن نمو الصناعة هو المحرك للنمو الاقتصادي وأن هناك علاقة ايجابية بين نمو الناتج المحلي الإجمالي والنمو في الإنتاج الصناعي؛

القانون الثاني: والمعروف بـ (قانون فيردون Verdoorn)، يستند على الملاحظات التي أدلى بها الاقتصادي الإيطالي من خلال دراسة الاقتصاد الإيطالي، حيث ادعى فيردون وجود علاقة ايجابية بين نمو إنتاجية العمل في الصناعة ونمو القطاع الصناعي؛

القانون الثالث: أن النمو الاقتصادي (أي إنتاجية كافة القطاعات الاقتصادية) يتأثر ايجابيا بنمو القطاع الصناعي وسلبا في العمل في القطاعات غير الصناعية خاصة الزراعة.

2-3. نموذج جوان روبنسون (1903-1983):

تعتبر جوان روبنسون* من أهم الشخصيات المعاصرة في الفكر الاقتصادي الرأسمالي، وقد حاولت في كتابها الشهير "تراكم رأس المال" (1956) البحث عن تناقضات النظام الرأسمالي والكشف عن مواقع الضعف فيه مع إدخالها سيطرة الاحتكارات في صلب التحليل وكانت المشكلة الأساسية التي تبحث عن إجابة لها في نموذجها تتمثل فيما يلي: إذا كان معدل التراكم الرأسمالي أساسيا لتحديد معدل النمو واستيعاب منجزات التقدم

¹ جعفر باقر علوش، وفاء إبراهيم عسكر، قياس اثر الإنتاج النفطي كمحرك للنمو في الاقتصاد العراقي للمدة (1980-2014)، مجلة الكوت للعلوم الاقتصادية والإدارية. كلية الإدارة والاقتصاد/جامعة واسط، العدد 21، 2016، ص 87.

* ولدت روبنسون بالقرب من لندن وتخرجت في جامعة كامبردج عام 1925 م وعملت أستاذة للاقتصاد هناك حتى عام 1973 م عالمة اقتصاد بريطانية. وتوفيت عام 1983.

التكنولوجي وبشكل مستمر ، فما هو ذلك المعدل الأمثل الذي يكفل توزيع الدخل ال وطني على نحو يضمن استمرار النمو في الطلب الكلي وبشكل يجاري النمو في الإنتاج ويحقق التوظيف الكامل؟ وكيف يمكن أن يضمن النظام لنفسه هذا التوزيع وعبر أي الآليات يمكن تحقيق هذا؟
ولقد انطلقت "روبسون" في نموذجها من الفروض التالية²:

- أن الاقتصاد الوطني يتشكل من قطاعين ، أولهما ينتج سلع ووسائل الإنتاج والثاني ينتج السلع الاستهلاكية؛

- ثبات الفن التكنولوجي، ومن ثم ثبات المعاملات الفنية للإنتاج؛

- إن معدل الاستثمار هو المتغير الخارجي الأكثر أهمية في تحقيق النمو .

وطبقا لتحليل (روبسون) تتمثل المشكلة الرئيسية للنظام الرأسمالي في غياب المنافسة الكاملة وتدهور معدلات الأجور الحقيقية وقصور الطاقة الشرائية للأفراد، ومن خلال تحليلها الموسع توصلت إلى أن:

انه في حالة ثبات التقدم التكنولوجي وسيادة الاحتكار، فان عملية إعادة الإنتاج الموسع، ومن ثم النمو الاقتصادي، يكون أمرا ممكنا من الناحية النظرية فقط على حساب تخفيض معدل الأجر الحقيقي ولكن تخفيض هذا الأخير لا يلبث أن يؤدي إلى تخفيض الطلب الاستهلاكي، الذي يؤثر بدوره في عملية التراكم (أي إنتاج وسائل الإنتاج)، ومن هنا ينخفض معدل الربح، ويسود التشاؤم بين رجال الأعمال وتظهر البطالة، وتلك في نظر "روبسون" هي معضلة النظام الرأسمالي (هي نفسها النتيجة التي توصل إليها الاقتصاديون الكلاسيك) أما إذا سادت حالة المنافسة، فإنه يكون من الممكن التغلب على تناقضات إعادة الإنتاج الموسع بسبب اتجاه الأجور للزيادة مع تزايد إنتاجية العمل، وفي هذا السياق تقول "روبسون" إذا كان التقدم الفني حياذيا، وظل هكذا بشكل مستمر، وبقيت مراحل الإنتاج كما هي، وظلت آلية المنافسة تعمل بشكل فعال، فإن القوى العاملة من الممكن أن تجد لها فرصا منتجة للعمل، حتى لو افترضنا أن السكان سيميلون للزيادة بشكل مستمر، وذلك لأن معدل التراكم سوف يستمر بوتيرة معينة وسيظل معدل الربح ثابتا على المدى الطويل، كما أن مستوى الأجر الحقيقي سوف يميل للزيادة مع الارتفاع الذي يطرأ على إنتاجية العمل وبهذا الشكل لن تكون هناك تناقضات داخلية في النظام.

ترى روبسون أن الاحتكار مشكلة تؤخر النظام الرأسمالي وتشده إلى الركود والبطالة، ففي حالة الاحتكار يمكن لمعدلات الربح أن تزايد، ليس نتيجة لمعدلات التراكم المرتفعة. بل نتيجة لقدرة المحتكرين على رفع الأسعار، وهنا فان زيادة الدرجة الاحتكارية غالبا من تؤدي إلى ارتفاع نصيب الأرباح من الدخل القومي، على حساب تدني

² رمزي زكي، الاقتصاد السياسي للبطالة، سلسلة عالم المعرفة الكويت، 1998، ص 318.

نصيب عنصر العمل، مما يؤدي إلى خفض الطلب الاستهلاكي الكلي وإعاقة تصريف المنتجات ومن ثم الركود، ولهذا تعتقد روبنسون أن نضال نقابات العمال لزيادة الأجور، ونجاحها في ذلك، يعوقان ظهور الميل نحو الركود والبطالة، أما في حالة المنافسة فالأمر يختلف ألنها تعتقد أنه في هذه الحالة يوجد توافق بين الأسعار والتكاليف، وأن الأجور ترتفع مع ارتفاع الإنتاجية وتوحي روبنسون من وراء ذلك أنه في حالة المنافسة لن توجد مشكلة خاصة بنقص حجم الطلب الفعال، ولا بانعدام الحوافز للتراكم وتحقيق التقدم التكنولوجي، نظرا لأن النظام في حالة توازن مصحوب باستقرار سعري¹.

4.2 نموذج روبرت سولو:

يقوم نموذج (Solow) (1956)* على مجموعة من الافتراضات²:

- الاقتصاد مغلق وتسوده المنافسة في جميع أسواقه وينتج منتجا مركبا واحدا؛

- دالة الإنتاج هي دالة من نوع " Cobb – Douglas " ذات غلة الحجم الثابتة، وحيث يمكن الإحلال بين عنصري الإنتاج: العمل L ورأسمال K حسب الصيغة التالية:

حيث:

α مرونة عنصر رأسمال؛

k رأسمال؛

$1 - \alpha$ مرونة عنصر العمل؛

L العمل.

¹ المرجع نفسه، ص 320.

* ولد روبرت سولو Robert M. Solow في بروكلين في نيويورك في 23 أغسطس 1924 وأحد الحائزين على جائزة نوبل للاقتصاد، قام الاقتصادي الأمريكي المعروف Solow بتحويل دالة كوب دوغلاس إلى دالة ديناميكية على نفس المبدأ الذي اتبعه J. Timbergen (اقتصادي هولندي) سنة 1942 حيث أدخل على هذه الدالة عامل الزمن، ويرى أنه لا بد من الأخذ بعين الاعتبار إمكانية التزايد و ربما التناقص في فعالية العملية الإنتاجية مع الزمن مع العلم أن الزيادة في إنتاجية العمل تتحقق بطريقتين- ثبات دالة الإنتاج بينما ترتفع كثافة رأس المال - الحصول على حجم أكبر من الإنتاج مع بقاء نفقات العمل ورأس المال على حالها . وقد قام سولو بنشر بحثه " مساهمات في نظرية النمو " عام 1956 الذي حاول فيه بناء نموذج للنمو على المدى الطويل.

² البشير عبد الكريم، دحمان بوعلي سمير، تطورات نظريات النمو الاقتصادي، ص. 5. منتدى الاقتصاديين المغاربة على الموقع:

http://www.univ-chlef.dz/uhbc/seminaires_2008/com_international_albachir/com_8.pdf

- الإنتاجية الحدية $F' > 0$ موجبة؛

- مبدأ تناقص الغلة $F'' < 0$ ؛

- الاستهلاك يأخذ شكل دالة كينز حيث:

- كما يفترض (Solow) أن الاستثمار الصافي يساوي الادخار؛

- نسبة مساهمة السكان في التشغيل ثابتة أي عندما ينمو السكان بالمعدل n فإن عرض العمل L هو الآخر ينمو بنفس المعدل n ونكتب حينئذ:

$$\frac{d \log L}{dt} = \frac{\frac{dL}{L}}{dt} = \frac{\dot{L}}{L} = n \dots \dots \dots (2)$$

- هناك مرونة في الأسعار والأجور، وأن عوائد العمل ورأس المال تقدر على أساس الإنتاجية الحدية لهما.
- التكنولوجيا متغير خارجي.

عرض النموذج:

¹:

في ظل الفرضيات السابقة يمكن كتابة الإنتاج الفردي على الشكل التالي

هذه المعادلة تعطينا من أجل كل فترة كمية الإنتاج ومنه الاستثمار والادخار.

المعادلة الرئيسية الثانية في نموذج "سولو" تتعلق بتراكم رأس المال عبر الزمن، حيث لدينا:

ومنه فإن التغير النسبي في رأس المال يساوي الفرق بين الاستثمار واهتلاك رأس المال – الاهتلاك بالنسبة الثابتة δ وبما أننا تحت ظل فرضية الاقتصاد المغلق فإن التوازن يقتضي بالضرورة تساوي الاستثمار I مع

¹ المرجع نفسه، ص. 6.

1:

الادخار S التوازن في سوق السلع والخدمات- ونكتب حينئذ

$$\dot{k} = sY - \delta k \dots \dots \dots (5)$$

من جهة أخرى لدينا:

$$k = \frac{K}{L} \Rightarrow \log(k) = \log(K) - \log(L)$$

$$\Rightarrow \frac{d \log(k)}{dt} = \frac{\dot{k}}{k} = \frac{\dot{K}}{K} - \frac{\dot{L}}{L} = \frac{sY - \delta k}{K} - \frac{\dot{L}}{L} \dots \dots \dots (6)$$

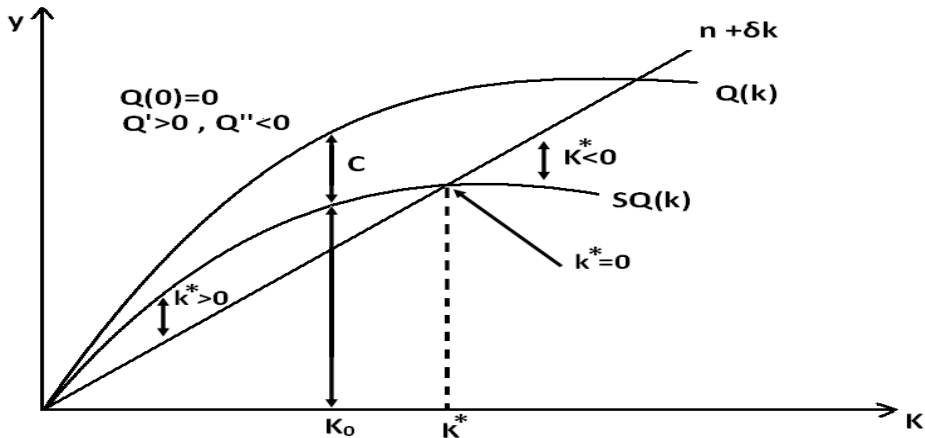
تصبح المعادلة (6) كالتالي:

$$\frac{\dot{k}}{k} - \frac{sY}{K} - \delta - n = \frac{sY}{k} - \delta - n$$

وهو ما يعطينا المعادلة الديناميكية الأساسية لنمو معدل رأس المال الفردي:

هذه المعادلة الثانية تعبر عن الطريقة التي تحدد فيها كمية الإنتاج ومنه الاستثمار والادخار تراكم رأس المال.

الشكل رقم (24): التمثيل البياني لمخطط سولو

Source: Gregory N, Mankiw, **Macroeconomie**, 5eme edition, De Boeck, paris 2010 p.260

¹ خالد محمد مصطفى السواعي، مقبّيات النمو الاقتصادي في الأردن، أطروحة دكتوراه، كلية الدراسات العليا، الجامعة الأردنية، 2011، ص. 06.

يلخص لنا هذا التمثيل البياني بطريقة بسيطة ومختصرة جداً كل معطيات الاقتصاد باستعمال رأس المال الفردي حيث تعطى نسبة التغير في k بالفرق بين المنحنيين $s \phi(k)$ و $(\delta + n)k$ وعند تقاطع هذين المنحنيين يعطينا:

وهي الحالة التوازنية، وخارج هذه الحالة يكون لدينا:

في الحالة الأولى رأس المال الفردي في الاقتصاد يتزايد، ويكون عندنا هنا ما يسمى بتعزيز رأس المال في الاقتصاد، أما في الحالة الثانية فإن رأس المال الفردي في الاقتصاد يتناقص وهو ما يسمى توسيع رأس المال. هناك قوتين في النموذج، الأولى تمثل $s \phi(k)$ والتي تمثل الاستثمار الجاري لكل وحدة عمل، وهي تعزز وترفع من نصيب الفرد من رأس المال، أما القوى الثانية فهي $(\delta + n)k$ والتي تمثل قيمة الاستثمار الواجبة من أجل الحفاظ على k حتى لا ينخفض أو إبقائه ثابتاً وذلك لأن مخزون رأس المال يهتك بالمقدار δ إذ يجب استثمار نفس المقدار حتى لا يتدن رأس المال من جهة، ومن جهة أخرى فإن العمل ينمو بمقدار n ، لذلك يتوجب أن ينمو مخزون رأس المال بنفس المقدار حتى لا ينخفض k ، وحالة التوازن حسب (Solow) هي الحالة التي تساوي $s \phi(k) = (\delta + n)k$.

- أثر الصدمات على نمو الرأس المال.

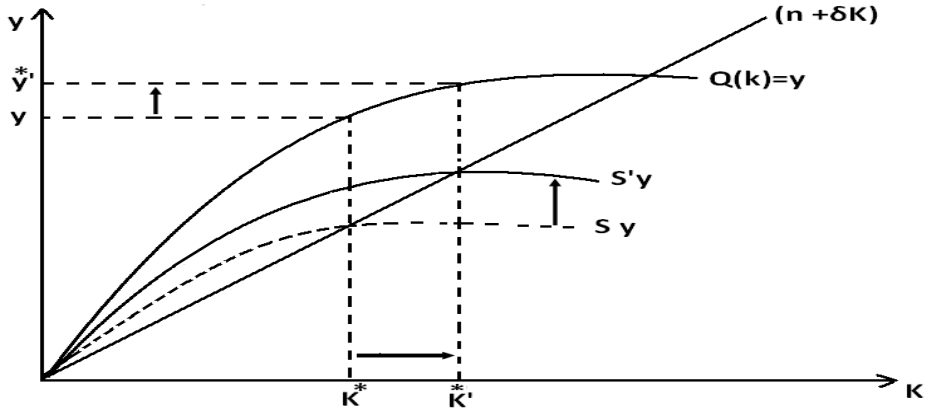
كثيراً ما يتساءل الباحثون في مجال النمو الاقتصادي عن الأثر المحتمل عن تطور رأس المال الفردي إذا حدثت صدمات ناتجة عن تغير أحد العوامل الاقتصادية التالية¹:

أ-زيادة في معدل الاستثمار:

إن ارتفاع معدل الادخار انطلاقاً من حالة التوازن يؤدي إلى زيادة معدل الاستثمار في الاقتصاد، مما يدفع معدلات الإنتاج والدخل إلى الارتفاع أيضاً وبالتالي زيادة معدل النمو الاقتصادي، وذلك كما يلي:

الشكل رقم (25): أثر الزيادة في معدل الاستثمار على كل من y و K وفق نموذج سولو

¹ Michel Devoly, *theories macroéconomiques (fondement et conteroveres)*, 2eme edition, Armand coline, paris, 1998, p.p. 209-218.

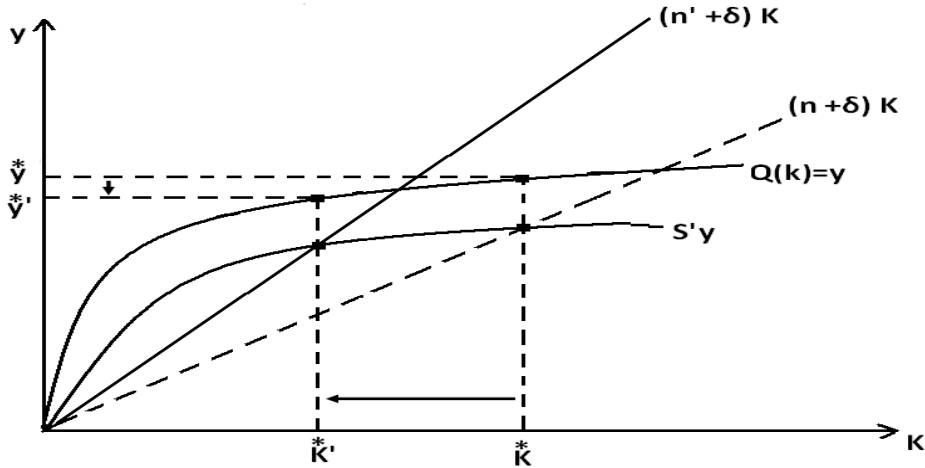


Source: Gregory N, Mankiw, *Macroeconomie*, 5eme edition, De Boeck, paris, 2010, p.265

ب-زيادة النمو الديموغرافي:

تؤدي زيادة النمو الديموغرافي بالدرجة الأولى إلى زيادة عرض العمل (L) مما يفرض ضغوطا على تراكم رأس المال، الأمر الذي يؤدي إلى انخفاض النسبة K ، ما يعني حدوث أثر سلبي على نمو كل من الناتج والدخل وذلك كما يلي:

الشكل رقم (26): أثر الزيادة السكانية على كل من y و K وفق نموذج سولو



Source: Gregory N, Mankiw, *Macroeconomie*, 5eme edition, De Boeck, paris, 2010, p.280

وحسب (Solow) فإن من الأسباب التي جعلت بعض الدول غنية وأخرى فقيرة هو أن الدول التي لديها معدلات إيدار (إستثمار) مرتفعة هي التي تتمتع بقابلية أن تصبح غنية، وأما الدول التي لديها معدلات نمو سكانية مرتفعة فهي مرشحة أن تكون بلدانا فقيرة.

ويؤمن نموذج سولو بأن تناقص الغلة مع الحجم يضمن الالتقاء المشروط conditional convergence هذا الأخير يشير إلى حالة الدول التي تتشابه في معدلات النمو السكانية، والتطور التكنولوجي، ومعدل رأس المال/

العمل إلا أنها تختلف في الميول الادخارية. في حين تشير حالة الالتقاء المطلق إلى تشابه الدول في معدلات النمو السكانية، والتطور التكنولوجي و الميول الادخارية إلا أنها تختلف فقط في معدل رأس المال/ الناتج لحصة العامل من رأس المال حيث أن حصة العامل من الناتج يعتمد (فقط) على حصته الكمية من رأس المال، بغض النظر عن حجم الاقتصاد. وأن البلدان التي تملك نفس الخصائص الاقتصادية يجب أن تلتقي عند مستويات متشابهة من حصة العامل من رأس المال، كما أن الالتقاء المشروط يتضمن أن البلدان الفقيرة تنمو أكبر من البلدان الغنية¹.

تعرض نموذج سولو للعديد من الانتقادات والتي كان من أهمها²:

- إهمال النموذج لمدى تأثير الاستثمار على النمو الاقتصادي، مع تركيزه على مدى تأثير نسبة الإحلال بين رأس المال والعمل؛

- إهمال سولو لمدى تأثير التغير التكنولوجي وإبقائه خارج النموذج رغم أهميته الكبيرة؛

- افتراض النموذج تماثل السلع افتراض غير واقعي خاصة في السلع الرأسمالية؛

- افتراض النموذج الاقتصاد المغلق وسيادة المنافسة أمر بعيد عن الواقع خاصة في البلدان المتخلفة.

الأسئلة النظرية:

1. عرف النمو الاقتصادي؟
2. كيف يقاس معدل النمو الاقتصادي؟
3. تكلم عن نموذج هارود دومار؟
4. أذكر افتراضات نموذج سولو للنمو الاقتصادي؟
5. في نموذج سولو كيف يؤثر الادخار على مستوى الحالة المستقرة للدخل؟
6. في نموذج سولو كيف يؤثر معدل الزيادة السكانية على مستوى الحالة المستقرة للدخل؟

¹ أحمد الكواز، نموذج سولو، المعهد العربي للتخطيط، على الموقع:

http://www.arab-api.org/images/training/programs/1/2008/20_C34-3.pdf

² إسماعيل محمد بن قانة، اقتصاد التنمية (نظريات، نماذج، استراتيجيات)، ط 1، دار أسامة للنشر والتوزيع، الأردن، 2012، ص. 117.

المحور الخامس: الدورات الاقتصادية (تعريف الدورة الاقتصادية ومراحلها، أنواع الدورات الاقتصادية)

الأهداف التعليمية للمحور:

- فهم المقصود بالدورة الاقتصادية وخصائصها ومؤشراتها؛
- التعرف على مراحل الدورة الاقتصادية؛
- التعرف على أنواعها؛
- التعرف على مختلف النظريات الاقتصادية المفسرة للدورات الاقتصادية.

المحور الخامس: الدورات الاقتصادية (تعريف الدورة الاقتصادية ومراحلها، أنواع الدورات الاقتصادية)

يشير التاريخ الاقتصادي ب أن تطور النشاط الاقتصادي لم يكن على وتيرة واحدة إذ ينتقل من الازدهار إلى الانكماش عبر ما يسمى بالدورة الاقتصادية، والتي تعد ظاهرة ملازمة لهذا النشاط. حيث ظهرت أولى التقلبات في الأسواق الهولندية في السنوات 1634-1637، إذ كان الاقتصاد الهولندي من أكثر الاقتصاديات الأوروبية تقدما وذلك بسبب حى المضاربة على الأصول الخاضعة للتبادل. وبعد عام 1760 مر الاقتصاد البريطاني بأزمات عدة توالى عليه في السنوات (1763، 1773، 1784، 1793، 1803، 1810، 1815، 1825، 1836، 1847، 1866، 1873، 1883، 1893، 1957)، وتعد الأزمة العالمية الكبرى في الثلاثينات من القرن الماضي من أصعب وأطول الدورات في تاريخ الاقتصاد الرأسمالي في العالم¹.

1 - الدورة الاقتصادية تعريفها خصائصها ومؤشراتها

- تعريف الدورة الاقتصادية.

وردت عدة تعريفات للدورات الاقتصادية أو دورة الأعمال أو الدورات التجارية أهمها:

- هي ذلك التعاقب بين القمة والقاع أو أنها تلك التقلبات التي تؤثر على النشاط الاقتصادي للدولة²؛
- في سنة 1946 عرّفها كل من Arthur Burns et Wesley Mitch أنها "تتكون من تلك التوسعات تليها تلك الإنكماشات تحدث انخفاض في وقت واحد تقريبا في العديد من القطاعات، تليها فترات الركود الاقتصادي، ثم انتعاش واسع النطاق الذي من شأنه توليد مرحلة من التوسع في الدورة القادمة³.
- تعرف الدورة الاقتصادية أيضا على أنها تقلبات في المستوى العام للنشاط الاقتصادي، ويمكن قياس هذه التقلبات من خلال بعض المتغيرات مثل معدل البطالة ومعدل التغير في الناتج القومي الإجمالي الحقيقي⁴؛
- وتعرف أيضا على أنها تأرجح في مجموع الناتج الوطني والدخل والعمالة والذي يدوم عادة لفترة تتراوح ما بين سنتين إلى عشرة سنوات والتي تتصف بتوسع معظم قطاعات الاقتصاد أو انكماشه¹؛

¹ هوشيار معروف، تحليل الاقتصاد الكلي، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2005، ص 135

² أشواق بن قدور، تطور النظريات المفسرة للدورات الاقتصادية، المجلة الجزائرية للتنمية الاقتصادية، 05 (01)/2018، ص 70.

³ دحمان بوعلي سمير، البشير عبد الكريم، نظريات الدورات الاقتصادية الحديثة وصراع السياسات الاقتصادية - دراسة نظرية تحليلية لتطور نظريات الدورات الاقتصادية وسياساتها، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا - العدد السادس عشر، 2017، ص 3.

⁴ جيمس جوار تيني، ريجارد استروب، الاقتصاد الكلي الاختيار العام والخاص، ترجمة وتعريب، د. عبد الفتاح عبد الرحمن، دار المريخ للنشر،

- خصائصها:

يمكن إيجاز أهم خصائص الدورة الاقتصادية في النقاط التالية²:

- المعادة أي أنها متجددة وتحديث مرات ومرات وبشكل دوري، وبالتالي لا يمكن التكلم عن شيء اسمه السير على مسار ثابت؛
- الانتشار بحيث يكون لها الأثر على الكثير من الأنشطة الاقتصادية المختلفة في نفس الوقت، ويتوقف ذلك على مرحلة الدورة وقوتها؛
- عامة وشاملة، تمس كل القطاعات الاقتصادية؛
- تمر الدورة عادة بأربع مراحل أساسية، على الرغم من وجود من ينفي ذلك؛
- اختلاف نوع الدورات وبالتالي اختلاف في سعة الدورة ومددها؛
- يمكن أن تتداخل دورتين معا، ونقصد احتواء دورات صغيرة في دورة كبيرة؛
- اختلاف مسببات الدورات وتعددها.

- مؤشراتنا:

هناك عدة مؤشرات اقتصادية مستخدمة في معرفة نوع الدورة ومرحلتها، وهناك من يقسمها إلى مؤشرات رئيسية وهي³:

- التغير الحاصل في الناتج المحلي الخام والمقصود بذلك معدلات النمو الاقتصادي؛
- التغير الحاصل في معدلات البطالة والاستخدام؛
- التغير الحاصل في المستوى العام للأسعار.

ومؤشرات فرعية وهي:

- اضطرابات مؤشرات الأسواق المالية؛
- التغيرات الكبيرة في ميزان المدفوعات ومعه الميزان التجاري؛
- التغيرات المعتمدة في أسعار صرف العملة؛
- التغير في الإنتاج القطاعي؛
- التغير في مستوى الإنفاق الاستهلاكي الكلي؛
- التغير في مستوى الإنفاق الاستثماري الكلي.

¹ بول- سامويلسون، وآخرون. الاقتصاد، ترجمة هشام عبد الله، مرجعة: د. أسامة الدباغ، الدار الأهلية للنشر والتوزيع، عمان 2001 ص585

² دحمان بوعالي سمير، البشير عبد الكريم، مرجع سابق، ص4.

³ المرجع نفسه، ص6.

2- مراحل الدورة الاقتصادية

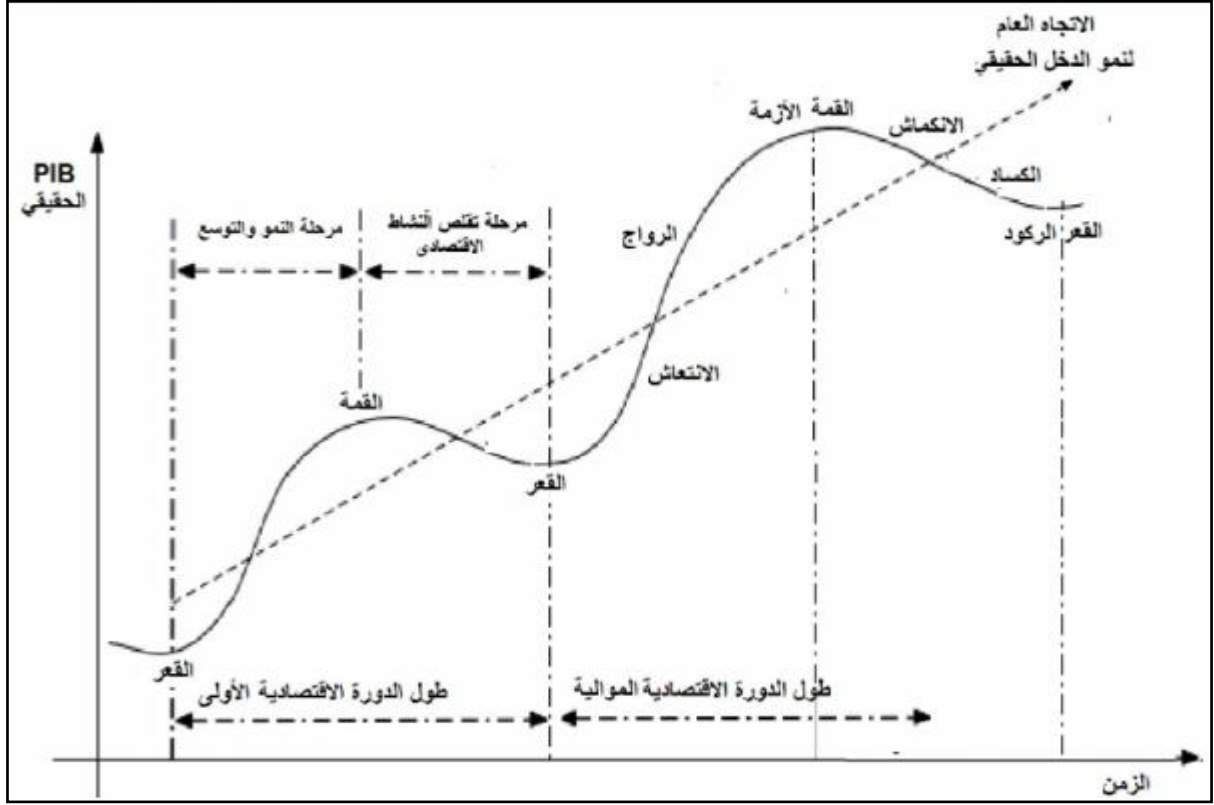
يوجد إجماع بين الاقتصاديين على أن لكل دورة أربع مراحل، مع وجود اختلاف في مسمياتها وهي الكساد (Depression) والانتعاش (Reprise) والرواج (Boom) والانكماش (Recession)¹:

- **مرحلة الانتعاش : Reprise** وقد سماها آخرون بالتوسع أو الاستعادة، فللنشاط الاقتصادي في مجموعته يتزايد ببطء، وينخفض سعر الفائدة، ويتناقص المخزون السلعي، وتزيد الطلبات على المنتجين لتعويض ما استنفذ من هذا المخزون. إضافة إلى ذلك تتصف هذه المرحلة بارتفاع مستوى الإنتاج وانخفاض نسبي في مستوى البطالة وارتفاع ضئيل في الأسعار وتوسع في حركة الإقراض.
 - **مرحلة الرواج : Expansion** ويطلق بعض الباحثين عليها القمة " Peak" وتتميز بارتفاع متزايد في الأسعار وتزايد في حجم الإنتاج الكلي وفي حجم الدخل وارتفاع مستوى التوظيف وتنتهي هذه المرحلة بحصول الأزمة الاقتصادية (Crise) إذ ينتقل الاقتصاد بعدها إلى مرحلة الانكماش وبالرغم أن كلمة أزمة تعني الانتقال من مرحلة إلى أخرى لكن الاقتصاديين أطلقوها على التغيرات في النشاط عندما يكون الاقتصاد في حالة ازدهار كمرحلة أولى تليها مرحلة الكساد.
 - **مرحلة الركود: Recession.** وهي المرحلة التي تبدأ فيها الأسعار بالهبوط وينتشر الذعر التجاري وترتفع أسعار الفائدة وتزيد حجم البطالة وينخفض حجم الإنتاج والدخل إضافة إلى ذلك انخفاض التسهيلات المصرفية وارتفاع نسبة الاحتياط القانوني وضعف الإيداعات المصرفية وغالبا ما تنخفض مشتريات المستهلكين بحدّة في حين يتزايد مخزون قطاعات الأعمال من السلع الإنتاجية وهبوط الاستثمار، وانخفاض الطلب على الأيدي العاملة يتبعها عمليات تسريح مؤقتة للعمال وارتفاع البطالة وكذلك تراجع الطلب على المواد الأولية وانخفاض أسعارها مع انخفاض أرباح قطاعات الأعمال بحدّة ترافقها هبوط في أسعار الأسهم، وحيث أن الطلب على القروض ينخفض في مثل هذه الأوضاع فإن أسعار الفائدة بشكل عام سوف تنخفض هي الأخرى.
 - **مرحلة الكساد : Depression** وتتسم بانخفاض الأسعار، وانتشار البطالة، وكساد التجارة والنشاط الاقتصادي في عمومها وقد أطلق عليها بمصطلح القاع Trough وهي النقطة التي تقع في الجزء الأسفل من النشاط الاقتصادي.
- والشكل الموالي يوضح مراحل دورة الأعمال (الدورة الاقتصادية):

¹ رجاء خضير عبود موسى الربيعي، التحليل الفكري للدورات الاقتصادية، ص.ص 7-9، على الرابط:

<https://www.iasj.net/iasj?func=fulltext&Id=64359> تاريخ الاطلاع: 2020-06-14.

الشكل رقم(27): مراحل دورة الأعمال (الدورة الاقتصادية)



المصدر: محمد عبد المؤمن، أهمية الدورات الاقتصادية في بناء الفكر الاقتصادي، مجلة دراسات في الاقتصاد والتجارة والمالية، جامعة الجزائر 3، المجلد 6، العدد 03، 2017، ص 1139.

ترتبط كل مرحلة من مراحل الدورة الاقتصادية ارتباطاً عضوياً بالمراحل الأخرى، ويعد الانتقال من الأزمة والركود إلى الانتعاش فالنهوض مجدداً على شكل حركة صاعدة، ترتبط بتغيرات الإنتاج وهيكلته من جهة، وبرود فعل القوى الاقتصادية المختلفة من جهة ثانية. ففي مرحلتها الأولى والأزمة والركود تنخفض أسعار السلع فيزداد الطلب عليها، وينخفض الإنتاج فيقل العرض ويتكيف مع حجم الطلب، وهكذا يتم امتصاص فائض السلع في السوق، ومن جهة ثانية، تنخفض أسعار عنصر رأسمال الأساس والعمل. الأمر الذي يحفز على الاستثمار. ونتيجة لذلك يزداد الطلب على السلع وتبدأ الأسعار في الارتفاع. وتدرجياً ينعكس ذلك على إنتاجية العمل التي تساهم في زيادة المردود فتتخفف أسعار عوامل الإنتاج، ونتيجة لذلك تنخفض التكاليف، ويميل المستثمرون إلى تكثيف نشاطهم فيتغير اتجاه الحركة باتجاه الصعود ويبدأ التحول من الأزمة والركود إلى الانتعاش والنهوض مجدداً.

وفي مرحلة النهوض يعرف الإنتاج حالة من النمو المتزايد إلأن يفيض عن حاجة السوق، فيصبح المعروض من السلع والخدمات يفوق الطلب، وتبدأ الفجوة تدريجياً في التوسع إلى أن تبلغ حداً معيناً فتتخفف

الأسعار، فيضعف دخل المستثمرين، في حين يزداد الطلب على عوامل الإنتاج فترتفع أسعارها في السوق، ويؤدي ذلك إلى ارتفاع التكاليف وتدني الطلب الفعال مما يقود إلى كساد السلع ويندفع أصحاب رأس المال إلى تقليص إنتاجهم من جديد فيدخل الاقتصاد الوطني في مرحلة جديدة من الركود والأزمة. وعلى هذا النحو تتوالى مراحل الدورات، لكنها تتميز بعدم انتظام مدتها وتوقيتها. وأساس هذا الاختلاف خصائص الدول واقتصادياتها المتباينة، لكن السمة العامة المشتركة هي خضوع الاقتصاد الرأسمالي للدورة والشائع أن مرحلة الأزمة والركود أطول من مرحلة الانتعاش¹.

3- أنواع الدورات الاقتصادية

تتنوع الدورات الاقتصادية حسب معيار مدتها الزمنية إلى ثلاثة أنواع²:

- الدورات الصغرى (1923 Cycles Kitchen):

وسميت بدورات Kitchen نسبة إلى مؤسسها الأمريكي Kitchen Joseph خلال العشرينات من القرن الماضي. حيث اعتبر Kitchen مدتها 40 شهرا، مؤكدا أن حصة الاختراعات التكنولوجية في الاستثمار تتناسب عكسيا مع حصة الإنتاج فيه حيث أن الاستثمارات الجديدة سوف تخصص لزيادة الإنتاج أو لزيادة إدخال الأساليب التكنولوجية الحديثة في خطتهم الإنتاجية.

- دورة جوغلر (Cycle Jugular 1862) وتسمى دورات الاستثمار الثابت (Investment Fixed):

ومدتها تتراوح من 9 إلى 10 سنوات وقد ارجع جوغلر الطلب على إنتاج السلع المعمرة إلى جملة من المحددات الرئيسية (أسعار الفائدة، أرباح المشاريع، توقعات المستثمرين العامل التكنولوجي). حسب Jugular فإن الدورة تتكون من أربع مراحل وهي:

أ- التوسع: تنتج هذه المرحلة عن ارتفاع حجم الإنتاج، التضخم ونمو حجم القروض؛

ب- الأزمة: وتمثل أقصى الدورة تدوم بضعة أسابيع والتي تتجلى في أزمة البورصة وعدة إفلاسات؛

ت- الكساد: يتميز بالركود وتراجع الإنتاج؛

ث - عودة التوسع: وتعتبر عن عودة الدورة.

- دورة كوندراتيف (Kondratieff Cycle):

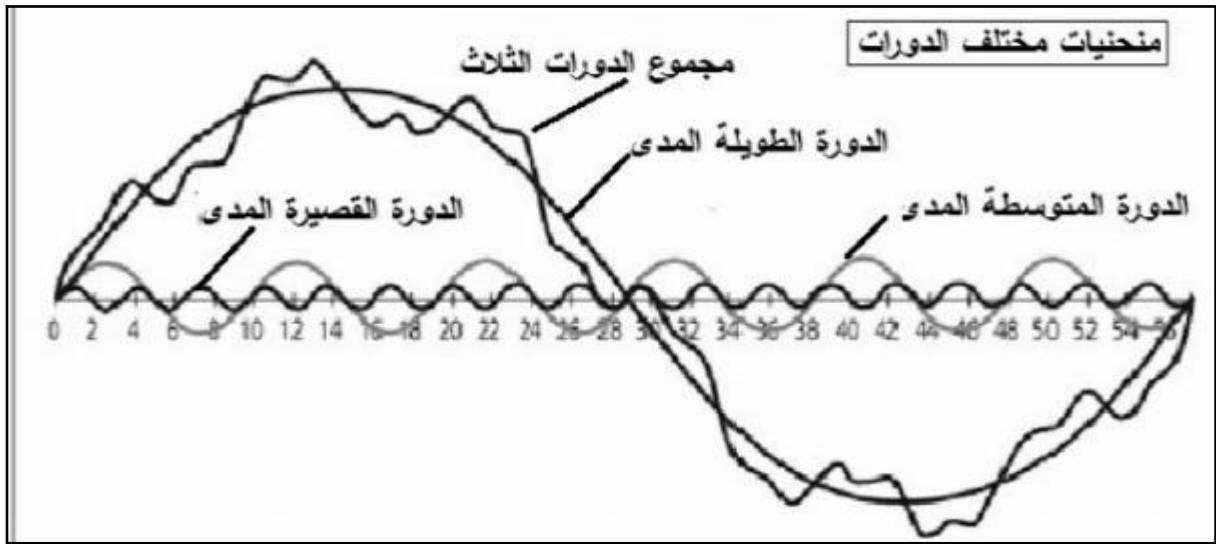
¹ أشواق بن قدور، مرجع سابق، ص 72.

² محمد عبد المؤمن، أهمية الدورات الاقتصادية في بناء الفكر الاقتصادي، مجلة دراسات في الاقتصاد والتجارة والمالية، جامعة الجزائر 3، المجلد 6، العدد 03، 2017، ص.ص 1145-1149.

وهي دورة طويلة المدى اكتشفها Kondratieff 1926 حيث توصل إلى أن اقتصاديات العالم تمر بدورة اقتصادية طويلة المدى تتراوح ما بين 50 و60 سنة تكون نتيجة حدوث اختراعات كبيرة تتسبب في تغيرات جذرية تمس كل مجالات الحياة وهي الدورة التي كانت محل اهتمام شومبيتر ووصف ما حدث بسببها الثورة الصناعية حيث يدخل خلالها الاقتصاد في فترات متعاقبة من الاستثمارات الضخمة وفي كل المجالات نتيجة استخدام التكنولوجيا المتطورة.

والشكل أدناه يوضح:

الشكل رقم (28): تداخل الدورات الاقتصادية بين كل من دورة Kitchen (القصيرة المدى) ودورة Jugular (المتوسطة المدى) ودورة Kondratieff (الطويلة المدى):



المصدر: محمد عبد المؤمن ، أهمية الدورات الاقتصادية في بناء الفكر الاقتصادي ، مجلة دراسات في الاقتصاد والتجارة والمالية، جامعة الجزائر 3، المجلد 6، العدد 03، 2017، ص 1151.

ما يمكن استنتاجه من الشكل أعلاه أن الدورة الكبيرة تتكون من دورات متوسطة وهذه الأخيرة تتشكل من دورات أقل وهكذا، مستخلصا في النهاية أن الدورات الاقتصادية تتداخل فيما بينها وبالتالي تتعايش أنواع عديدة من الدورات في آن واحد.

4. النظريات الاقتصادية المفسرة للدورات الاقتصادية:

حاول عدد من الاقتصاديين و منهم الاقتصادي شومبيتر تفسير ظاهرة النمو والانكماش مركزين على العوامل الاقتصادية كالأسعار، الاستثمار والادخار، الاستهلاك من أجل الوصول إلى التفسيرات النظرية لحدوث الدورات

الاقتصادية، والتي لها إسهام كبير في تطور النظرية الاقتصادية الكلية. وفيما يلي سنحاول التفصيل في بعض هذه النظريات¹:

- نظرية الأسعار التنافسية:

فكرة هذه النظرية كلاسيكية اعتمدها مفكري مدرسة كامبريدج من أبرزهم الفريد مارشال فهم لا يؤمنون بوجود خلل ولن وجد فهو مؤقت، فالأسعار قد تتذبذب بين الارتفاع والانخفاض مما يدخل الأسواق في تذبذبات وهي حركة عادية ولازمة للعودة مرة أخرى إلى حالة التوازن، وما يحدث من أزمات سببه تدخل الإنسان في السير الطبيعي للحركة الاقتصادية.

- نظرية العوامل الداخلية والخارجية لR FRISCH:

بحث R FRISCH عن دوافع وآليات انتشار الدورات فصنفهما إلى عوامل خارجية متمثلة في الدوافع والحوافز، و عوامل داخلية متمثلة في آليات انتشار الأزمات والتي قد تزيد أو تخفض من عمق الدورة الاقتصادية:

- الأسباب الداخلية للدورة ونظرية الإفراط في منح قروض:

العوامل الداخلية المتسببة في زيادة الطلب على القروض يولد أزمة في الائتمان حيث لوحظ قبل كل ركود اقتصادي تزايداً في منح الائتمان بسبب تزايد الطلب على الاعتمادات لتمويل زيادة الاستهلاك أو الاستثمار، فيحدث توسع الاعتمادات مع تزايد التوقعات التضخمية إلى أن يصبح المعروض النقدي لا يتطابق والطلب عليه. ما يدفع بالسلطة النقدية إلى محاولة تخفيض سيولة البنوك برفع معدلات الفائدة، فتنتقل مرحلة الانكماش الاقتصادي، فيبدأ قطاع الأعمال والأفراد بتخفيض كل من الإنفاق الاستثماري والاستهلاكي، فيقل الطلب على العمالة ومن ثم ينخفض مخزون الإنتاج فتظهر حالة الركود.

- الصدمات الخارجية ونظرية تراجع معدلات الأرباح:

ترى هذه النظرية أن هناك صدمات خارجية من شأنها رفع رقم أعمال المؤسسات أو إلى تراجع معدلات الأرباح ومن أمثلة هذه الصدمات نذكر تقلبات سعر النفط، الابتكارات الجديدة، اكتشاف ثروات باطنية جديدة، الكوارث الطبيعية، الحروب، الزيادة غير العادية لمردودية المحاصيل الزراعية. ويعتبر أصحاب هذا الاتجاه أن حدوث تراجع في معدلات الأرباح بسبب هذه الصدمات هو السبب الرئيسي في حدوث الأزمات، كما يعتبرون تراجع أو زيادة معدلات الأرباح من العوامل الأساسية المحددة لفعالية النظام الإنتاجي والتي يصنفونها ضمن العوامل الداخلية بينما الصدمات الخارجية تمثل شرارة نشوب الأزمة.

¹ محمد عبد المؤمن، مرجع سابق، ص. 1155-1159.

- نظرية قصور الاستهلاك:

يرجع الفكر الكينزي سبب الأزمات إلى الاختلال بين الطلب الكلي والعرض الكلي الذي من شأن قصور الطلب الكلي أن يؤدي إلى كساد اقتصادي، وبالتالي يركز هذا الاتجاه على العوامل المؤثرة في الطلب الكلي الفعال وأسباب قصوره، فارتفاع أسعار المواد الأولية يسبب ارتفاعا في أسعار السلع المعروضة وتراجع الطلب عليها، ومنه تصريف كميات أقل من قبل المؤسسات والدخول في مرحلة الركود الاقتصادي. ومن المفكرين الذين ربطوا بين تذبذب الاستهلاك و تذبذب النشاط الاقتصادي نجد SISMONDI 1819 و J.S, MILL 1848، إلا أن وضع هذه الأفكار كنظرية متكاملة كان من قبل كينز عام 1936. ومعالجة الأزمة في نظرهم يتم بتدخل الدولة "زيادة الاستهلاك" دون المساس بحرية النشاطات الاقتصادية المختلفة.

- نظرية الإفراط في الاستثمار:

إن انخفاض أسعار الفائدة من شأنه تحفيز انطلاق المشاريع الاستثمارية والتي تكون أكثر ربحية ومنه تحقيق نمو اقتصادي، والعكس في حالة ارتفاع أسعار الفائدة بسبب التضخم أو الإفراط في الإقراض ومنه تكلفة المشاريع ترتفع وبالتالي تقل المدروية وبالتالي تراجع المشاريع الاستثمارية فيدخل الاقتصاد في مرحلة الانكماش، تستمر هذه الأوضاع إلى حين انخفاض أسعار الفائدة وانطلاق الاقتصاد في دورة جديدة . و سبب الإفراط في الاستثمار يرجع بالدرجة الأولى إلى عاملين وهما الابتكارات التكنولوجية، واكتشاف أسواق جديدة.

- نظرية الابتكارات (الاختراعات):

وتفسر هذه النظرية سبب الدورات الاقتصادية الى عوامل ديناميكية تتعلق بالتطور العلمي والتكنولوجي ويعد العالم الاقتصادي جوزيف شومبيتر Schumpeter. A Joseph من أهم الاقتصاديين الذين نادوا بذلك حيث يشير في تفسيره للدورة الاقتصادية من فكرة مفادها إن النظام الاقتصادي ينمو ويتحرك في صورة تقلبات دورية ترجع أسبابها إلى عاملين الأول: ظهور ابتكارات جديدة في مختلف مجالات الإنتاج والتي تعتبر السبب الأساس لحدوث الدورات الاقتصادية في الاقتصاديات الصناعية الحديث؛ والثاني توسع النشاط الائتماني لتمويل تلك الابتكارات ، وقد أكد بان ازدهار وركود النشاط الاقتصادي مرتبط أساسا بالابتكارات، فيكون مصدرا للازدهار من خلال إدخال الاختراع إلى المؤسسات الإنتاجية بشكل تجهيزات أو فنون إنتاجية جديدة.

- النظرية النقدية (ميلتون فريدمان):

تعود الدورة الاقتصادية إلى توسع وانكماش في المعروض النقدي والائتمان. ويشير إلى أن الفترات التي يكون فيها النمو في عرض النقد سريعا يتبعها التوسع الاقتصادي والتضخم، وان الفترات التي يكون فيها النمو في عرض النقد بطيئا يتبعها فترة ركود اقتصادي.

- نموذج المعجل والمضاعف (بول سامويلسن):

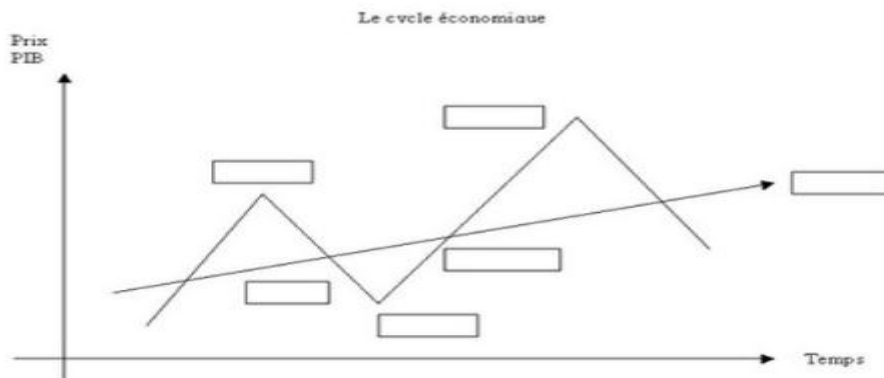
وتسمى بالنظريات الحقيقية للدورة الاقتصادية إذ إن تغيرات المضاعف والمعجل تنعكس في حجم الاستثمار وبالتالي حدوث انتقالات في منحنى IS التي تؤدي إلى تقلبات دورية منتظمة في المخرجات، وان التفاعل بين المضاعف والمعجل يؤدي إلى تغير تراكمي في حجم الدخل نتيجة لتغير ابتدائي في الإنفاق الاستثماري وان هذا التغير في الدخل ليس ثابتا بل يبدأ بل يرفع إلى نقطة معينة وبعدها ينخفض محمداً بذلك دورة اقتصادية منتظمة تعتمد في حجمها ومدتها على قيمة كل من المضاعف والمعجل ، كما أوضح سامويلسون بان التغيرات في الدخل سوف تعتمد على قيمة الميل الحدي للاستهلاك وعلى قيمة معامل المعجل. فالأول يحدد المضاعف والثاني يمثل المعجل، ويبين بأنه اعتمادا على قيمة المضاعف والمعجل فان الزيادة الأولية المستقلة في الاستثمار يمكن أن تنتج زيادة مستمرة في الدخل.

الأسئلة النظرية:

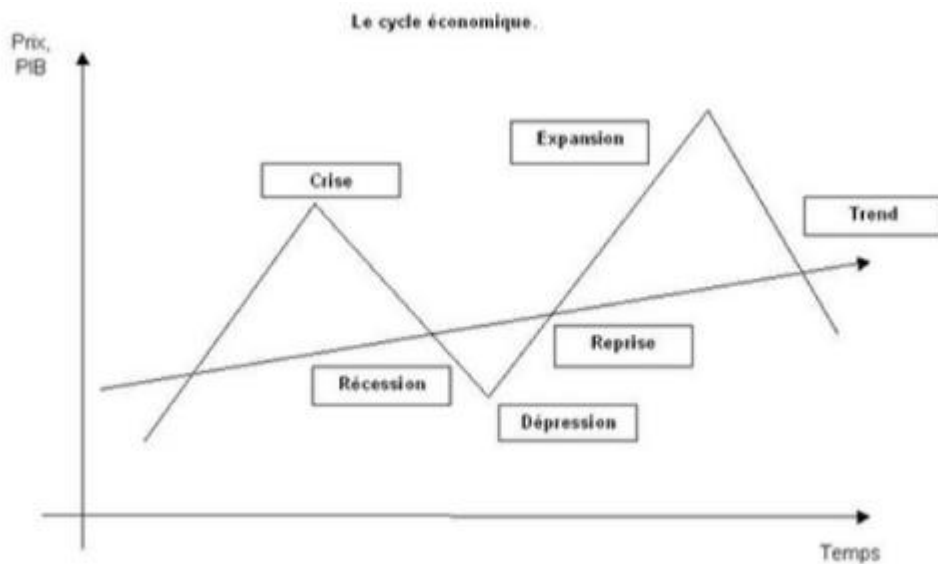
1. عرّف الدورة الاقتصادية؟
2. ما هي خصائص ومؤشرات الدورة الاقتصادية؟
3. أذكر مراحل الدورة الاقتصادية؟ ومميزات كل مرحلة؟
4. ما الفرق بين مرحلة الكساد والركود؟
5. أذكر على الأقل نظريتين مفسرتين للدورة الاقتصادية؟

تمرين:

ضع الكلمات التالية في المخطط أدناه في المكان المناسب: الركود (Recession)، الأزمة (crise)، الكساد (Depression)، الاتجاه العام (Trend)، الارتفاع (Expansion)، الانتعاش (Reprise).



الحل:



امتحانات سنوات سابقة:

التمرين الأول:

الجزء الأول: ليكن لدينا النموذج الاقتصادي لسوق السلع والخدمات لدولة ما، المبين بالمعادلات التالية:

$I = 150 - 100i$	$C = 90 + 0.625 Y_d$
$T = 10$	$G = 10$

1/ أكتب معادلة الطلب الكلي على السلع والخدمات لهذا النموذج؟

2/ شكل معادلة التوازن السلعي (معادلة IS)؟

3/ مثل منحنى IS بيانياً؟ وفسر العلاقة العكسية بين الدخل ومعدل الفائدة على هذا المنحنى؟

4/ لنفرض الدخل المحقق $Y = 600$ ، ما هو مقدار التغير الواجب في الإنفاق الحكومي للوصول إلى دخل العمالة

الكاملة ($Y_{PE} = 900$)؟

الجزء الثاني: سوق النقود ممثل بالمعادلات التالية:

$M_s = 180$	$M_{dt} = 0.25y$	$M_{ds} = 50 - 200i$
-------------	------------------	----------------------

1/ ما هي مكونات دالة الطلب على النقود الكلية؟ مع كتابتها بدلالة الدخل ومعدل الفائدة؟

2/ شكل معادلة التوازن النقدي (معادلة LM)؟

3/ مثل منحنى LM بيانياً؟ وفسر العلاقة الطردية بين الدخل ومعدل الفائدة في سوق النقود؟

4/ للقضاء على العمالة الناقصة ($Y = 600$)، قررت الدولة تطبيق سياسة نقدية توسعية ما هو التغير الواجب

في العرض النقدي للوصول إلى دخل العمالة الكاملة ($Y_{PE} = 900$)؟

الجزء الثالث:

إليك الآن النموذج الاقتصادي مع مراعاة وجود كل من سوق السلع والخدمات وسوق النقد كما يلي:

$I = 150 - 100i$	$C = 90 + 0.625 Y_d$	
$T = 10$	$G = 10$	
$M_s = 180$	$M_{ds} = 50 - 200i$	$M_{dt} = 0.25y$

1/ أحسب مستوى الدخل والفائدة اللذان يحققان التوازن الآن لسوق السلع والخدمات وسوق النقد؟ مع

التمثيل البياني لوضع التوازن؟

2/ ما هو أثر زيادة حجم الإنفاق الحكومي في إطار سياسة مالية توسعية بمقدار 20 و ن على توازن IS و LM؟

3/ ما هو أثر هذه السياسة على الاستثمار الخاص؟ كيف يسمى هذا الأثر؟ مثل بيانيا الوضع التوازني الجديد الخاص بالسؤال (2)؟

4/ ما هو أثر زيادة حجم العرض النقدي بمقدار 20 ون على توازن IS و LM؟ مثل بيانيا الوضع التوازني الجديد؟

الحل:

الجزء الأول

1. إيجاد معادلة التوازن السلعي: معادلة IS

$$Y = D$$

$$Y = C + I + G$$

$$Y = C_0 + bY_d + I_0 - di + G_0$$

$$Y = C_0 + b(Y - T) + I_0 - di + G_0$$

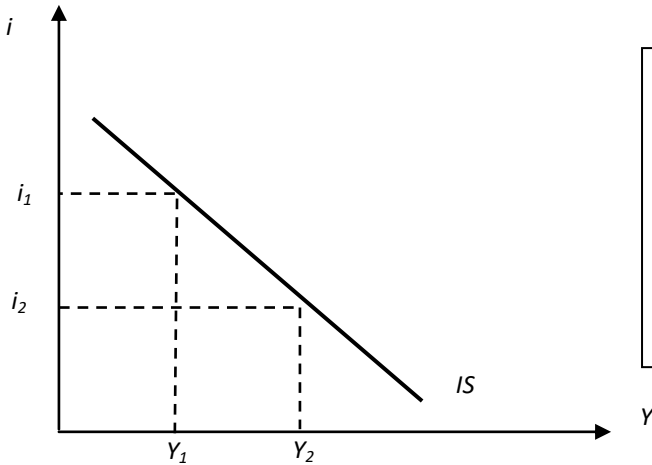
$$Y = C_0 + b(Y - T_0 - tY) + I_0 - di + G_0$$

$$Y = C_0 + bY - bT_0 - btY + I_0 - d_i + G_0$$

$$Y - b + btY = C_0 - bT_0 + I_0 + G_0 - di$$

$$Y = 650 - 266.67 i \dots \dots \dots (IS)$$

2. التمثيل البياني لمعادلة IS



العلاقة العكسية بين الدخل وسعر الفائدة، لأن ارتفاع معدل الفائدة يؤثر على الاستثمار بالانخفاض بفعل العلاقة العكسية بينهما، ما يؤدي إلى انخفاض الطلب الكلي وبالتالي تراجع الدخل بفعل المضاعف.

3. مقدار الدخل المحقق هو 600، أما دخل العمالة الكاملة فيساوي 900 ومنه فإن مقدار الزيادة في الإنفاق الحكومي الواجبة للوصول إلى مستوى العمالة الكاملة هو 112.36.

الجزء الثاني:

1. مكونات دالة الطلب على النقود

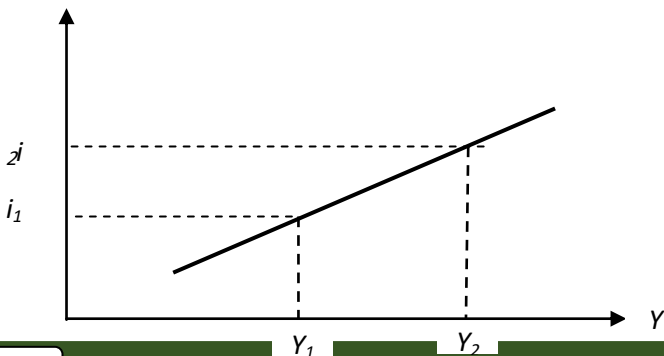
كتابتها بدالة الدخل ومعدل الفائدة:

2. إيجاد معادلة التوازن السلعي: معادلة (LM)

$$M^s = M_0$$

$$M_0 = l_1 Y + l_0 - l_2 i$$

3. التمثيل البياني



زيادة سعر الفائدة يؤدي إلى انخفاض الطلب على الأرصدة الحقيقية ويتعين أن يرتفع مستوى الدخل لكي يظل الطلب على الأرصدة الحقيقية مساوياً للعرض الثابت، وينطوي ذلك على أنه للحفاظ على مستوى توازن سوق النقد يتطلب ارتفاع الدخل عند زيادة سعر الفائدة.

4. مقدار الدخل المحقق هو 600، أما دخل العمالة الكاملة فيساوي 900 ومنه فإن مقدار الزيادة في الإنفاق الحكومي الواجبة للوصول إلى مستوى العمالة الكاملة هو 75.

الجزء الثالث:

1. التوازن الآني بين السوقين:

$$IS = LM$$

نعوض في معادلة (LM) أو معادلة (IS) نتحصل على قيمة الدخل التوازني:

أونستخدم طريقة كرامر:

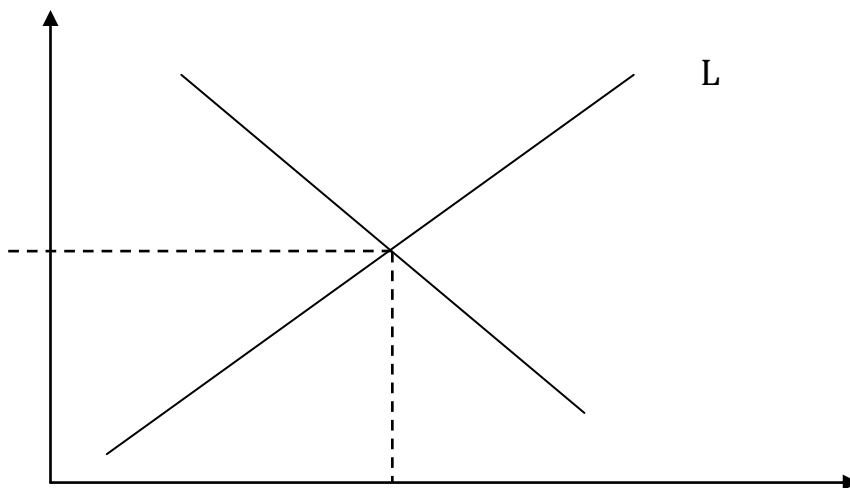
• معادلة IS و معادلة LM :

• نكتب الآن المصفوفة:

نحسب المحدد:

$det < 0$
الحلين Y و i :

التمثيل البياني لوضع التوازن:



2. إذا زاد الإنفاق الحكومي بـ 20 : فإن المنحنى IS ينتقل إلى اليمين أما منحنى LM فلا يتأثر؟

إيجاد القيم التوازنية الجديدة:

الطريقة الأولى

إيجاد معادلة IS' الجديدة:

$$Y = 703.33 - 266.67 i \dots\dots\dots (IS')$$

إيجاد التوازن الآني بين IS' و LM :

نعوض في معادلة (LM) أو معادلة (IS') نتحصل على قيمة الدخل التوازني:

الطريقة الثانية:

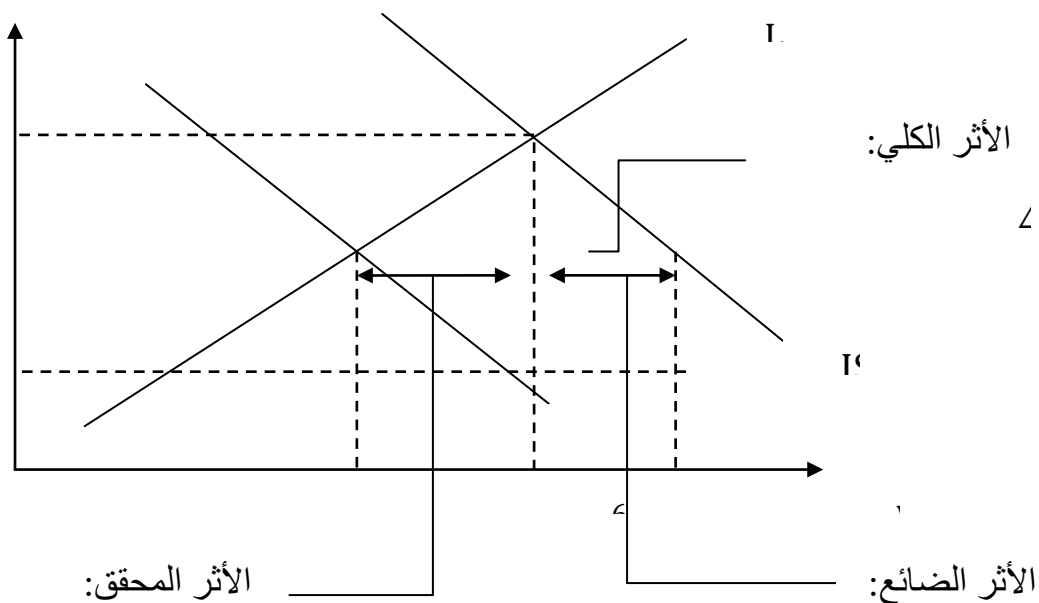
نستخدم صيغ كل من الدخل و معدل الفائدة التوازنيين و نستخرج تغيرهما نتيجة تغير الإنفاق الحكومي:

إذن الدخل التوازني الجديد يساوي:

إذن معدل الفائدة التوازني الجديد يساوي:

3. اثر هذه السياسة على الاستثمار الخاص:

نلاحظ تراجع الاستثمار الخاص (انخفاض)، زيادة I سوف تؤدي إلى انخفاض الإنفاق الاستثماري الخاص. يسمى هذا الأثر بأثر المزاحمة (مزاحمة القطاع العام للقطاع الخاص). التمثيل البياني لحالة التوازن الأصلية و الجديدة:



4. إذا ارتفع العرض النقدي بـ 20: فإن المنحنى LM ينتقل إلى اليمين أما منحنى IS فلا يتأثر إيجاد القيم التوازنية الجديدة:

الطريقة الأولى: إيجاد معادلة LM' الجديدة:

إيجاد التوازن الآني بين IS و LM' :

نعوض في معادلة (LM') أو معادلة (IS) نتحصل على قيمة الدخل التوازني:

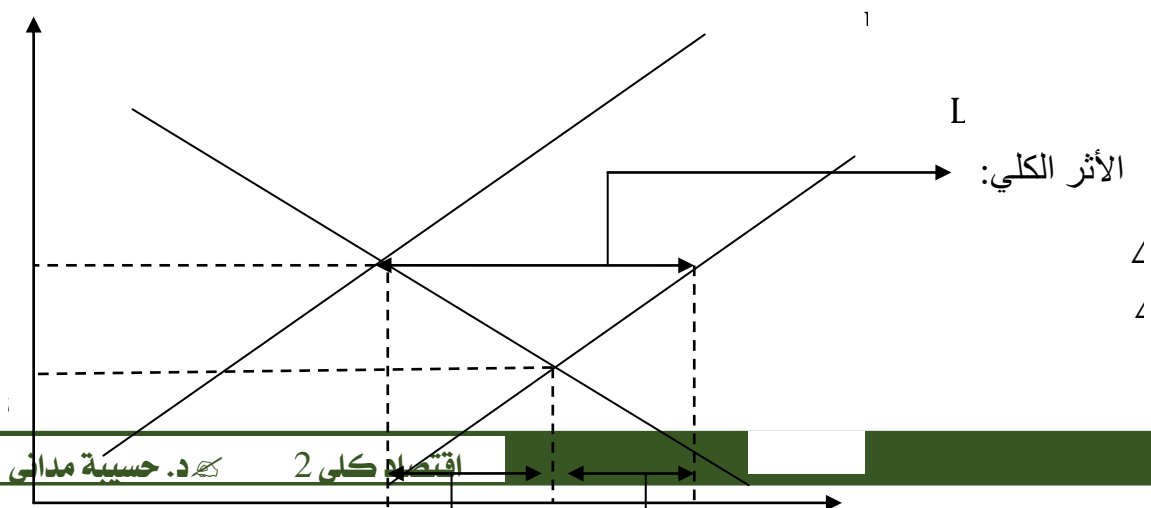
الطريقة الثانية:

نستخدم صيغ كل من الدخل و معدل الفائدة التوازنيين ونستخرج تغيرهما نتيجة تغير العرض النقدي:

إذن الدخل التوازني الجديد يساوي:

إذن معدل الفائدة التوازني الجديد يساوي:

التمثيل البياني لحالة التوازن الأصلية و الجديدة:



التمرين الثاني:

الجزء الأول:

لتكن لدينا المعادلات التي تعبر عن النشاط الاقتصادي لدولة ما من الشكل التالي:

$G_0=300$	$I=I_0=600$	$T=100+0.1Y$	$C=200+0.8Y_d$
			$R=60$

1/ أوجد عبارة الدخل التوازني بطريقة مجموع التهربات يساوي مجموع الحقن ثم أحسبه.

2/ كيف تؤثر زيادة الإنفاق الحكومي (G) بـ 100 ون على الدخل الوطني مع بقاء العوامل الأخرى على حالها؟

3/ أحسب رصيد الميزانية قبل الزيادة في الإنفاق و بعد الزيادة، ماذا تستنتج؟

4/ بكم يزيد الدخل إذا زادت كل من الضرائب (T) والإنفاق الحكومي (G) بـ 100 ون مع بقاء العوامل الأخرى على

حالتها؟

الجزء الثاني:

إليك الآن النموذج الاقتصادي الذي يعبر عن النشاط الاقتصادي لهذه الدولة بعد انفتاحها على العالم

الخارجي و مراعاة سوق النقد الذي أهملناه في الجزئين السابقين كما يلي:

$R=60$	$T=100+0.1Y$	$G_0=300$	$I=600-3000i$	$C=10+0.8Y_d$
	$M_s=1500$	$M_d=400+0.5y-2600i$	$M=80+0.12Y$	$X=400$

1/ استخرج معادلة التوازن في سوق السلع IS و الخدمات و معادلة التوازن النقدي LM ؟

2/ أحسب الدخل و الفائدة اللذان يحققان التوازن الآني لسوق السلع و الخدمات و سوق النقد؟ و مثلهما

بيانيا؟

3/ ما هو اثر زيادة حجم الإنفاق الحكومي بمقدار 300 ون على توازن IS و LM؟ ما هو اثر هذه السياسة على

الاستثمار الخاص؟ كيف يسمى هذا الأثر؟ وضح هذه الحالة بيانيا؟

4/ بزيادة حجم المعروض النقدي بمقدار 300 ون حدد اتجاه الانتقال في كل من منحنى IS و LM؟ و ما هو اثر

هذه الزيادة على سعر الفائدة و الدخل نتيجة تطبيق هذه السياسة النقدية؟ وضح هذه الحالة بيانيا؟

الجزء الثالث:



- نعلم أن دخل العمالة الكاملة هو 2980، إذا عمدت الحكومة على إتباع سياستين: سياسة مالية (إنفاق حكومي) – أو السياسة النقدية (عرض نقدي) (بالاعتماد على معطيات الجزء الثاني وبالتحديد السؤال 2)
- ما المقدار الواجب من الإنفاق الحكومي والعرض النقدي للوصول إلى مستوى العمالة الكاملة؟
 - أي السياستين تفضل؟ مع التعليق.

التمرين الثالث: اقتصاد دولة ما تميّزه المعادلات التالية:

المطلوب:

1. هل معادلة C من النوع اللينيزي؟ علّل إجابتك.
2. حساب المستوى التوازني للدخل الوطني الخاص بهذا الاقتصاد وليكن Y_1 .
3. استنتاج مضاعف الإنفاق الحكومي ومضاعف توازن الميزانية.
4. إذا علمت أن الحكومة قررت زيادة مستديمة في إنفاقها العمومي بقيمة 100 في الفترة $t+1$. أحسب التغير في الدخل للفترة $t+3$.
5. لدينا الآن قطاع رابع ويتمثل في القطاع الخارجي ومعطى بالمعادلات التالية: $X=600, M = 200+0.15Y$
6. حساب المستوى التوازني للدخل الوطني الخاص بهذا الاقتصاد وليكن Y_2 .
7. لماذا $Y_2 < Y_1$.
8. أحسب حاصل الميزان التجاري.
9. استنتاج مضاعف الإنفاق الحكومي، لماذا نلاحظ أنه أقل من مضاعف الإنفاق الحكومي المحصل عليه في السؤال 3؟
10. سعياً منها للوصول إلى دخل العمالة الكاملة المقدر بـ $Y_{PE} = 3200$ ، قررت السلطات العمومية تبني سياسة مالية. أحسب التغير الواجب في G للوصول إلى هذا الدخل.
11. أحسب حاصل الميزان التجاري.
12. انطلاقاً من سياسة الميزانية الممولة عن طريق الاقتراض (*Emprunt*)، قررت الحكومة إحداث توازن في الميزان التجاري عن طريق التخفيض من الواردات المستقلة، كيف يمكن للحكومة الوصول إلى ذلك؟
13. طرأ تغير في معادلة الاستثمار بحيث أصبحت: $I = 750 - 7504i$ حيث i يمثل معدل الفائدة، إضافة إلى سوق السلع والخدمات لدينا المعلومات التالية الخاصة بسوق النقد بحيث: $M^s = 1100$ و $M^d = 0.5Y - 800i$ مع $i > 5\%$.
14. فسر معادلة M^d مع تحديد مكوناتها.
15. بعد تحديد معادلة IS ومعادلة LM، أوجد الدخل الوطني ومعدل الفائدة عند التوازن.

16. نظرياً ما الذي يحدث بالنسبة للدخل الوطني ومعدل الفائدة لو تبنت الحكومة سياسة مالية بزيادة إنفاقها الحكومي بتمويل كلي عن طريق الضرائب .

17. تأكد من إجابتك السابقة اعتباراً أن هذه الزيادة في الإنفاق الحكومي تقدر بـ 200.

التمرين الرابع:

1 - ليكن لدينا المعلومات التالية حول دولة ما في اللحظة t:

$I = I_0 = 200$	$C = 80 + bY_d$
$T = 200 + 0.2Y$	$G = G_0$

- إضافة إلى ذلك لدينا المعلومات التالية:

○ يقدر دخل العمالة الكاملة بـ 2000، ويلاحظ في الوقت الحالي وجود فجوة انكماشية تقدر بـ 100.

○ إذا تم زيادة الإنفاق الحكومي بـ 400، فإن مستوى الدخل التوازني يصبح 2750.

المطلوب:

1. حساب المستوى التوازني للدخل الجاري وليكن Y_1 ، وقيمة المضاعف الكينزي، وحاصل ميزانية الحكومة.

2. حدّد الزيادة الواجبة في الإنفاق الحكومي للوصول إلى العمالة الكاملة.

3. حدّد التغير الواجب بمعدل الضريبة الضروري للوصول إلى المعالة الكاملة.

II - أحتفظ بالمعطيات الأصلية، لدينا الآن قطاع رابع ويمثل في القطاع الخارجي، ومعطى بالمعدلات التالية:

$X = X_0 = 300$
$M = 0.3Y$

4. حساب المستوى التوازني للدخل الجاري وليكن Y_2 ، وقيمة المضاعف الكينزي، وحاصل الميزان التجاري.

5. ما هو السبب الذي أدى إلى جعل أن يكون مضاعف الإنفاق للجزء الثاني أصغر من ذلك المحصل عليه في الجزء الأول.

6. ما هي قيمة الفجوة في هذه الحالة وما نوعها؟ علّل إجابتك.

7. حدّد التغير الواجب في الإنفاق الحكومي للوصول إلى المعالة الكاملة. ما أثر ذلك على الميزان التجاري؟

III - معادلة الاستثمار أصبحت الآن: $I = 550 - 800r$ ، أحتفظ بمعدلات سوق السلع والخدمات (أربع قطاعات)،

ولدينا الآن سوق ثاني وهو سوق النقد متمثل بالمعادلات التالية: $L_1 = 0.25Y$ ، $L_2 = 300 - 5000r$ ،

كما أن عرض النقود يقدر بـ $M^s = 550$

8. حدّد معادلة IS ومعادلة LM.

9. حساب المستوى التوازني للدخل الجاري ومعدل الفائدة التوازني.
10. سعياً منها للوصول إلى العمالة الكاملة (أي امتصاص البطالة)، قررت الحكومة زيادة إنفاقها الحكومي. ما مقدار الزيادة الواجبة في هذه الحالة؟ وما هو التغير الحاصل في قيمة معدل الفائدة؟
11. الإجابة على نفس السؤال في حالة تبني الحكومة لسياسة نقدية توسعية أي الزيادة في الكتلة النقدية. ما هو التغير الحاصل في قيمة معدل الفائدة؟ أي السياستين أحسن؟

قائمة المراجع:

- المراجع باللغة العربية:

- 3 - إيمان محمد الشريف، محاضرات في التحليل الاقتصادي الكلي: نظريات ونماذج التوازن واللاتوازن، منشورات بيرتي، الجزائر، 1994.
- 4 - إسماعيل أحمد الشناوي، عبد النعيم مبارك، اقتصاديات النقود والبنوك والأسواق المالية. الإسكندرية، الدار الجامعية، 2001.
- 5 - الأفندي أحمد، مقدمة في الاقتصاد الكلي، الطبعة الخامسة، صنعاء، الأمين للنشر والتوزيع، 2013.
- 6 - الأفندي محمد أحمد، النظرية الاقتصادية الكلية (السياسة والممارسة)، الطبعة الثانية، صنعاء، الأمين للنشر والتوزيع، 2014.



- 7 - بسام الحجار، الاقتصاد النقدي والمصرفي، دار المنهل اللبناني، ط2، 2009،
- 8 - بن قدور أشواق، تطور القطاع المالي والنمو الاقتصادي، الطبعة الأولى، دار الراية، الأردن، 2013،
- 9 - بن قانة إسماعيل محمد ، اقتصاد التنمية (نظريات، نماذج، استراتيجيات)، ط 1، دار أسامة للنشر والتوزيع، الأردن، 2012،
- 10 -برنييه ب، أصول الاقتصاد الكلي، ترجمة: عبد الأمير إبراهيم شمس الدين، الطبعة الأولى، المؤسسة الجامعية للدراسات و النشر و التوزيع، لبنان، 1989.
- 11 -بريش السعيد، الاقتصاد الكلي، دار العلوم للنشر و التوزيع، الجزائر، 2007.
- 12 -بونوة شعيب، زهرة بن يخلف، مدخل إلى التحليل الاقتصادي الكلي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2010.
- 13 -بخاري محمد، الاقتصاد الكلي المعمق، الجزء الأول، دار هومة للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر، 2014.
- 14 -بول- سامويلسون، وآخرون. الاقتصاد، ترجمة هشام عبد الله، مرجعة: د. أسامة الدباغ، الدار الأهلية للنشر والتوزيع، عمان 2001
- 15 -بلعزوز بن علي، محاضرات في النظريات والسياسات النقدية، ديوان المطبوعات الجامعية 02-2004،
- 16 -تومي صالح، مبادئ التحليل الاقتصادي الكلي مع تمارين ومسائل محلولة، الطبعة الثالثة، 2013.
- 17 -جيمس جوار تبني، ريجارد استروب، الاقتصاد الكلي الاختيار العام والخاص ، ترجمة وتعريب، د. عبد الفتاح عبد الرحمن، دار المريخ للنشر،
- 18 -خريس جمال ، أيمن أبو خضير، عماد خضاونة، النقود والبنوك، عمان ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، الطبعة الأولى 2002،
- 19 -خوري سمير، سياسة المالية العامة وإدارة الاقتصاد الكلي، معهد صندوق النقد الدولي، 1998.
- 20 -خلف فليح حسن، التنمية والتخطيط الاقتصادي ، دار الكتاب العالمي للنشر والتوزيع، الأردن، 2006.
- 21 -الحبيب فايز إبراهيم ، نظريات التنمية والنمو الاقتصادي، جامعة الملك سعود، السعودية، 1985.
- 22 -الدباغ أسامة بشير، أثيل عبد الجبار الجومرد، المقدمة في الاقتصاد الكلي، الطبعة الأولى، دار المناهج، الأردن، 2003.
- 23 -صخري عمر، التحليل الاقتصادي الكلي، الطبعة الخامسة، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2005.
- 24 -علاش أحمد، دروس و تمارين في التحليل الاقتصادي الكلي، دار هومة للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر، 2010.
- 25 -عبد الحميد عبد المطلب، السياسات الاقتصادية -تحليل جزئي وكلي-، مكتبة زهراء الشرق، القاهرة، مصر، 1998 .
- 26 -عبد المطلب عبد الحميد، النظرية الاقتصادية (تحليل جزئي وكلي للمبادئ)، الدار الجامعية، 2001.
- 27 -عبد المنعم السيد علي، إقتصاديات النقود والمصارف، جامعة آل البيت، الأردن، 1998.
- 28 -عوض الله زينب، أسامة الفولي، أساسيات الاقتصاد النقدي والمصرفي، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، 2003.
- 29 -عبد المنعم السيد علي ونزار سعد الدين العيسى، النقود والمصارف والأسواق المالية ، عمان، دار ومكتبة حامد، ط 1، 2004.
- 30 -غزلان محمد عزت، إقتصاديات النقود والمصارف، ط1، دار النهضة العربية، 2002.

- 31 - عجمية محمد عبد العزيز ، إيمان عطية ناصف ، التنمية الاقتصادية: دراسات نظرية وتطبيقية ، جامعة الإسكندرية، 2000.
- 32 - عبد الرحمن محمد سلطان ، النظرية الاقتصادية الكلية، الطبعة الأولى، مكتبة الملك فهد الوطنية، الرياض، 2018،
- 33 - عبد الرحمان إسماعيل، حزبي محمد موسى عريقات، مفاهيم أساسية في علم الاقتصاد، دار وائل، عمان، 1999 ،
- 34 - العدلي أشرف أحمد، الاقتصاد الكلي: النظرية والتطبيق، الطبعة الأولى، مؤسسة طيبة للنشر والتوزيع، القاهرة، 2006.
- 35 - قدي عبد المجيد ، المدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية: دراسة تحليلية تقييمية ، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2003.
- 36 - قريصة صبحي تادرس، رمضان نعمة الله، اقتصاديات النقود والبنوك، الدار الجامعية للنشر، مصر، 1990.
- 37 - القريشي مدحت، التنمية الاقتصادية "نظريات وسياسات وموضوعات، دار وائل للنشر، الأردن، 2007 .
- 38 - معيط بشير، الاقتصاد الكلي، دروس وتمارين، الطبعة الثانية، منشورات كليك، الجزائر، 2013
- 39 - مورسي روي، ترجمة: هشام متولي، النمو الاقتصادي والبلدان المتخلفة ، ط 2، دار الطليعة للنشر والطباعة، بيروت، 1979،
- 40 - ملاك وسام، النقود والسياسات النقدية الداخلية، الطبعة الأولى، دار المنهل اللبناني، بيروت، 2000.
- 41 - معتوق سهير محمود، الاتجاهات الحديثة في التحليل النقدي، الدار المصرية اللبنانية للطباعة والنشر، 1988.
- 42 - مصطفى سلمان وآخرون، مبادئ الاقتصاد الكلي، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن، 2000.
- 43 - مدحت مصطفى، سهير عبد الظاهر أحمد ، النماذج الرياضية للتخطيط والتنمية الاقتصادية، مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية، مصر، 1999،
- 44 - معروف هوشيار ، تحليل الاقتصاد الكلي ، دار صفاء للنشر والتوزيع عمان 2005
- 45 - المنذور أحمد محمد وآخرون، مقدمة في النظرية الاقتصادية الكلية، قسم الاقتصاد، جامعة الإسكندرية، 2003-2004،
- 46 - الموسوي ضياء مجيد، النظرية الاقتصادية - التحليل الاقتصادي الكلي - الطبعة 3 ، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2005.
- 47 - الناقة أحمد أبو الفتوح، نظرية النقود والأسواق المالية، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 1998.
- 48 - نامق صلاح الدين، نظريات النمو الاقتصادي، دار المعارف، مصر، 1965.
- 49 - الوزني خالد واصف، أحمد حسن الرفاعي، مبادئ الاقتصاد الكلي بين النظرية والتطبيق ، دار وائل للنشر، عمان، 2002.
- 50 - فؤاد هاشم عوض، اقتصاديات النقود والتوازن النقدي، المطبعة العربية الحديثة، القاهرة 1976.
- 51 - يوجين . أ ديوليو، نظريات سلسلة شوم وسائل في النظرية الاقتصادية الكلية ، مصر، الدار الدولية للنشر والتوزيع، 1984.
- 52 - عبد الرحمان يسري، تطور الفكر الاقتصادي، الدار الجامعية، مصر، 1998.
- 53 - محمد الناصر حميداتو، نماذج النمو، مجلة الدراسات الاقتصادية والمالية (جامعة الوادي-العدد السابع-المجلد الثاني) السنة السابعة 2014،

- 54- موفق السيد حسن، التطورات الحديثة للنظرية والسياسة النقدية ومفهوم النقد والطلب عليه ، مجلة جامعة دمشق- المجلد الأول- العدد الأول 1999.
- 55- أشواق بن قدور، تطور النظريات المفسرة للدورات الاقتصادية، المجلة الجزائرية للتنمية الاقتصادية، 05 (01)/2018،
- 56- دحمان بواعلي سمير، البشير عبد الكريم، نظريات الدورات الاقتصادية الحديثة وصراع السياسات الاقتصادية - دراسة نظرية تحليلية لتطور نظريات الدورات الاقتصادية وسياساتها ، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا - العدد السادس عشر، 2017.
- 57- محمد عبد المؤمن ، أهمية الدورات الاقتصادية في بناء الفكر الاقتصادي ، مجلة دراسات في الاقتصاد والتجارة والمالية، جامعة الجزائر 3، المجلد 6، العدد 03، 2017.
- 58- الوائلي احمد عبد الله سلمان، الفكر الكينزي وأثره في التحليل الاقتصادي الحديث، مجلة الكويت للعلوم الاقتصادية والإدارية، سنة 2012 العدد 6.
- 59- جعفر باقر علوش، وفاء إبراهيم عسكر، قياس اثر الإنتاج النفطي كمحرك للنمو في الاقتصاد العراقي للمدة (1980-2014)، مجلة الكوت للعلوم الاقتصادية والإدارية. كلية الإدارة والاقتصاد/جامعة واسط، العدد 21، 2016.
- 60- حاكي بوحفص ، النمو الاقتصادي دراسة نظرية ، الملتقى الدولي الأول حول: دور الاستثمار الأجنبي المباشر في تحقيق النمو الاقتصادي – دراسة حالة الجزائر، جامعة عباس لغرور خنشلة يومي 09-10 أفريل 2013.
- 61- بن نافلة نصيرة، تقييم السياسة النقدية في الجزائر: دراسة قياسية للفترة 1980-2014، أطروحة دكتوراه تخصص نقود مالية وبنوك، جامعة تلمسان، 2017-2018.
- 62- بزواية محمد ، الطلب على النقود في الجزائر ، رسالة لنيل شهادة دكتوراه دولة في العلوم الاقتصادية، تخصص نقود، جامعة تلمسان، 2009-2010.
- 63- خالد محمد مصطفى السواعي، مقبّدات النمو الاقتصادي في الأردن ، أطروحة دكتوراه، كلية الدراسات العليا، الجامعة الأردنية، 2011.
- 64- صدر الدين صواليبي، النمو والتنمية والتجارة الدولية في الدول النامية ، دكتوراه غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر. 2005-2006.
- 65- عبلة عبد الحميد بخاري ، التنمية والتخطيط الاقتصادي: نظريات النمو والتنمية الاقتصادية الجزء الثالث، جامعة الملك سعود، السعودية، ص.ص. 34-35. على الموقع: www.kau.edu.sa/Files/0002132SubjectsED3.pdf .17/06/2012
- 66- البشير عبد الكريم، دحمان بواعلي سمير، تطورات نظريات النمو الاقتصادي، ص. 5. منتدى الاقتصاديين المغاربة على الموقع: http://www.univ-chlef.dz/uahbc/seminaires_2008/com_international_albachir/com_8.pdf
- 67- أحمد الكواز، نموذج سولو، المعهد العربي للتخطيط، على الموقع:
- http://www.arab-api.org/images/training/programs/1/2008/20_C34-3.pdf



68 -رجاء خضير عبود موسى الربيعي، التحليل الفكري للدورات الاقتصادية، على الرابط:

[ald=64359&https://www.iasj.net/iasj?func=fulltext](https://www.iasj.net/iasj?func=fulltext&ald=64359) تاريخ الاطلاع: 2020-06-14.

- المراجع باللغة الأجنبية:

- Bernard Bernier ,Henri louis Védie ,**macroéconomie**, 2eme édition , paris, Dunod, 2002.
- Debraj Ray , **Développement Economics**, New Jersey, Princeton Univercity Press, 1998,
- Gregory N, Mankiw, **Macroeconomic**, ninth edition, Worth Publishers, New York 2016.
- Gilles Jacoud, **La monnaie dans l'économie**, Nathan, Paris, 1998.
- Gilbert Abraham-Frois, **Dynamique économique**, 7 édition, édition Dalloz, Paris, 1991.
- Guellec DOMINIQUE, PIERRE Ralle, **Les Nouvelles Théories De La Croissance**, Paris,2003
- Frederic S. Mishkin, **The economics of Money ,Banking and Financial markets** tenth edition, Pearson Education , 2013.
- Jean arrous, **les théories de croissance**, éditions de seuil, paris, 1999.
- Jean-Pascal Bassino, Jean- Yves Leroux Pascal Michelena, **Les politiques économiques**, éditions Foucher, paris, 2005
- Jean Oliver Hairault, **Analyse Macroéconomique**, la découverte et Syros, Paris, 2000.
- Jean Francois Goux ,**Economie Monétaire et Financière théories, institutions, politiques**, 3eme édition , revue et augmentée , economica, 1998.
- Marc Nouchi, **Croissance-histoire économique**, Edition Hazan, France, 1990.
- Michel Devoly ,**théories macroéconomiques (fondement et controverse)**, 2eme édition, Armand Coline, paris, 1998,
- Philippe Barthelemy, **Macroéconomie, essentiel du cours**, Paris , Vuibert 2000



- Samuelson p.a.et nordhous W.D. **Economie**, 16 eme édition, Edition economica, 2000,

