الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة الجزائر 3

كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير
قسم العلوم الاقتصادية

الاقتصاد الكلي 2: دروس ومحاضرات مفصّلة مع تمارين محلولة وتمارين مُقترحة

مطبوعة موجهة لطلبة السنة الثانية (السداسي الرابع)
شُعَب: العلوم الاقتصادية، العلوم التجارية، علوم التسيير، والعلوم المالية والمحاسبة.

إعداد: د./ بن سبع حمزة

أستاذ محاضر "أ"/ قسم العلوم الاقتصادية

السنة الجامعية: 2026/2025

قال تعالى: ﴿رَبِّ أَوْزِعْنِي أَنْ أَشْكُرَ نِعمَتَكَ الَّتِي أَنْعَمْتَ عَلَيَّ وَعَلَى وَالِدَيَّ وَأَنْ أَعْمَلَ صَالِحًا تَرْضَاهُ وَأَدْخِلْنِي بِرَحْمَتِكَ فِي عِبَادِكَ الصَّالِحِينَ﴾ سورة النمل، الآية 19.

قال رسول الله صلى الله عليه وسلم: ﴿التحدُّث بنعمة الله شكر، وتركها كفر، ومن لا يشكر القليل لا يشكر الكثير، ومن لا يشكر الناس لا يشكر الله﴾ (البيهقي).

﴿اللهم اجعلنا من الذين تفكروا فاعتبروا، ونظروا فأبصروا، وسمعوا فتعلقت قلوبهم بالمنازعة إلى طلب الآخرة، اللهم اجعلنا من الذين إذا أحسنوا استبشروا، وإذا أساؤوا استغفروا﴾ آمين.

فهرس المحتويات

فهرس المحتويات..... II.
مقدمة..... أ-ت.

الفصل الأول: نموذج *IS-LM* ودوره في تقييم فعالية السياسات المالية والنقدية ضِمن اقتصاد مغلق.

تمهيد..... 02.
I. نموذج *IS/LM*: المُنطَلق الفكري والخلفية النظرية..... 03.
1.1. سوق السلع والخدمات ومنحنى *IS*..... 04.
- حالة التوازن على مستوى سوق السلع والخدمات: التقاطع الكينزي (The Keynesian Cross)..... 04.
- معدَّل الفائدة، الإستثمار، ومنحنى *IS*..... 07.
- كيف تحرِّك السياسة المالية منحنى *IS*؟..... 10.

2.1. سوق الأرصدة النقدية ومنحنى *LM*..... 11.
- نظرية تفضيل السيولة (The Theory of Liquidity Preference)..... 11.
- الدخل، الطلب على النقود، ومنحنى *LM*..... 14.
- كيف تحرك السياسة النقدية منحنى *LM*؟..... 17.

3.1. التوازن الآني لسوق السلع والخدمات وسوق النقود في إطار نموذج *IS/LM*: التوازن في المدى القصير..... 18.
II. السياسات المالية والنقدية في إطار نموذج *IS/LM*..... 20.
1.2. تغيرات السياسة المالية، انتقال منحنى *IS*، وتغيُّر التوازن قصير المدى..... 21.
- مضاعف السياسة المالية (Fiscal Policy Multiplier)..... 22.

2.2. تغيرات السياسة النقدية، انتقال منحنى *LM*، وتغيُّر التوازن قصير المدى..... 23.
- مضاعف السياسة النقدية (Monetary Policy Multiplier)..... 24.

3.2. فعالية السياستين المالية والنقدية في الحالات المتطرِّفة..... 25.
- الحالة الكينزية المتطرِّفة: مصيدة السيولة (Liquidity Trap)..... 25.
- الحالة الكلاسيكية المتطرِّفة: عدم حساسية الطلب على النقود لتغيرات معدَّل الفائدة..... 26.

4.2. التفاعل (التنسيق) بين السياستين المالية والنقدية..... 27.
III. نموذج *IS/LM* وتحليل "Hicks - Hansen": خلاصة..... 30.
IV. مفاهيم مفتاحية (Key Concepts)..... 30.

سلسلة تمارين رقم I حول: نموذج *LM-IS* ودوره في تقييم فعالية السياسات المالية والنقدية ضِمن اقتصاد مغلق..... 32.
الحل النموذجي للتمارين المُعدَّة للحل من بين تمارين السلسلة..... 35.

الفصل الثاني: نموذج *IS-LM-BP* ودوره في تقييم فعالية السياسات المالية والنقدية ضِمن اقتصاد مفتوح.

تمهيد..... **59**.

I. التدفقات الدولية للسلع ورأس المال (The International Flows of Goods and Capital)..... **60**.

1.1. ميزان المدفوعات (The Balance of Payments- *BP*)..... 60.

2.1. سعر الصرف (The Exchange Rate- *EXR*)..... 62.

- سعر الصرف الإسمي وسعر الصرف الحقيقي (Nominal and Real Exchange Rate)..... 63.
- سعر الصرف الثابت وسعر الصرف المرن (Fixed and Flexible Exchange Rates)..... 65.

3.1. حركة رؤوس الأموال (Capital Mobility)..... 66.

- ميزان المدفوعات وتدفقات رأس المال (The Balance of Payments and Capital Flows)..... 68.
- مُعضِلات السياسة: التوازن الداخلي والتوازن الخارجي (Internal and External Balance)..... 69.

II. نموذج "Mundell–Fleming" (نموذج *IS-LM-BP*): المُنطَلق الفكري والخلفية النظرية..... **70**.

1.2. الافتراض الأساسي للنموذج: اقتصاد صغير مفتوح مع حركة تامة لرؤوس الأموال..... 71.

2.2. سوق السلع والخدمات ومنحنى *IS* ضمن اقتصاد مفتوح..... 72.

- الإنفاق المحلي، الإنفاق على السلع المحلية، ودور صافي الصادرات..... 72.
- توازن سوق السلع والخدمات ومنحنى *IS*..... 73.

3.2. سوق الأرصدة النقدية ومنحنى *LM* ضمن اقتصاد مفتوح..... 74.

III. السياسات المالية والنقدية في إطار نموذج "Mundell–Fleming" (نموذج *IS-LM-BP*)..... **75**.

1.3. الاقتصاد الصغير المفتوح في ظل حركة تامة لرؤوس الأموال ونظام سعر صرف ثابت..... 75.

- التوسع النقدي في ظل حركة تامة لرؤوس الأموال ونظام سعر صرف ثابت..... 77.
- التوسع المالي في ظل حركة تامة لرؤوس الأموال ونظام سعر صرف ثابت..... 78.
- داخلية منشأ المخزون (المَعروض) النقدي (The Endogeneity of Money Stock)..... 79.

2.3. الاقتصاد الصغير المفتوح في ظل حركة تامة لرؤوس الأموال ونظام سعر عائم (مرن)..... 79.

- التكيُّف مع صدمة حقيقية (اضطراب حقيقي)..... 81.
- السياسة المالية في ظل حركة تامة لرؤوس الأموال ونظام سعر صرف عائم (مرن)..... 82.
- التكيُّف مع التغيُّر في مخزون النقود: السياسة النقدية في ظل حركة تامة لرؤوس الأموال ونظام سعر صرف عائم..... 83.

3.3. السياسة الاقتصادية في إطار نموذج "Mundell–Fleming": خلاصة..... 85.

4.3. هل يجب أن تكون أسعار الصرف مرنة أم ثابتة؟..... 85.

IV. مفاهيم مفتاحية (Key Concepts)..... **86**.

سلسلة تمارين رقم II حول: نموذج *IS-LM-BP* ودوره في تقييم فعالية السياسات المالية والنقدية ضِمن اقتصاد مفتوح..... 88.
الحل النموذجي للتمارين المُعدَّة للحل من بين تمارين السلسلة..... 91.

الفصل الثالث: نظرية الدورات الاقتصادية، النمو الاقتصادي، البطالة، التضخم، وقانون "Okun".

تمهيد..... 105.
I. حقائق حول الدورة الاقتصادية (The Facts About the Business Cycle)..... 106.
1.1. الناتج الداخلي الخام (*GDP*)، ومكوناته..... 106.
2.1. البطالة وقانون "Okun"..... 108.
3.1. المؤشرات الاقتصادية الرائدة [الرئيسية] (Leading Economic Indicators)..... 110.
- متوسط العمل الأسبوعي لعمال الإنتاج في التصنيع..... 110.
- متوسط الطلبات الأسبوعية الأولية على التأمين ضد البطالة..... 110.
- الطلبات الجديدة على السلع والمواد الإستهلاكية (مُعدَّلة لمراعاة التضخم)..... 111.
- الطلبات الجديدة على السلع الرأسمالية غير الدفاعية..... 111.
- مؤشر تسليم المُموِّنين (المورِّدين أو العارضين)..... 111.
- إصدار رُخَص البناء الجديدة..... 111.
- مؤشر أسعار الأسهم..... 111.
- عرض النقود (M_2) [مُعدَّلاً لمراعاة التضخم]..... 111.
- فروقات معدَّل الفائدة..... 111.
- مؤشر توقعات المستهلكين..... 111.

II. الآفاق الزمنية في الاقتصاد الكلي: كيف يختلف المدى القصير والمدى الطويل؟..... 112.
III. مفاهيم مفتاحية (Key Concepts)..... 113.
قائمة المراجع..... 115.

مقدمة

تحدِّد المتغيرات (المُجمَّعات الاقتصادية الكلية)، أداء الاقتصاد الكلي كميًّا. يستخدم الاقتصاديون البيانات المتعلقة بهذه المتغيرات لتطوير واختبار النظريات حول كيفية عمل وأداء الاقتصاد. بينما يستخدم صانعوا القرار في القطاعين العام والخاص ذات البيانات، لرصد التغيرات في الاقتصاد، ومن ثم صياغة السياسات الاقتصادية المناسبة.

بعد أن ناقشنا من خلال مقرر مقياس الاقتصاد الكلي **1**، كيفية قياس المتغيرات محل الاهتمام، بالإضافة إلى تقديم بعض النظريات والنماذج، التي تفسِّر سلوكها، وتشرح كيفية تأثير التقلُّبات الاقتصادية عليها (خاصة تلك الناجمة عن السياسة الاقتصادية). سنقدِّم –ضمن ما تبقى من مقرر مقياس الاقتصاد الكلي **2**– العديد من النماذج المختلفة، التي تتناول مسائل مختلفة، وتضع افتراضات مختلفة. تذكَّر –في هذا الصدد– أن النموذج يكون جيدًا بقدر ما تكون افتراضاته كذلك. ولأن الافتراض الملائم لبعض الأغراض، قد يكو مُضلِّلا لأغراض أخرى؛ فإنه يتعين على خبير الاقتصاد –عند استخدام نموذج لمعالجة مسألة ما– أن يضع في اعتباره الافتراضات الأساسية، وأن يحكم بشأن ما إذا كانت معقولة لدراسة المسألة المطروحة.

ضمن الإطار الموصوف، جاءت دروس ومحاور هذه المطبوعة –التي تمثل ثمرة جهود وتجربة الأستاذ في تدريس مقياس الاقتصاد الكلي **2**، بكلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير بجامعة الجزائر **3**– لتشمل تفاصيل محاور مادة الاقتصاد الكلي **2**، وفق ما جاء في المقرر الوزاري للمقياس المعني؛ والذي يُدرَّس لطلبة السنة الثانية (السداسي الرابع)، ميدان العلوم الاقتصادية، العلوم التجارية، وعلوم التسيير (شعب العلوم الاقتصادية، العلوم التجارية، علوم التسيير، والعلوم المالية والمحاسبة). مع الحرص على ربط وتدعيم المفاهيم والقواعد النظرية باستخداماتها التطبيقية، من خلال العمل على إثراء المفاهيم والقواعد المعنية، بتمارين تطبيقية محلولة، إثر عملنا على إلحاق كل فصل من فصول المطبوعة، بمجموعة من التمارين التطبيقية (المحلولة والمُقتَرَحة للحل) المُعدَّة للأعمال الموجهة، لغرض تمكين الطالب من ترسيخ المعلومات، والفهم والاستيعاب الدقيق لمحتوى المقياس، الذي عمدنا إلى عرضه –من خلال هذه المطبوعة، وفق المقرر الوزاري للمقياس– ضمن ثلاث فصول، تضمَّنت:

- ☑ **<u>الفصل الأول:</u> نموذج *IS-LM* ودوره في تقييم فعالية السياسات المالية والنقدية ضِمن اقتصاد مغلق.**
- ☑ **<u>الفصل الثاني:</u> نموذج *IS-LM-BP* ودوره في تقييم فعالية السياسات المالية والنقدية ضِمن اقتصاد مفتوح.**
- ☑ **<u>الفصل الثالث:</u> نظرية الدورات الاقتصادية، النمو الاقتصادي، البطالة، التضخم، وقانون "Okun".**

الفصل الأول:

نموذج IS-LM

ودوره في تقييم فعالية

السياسات المالية

والنقدية ضمن اقتصاد

مغلق.

تمهيد:

يقول "John Maynard Keynes" ضمن **نظريته العامة:** "سأجادل بأن افتراضات النظرية الكلاسيكية، تنطبق على حالة خاصة فقط وليس على الحالة العامة... علاوة على ذلك، فإن خصائص الحالة الخاصة التي تفترضها النظرية الكلاسيكية، ليست تلك الخاصة بالمجتمع الاقتصادي الذي نعيش فيه بالفعل. والنتيجة هي أن تعليم هذه الافتراضات سيكون أمرًا مضلِّلاً، وسيكون أمر كارثي إذا حاولنا تطبيقها على الحقائق المُعاشة".

من بين جميع الأزمات الاقتصادية التي شهدها العالم، تبرز أزمة الكساد العظيم لثلاثينات القرن الماضي، كأزمة شديدة، ومؤلمة، وذات أهمية فكرية. خلال ذلك الوقت، عانت معظم اقتصادات بلدان العالم من بطالة كاسحة، وتراجع هائل في الدخل. في أسوء عام من أعوام الأزمة (العام 1933)، وفي الولايات المتحدة الأمريكية –على سبيل المثال– كان ربع القوة العاملة عاطلا عن العمل، وكان الناتج المحلي الإجمالي أقل بنسبة 30%، من مستواه عام 1929.

دفعت هذه الحلقة المدمِّرة، بالعديد من الاقتصاديين، إلى التشكيك في صحة النظرية الكلاسيكية. حيث بدت الأخيرة غير قادرة على تفسير حيثيات أزمة الكساد. فوِفق هذه النظرية، يعتمد الدخل الوطني على المعروض من عوامل الإنتاج، والتكنولوجيا المتاحة؛ وهي العوامل التي لم يتغير أيٌّ منها بشكل كبير، خلال سنوات الأزمة (من 1929 إلى 1933). بعد أزمة الكساد، ترسَّخ اعتقاد لدى العديد من الاقتصاديين أن هناك حاجة إلى نموذج جديد لشرح مثل هكذا انكماش اقتصادي كبير ومفاجئ، واقتراح سياسات حكومية من شأنها أن تذلل من الصعوبات الاقتصادية، التي تواجهها الكثير من الاقتصادات.

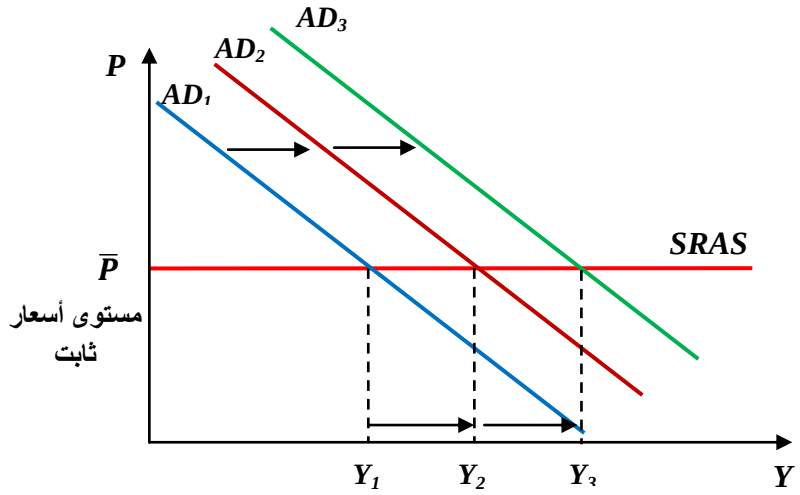
مع حلول العام (1936)، أحدث الاقتصادي البريطاني "John Maynard Keynes" ثورة في علم الاقتصاد، من خلال كتابه "**النظرية العامة للتوظيف والفائدة والنقود**". اقترح "Keynes" طريقةً جديدة لتحليل الاقتصاد، قدَّمها كبديل للنظرية الكلاسيكية. سرعان ما أصبحت رؤيته لكيفية عمل الاقتصاد محل جدل؛ ومع مناقشة الاقتصاديين لـ "**النظرية العامة**"، تطور تدريجيا فهم جديد للتقلبات الاقتصادية. اقترح "Keynes" أن تراجع الطلب الكلي، هو المسؤول عن الدخل المنخفض والبطالة المرتفعة التي تميز فترات الانكماش الاقتصادي؛ وانتقد النظرية الكلاسيكية، لافتراضها أن العرض الكلي (رأس المال، العمل، والتكنولوجيا)، وحده من يحدد الدخل الوطني. يوفق الاقتصاديون اليوم بين وجهتي النظر هاتين، من خلال نموذج العرض الكلي (***AS***)، والطلب الكلي (***AD***)، الذي سنقدمه لاحقا؛ فعلى المدى الطويل، تكون الأسعار مرنة، ويحدِّد العرض الكلي الدخل (الناتج)؛ لكن في المدى القصير تكون الأسعار ثابتة، وعليه تؤثر التغيرات في الطلب الكلي على الدخل. خلال العامين 2008 و2009، عندما انزلقت الولايات المتحدة الأمريكية وأوروبا إلى الركود، عادت النظرية الكينزية للدورة الاقتصادية إلى الواجهة؛ ناقش صانعوا السياسات في مختلف أنحاء العالم أفضل السُّبل لإنعاش الطلب الكلي، ووضع اقتصاداتهم على طرق الانتعاش.

خلال هذا الفصل، والفصل الذي يليه، سنواصل تحليلنا للتقلبات الاقتصادية الكلية، من خلال النظر عن كثب في حركة الطلب الكلي (***AD***)؛ وذلك بهدف تحديد المتغيرات التي من شأنها تحريك منحنى الطلب الكلي، بما يتسبب في تقلبات الدخل (الناتج). ذلك، بالإضافة إلى دراسة كاملة وشاملة للأدوات التي يمكن لصانعي السياسات استخدامها للتأثير على الطلب الكلي، ومن ثم الدخل (الناتج). سندرس ضمن هذا الفصل، كيف يمكن للحكومة أن تؤثر على الطلب الكلي (ومن ثم على الدخل) ضمن اقتصاد مغلق، عن طريق السياستين المالية والنقدية. يُسمى هذا النوع من التحليل بتحليل "Hicks - Hansen"؛ أو ما يُعرف بالتحليل في إطار نموذج ***IS/LM***. يوضح هذا النموذج حيثيات وآليات التوازن الاقتصادي الكلي (العام)، ويسمح في الوقت ذاته، بتحديد مدى فعالية السياسات المالية والنقدية في مختلف الظروف الاقتصادية، ضمن اقتصاد مغلق.

I. نموذج *IS/LM*: المُنطَلق الفكري والخلفية النظرية.

نموذج الطلب الكلي الذي نسعى إلى تقديمه هنا، والذي يُعرف بـ "نموذج ***IS/LM***"، هو التفسير الرائد لنظرية "Keynes". الهدف من هذا النموذج هو إظهار: ما الذي يحدد الدخل (الناتج)، عند مستوى أسعار معين (ثابت)؟. يمكننا أن ننظر إلى "نموذج ***IS/LM***"، على أنه النموذج الذي يوضح أسباب تغير الدخل في المدى القصير، عندما يكون مستوى الأسعار ثابتا، على اعتبار أن جميع الأسعار ثابتة. أو يمكننا النظر إليه، على أنه النموذج الذي يوضح أسباب تحرك منحنى الطلب الكلي (***AD***). يُعدُّ هذان التفسيران للنموذج متكافئان، إذ يوضح الشكل (**1.1**) –في هذا الصدد– أنه في المدى القصير –عندما يكون مستوى الأسعار ثابتا– تؤدي تحركات منحنى الطلب الكلي (***AD***)، إلى تغير المستوى التوازني للدخل (الناتج).

الشكل (1.1): أثر تحركات الطلب الكلي (*AD*) على المستوى التوازني للدخل عند مستوى أسعار ثابت.



يتضح من خلال الشكل (**1.1**)، أنه عند مستوى أسعار معين، يتقلب الدخل (الناتج) بسبب تحركات منحنى الطلب الكلي (***AD***). بناءً على ذلك، يأخذ نموذج ***IS/LM*** مستوى الأسعار كما هو مُعطى، ويوضح أسباب تغير

الدخل (الناتج)؛ إذ يشرح ويوضح النموذج –في هذا الصدد– الأسباب التي تؤدي إلى تحرك الطلب الكلي (***AD***).

جزئَي نموذج ***IS/LM*** هما منحنى ***IS***، ومنحنى ***LM***. يشير ***IS*** إلى "الإستثمار– Investment" و"الإدخار– Saving"، إذ يمثل منحنى ***IS*** ما يحدث في سوق السلع والخدمات. يشير ***LM*** إلى "السيولة (أو الطلب على النقود)– Liquidity" و"النقود (أو عرض النقود)– Money"، حيث يمثل منحنى ***LM*** ما يحدث في سوق النقود (أي ما يحدث لعرض النقود والطلب عليها). بالنظر إلى أن معدَّل الفائدة (***i***)، يؤثر على كلٍّ من الإستثمار (***I***)، والطلب على النقود [أو تفضيل السيولة] (***L***)، فإنه يمثل المتغيرة التي تربط شطري نموذج ***IS/LM***. يُظهِر النموذج كيف تحدِّد التفاعلات بين سوق السلع والخدمات وسوق النقود، موضع وميل (انحدار) منحنى الطلب الكلي (***AD***)؛ وبالتالي، المستوى التوازني للدخل (الناتج) في المدى القصير.

☜ **ملاحظة:**

تم تقديم نموذج ***IS/LM*** ضمن مقال كلاسيكي للاقتصادي الحائز على جائزة نوبل "John R. Hicks"، بعنوان "السيد Keynes والكلاسيك: تفسير مُقترَح"، نُشِر بمجلة "Econometrica"، المجلد 05 (1937)، ص ص: 147-159.

1.1. سوق السلع والخدمات ومنحنى *IS*:

يرسم منحنى ***IS*** العلاقة التي تنشأ بين معدَّل الفائدة (***i***)، ومستوى الدخل [الناتج] (***Y***)، على مستوى سوق السلع والخدمات. لشرح وتوضيح هذه العلاقة، ننطلق من النموذج الكينزي الأبسط –الذي تم تقديمه في الفصل السابق– والذي يمثل أبسط تفسير لنظرية "Keynes" بشأن كيفية تحديد المستوى التوازني للدخل (الناتج). يُعرَفُ هذا النموذج الأساسي، في الأدبيات الاقتصادية، بـ "التقاطع الكينزي– The Keynesian Cross"، ويُمثِّل لَبِنةً أساسية في بناء نموذج ***IS/LM***، الذي يُعدُّ أكثر تعقيدًا وواقعية.

➢ **حالة التوازن على مستوى سوق السلع والخدمات: التقاطع الكينزي (The Keynesian Cross).**

ضمن "**النظرية العامة**"، اقترح "Keynes" أن الدخل الإجمالي للاقتصاد، يتم تحديده في المدى القصير، إلى حد كبير، من خلال خُطط الإنفاق للأسر، والمؤسسات، والحكومة. يرى "Keynes" –في هذا الصدد– أنه كلما زاد عدد الأشخاص الذين يرغبون في الإنفاق، كلما زادت قدرة المؤسسات على بيع السلع والخدمات؛ الأمر الذي يؤدي إلى زيادة حجم الإنتاج الذي ترغب المؤسسات في إنتاجه، مؤديا –بذلك– إلى زيادة عدد العمال الذين ترغب المؤسسات في توظيفهم. يعتقد "Keynes" –من هذا المُنطلق– جازما، أن المشكلة خلال فترات الركود والكساد، كانت عدم كفاية الإنفاق. "التقاطع الكينزي– The Keynesian Cross"، هو محاولة لنَمذَجَة هذه الرؤية.

نبدأ اشتقاق التقاطع الكينزي من خلال التمييز بين "الإنفاق الفِعلي– Actual Expenditure"، و"الإنفاق المُخَطَّط– Planned Expenditure". الإنفاق الفِعلي هو المبلغ الذي تنفقه الأسر، والمؤسسات، والحكومة، على السلع والخدمات؛

فهو يساوي –كما رأينا من قبل– الناتج الداخلي الخام (الإجمالي) للاقتصاد. أما الإنفاق المُخَطَّط، فهو المبلغ الذي ترغب الأسر، والمؤسسات، والحكومة، في إنفاقه على السلع والخدمات.

لماذا قد يختلف الإنفاق الفعلي عن الإنفاق المُخَطَّط؟. الإجابة تتعلق بإمكانية انخراط المؤسسات في "إستثمار مخزون غير مُخطَّط– Unplanned Inventory Investment"، عندما لا تضاهي مبيعاتها الفِعلية توقعاتها بشأن المبيعات. فعندما تبيع المؤسسات من منتجاتها كمية أقل من تلك المُخطَّط لها، سيرتفع رصيدها من المخزونات تلقائيا؛ وعلى العكس من ذلك، عندما تبيع أكثر مما خططت له، سينخفض رصيدها من المخزونات. طالما يتم احتساب هذه التغيرات في المخزون غير المُخطَّط، على أنها إنفاق استثماري من قِبَل المؤسسات، فإن هناك مجال لأن يكون الإنفاق الفِعلي، إما أعلى أو أقل من الإنفاق المُخطَّط.

لنضع الآن في اعتبارنا محدِّدات (مكوِّنات) الإنفاق المُخطَّط (PE)؛ والتي ما هي –في الواقع– إلا ما عرفناه في الفصل السابق، على أنها محدِّدات (مكوِّنات) الطلب الكلي (AD). فضمن اقتصاد مغلق، يُكتَب الإنفاق المُخطَّط (PE) [الطلب الكلي (AD)]، على أنه مجموع كلٌّ من الإنفاق الإستهلاكي (C)، الإنفاق الإستثماري المُخطَّط (I)، وإنفاق الحكومة على السلع والخدمات (G). حيث يُكتَب PE (AD)، وفق الصيغة:

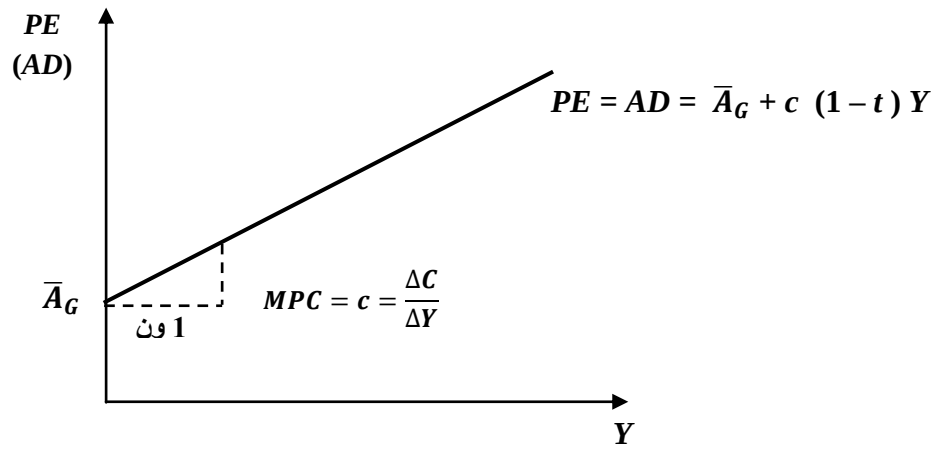
$$PE = AD = C + I + G = \overline{C} + c\,[Y - (\overline{TA} + t\,Y) + \overline{TR}] + \overline{I} + \overline{G}$$

$$= \overline{C} + \overline{I} + \overline{G} - c\,\overline{TA} + c\,\overline{TR} + c\,(1-t)\,Y$$

$$= \overline{A}_G + c\,(1-t)\,Y$$

لإبقاء الأمور بسيطة، أخذنا –إلى حد هذه النقطة– الإستثمار المُخطَّط (I)، على أنه متغيرة مُحدَّدة بشكل خارجي (Exogenously Fixed) [$I = \overline{I}$]. توضح المعادلة الأخيرة أن الإنفاق المُخطَّط (PE) [الطلب الكلي (AD)]، هو دالة للدخل (Y)، الإستثمار المُخطَّط (I)، ومتغيرات السياسة المالية G و TA.

الشكل (2.1): الإنفاق المُخطَّط (PE) [الطلب الكلي (AD)].



الشكل (2.1)، يوضح التمثيل البياني للإنفاق المُخطَّط (PE) [الطلب الكلي (AD)]، كدالة لمستوى الدخل (Y).

المنحنى الممثل لهذه الدالة ذو ميل موجب [ميل هذا المنحنى هو الميل الحدي للإستهلاك (c)]، لأن ارتفاع الدخل يؤدي إلى ارتفاع الإستهلاك، وبالتالي ارتفاع الإنفاق المُخطَّط (PE) [الطلب الكلي (AD)]. دالة الإنفاق المُخطَّط (PE) [الطلب الكلي (AD)]، هي القطعة الأولى من النموذج المُسمى "التقاطع الكينزي– The Keynesian Cross".

الجزء التالي من التقاطع الكينزي، يتعلق بالافتراض القاضي بأن الاقتصاد يكون في حالة توازن، عندما يتساوى (يتقارب) الإنفاق الفعلي (AE) والإنفاق المُخطَّط (PE). يعتمد هذا الافتراض على فكرة أنه عندما تتحقق خطط الأفراد، لا يبقى لديهم سبب لتغيير سلوكهم الإنفاقي. فضلا عن ذلك، دعنا نتذكَّر أن Y باعتباره ناتج داخلي خام (GDP)، لا يساوي فقط إجمالي الدخل، وإنما يساوي أيضا إجمالي الإنفاق الفعلي على السلع والخدمات (AE). يمكننا كتابة شرط التوازن هذا، على النحو التالي:

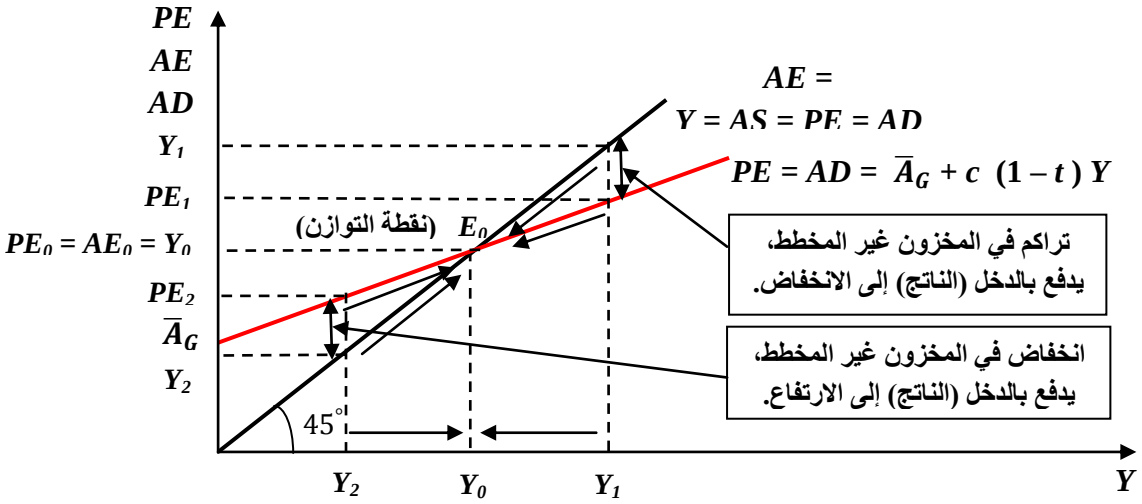
$$\text{الإنفاق الفعلي } (AE) = \text{الإنفاق المُخطَّط } (PE)$$

و/أو:

$$Y = PE = AD$$

بيانيا، يشمل الخط المستقيم المائل بزاوية $45°$ –من الشكل (3.1)– النقاط التي يتحقق عندها شرط التوازن المذكور. بإضافة المنحنى الممثل لدالة الإنفاق المُخطَّط (PE) [الطلب الكلي (AD)]، نحصل على النموذج المُسمى "التقاطع الكينزي– The Keynesian Cross". النقطة E_0، هي نقطة توازن الاقتصاد، حيث تقطع دالة الإنفاق المُخطَّط (PE)، خط $45°$ [التوازن في التقاطع الكينزي، هو النقطة التي يكون عندها الدخل (الإنفاق الفعلي) مساويا للإنفاق المخطط (الطلب الكلي)].

الشكل (3.1): التقاطع الكينزي– The Keynesian Cross.



السؤال الذي يتبادر إلى الأذهان هنا، هو: كيف يصل الاقتصاد إلى وضع التوازن؟. ضمن هذا النموذج، تلعب المخزونات دورا هامًّا في عملية التعديل. فعندما يكون الاقتصاد في حالة اختلال في التوازن، تواجه المؤسسات

تغيرات غير مُخطَّط لها في المخزونات، الأمر الذي يدفع بها إلى تغيير مستويات الإنتاج. تؤثر التغيرات في مستويات الإنتاج بدورها على إجمالي الدخل، وإجمالي الإنفاق، مُحرِّكة بذلك الاقتصاد نحو وضعه التوازني.

باختصار، يوضِّح التقاطع الكينزي كيف يتم تحديد المستوى التوازني للدخل **(*Y*)**، عند مستويات معينة من الإستثمار المُخطَّط **(*I*)**، ومتغيرات السياسة المالية **(*G*)** و**(*TA*)**. يمكننا استخدام هذا النموذج لإظهار كيف يتغير الدخل عندما، يحدث تغيرًا في أحد هذه المتغيرات الخارجية.

- **معدَّل الفائدة، الإستثمار، ومنحنى *IS*:**

التقاطع الكينزي ما هو إلا نقطة انطلاق في مسارنا إلى نموذج ***IS/LM***، الذي يشرح ويفسر منحنى الطلب الكلي للاقتصاد. يُعدُّ نموذج التقاطع الكينزي ذو أهمية، لأنه يوضح كيف تحدِّد خُطط الإنفاق للأسر، والمؤسسات، والحكومة، مستوى دخل الاقتصاد. مع ذلك، يفترض النموذج -لغرض التبسيط- أن مستوى الإستثمار المُخطَّط **(*I*)** ثابت. تسمح تطويرات هذا النموذج بأخذ العلاقة بين الإستثمار المُخطَّط **(*I*)** ومعدَّل الفائدة **(*i*)**، بعين الاعتبار، حيث تعتمد القرارات الإستثمارية للمؤسسات على تغيرات معدَّل الفائدة **(*i*)**. لإضافة العلاقة بين الإستثمار ومعدَّل الفائدة إلى النموذج، نكتب مستوى الإستثمار المُخطَّط **(*I*)**، كدالة لمعدَّل الفائدة **(*i*)**، على النحو التالي:

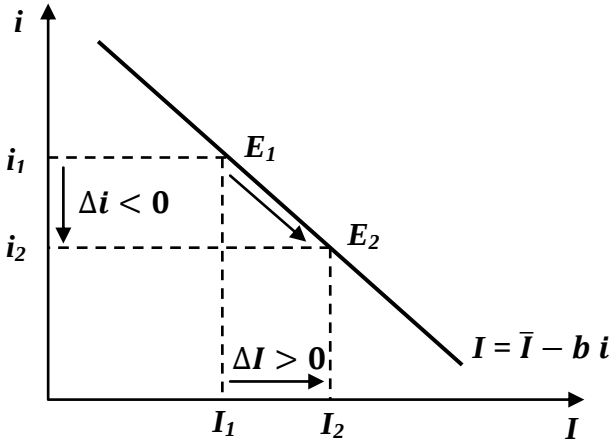
$$I = f(i) = \bar{I} - b\,i \qquad ; \qquad b > 0$$

حيث:

$\bar{I}$: تمثل الإستثمار التلقائي (المستقل).

b: تمثل درجة حساسية (مرونة) الإستثمار تُجاه تغيرات معدَّل الفائدة؛ إذ أنه كلما كانت المَعلَمة b أكبر، كلما كان الإستثمار أشد حساسية لتغيرات معدَّل الفائدة، والعكس صحيح.

الشكل (4.1): دالة الإستثمار.

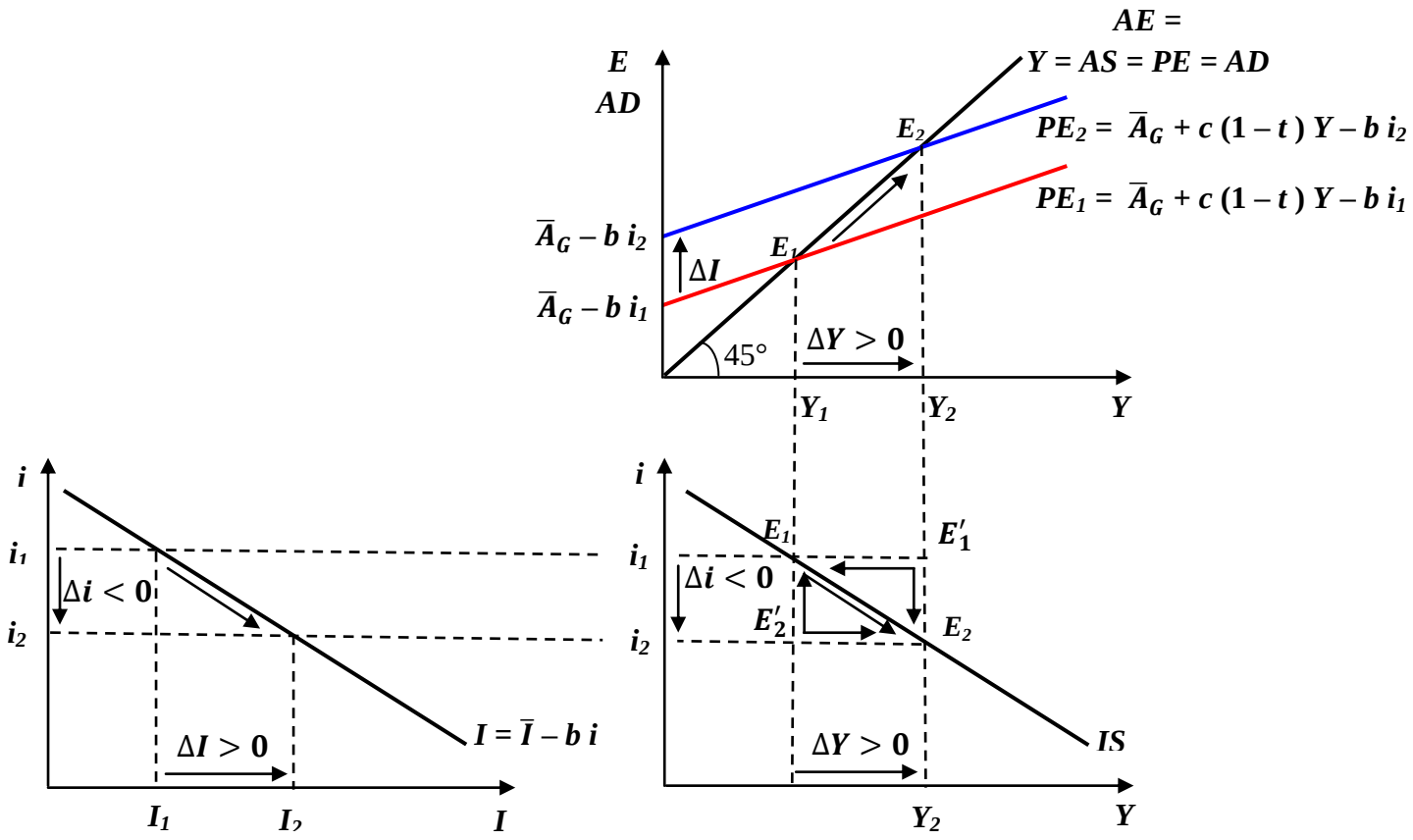


الشكل **(4.1)**، يوضح التمثيل البياني لدالة الإستثمار محل الدراسة. لأن معدَّل الفائدة **(*i*)**، يمثِّل تكلفة الاقتراض لتمويل المشاريع الإستثمارية، فإن الزيادة في معدَّل الفائدة من شأنها أن تؤدي إلى انخفاض مستوى الإستثمار المُخطَّط

(I). نتيجة لذلك ينحدر منحنى دالة الإستثمار من أعلى اليسار إلى أسفل اليمين (ميله سالب، يُعطى بـ: $\frac{\Delta I}{\Delta i} = -b$).

لتحديد كيفية تغير الدخل **(Y)**، عندما يتغير معدَّل الفائدة **(i)**، يمكننا الجمع بين منحنى دالة الإستثمار والتمثيل البياني لنموذج التقاطع الكينزي. فبالنظر إلى كون الإستثمار **(I)**، مرتبط عكسيا بمعدَّل الفائدة **(i)**، فإن انخفاض معدَّل الفائدة (من i_1 إلى i_2)، يؤدي إلى ارتفاع الإستثمار (من I_1 إلى I_2). بينما يؤدي ارتفاع الإستثمار بدوره إلى انتقال (تحرك) منحنى دالة الإنفاق المُخطَّط **(PE)** [الطلب الكلي **(AD)**]، يسارًا نحو الأعلى، كما هو موضح من خلال الشكل **(5.1)**. يؤدي انتقال (تحرك) منحنى دالة الإنفاق المُخطَّط **(PE)** [الطلب الكلي **(AD)**]، إلى ارتفاع مستوى الدخل (الناتج) التوازني (من Y_1 إلى Y_2). وبذلك نخلص إلى أن انخفاض معدَّل الفائدة **(i)**، يؤدي إلى ارتفاع مستوى الدخل **(Y)**.

الشكل (5.1): اشتقاق منحنى *IS*.



يلخِّص منحنى ***IS*** المُوضَّح في الشكل **(5.1)**، العلاقة التي تنشأ بين معدَّل الفائدة والمستوى التوازني للدخل (الناتج)، على مستوى سوق السلع والخدمات. في الأساس، يجمع منحنى ***IS*** بين كلٍّ من التفاعل الحاصل بين معدَّل الفائدة **(i)**، والإستثمار **(I)**، المُعبَّر عنه بدالة الإستثمار؛ والتفاعل بين الإستثمار **(I)** –باعتباره مُحدِّدا هامًّا من محدِّدات الإنفاق (الطلب) الكلي– والدخل **(Y)**، الذي يُظهِره التقاطع الكينزي. تمثل كل نقطة من نقاط منحنى ***IS*** (النقطتين E_1 وE_2 على سبيل المثال)، نقطة توازن على مستوى سوق السلع والخدمات؛ ويوضح المنحنى –في هذا

الصدد- كيف يعتمد المستوى التوازني للدخل (الناتج)، على مستوى معدَّل الفائدة. بينما تمثل النقاط الواقعة خارج هذا المنحنى (النقطتين E'_1 و E'_2 مثلاً)، نقاط اختلال في السوق المعنية. بالنظر إلى العلاقة العكسية بين معدَّل الفائدة والإستثمار، ومن ثم الدخل [حيث يؤدي تراجع معدَّل الفائدة (i)، إلى ارتفاع مستوى الإستثمار المُخطَّط (I)، مؤديا بذلك إلى ارتفاع المستوى التوازني للدخل (Y)]، ينحدر منحنى IS انحدارً سالبًا، من أعلى اليسار، إلى أسفل اليمين.

عند مستوى معدَّل الفائدة i_1، يتحقق التوازن على مستوى سوق السلع والخدمات عند النقطة E_1، حيث يتساوى الإنفاق المُخطَّط (PE) [الطلب الكلي (AD)]، مع الإنفاق الفعلي (AE) [الناتج أو الدخل (Y) أو العرض الكلي (AS)]؛ بينما يكون -عند النقطة E'_1- مستوى الإنفاق المُخطَّط (PE)، أقل من مستوى الناتج (Y_2)؛ ما يعني أن النقطة E'_1، هي نقطة فائض في عرض السلع والخدمات (أو عجز في الطلب)، حيث تبيع المؤسسات -عند هذه النقطة- أقل مما تنتجه. تضيف المؤسسات السلع غير المُباعة إلى رصيدها من المخزونات، ليدفع هذا الارتفاع غير المُخطَّط في المخزونات، المؤسسات إلى تسريح العمال، وخفض الإنتاج. هذه الإجراءات تؤدي -بدورها- إلى انخفاض مستوى الناتج (الدخل). تستمر عملية التراكم غير المقصود للمخزون ويستمر معها تراجع الناتج (الدخل)، حتى يعود إلى مستواه التوازني (Y_1)، عند النقطة E_1.

انخفاض معدَّل الفائدة إلى المستوى i_2، من شأنه إنعاش الطلب الكلي (الإنفاق المُخطَّط)، ليُجنِّب المؤسسات سيناريو الارتفاع غير المُخطَّط في المخزونات، ومواجهة التراكم غير المقصود للمحزون، حيث يتساوى مستوى الإنفاق المُخطَّط (PE)، مع مستوى الناتج (Y_2)، ليتحقق التوازن عند النقطة E_2. عند مستوى معدَّل الفائدة i_2، تمثل النقطة E'_2، نقطة فائض في الطلب على السلع والخدمات (عجز في العرض)، حيث يفوق مستوى الإنفاق المُخطَّط (PE)، مستوى الناتج (Y_1)؛ ما يعني أن المؤسسات تبيع -عند هذه النقطة- أكثر مما تنتج. تحقق المؤسسات المستوى المرتفع من المبيعات، من خلال السحب من رصيدها من المخزونات؛ غير أن هذا التراجع غير المُخطَّط في رصيد المؤسسات من المخزونات، يدفع بها إلى توظيف المزيد من العمال، وزيادة الإنتاج. هذه الإجراءات تؤدي -بدورها- إلى ارتفاع مستوى الناتج (الدخل). تستمر عملية التراجع غير المُخطَّط للمخزون، ويستمر معه ارتفاع مستوى الناتج (الدخل)، حتى يعود إلى مستواه التوازني (Y_2)، عند النقطة E_2.

رياضيا، يمكننا اشتقاق معادلة منحنى IS، انطلاقا من شرط التوازن في سوق السلع والخدمات، الذي تمثله العبارة التوازنية التي تفيد بتحقق التقارب (التوازن) بين الطلب الكلي (AD) [الإنفاق الكلي المُخطَّط (PE)]، والعرض الكلي (AS) [الناتج أو الدخل (Y)، أو الإنفاق الفعلي (AE)]؛ والتي تأخذ الشكل:

$$AS = AD \quad \Leftrightarrow \quad Y = C + I + G$$

$$\Leftrightarrow \; Y = \overline{C} + c\,Y_d + \overline{I} - b\,i + \overline{G}$$

$$\Leftrightarrow Y = \overline{C} + c\,[Y - (\overline{TA} + t\,Y) + \overline{TR}] + \overline{I} - b\,i + \overline{G}$$

$$\Leftrightarrow (1 - c + c\,t)\,Y = \overline{C} + \overline{I} + \overline{G} - c\,\overline{TA} + c\,\overline{TR} - b\,i$$

$$\Rightarrow Y_{0\,IS} = \alpha_{\overline{A}_G}\,(\overline{A}_G - b\,i)$$

و/أو:

$$i_{0\,IS} = \frac{\overline{A}_G}{b} - \frac{1}{\alpha_{\overline{A}_G}\,b}\,Y$$

تمثِّل كلٌّ من المعادلتين الأخيرتين، معادلة منحنى ***IS***. تشير كلاهما إلى العلاقة العكسية بين معدَّل الفائدة **(*i*)**، ومستوى الدخل **(*Y*)**، حيث يُعطى –في هذا الصدد– ميل منحنى ***IS***، بـ:

$$\frac{\Delta i_{0\,IS}}{\Delta Y} = \frac{di_{0\,IS}}{dY} = -\frac{1}{\alpha_{\overline{A}_G}\,b}$$

تؤكد العِبَارة الأخيرة، أن منحنى ***IS*** ينحدر انحدارً سالبًا، من أعلى اليسار، إلى أسفل اليمين.

- **كيف تحرِّك السياسة المالية منحنى *IS*؟:**

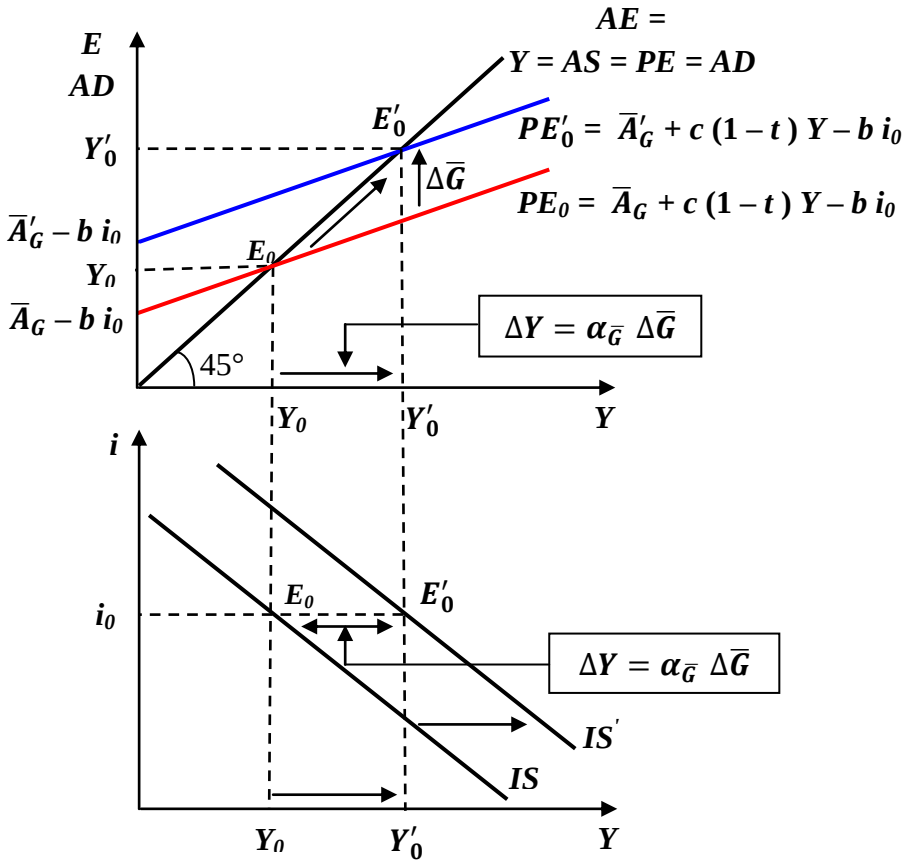
يوضح منحنى ***IS***، عند أيِّ معدَّل فائدة مُعطى، مستوى الدخل الذي يجعل سوق السلع والخدمات في حالة توازن. تعلَّمنا من التقاطع الكينزي أن المستوى التوازني للدخل (الناتج)، يعتمد أيضا على الإنفاق الحكومي **(*G*)**، والضرائب **(*TA*)**. لذلك، يتم رسم منحنى ***IS***، بالنسبة لسياسة مالية معنية، حيث يتم الاحتفاظ بالإنفاق الحكومي **(*G*)**، والضرائب **(*TA*)**، ثابتين عند بناء المنحنى. عندما تتغير السياسة المالية، يتحرك منحنى ***IS***.

يَستخدم الشكل **(6.1)**، التقاطع الكينزي لإظهار كيف تؤدي الزيادة في مشتريات الحكومة من السلع والخدمات بمقدار **($\Delta\overline{G}$)** [سياسة مالية توسعية]، إلى تحريك منحنى ***IS***. يتم رسم هذا الشكل عند معدَّل فائدة معين **(i_0)**، وبالتالي عند مستوى إستثمار مُخَطَّط معين **(I_0)**. يوضح التقاطع الكينزي في الشكل **(6.1)**، أن التغير المذكور في السياسة المالية يرفع من مستوى الإنفاق المُخطَّط **(*PE*)** [الطلب الكلي **(*AD*)**]، بمقدار: $[\Delta\overline{G}]$، مؤديا إلى ارتفاع المستوى التوازني للدخل (الناتج) من Y_0 إلى Y'_0. لتؤدي –بناءً على ذلك– الزيادة في مشتريات الحكومة من السلع والخدمات بمقدار **($\Delta\overline{G}$)**، إلى انزياح (تحرُّك) منحنى ***IS***، يمينا نحو الأعلى، بمقدار: $[\alpha_{\overline{G}}\ \Delta\overline{G}]$، دلالة على ارتفاع المستوى التوازني للدخل (الناتج).

يمكننا استخدام التقاطع الكينزي لنرى كيف تؤثر (تحرِّك) التغيرات الأخرى في إجراءات السياسة المالية، منحنى ***IS***. لأن الانخفاض في الضرائب، يؤدي أيضا إلى توسع الإنفاق والدخل، فإنه من شأنه هو الآخر أن يزيح منحنى ***IS***، إلى اليمين (مع تغير ميله في حالة تغير معدَّل الضريبة على الدخل ***t***). انخفاض المشتريات الحكومية، أو ارتفاع الضرائب، من شأنها أن تؤدي إلى تراجع مستوى الدخل (الناتج)؛ لذلك فإن مثل هذه التغيرات تزيح منحنى

IS، إلى اليسار (نحو الأسفل).

الشكل (6.1): أثر تغير السياسة المالية [ارتفاع الإنفاق الحكومي] على منحنى *IS*.



كخلاصة، يمكننا القول أن منحنى ***IS***، يمثّل التوليفات المختلفة من معدل الفائدة **(*i*)**، والدخل **(*Y*)**، المتوافقة مع الأوضاع التوازنية على مستوى سوق السلع والخدمات. يتم رسم منحنى ***IS***، بالنسبة لسياسة مالية معنية. وضمن هذا الإطار، تؤدي التغيرات في إجراءات السياسة المالية، التي ينجَرُّ عنها ارتفاعٌ في الطلب على السلع والخدمات، إلى انزياح (تحرُّك) منحنى ***IS***، إلى اليمين (إلى الأعلى)؛ بينما تؤدي التغيرات في إجراءات السياسة المالية، التي ينجُم عنها تراجع في الطلب على السلع والخدمات، إلى انزياح (تحرُّك) منحنى ***IS***، إلى اليسار (إلى الأسفل).

2.1. سوق الأرصدة النقدية ومنحنى *LM*:

يرسم منحنى ***LM***، العلاقة التي تنشأ بين معدَّل الفائدة **(*i*)**، ومستوى الدخل [الناتج] **(*Y*)**، على مستوى سوق الأرصدة النقدية. لفهم هذه العلاقة، ننطلق من نظرية معدَّل الفائدة، التي تُسمى بـ "نظرية تفضيل السيولة- The Theory of Liquidity Preference".

- **نظرية تفضيل السيولة (The Theory of Liquidity Preference):**

ضمن عمله الكلاسيكي "**النظرية العامة**"، قدَّم "Keynes" وجهة نظره، بشأن كيفية تحديد معدَّل الفائدة في المدى القصير. سُمِّيت وجهة النظر هذه، بـ "نظرية تفضيل السيولة"، لأنها تفترض أن معدَّل الفائدة يتكيَّف لتحقيق التوازن

بين عرض الأصول الأكثر سيولة في الاقتصاد (النقود)، والطلب عليها. تماما، مثلما يمثِّل "التقاطع الكينزي– The Keynesian Cross" اللَّبِنَة الأساسية في بناء منحنى ***IS***، فإن "نظرية تفضيل السيولة– The Theory of Liquidity Preference"، هي اللَّبِنة الأساسية في بناء منحنى ***LM***.

لشرح وتفسير هذه النظرية، ننطلق من مفهوم عرض الأرصدة النقدية الحقيقية. إذا كانت ***M*** تمثِّل عرض النقود، و***P*** تمثِّل مستوى الأسعار، فإن $\left(\frac{M}{P}\right)$ تمثِّل عرض الأرصدة النقدية الحقيقية. تفترض نظرية تفضيل السيولة، أن هناك عرض ثابت للأرصدة النقدية الحقيقية. ما يعني أن:

$$\left(\frac{M}{P}\right)_s = \frac{\bar{M}}{\bar{P}}$$

العرض النقدي ***M***، هو متغيرة سياسة خارجية المنشأ (Exogenous Policy Variable)، يحدِّد قيمتها (يختارها) البنك المركزي (السلطة النقدية). مستوى الأسعار ***P*** هو أيضا متغيرة خارجية في هذا النموذج [نأخذ مستوى الأسعار على أنه مُحدَّد (مُعطى ثابت)، لأن نموذج ***IS/LM*** (محور اهتمامنا في هذا الفصل) يشرح المدى القصير، عندما يكون مستوى الأسعار ثابتا]. هذه الافتراضات تعني أن عرض الأرصدة النقدية الحقيقية ثابت، وعلى وجه الخصوص، لا يعتمد على مستوى معدَّل الفائدة؛ وبالتالي، عندما نرسم عرض الأرصدة النقدية الحقيقية بدلالة معدَّل الفائدة –كما يبدوا من خلال الشكل (7.1)– نحصل على منحنى عرض عمودي.

لنركز اهتمامنا الآن، على الطلب على الأرصدة النقدية الحقيقية. تفترض نظرية تفضيل السيولة، أن معدَّل الفائدة هو أحد العوامل المُحدِّدة لمقدار النقود التي يختار (يفضِّل) الأفراد الاحتفاظ بها. السبب الأساسي الذي تستند عليه النظرية في هذا الصدد، هو اعتبار أن معدَّل الفائدة يمثِّل تكلفة الفرصة البديلة للاحتفاظ بالنقود؛ إذ أنه يمثِّل ما يتخلى عنه الفرد، جرَّاء احتفاظه ببعض أصوله، على شكل نقود سائلة (والتي لا تحمل أيَّة فائدة)، بدلا من كونها ودائع مصرفية تحمل فائدة، أو سندات. عندما يرتفع معدَّل الفائدة، يرغب الناس في الاحتفاظ بقدرٍ أقل من ثروتهم على شكل نقود. يُعرَفُ الطلب على النقود، المُرتبط بمعدَّل الفائدة، بالطلب على النقود لغرض المُضاربة؛ ويمكننا أن نكتب الطلب على الأرصدة النقدية الحقيقية لهذا الغرض، على النحو التالي:

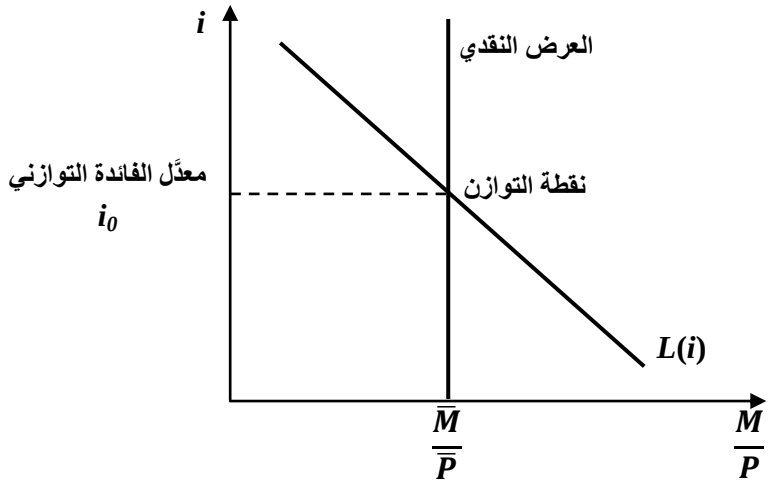
$$\left(\frac{M}{P}\right)_d = L(i)$$

توضِّح الدالة ***L***، أن كمية النقود المطلوبة تعتمد على معدَّل الفائدة (***i***). ينحدر منحنى الطلب على النقود، في الشكل (7.1)، انحدارًا سالبًا (من أعلى اليسار إلى أسفل اليمين)، لأن معدَّلات الفائدة المرتفعة من شأنها أن ترفع من تكلفة الاحتفاظ بالنقود (حمل النقود، أو تفضيل السيولة)، وبالتالي تقلِّص كمية الأرصدة النقدية الحقيقية المطلوبة (المُحتَفَظ بها).

☜ **ملاحظة:**

لاحظ أنه يتم استخدام ***(i)***، للإشارة إلى معدَّل الفائدة هنا، مثلما كمان عليه الحال عند مناقشتنا لمنحنى ***IS***. وحتى نكون أكثر دقة، جدير بالإشارة أن الطلب على النقود يعتمد على معدَّل الفائدة الإسمي؛ بينما يعتمد الإستثمار –في سوق السلع والخدمات– على معدَّل الفائدة الحقيقي. لإبقاء الأمور بسيطة هنا، فإننا سنتجاهل التضخم المُتوقَّع (Expected Inflation)، الذي من شأنه أن يخلق الفرق بين معدَّلات الفائدة الإسمية ونظيرتها الحقيقية. وفي هذا الصدد، نجد أنه إذا تعلق الأمر بالتحليل قصير المدى –على غرار ما نقوم به الآن– فإنه غالبا ما يكون من الواقعي افتراض أن التضخم المُتوقَّع ثابت؛ وفي ظل مثل هكذا افتراض تتحرك معدَّلات الفائدة الإسمية والحقيقية معًا.

الشكل (7.1): نظرية تفضيل السيولة– The Theory of Liquidity Preference.



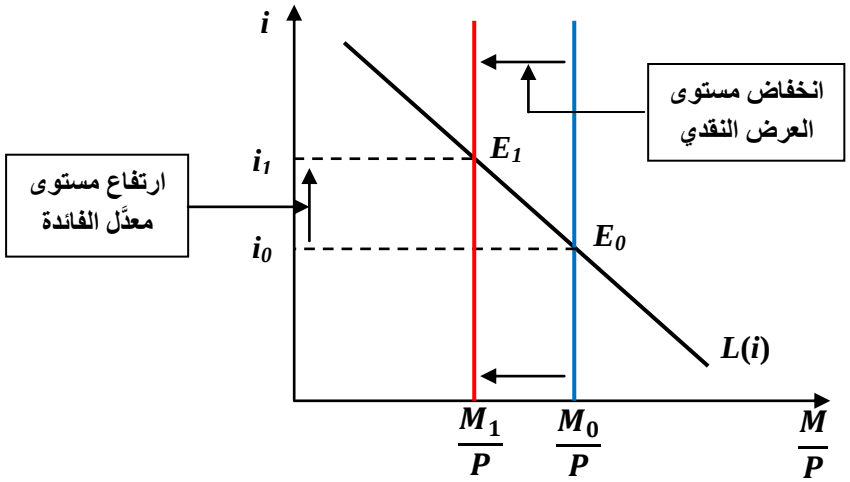
وفقا لنظرية تفضيل السيولة، يُحدِّد عرض الأرصدة النقدية الحقيقية، والطلب عليها، معدَّل الفائدة السائد في الاقتصاد؛ حيث يتم تعديل وتكييف مستوى معدَّل الفائدة لتحقيق التوازن في سوق النقود. مثلما يظهر من خلال الشكل (7.1)؛ عند مستوى معدَّل الفائدة التوازني ***(i_0)***، كمية الأرصدة النقدية الحقيقية المطلوبة، تساوي الكمية المعروضة منها.

كيف يصل معدَّل الفائدة إلى المستوى الذي يُحقِّق التوازن بين عرض النقود والطلب عليها؟. يحدث التعديل، لأنه عندما لا تكون سوق النقود في حالة توازن، يحاول الأفراد تعديل محافظ الأصول الخاصة بهم، وفي خِضَمِّ هذه العملية، يتسببون في تغير مستوى معدَّل الفائدة. إذا كان –على سبيل المثال– معدَّل الفائدة عند مستوًى يفوق مستواه التوازني، فإن كمية الأرصدة النقدية الحقيقية المعروضة، ستتجاوز الكمية المطلوبة منها. يحاول الأفراد الذين يحملون الكمية الفائضة من العرض النقدي (الذين يمتلكون فائضًا من النقود)، تحويل جزء من نقودهم التي لا تحمل فائدة، إلى ودائع مصرفية تحمل فائدة، أو سندات. البنوك ومُصْدِرو السندات، الذين يفضِّلون دفع معدَّلات فائدة منخفضة، يستجيبون لهذا العرض الفائض من النقود، عن طريق خفض معدَّلات الفائدة التي يقدِّمونها. على العكس من ذلك،

إذا كان معدَّل الفائدة عند مستوًى أقل من مستواه التوازني، بحيث تتجاوز كمية النقود المطلوبة، الكمية المعروضة منها؛ فإن الأفراد سيحاولون الحصول على النقود عن طريق بيع السندات، أو إجراء عمليات سحب مصرفية. إزاء مثل هكذا وضع، ولجذب الأصول النقدية –التي أصبحت تتسم بالندرة– تستجيب البنوك ومعها مُصْدِرو السندات، عن طريق رفع معدَّلات الفائدة التي يقدِّمونها. في النهاية، يصل معدَّل الفائدة إلى مستواه التوازني، الذي يكون عنده الأفراد في حالة من الرضى فيما يتعلق بمحافظهم من الأصول النقدية وغير النقدية.

الآن وقد رأينا كيف يتم تحديد معدَّل الفائدة، يمكننا استخدام نظرية تفضيل السيولة، لإظهار كيفية استجابة هذا الأخير، للتغيرات في المعروض من النقود. لنفرض –على سبيل المثال– أن بنك الجزائر، قرَّر –فجأة– التقليص من مستوى المعروض النقدي الإسمي (M). الانخفاض في M، يؤدي إلى انخفاض المعروض النقدي الحقيقي $\left(\frac{M}{P}\right)$، باعتبار أن مستوى الأسعار P، ثابت في النموذج. نتيجة لذلك، ينزاح (يتحرَّك) منحنى عرض الأرصدة النقدية الحقيقية –مثلما يبدوا من خلال الشكل (8.1)– إلى اليسار؛ بينما يرتفع المستوى التوازني لمعدَّل الفائدة (من i_0 إلى i_1). ارتفاع معدَّل الفائدة، يجعل الأفراد في حالة من الرضا لحمل (للاحتفاظ بـ) كمية أقل من الأرصدة النقدية الحقيقة. بالمقابل، سيحدث العكس، إذا قرَّر بنك الجزائر زيادة مستوى المعروض النقدي، بشكل مفاجئ.

الشكل (8.1): أثر تغير مستوى المعروض النقدي على معدَّل الفائدة في إطار نظرية تفضيل السيولة.



إذن، وفقا لنظرية تفضيل السيولة، يؤدي الانخفاض في مستوى المعروض النقدي، إلى ارتفاع معدَّل الفائدة، بينما يؤدي ارتفاع مستوى العرض النقدي، إلى انخفاض معدَّل الفائدة.

- **الدخل، الطلب على النقود، ومنحنى LM:**

بعد تقديم نظرية تفضيل السيولة، كتفسير لكيفية تحديد معدَّل الفائدة على مستوى سوق الأرصدة النقدية، يمكننا الآن استخدام هذه النظرية لاشتقاق منحنى LM. في هذا الصدد، نبدأ بالنظر في السؤال التالي: كيف يؤثر التغير في مستوى دخل الاقتصاد (Y)، على سوق الأرصدة النقدية الحقيقية؟. الجواب هو أن مستوى الدخل يؤثر على

الطلب على النقود؛ وذلك لأنه عندما يكون الدخل مرتفعا، يكون الإنفاق –هو الآخر– مرتفعا، الأمر الذي من شأنه أن يؤدي إلى انخراط الأفراد في المزيد من المعاملات التي تتطلب استخدام النقود (يُعرَفُ الطلب على النقود، المُرتبط بالدخل، بالطلب على النقود لغرض المُعاملات والاحتياط). وبالتالي، فإن ارتفاع الدخل، يعني ارتفاع الطلب على النقود. يمكننا التعبير عن هذه الأفكار، من خلال كتابة دالة الطلب على النقود، على النحو التالي:

$$\left(\frac{M}{P}\right)_d = L(i,Y)$$

الكمية المطلوبة من الأرصدة النقدية الحقيقية، ترتبط بعلاقة عكسية مع معدَّل الفائدة (i)، بينما ترتبط بعلاقة طردية مع الدخل (Y)؛ حيث يمكن أن نكتب دالة الطلب على النقود، على الشكل:

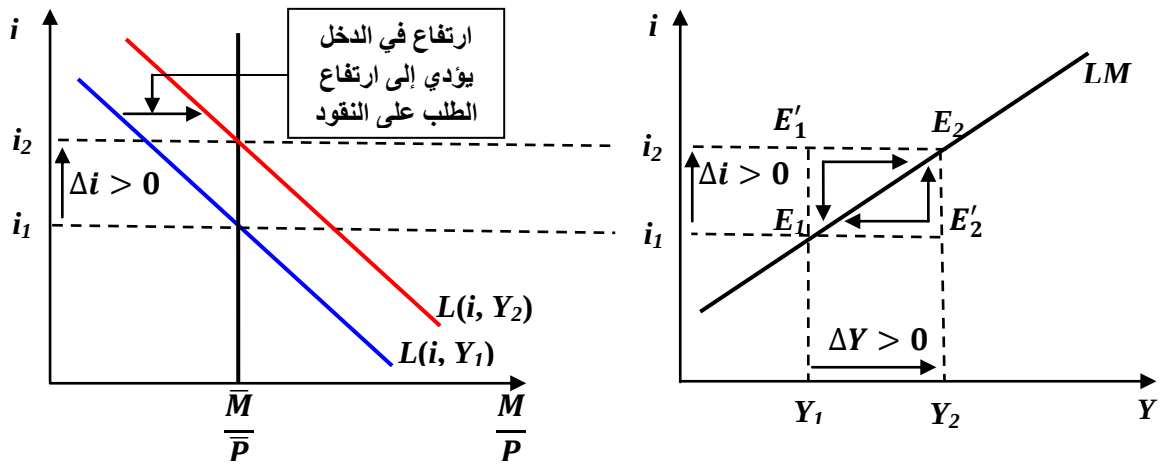
$$\left(\frac{M}{P}\right)_d = L(i,Y) = L_1 + L_2 = kY - hi$$

حيث:

$L_1 = kY$: تمثل الجزء من الطلب على النقود، المُرتبط بالدخل، والذي يُعرَفُ بالطلب على النقود لغرض المُعاملات والاحتياط. تمثِّل المَعلَمة k، درجة حساسية الطلب على النقود، تُجاه تغيرات الدخل (Y).

$L_2 = -hi$: تمثل الجزء من الطلب على النقود، المُرتبط بمعدَّل الفائدة، والذي يُعرَفُ بالطلب على النقود لغرض الضاربة. تمثِّل المَعلَمة h، درجة حساسية الطلب على الأرصدة النقدية الحقيقية، لتغيرات معدَّل الفائدة (i).

الشكل (9.1): اشتقاق منحنى LM.



باستخدام نظرية تفضيل السيولة، يمكننا معرفة ما يحدث لمستوى معدَّل الفائدة التوازني، عندما يتغير مستوى الدخل. مثلما يظهر من خلال الشكل (9.1)، يؤدي –على سبيل المثال– ارتفاع الدخل (من Y_1 إلى Y_2)، إلى انزياح منحنى الطلب على النقود إلى اليمين، دلالة على ارتفاع الطلب على الأرصدة النقدية الحقيقية (لغرض المعاملات). مع ثبات (عدم تغير) مستوى المعروض من الأرصدة النقدية الحقيقية، يجب أن يرتفع مستوى معدَّل الفائدة (من i_1

إلى i_2)، لإعادة التوازن إلى السوق النقدي، إذ من شأن ارتفاع معدَّل الفائدة، أن يؤدي إلى تراجع الطلب على الأرصدة النقدية الحقيقية (لغرض المضاربة). بناءً على ذلك، يمكننا القول –وفقًا لنظرية تفضيل السيولة– أن ارتفاع مستوى الدخل، يؤدي إلى ارتفاع معدَّل الفائدة.

يلخِّص منحنى LM المُوضَّح في الشكل (9.1)، العلاقة التي تنشأ بين مستوى الدخل ومعدَّل الفائدة، على مستوى سوق الأرصدة النقدية. تمثل كل نقطة من نقاط منحنى LM (النقطتين E_1 وE_2 على سبيل المثال)، نقطة توازن على مستوى سوق النقود؛ ويوضح المنحنى –في هذا الصدد– كيف يعتمد المستوى التوازني لمعدَّل الفائدة، على مستوى الدخل. بينما تمثل النقاط الواقعة خارج هذا المنحنى (النقطتين E'_1 وE'_2 مثلاً)، نقاط اختلال في السوق المعنية. بالنظر إلى العلاقة الطردية بين الدخل ومعدَّل الفائدة [يؤدي ارتفاع الدخل (Y)، إلى ارتفاع الطلب على الأرصدة النقدية الحقيقية (لغرض المعاملات)، مؤديا بذلك إلى ارتفاع المستوى التوازني لمعدَّل الفائدة (i)، لتخفيض الطلب على الأرصدة النقدية الحقيقية (لغرض المضاربة)]، ينحدر منحنى LM انحدارً موجبًا، من أسفل اليسار، إلى أعلى اليمين.

عند مستوى الدخل Y_1، يتحقق التوازن على مستوى سوق الأرصدة النقدية عند النقطة E_1، حيث يتساوى الطلب على الأرصدة النقدية الحقيقية، مع عرضها؛ بينما تتجاوز كمية الأرصدة النقدية الحقيقية المعروضة، الكمية المطلوبة منها، عند النقطة E'_1، بالنظر إلى كون معدَّل الفائدة عند مستوًى يفوق مستواه التوازني [ما يعني أن هذه النقطة، هي نقطة فائض في عرض النقود (أو عجز في الطلب عليها)]. عند النقطة E'_1، سيحاول الأفراد الذين يحملون الكمية الفائضة من العرض النقدي، تحويل جزء من نقودهم التي لا تحمل فائدة، إلى ودائع مصرفية تحمل فائدة، أو سندات؛ في حين تستجيب البنوك ومُصْدِرو السندات –الذين يفضِّلون دفع معدَّلات فائدة منخفضة– للعرض الفائض من النقود، من خلال خفض معدَّلات الفائدة التي يقدِّمونها. يستمر انخفاض معدَّل الفائدة –ويستمر معه ارتفاع الطلب على النقود– حتى يعود التوازن إلى السوق النقدي عند النقطة E_1، مع المستوى التوازني لمعدَّل الفائدة (i_1).

ارتفاع الدخل إلى المستوى Y_2، من شأنه إنعاش الطلب على النقود (لغرض المعاملات والاحتياط)، ليحرِم البنوك، ومُصْدِرو السندات، مما قد يُدِرُّه عليهم سيناريو تخفيض معدَّل الفائدة من i_2 إلى i_1، حيث يتساوى الطلب على الأرصدة النقدية الحقيقية وعرضها –عند مستوى معدَّل الفائدة (i_2)– عند النقطة E_2، مع مستوى الدخل (Y_2). عند هذا المستوى من الدخل، تمثل النقطة E'_2، نقطة فائض في الطلب على النقود (عجز في عرض النقود)، حيث تفوق الكمية المطلوبة من الأرصدة النقدية الحقيقية، الكمية المعروضة منها؛ بالنظر إلى أن معدَّل الفائدة –عند هذه النقطة– يكون عند مستوًى أقل من مستواه التوازني. عند النقطة E'_2، سيحاول الأفراد الحصول على النقود عن طريق بيع السندات، أو إجراء عمليات سحب مَصرَفية؛ بينما تستجيب البنوك ومعها مُصْدِرو السندات –لغرض جذب الأصول النقدية التي أصبحت تتسم بالندرة في مثل هكذا وضع– من خلال زيادة معدَّلات الفائدة التي يقدِّمونها.

يستمر ارتفاع معدَّل الفائدة –ويستمر معه تراجع الطلب على النقود– حتى يعود التوازن إلى السوق النقدي عند النقطة E_2، مع المستوى التوازني لمعدَّل الفائدة (i_2).

رياضيا، يمكننا اشتقاق معادلة منحنى LM، انطلاقا من شرط التوازن في سوق الأرصدة النقدية، الذي تمثله العبارة التوازنية التي تفيد بتحقق التقارب (التوازن) بين عرض الأرصدة النقدية الحقيقية، والطلب عليها؛ والتي تأخذ الشكل:

$$\left(\frac{M}{P}\right)_s = \left(\frac{M}{P}\right)_d \quad \Leftrightarrow \quad \frac{\bar{M}}{\bar{P}} = L(i,Y)$$

$$\Leftrightarrow \frac{\bar{M}}{\bar{P}} = L_1 + L_2 = kY - hi$$

$$\Leftrightarrow kY = \frac{\bar{M}}{\bar{P}} + hi$$

$$\Rightarrow Y_{0\,LM} = \frac{1}{k}\left(\frac{\bar{M}}{\bar{P}} + hi\right)$$

و/أو:

$$i_{0\,LM} = \frac{1}{h}\left(kY - \frac{\bar{M}}{\bar{P}}\right)$$

تمثِّل كلٌّ من المعادلتين الأخيرتين، معادلة منحنى LM. تشير كلاهما إلى العلاقة الطردية بين معدَّل الفائدة (i)، ومستوى الدخل (Y)، حيث يُعطى –في هذا الصدد– ميل منحنى LM، بـ:

$$\frac{\Delta i_{0\,LM}}{\Delta Y} = \frac{di_{0\,LM}}{dY} = \frac{k}{h}$$

تؤكد العِبَارة الأخيرة، أن منحنى LM ينحدر انحدارً موجبًا، من أسفل اليسار، إلى أعلى اليمين.

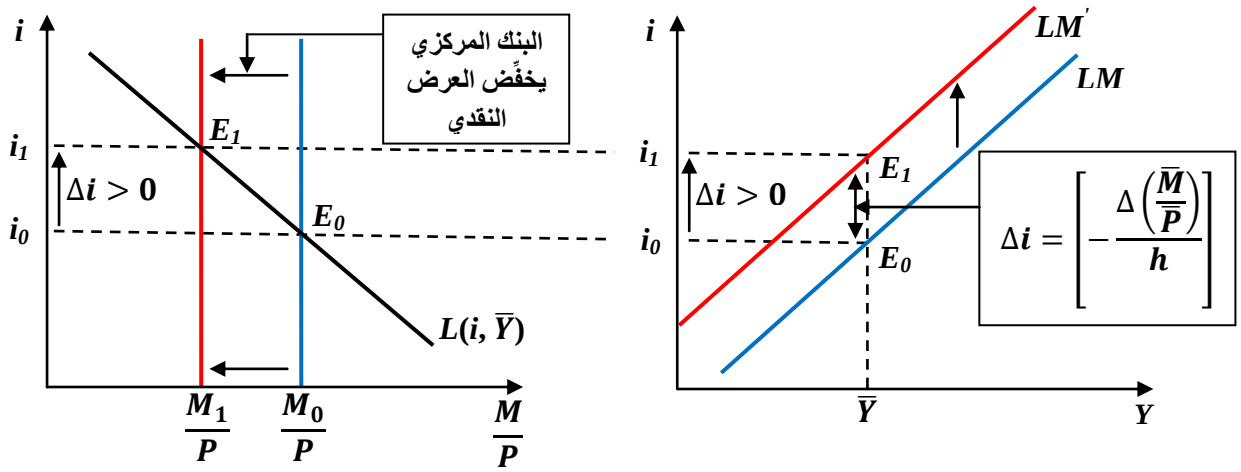
- **كيف تحرك السياسة النقدية منحنى LM؟:**

يُخبِرنا منحنى LM، عن مستوى معدَّل الفائدة الذي يُحقِّق التوازن على مستوى سوق النقود، عند أيِّ مستوى من مستويات الدخل. يعتمد المستوى التوازني لمعدَّل الفائدة –مثلما سبقت الإشارة إليه– أيضا، على عرض الأرصدة النقدية الحقيقية $\left(\frac{M}{P}\right)$. هذا يعني أنه، يتم رسم منحنى LM، من أجل سياسة نقدية معنية، حيث يتم الاحتفاظ بمستوى عرض الأرصدة النقدية الحقيقية $\left(\frac{M}{P}\right)$، ثابتًا عند بناء المنحنى. عندما يتغير عرض الأرصدة النقدية الحقيقية (عندما يقوم البنك المركزي بتغيير مستوى المعروض النقدي مثلا)، يتحرك منحنى LM.

يمكننا استخدام نظرية تفضيل السيولة، لإظهار كيف تحرِّك السياسة النقدية منحنى LM. نفرض أن البنك المركزي قرَّر خَفض المعروض النقدي من M_0 إلى M_1 [سياسة نقدية انكماشية]، الأمر الذي من شأنه أن يؤدي إلى انخفاض عرض الأرصدة النقدية الحقيقية من $\frac{M_0}{P}$ إلى $\frac{M_1}{P}$. مع ثبات مستوى الدخل، وبالتالي منحنى الطلب على الأرصدة

النقدية الحقيقية، يظهر من خلال الشكل (10.1)، أن انخفاض المعروض من الأرصدة النقدية الحقيقية، يؤدي إلى ارتفاع معدَّل الفائدة الذي يحقِّق التوازن على مستوى سوق النقود من i_0 إلى i_1. وبالتالي، يؤدي الانخفاض في المعروض النقدي إلى انزياح (تحرُّك) منحنى LM، يسارًا نحو الأعلى، بمقدار: $\left[-\frac{\Delta\left(\frac{\bar{M}}{\bar{P}}\right)}{h}\right]$، دلالة على ارتفاع المستوى التوازني لمعدَّل الفائدة. في ذات السياق، تؤدي الزيادات في عرض الأرصدة النقدية الحقيقية -والتي من شأنها أن تؤدي إلى تراجع مستوى معدَّل الفائدة التوازني- إلى انزياح منحنى LM، إلى اليمين (نحو الأسفل).

الشكل (10.1): أثر خفض المعروض النقدي [سياسة نقدية انكماشية] على منحنى LM.



كخلاصة، يمكننا القول أن منحنى LM، يمثل التوليفات المختلفة من معدَّل الفائدة (i)، والدخل (Y)، المتوافقة مع الأوضاع التوازنية على مستوى سوق الأرصدة النقدية الحقيقية. يتم رسم منحنى LM، من أجل مستوى معين من الأرصدة النقدية الحقيقية (بالنسبة لسياسة نقدية معنية). وضمن هذا الإطار، تؤدي التغيُّرات في إجراءات السياسة النقدية، التي ينجُم عنها ارتفاع في المعروض من الأرصدة النقدية الحقيقية، إلى انزياح (تحرُّك) منحنى LM، إلى اليمين (إلى الأسفل)؛ في حين تؤدي التغيرات في إجراءات السياسة النقدية، التي ينجُم عنها تراجع في عرض الأرصدة النقدية الحقيقية، إلى انزياح (تحرُّك) منحنى LM، إلى اليسار (إلى الأعلى).

3.1. التوازن الآني لسوق السلع والخدمات وسوق النقود في إطار نموذج IS/LM: التوازن في المدى القصير.

الآن وقد توفَّر لدينا جميع أجزاء نموذج IS/LM، يمكننا الخوض في آليات التوازن الآني للسوقين السلعي والنقدي. يعبِّر منحنى IS -مثلما سبقت الإشارة إليه- عن التوازن على مستوى سوق السلع والخدمات، والذي يتحقق عندما يكون:

$$AS = AD \quad \Leftrightarrow \quad Y = \bar{C} + c\,Y_d + \bar{I} - b\,i + \bar{G}$$

بينما يُعبِّر منحنى LM، عن التوازن على مستوى سوق الأرصدة النقدية الحقيقية، والذي يتحقق عندما يكون:

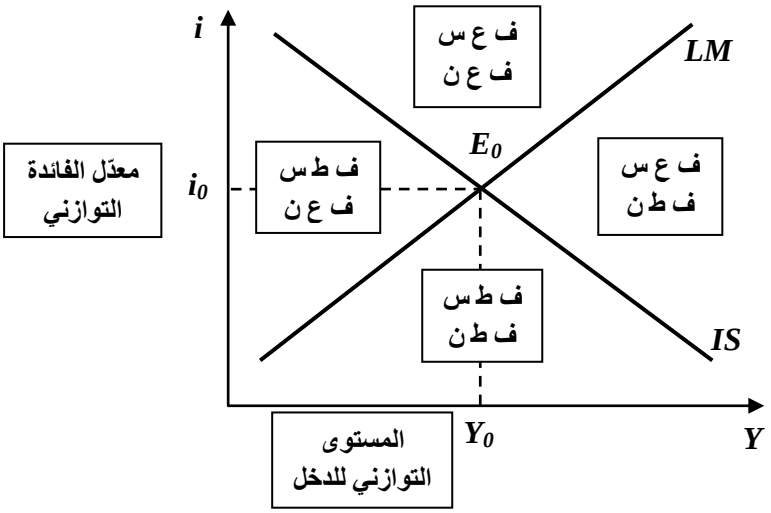
$$\left(\frac{M}{P}\right)_s = \left(\frac{M}{P}\right)_d \quad \Leftrightarrow \quad \frac{\bar{M}}{\bar{P}} = k\,Y - h\,i$$

يأخذ النموذج، متغيرات السياسة المالية (G) و(TA)، ومتغيرة السياسة النقدية (M)، ومستوى الأسعار (P)، على

أنها متغيرات خارجية المنشأ (Exogenous). إذا أُعطيت قيمة هذه المتغيرات الخارجية، يقدِّم منحنى ***IS***، التوليفات المختلفة من ***i*** و***Y***، التي تحقق شرط التوازن على مستوى سوق السلع والخدمات؛ بينما يقدِّم منحنى ***LM***، التوليفات المختلفة من ***i*** و***Y***، التي تحقق شرط التوازن على مستوى سوق النقود.

نقطة تقاطع منحنى ***IS***، ومنحنى ***LM*** –مثلما يظهر من خلال الشكل (11.1)– هي نقطة توازن الاقتصاد. تُعطي هذه النقطة مستوى معدَّل الفائدة (***i***)، ومستوى الدخل (***Y***)، اللذان يحققان شروط التوازن آنيًّا لكلٍّ من سوق السلع والخدمات، وسوق الأرصدة النقدية. بعبارة أخرى، يتساوى عند نقطة التقاطع المذكورة، الإنفاق المُخطَّط (الطلب الكلي)، مع الإنفاق الفعلي (الدخل)؛ كما يتساوى الطلب على الأرصدة النقدية الحقيقية، مع عرضها؛ في آن واحد.

الشكل (11.1): التوازن الآني لسوق السلع والخدمات وسوق النقود، في إطار نموذج *IS/LM*.



جبريا، يمكننا اشتقاق التوازن الآني للسوقين السلعي والنقدي، انطلاقا من معادلة معدَّل الفائدة التوازني (و/أو معادلة المستوى التوازني للدخل)، في كلا السوقين. إذ يُعبَّر عن تقاطع منحيي ***IS*** و***LM***، رياضيا بتساوي معادلتي المنحنيين؛ حيث يتحقق التوازن الآني للسوقين، عندما يكون:

$$i_{0\,IS} = i_{0\,LM} \quad \Leftrightarrow \quad \frac{\bar{A}_G}{b} - \frac{1}{\alpha_{\bar{A}_G}\, b}\, Y = \frac{1}{h}\left(k\, Y - \frac{\bar{M}}{\bar{P}}\right)$$

$$\Leftrightarrow \quad \frac{k}{h}\, Y + \frac{1}{\alpha_{\bar{A}_G}\, b}\, Y = \frac{\bar{A}_G}{b} + \frac{1}{h}\,\frac{\bar{M}}{\bar{P}}$$

$$\Leftrightarrow \quad \left(\frac{h + k\ \alpha_{\bar{A}_G}\, b}{\alpha_{\bar{A}_G}\, b\, h}\right) Y = \frac{\bar{A}_G}{b} + \frac{1}{h}\,\frac{\bar{M}}{\bar{P}}$$

ما يعني أن:

$$Y_0 = \frac{\bar{A}_G}{b}\left(\frac{\alpha_{\bar{A}_G}\, b\, h}{h + k\ \alpha_{\bar{A}_G}\, b}\right) + \frac{1}{h}\left(\frac{\alpha_{\bar{A}_G}\, b\, h}{h + k\ \alpha_{\bar{A}_G}\, b}\right)\frac{\bar{M}}{\bar{P}}$$

$$= \frac{\alpha_{\bar{A}_G}\, h}{h + k\ \alpha_{\bar{A}_G}\, b}\left[\bar{A}_G + \frac{b}{h}\,\frac{\bar{M}}{\bar{P}}\right] = \frac{\alpha_{\bar{A}_G}}{1 + \frac{k\ \alpha_{\bar{A}_G}\, b}{h}}\left[\bar{A}_G + \frac{b}{h}\,\frac{\bar{M}}{\bar{P}}\right]$$

بوضعنا لـ:

$$\frac{\alpha_{\bar{A}_G}\, h}{h + k\ \alpha_{\bar{A}_G}\, b} = \frac{\alpha_{\bar{A}_G}}{1 + \frac{k\ \alpha_{\bar{A}_G}\, b}{h}} = \gamma$$

يمكن أن نكتب:

$$Y_0 = \gamma \left[\bar{A}_G + \frac{b}{h} \frac{\bar{M}}{\bar{P}} \right]$$

توضِّح المعادلة الأخيرة، أن مستوى الدخل عند التوازن الآني لسوق السلع والخدمات وسوق النقود، يعتمد على متغيرتين خارجيتين. يتعلق الأمر بالإنفاق المستقل $\bar{A}_G$، الذي يتضمن متغيرات (أدوات) السياسة المالية، والمعروض النقدي الإسمي $\bar{M}$، الذي يُعتبَر أداةً للسياسة النقدية.

بتعويض القيمة التوازنية للدخل (Y_0)، في إحدى معادلتي معدَّل الفائدة التوازني على مستوى سوق السلع والخدمات، و/أو سوق الأرصدة النقدية؛ نحصل على عبارة معدَّل الفائدة عند التوازن الآني للسوقين، والتي تأخذ الشكل:

$$i_0 = \gamma \frac{k}{h} \bar{A}_G + \frac{1}{h} \frac{\bar{M}}{\bar{P}} \frac{\gamma\, k\, b - h}{h}$$

المستوى التوازني لمعدَّل الفائدة، عند التوازن الآني لسوق السلع والخدمات، وسوق النقود، يعتمد هو الآخر –وفق ما تُظهِره المعادلة الأخيرة– على الإنفاق المستقل $\bar{A}_G$، الذي يشمل أدوات السياسة المالية، والمعروض النقدي الإسمي $\bar{M}$، الذي يُعتبَر –مثلما سبقت الإشارة إليه– أداةً للسياسة النقدية.

II. السياسات المالية والنقدية في إطار نموذج *IS/LM*:

هدفنا الأساسي من دراسة نموذج ***IS/LM*** –مثلما سبقت الإشارة إليه– هو شرح وتحليل أسباب تقلبات النشاط الاقتصادي في المدى القصير. وضمن ذلك، شرح الآثار قصيرة المدى لتغيرات السياسة الاقتصادية –والسياستين المالية والنقدية على وجه التحديد– على موضع وانحدار منحنى الطلب الكلي ***(AD)***، ومن ثم على مستوى الدخل (الناتج). بعد أن قمنا بتجميع أجزاء نموذج ***IS/LM***، كخطوة نحو فهم التقلبات الاقتصادية على المدى القصير؛ نوجه انتباهنا فيما يلي، نحو تطبيق هذا النموذج، لدراسة الأسباب المُحتَملة للتقلبات في الدخل (الناتج)؛ واستخدام النموذج لدراسة كيفية تأثير التغيرات في متغيرات السياستين المالية، والنقدية [بوصفها متغيرات خارجية المنشأ في النموذج]، على معدَّل الفائدة، والدخل [بوصفهما متغيرتين داخليتي المنشأ في النموذج]، عند مستوى أسعار معين (ثابت).

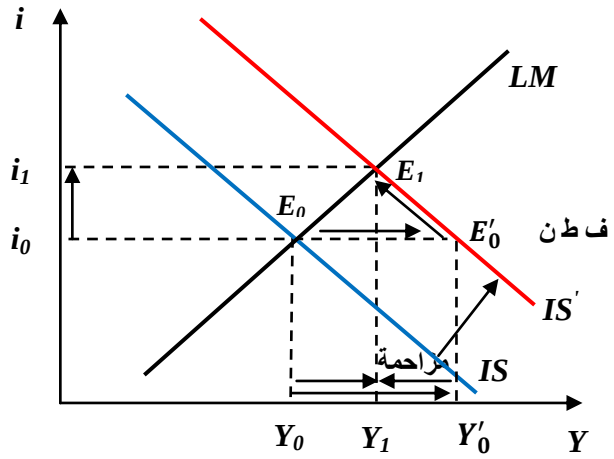
يحدِّد تقاطع منحنى ***IS***، ومنحنى ***LM***، مستوى الدخل (الناتج). عندما يتحرك أحد هذين المنحنيين، أو كِليهما، يتغير التوازن قصير المدى للاقتصاد، ويتقلَّب مستوى الدخل. ضمن هذا الجزء، ندرس كيف يمكن للتغيرات في السياستين المالية والنقدية أن تتسبب في تحرك هذين المنحنيين، لتغيِّر بذلك توازن الاقتصاد.

1.2. تغيرات السياسة المالية، انتقال منحنى *IS*، وتغيُّر التوازن قصير المدى:

نبدأ بدراسة كيفية تأثير التغيرات في السياسة المالية (ارتفاع مشتريات الحكومة من السلع والخدمات على سبيل المثال)، على توازن الاقتصاد في المدى القصير. تذكَّر أن التغيرات في السياسة المالية، تؤثر على الإنفاق المُخطَّط (الطلب الكلي)، وبالتالي تُحرِّك منحنى ***IS***. يوضِّح نموذج ***IS/LM***، كيف تؤثر هذه التحركات في منحنى ***IS***، على المستويات التوازنية للدخل، ومعدَّل الفائدة.

بفرض أن الجهاز التنفيذي (الحكومة)، قرَّر انعاش الاقتصاد، عن طريق زيادة مشترياته من السلع والخدمات (G). يُخبِرنا مضاعف الإنفاق الحكومي، ضمن التقاطع الكينزي، أن هذا التغير في السياسة المالية، من شأنه أن يؤدي إلى ارتفاع مستوى الدخل، عند أيِّ مستوى معدَّل فائدة مُعطى، بمقدار: $[\alpha_{\bar{G}}\ \Delta\bar{G}]$. لذلك ينزاح منحنى ***IS*** –مثلما يظهر من خلال الشكل (12.1)– إلى اليمين بهذا المقدار. ونتيجة لذلك، ينتقل توازن الاقتصاد من النقطة E_0، إلى النقطة E_1، حيث تؤدي الزيادة في المشتريات الحكومية إلى ارتفاع مستوى الدخل (من Y_0 إلى Y_1)، ومعدَّل الفائدة (من i_0 إلى i_1).

الشكل (12.1): أثر الزيادة في المشتريات الحكومية [سياسة مالية توسعية] على الدخل ومعدَّل الفائدة في إطار نموذج *IS/LM*.



لفهم ما يحدث في الشكل (12.1)، بشكل كامل، من المُجدي أن تضع في اعتبارك اللَّبنات الأساسية لنموذج ***IS/LM***، والمتعلِّقة بكلٍّ من التقاطع الكينزي، ونظرية تفضيل السيولة. فعندما ترفع الحكومة من مستوى مشترياتها من السلع والخدمات، يرتفع مستوى الإنفاق المُخطَّط (الطلب الكلي) للاقتصاد. يحفِّز الارتفاع في الإنفاق المُخطَّط، إنتاج السلع والخدمات، الأمر الذي يؤدي إلى ارتفاع إجمالي دخل الاقتصاد (من Y_0 إلى Y'_0). هذه الآثار معروفة، ضِمن نموذج التقاطع الكينزي.

لنفكِّر الآن في سوق النقود، كما وصَفَته نظرية تفضيل السيولة. بالنظر إلى أن طلب الاقتصاد على النقود، يعتمد على الدخل، فإن ارتفاع إجمالي الدخل، من شأنه أن يؤدي إلى ارتفاع كمية النقود المطلوبة، عند كل مستوًى لمعدَّل الفائدة. مع ذلك مستوى عرض النقود لم يتغير؛ لذا يؤدي ارتفاع الطلب على النقود إلى ارتفاع معدَّل الفائدة التوازني

(من i_0 إلى i_1)، لإعادة التوازن إلى سوق النقود. ارتفاع معدَّل الفائدة، الناشئ في سوق النقود –بدوره– له تداعيات على سوق السلع والخدمات؛ إذ من شأنه أن يدفع بالمؤسسات إلى التقليل من خططها الإستثمارية. هذا الانخفاض في الإستثمار المُخطَّط (I)، يعوِّض جزئيًّا الأثر التوسعي (Expansionary Effect)، للزيادة في المشتريات الحكومية، ضمن ما يُعرَف في الأدبيات الاقتصادية بـ "أثر المزاحمة (الإزاحة أو الطرد)–Crowding Out Effect"، والذي يعني أن زيادة الإستثمارات الحكومية ($G \uparrow$)، تؤدي إلى مزاحمة (طرد أو إزاحة) الإستثمارات الخاصة ($I \downarrow$)، وذلك بتسببها في ارتفاع معدَّل الفائدة (i). في ظل هذه الآثار، يكون الارتفاع الحاصل في الدخل، استجابة منه للتوسع المالي، ضمن نموذج IS/LM (من Y_0 إلى Y_1)، أقل مما كان عليه ضمن نموذج التقاطع الكينزي (من Y_0 إلى Y'_0) [حيث لا تُؤخذ بعين الاعتبار تغيرات معدَّل الفائدة، ويُفتَرض أن يكون الإستثمار ثابتًا].

➢ **مضاعف السياسة المالية (Fiscal Policy Multiplier):**

يقيس هذا الأخير حجم التغير في المستوى التوازني للدخل (Y_0)، عندما تُحدِث الحكومة (الجهاز التنفيذي)، تغييرًا في إحدى أدوات السياسة المالية (G، t، $\overline{TA}$، $\overline{TR}$). عند تغير مشتريات الحكومة من السلع والخدمات، يُعطى مضاعف السياسة المالية، وفق الصيغة:

$$\frac{\Delta Y_0}{\Delta \overline{G}} = \frac{dY_0}{d\overline{G}} = \gamma = \frac{\alpha_G\, h}{h + k\, \alpha_G\, b} = \frac{\alpha_G}{1 + \frac{k\, \alpha_G\, b}{h}}$$

العبارة الأخيرة، هي عبارة مضاعف الإنفاق الحكومي، عندما تُؤخَذ تغيرات معدَّل الفائدة –من ثم تغيرات الإستثمار– بعين الاعتبار (ضمن نموذج IS/LM). لاحظ أن قيمة مضاعف الإنفاق الحكومي، في إطار نموذج IS/LM [γ]، أقل من قيمته في إطار النموذج الكينزي البسيط، المُسمَّى التقاطع الكينزي [α_G]. هذه النتيجة، تدعم الاستنتاج المتوَصَّل إليه أعلاه من خلال التحليل البياني في إطار نموذج IS/LM، والقاضي بأن الارتفاع الحاصل في الدخل، استجابة منه للتوسع المالي، يكون ضمن نموذج IS/LM، أقل مما يكون عليه ضمن نموذج التقاطع الكينزي، ويفسر ذلك بآثار المزاحمة التي ترافق التوسع المالي (التوسع في الإنفاق الحكومي في حالتنا)، نتيجة الارتفاع المُستَحث في معدَّل الفائدة (وفق ما سبق شرحه).

☜ **ملاحظة:**

عند تغير الضرائب الجزافية ($\overline{TA}$)، يُعطى مضاعف السياسة المالية، وفق الصيغة:

$$\frac{\Delta Y_0}{\Delta \overline{TA}} = \frac{dY_0}{d\overline{TA}} = -c\,\gamma = -c\,\frac{\alpha_{\overline{A}_G}\, h}{h + k\ \alpha_{\overline{A}_G}\, b} = -c\,\frac{\alpha_{\overline{A}_G}}{1 + \frac{k\ \alpha_{\overline{A}_G}\, b}{h}}$$

في حين يُعطى مضاعف السياسة المالية، عند تغير الإعانات الحكومية ($\overline{TR}$)، وفق الصيغة:

$$\frac{\Delta Y_0}{\Delta \overline{TR}} = \frac{dY_0}{d\overline{TR}} = c\,\gamma = c\,\frac{\alpha_{\bar{A}_G}\,h}{h + k\,\alpha_{\bar{A}_G}\,b} = c\,\frac{\alpha_{\bar{A}_G}}{1 + \frac{k\,\alpha_{\bar{A}_G}\,b}{h}}$$

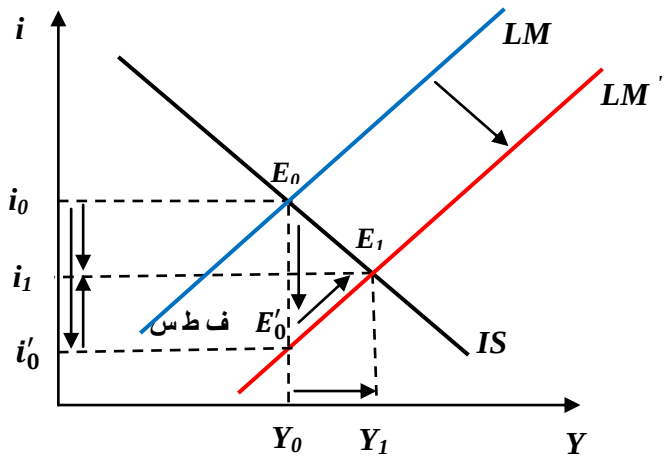
تُظهِر عبارات مضاعف السياسة المالية (عند استخدام مختلف الأدوات)، أن هذا الأخير يعتمد على قيم كلٌّ من ***k***، ***h***، ***b***، و***c***. وضمن هذا الإطار، كلما كانت ***k*** و ***b*** أكبر، وكانت ***h*** و***c*** أصغر [أي كلما كان منحنى ***LM***، أشد انحدارً؛ وكان منحنى ***IS***، أقل انحدارً]، كلَّما كانت السياسة المالية أقل فعالية [كلما كان أثرها على الدخل (الناتج) أقل]. والعكس صحيح.

2.2. تغيرات السياسة النقدية، انتقال منحنى *LM*، وتغيُّر التوازن قصير المدى:

نعمد فيما يلي إلى دراسة آثار السياسة النقدية. في هذا الصدد، تذكَّر أن التغير في مستوى عرض النقود (تغير السياسة النقدية)، من شأنه أن يؤدي إلى تغير مستوى معدَّل الفائدة الذي يُحقِّق التوازن في سوق النقود، عند أيِّ مستوًى محدَّد للدخل (***Y***)، وبالتالي يُحرِّك منحنى ***LM***. يوضِّح نموذج ***IS/LM***، كيف تؤثر هذه التحركات في منحنى ***LM***، على المستويات التوازنية للدخل، ومعدَّل الفائدة.

بفرض أن السلطة النقدية (البنك المركزي)، قرَّرت زيادة مستوى المعروض النقدي [مخزون النقود] (***M***)، بهدف إنعاش الاقتصاد. تؤدي الزيادة في ***M***، إلى ارتفاع المعروض من الأرصدة النقدية الحقيقية $\left(\frac{M}{P}\right)$، بالنظر إلى أن مستوى الأسعار ***P***، ثابت في المدى القصير. توضِّح نظرية تفضيل السيولة، أنه عند أيِّ مستوى دخل محدَّد، تؤدي الزيادة في المعروض من الأرصدة النقدية الحقيقية، إلى انخفاض معدَّل الفائدة، بمقدار: $\left[-\frac{\Delta\left(\frac{M}{P}\right)}{h}\right]$. لذلك ينزاح منحنى ***LM*** –مثلما يظهر من خلال الشكل (13.1)– إلى اليمين بهذا المقدار. ونتيجة لذلك، ينتقل توازن الاقتصاد من النقطة E_0، إلى النقطة E_1، حيث تؤدي الزيادة في المعروض من النقود، إلى انخفاض معدَّل الفائدة (من i_0 إلى i_1)، وارتفاع مستوى الدخل (من Y_0 إلى Y_1).

الشكل (13.1): أثر الزيادة في المعروض النقدي [سياسة نقدية توسعية] على الدخل ومعدَّل الفائدة في إطار نموذج *IS/LM*.



لفهم ما يحدث في الشكل (13.1)، وشرح سيرورة تعديل توازن الاقتصاد من النقطة E_0، إلى النقطة E_1، من المُجدي أن نعتمد –مرة أخرى– على اللَّبنات الأساسية لنموذج ***IS/LM***، والمتعلِّقة بكلٍّ من التقاطع الكينزي، ونظرية تفضيل السيولة. نبدأ هذه المرة بسوق النقود، أين يتم تطبيق إجراء السياسة النقدية. عندما يعمَد البنك المركزي إلى زيادة الكمية المعروضة من النقود، فإنه سيكون لدى الأفراد نقود أكثر مما يرغبون في الاحتفاظ به عند مستوى معدَّل الفائدة السائد؛ الأمر الذي من شأنه أن يدفع بهم إلى الشروع في إيداع الفائض من النقود، في البنوك، أو استخدامها لشراء السندات. نتيجة لذلك، ينخفض معدَّل الفائدة (من i_0 إلى i'_0)، حتى يصل إلى المستوى الذي يصبح عنده الأفراد على استعداد للاحتفاظ بكل النقود الإضافية التي أصدَرها (خلَقها) البنك المركزي. تقود هذه التطورات، سوق النقود إلى توازن جديد (عند النقطة E'_0).

انخفاض معدَّل الفائدة –بدوره– له تداعيات على سوق السلع والخدمات؛ إذ من شأنه أن يحفِّز الإستثمار المُخطَّط (I)، مؤديًا بذلك إلى ارتفاع مستوى الإنفاق المُخطَّط (الطلب الكلي) [لذا تمثل النقطة E'_0، نقطة فائض في الطلب على السلع والخدمات]، ومن ثم زيادة مستوى الإنتاج والدخل (من Y_0 إلى Y_1). عند مستوى المعروض النقدي الجديد، يؤدي ارتفاع الدخل (من Y_0 إلى Y_1)، بالإضافة إلى ارتفاع الطلب على القروض، المرافق للزيادة في الإستثمار المُخطَّط، إلى ارتفاع جزئي في معدَّل الفائدة (من i'_0 إلى i_1)، الذي يستقر عند المستوى i_1، باعتباره مستوًى توازنيًا، يحقِّق التوازن الآني للسوقين السلعي والنقدي، ليكون بذلك قد سجَّل –في المُجمَل– انخفاضًا من i_0 إلى i_1.

إذًا، يُظهِر نموذج ***IS/LM***، أن السياسة النقدية تؤثر على الدخل، من خلال تسببها في تغير معدَّل الفائدة، الذي يؤدي إلى تغير مستوى الإنفاق (الطلب) على السلع والخدمات. تُسمى هذه السيرورة بـ "آلية الانتقال النقدي– Monetary Transmission Mechanism". يوضِّح نموذج ***IS/LM***، جزءًا مهما من هذه الآلية: "إذ، تؤدي زيادة المعروض النقدي إلى خفض معدَّل الفائدة، مما يحفِّز الإستثمار، وبالتالي يُنعِش الطلب على السلع والخدمات". يظهر في الفصل التالي، أنه ضمن الاقتصادات المفتوحة، يلعب سعر الصرف –أيضا– دورًا في آلية الانتقال النقدي.

- **مضاعف السياسة النقدية (Monetary Policy Multiplier):**

يقيس هذا الأخير حجم التغير في المستوى التوازني للدخل (Y_0)، عندما تُحدِث السلطة النقدية (البنك المركزي)، تغييرًا في المعروض النقدي (M). للحصول على عبارة هذا المضاعف، نقوم باشتقاق عبارة المستوى التوازني للدخل (Y_0)، بالنسبة للمعروض النقدي الحقيقي $\left(\frac{\bar{M}}{\bar{P}}\right)$، لنحصل على:

$$\frac{\Delta Y_0}{\Delta \frac{\bar{M}}{\bar{P}}} = \frac{dY_0}{d\frac{\bar{M}}{\bar{P}}} = \gamma \frac{b}{h} = \frac{b\,\alpha_{\bar{A}_G}}{h + k\,\alpha_{\bar{A}_G} b}$$

تُظهِر العبارة الأخيرة، أن مضاعف السياسة النقدية يعتمد على قيمتي k وh؛ إذ كلما كانت هتين القيمتين

أصغر، كلَّما كان التوسع النقدي أكثر فعالية [كلما كان أثره على الدخل (الناتج) أكبر]. والعكس صحيح.

3.2. فعالية السياستين المالية والنقدية في الحالات المتطرِّفة:

ضمن هذا الجزء، نتناول بالتحليل –في إطار نموذج ***IS/LM*** – مدى فعالية السياستين المالية والنقدية، في التأثير على المستوى التوازني للدخل [الناتج] **(Y_0)**، ضمن وضع مشابه للحالة الكينزية المتطرِّفة، التي تُعرف بـ "مصيدة (أو فخ) السيولة– **Liquidity Trap**"، وكذا ضمن وضع مشابه للاقتصاد الكلاسيكي، أين يكون الطلب على الأرصدة النقدية الحقيقية، غير حساس تماما، للتغيرات في معدَّل الفائدة **(i)**، [أي: $h \to 0$].

- **الحالة الكينزية المتطرِّفة: مصيدة السيولة (Liquidity Trap).**

"مصيدة (أو فخ) السيولة– **Liquidity Trap**"، هي الحالة الكينزية المتطرِّفة التي يكون عندها الجمهور (الأفراد) على استعداد لحمل (أو الاحتفاظ بـ) أي زيادة تحدث في الأرصدة النقدية الحقيقية السائلة. يحدث هذا عندما يكون معدل الفائدة **(i)**، عند أدنى مستوياته $(i \to 0)$ [بينما تكون أسعار الأصول المالية عند أعلى مستوياتها]؛ إذ يتولد –في هذه الحالة– إجماع لدى الأفراد أن أسعار الفائدة ستعاود الارتفاع في المستقبل، ما يعني أن أسعار الأصول المالية (السندات) ستعاود الانخفاض؛ وبذلك فإن الأفراد يفضلون –في الوقت الحالي– الاحتفاظ بالنقود السائلة بدلا من توظيفها في شراء الأصول المالية الأخرى (المرتفعة السعر)، وذلك تحسُّبًا منهم لاستخدام هذه النقود في شراء الأصول المالية في المستقبل، بعد أن تشكلت لديهم توقعات تفيد بأن أسعار هذه الأصول المالية ستنخفض بارتفاع أسعار الفائدة. بعبارة أخرى، فإن الأفراد –في مثل هكذا أوضاع– يفضلون الاحتفاظ بكل ما لديهم من نقود سائلة، بدلا من احتفاظهم بالأصول المالية الأخرى، تجنُّبًا منهم للخسارة المُتوقَّعة في رأس المال؛ وذلك في ظل توقعاتهم بارتفاع معدَّلات الفائدة (وبالتالي تراجع أسعار الأصول المالية) في المستقبل. وفي مثل هكذا حالات، يُقال أن الأفراد قد وقعوا فيما يسمى بـ "مصيدة السيولة– **Liquidity Trap**".

إذا كان الاقتصاد يمر بوضع مشابه لوضع "مصيدة السيولة– **Liquidity Trap**"، فإن الطلب على النقود من أجل المضاربة **(L_2)**، يكون –في مثل هكذا وضع– شديد الحساسية (لا نهائي المرونة) تجاه تغيرات معدَّل الفائدة **(i)**، [أي تكون درجة حساسية الطلب على النقود لغرض المضاربة **(L_2)**، لتغيرات معدَّل الفائدة، كبيرة جدا: $h \to \infty$]، بينما يكون منحنى ***LM*** أفقيا (أي يكون ميله معدوما: $\frac{di_{0\ LM}}{dY} = \frac{k}{h} = \frac{k}{\infty} \to 0$).

في هذه الحالة، يُعطى مضاعف السياسة المالية [في حالة كون الأداة هي الإنفاق الحكومي **(G)**]، بـ:

$$\frac{\Delta Y_0}{\Delta \overline{G}} = \frac{dY_0}{d\overline{G}} = \gamma = \frac{\alpha_G}{1 + \frac{k\ b\ \alpha_G}{h}} = \frac{\alpha_G}{1 + \frac{k\ b\ \alpha_G}{\infty}} \to \alpha_G$$

وهو نفسه مضاعف السياسة المالية (مضاعف الإنفاق الحكومي) ضمن النموذج الكينزي البسيط؛ والمحسوب

عند معدَّل فائدة ثابت، حيث لا تُؤخذ بعين الاعتبار تغيرات معدَّل الفائدة؛ الأمر الذي يعني عزل الآثار التي يمكن أن تَنجُم عنها، وضمنها آثار المزاحمة التي تكون غائبة في هذه الحالة، لتكون السياسة المالية عالية الفعالية.

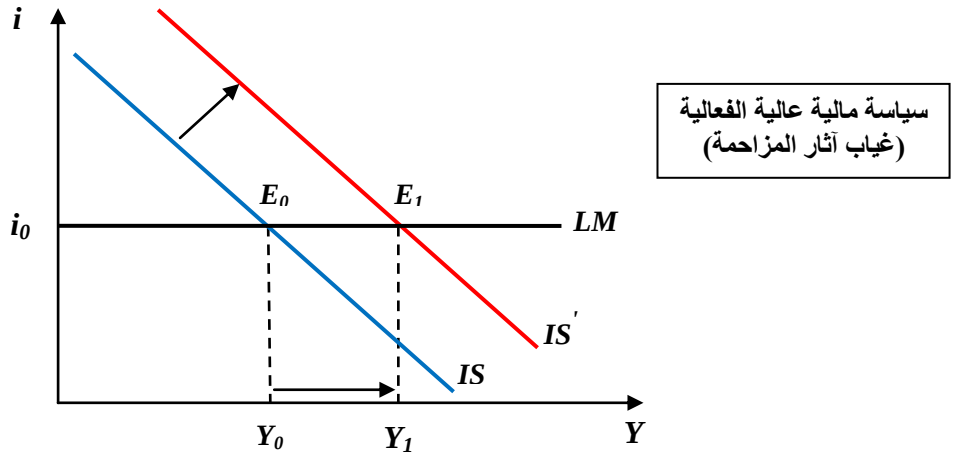
أما مضاعف السياسة النقدية، فيُعطى –في هذه الحالة– بـ:

$$\frac{\Delta Y_0}{\Delta \frac{\bar{M}}{\bar{P}}} = \frac{dY_0}{d\frac{\bar{M}}{\bar{P}}} = \gamma\,\frac{b}{h} = \frac{\alpha_{\bar{A}_G}}{1 + \frac{k\,b\,\alpha_{\bar{A}_G}}{\infty}}\,\frac{b}{\infty} \to 0$$

ما يعني أن السياسة النقدية تكون عقيمة وعديمة الفعالية. بناءً على ذلك، يُفضَّل الاعتماد –في مثل هكذا وضع– على السياسة المالية، بالنظر إلى أنها تكون عالية الفعالية، بينما تكون السياسة النقدية عقيمة وعديمة الفعالية (إذ أن تغير مستوى العرض النقدي (تحريك منحنى LM لا يغير من مستوى الدخل)، وبالتالي لا يُنصَحُ بالاعتماد عليها.

بيانيا، يمكن دعم الاستنتاج المُتوَصَّل إليه، وتوضيح فعالية السياسة المالية في حالة ما إذا كان الاقتصاد يمر بوضع مشابه لوضع "مصيدة السيولة" (h كبيرة جدا: $h \to \infty$، ومنحنى LM أفقي)، من خلال الشكل التالي:

الشكل (14.1): فعالية السياسة المالية ضمن وضع مشابه لوضع "مصيدة السيولة–Liquidity Trap"، في إطار نموذج *IS/LM*.



➢ **الحالة الكلاسيكية المتطرِّفة: عدم حساسية الطلب على النقود لتغيرات معدَّل الفائدة.**

معلوم أن الكلاسيك لا يأخذون بفكرة الطلب على النقود من أجل المضاربة. فوِفق الكلاسيك، الطلب على النقود غير حساس تماما لتغيرات معدَّل الفائدة (i) [أي: $h \to 0$]. وذلك لأن النقود –وفق المقاربة الكلاسيكية– لا تعدوا كونها مجرد وسيط للتبادل وأداء المعاملات (مبدأ المدرسة الكلاسيكية في تعريف النقود)؛ حيث يرى الكلاسيك أن النقود لا تمثل مصدرا للقيمة ولا خزَّانا لها، ويقتصر دورها –فقط– على تسوية المعاملات اليومية.

ضمن وضع مشابه لوضع الاقتصاد الكلاسيكي؛ أين يكون الطلب على النقود غير حساس لتغيرات معدَّل الفائدة (i) [$h \to 0$]؛ يكون منحنى LM عموديا (يؤول ميله إلى ما لانهاية)، إذ يُعطى بـ:

$$\frac{di_{0\,LM}}{dY} = \frac{k}{h} = \frac{k}{h \to 0} \to \infty$$

في مثل هكذا وضع، يُعطى مضاعف السياسة المالية بـ:

$$\frac{\Delta Y_0}{\Delta \bar{G}} = \gamma = \frac{\alpha_G}{1 + \frac{k\, b\, \alpha_G}{h}} = \frac{\alpha_G}{1 + \frac{k\, b\, \alpha_G}{h \to 0}} \to 0$$

ما يعني أن السياسة المالية تكون عقيمة وعديمة الفعالية (إذ أن تحريك منحنى ***IS*** لا يغير من مستوى الدخل).

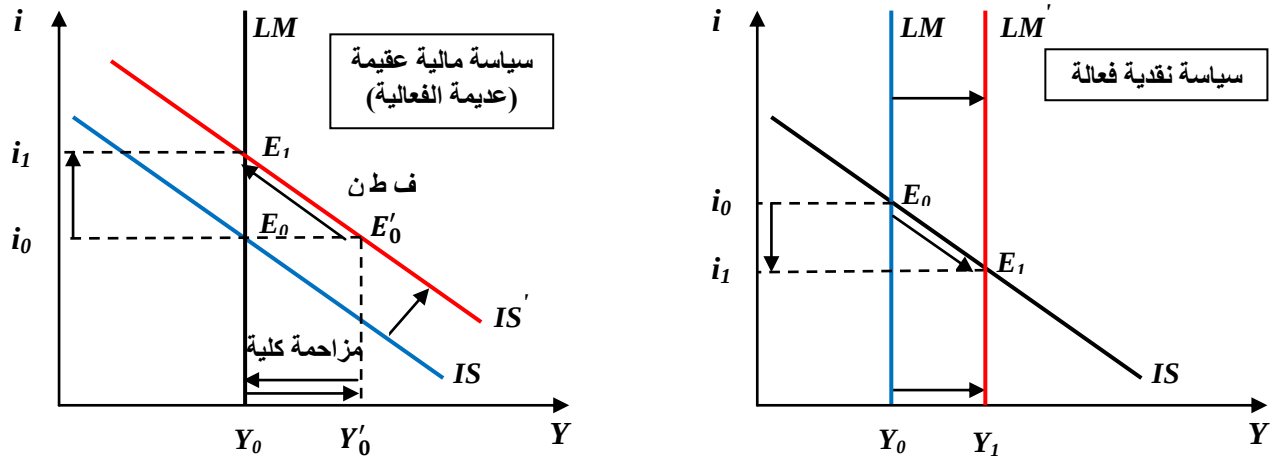
أما مضاعف السياسة النقدية، فيُعطى –في هذه الحالة– بـ:

$$\frac{\Delta Y_0}{\Delta \frac{\bar{M}}{\bar{P}}} = \gamma\ \frac{b}{h} = \frac{\alpha_{\bar{A}_G}}{1 + \frac{k\, b\, \alpha_{\bar{A}_G}}{h}}\ \frac{b}{h} = \frac{\alpha_{\bar{A}_G}\, h}{h + k\, b\, \alpha_{\bar{A}_G}}\ \frac{b}{h} = \frac{\alpha_{\bar{A}_G}\, b}{h + k\, b\, \alpha_{\bar{A}_G}} = \frac{\alpha_{\bar{A}_G}\, b}{k\, b\, \alpha_{\bar{A}_G} + h \to 0} \to \frac{1}{k}$$

ما يعني أن فعالية السياسة النقدية –في هذه الحالة– تتوقف على درجة حساسية الطلب على النقود من أجل المُعامَلات والاحتياط (L_1)، لتغيرات الدخل (Y) [حجم المَعلَمَة k]؛ إذ يبدوا –في هذا الصدد– أنه كلما كانت المَعلَمَة k أصغر (أي كلما الطلب على النقود من أجل المُعامَلات أقل حساسية لتغيرات الدخل)، كلما كانت السياسة النقدية أكثر فعالية. وعلى هذا الأساس يمكننا القول، أنه ضمن وضع مشابه لوضع الاقتصاد الكلاسيكي، تكون السياسة النقدية أكثر فعالية وتأثيرًا على مستوى الدخل (بشرط أن لا يكون هذا الأخير عند مستوى التشغيل الكامل)، مقارنة بالسياسة المالية التي تكون عقيمة وعديمة الفعالية، ولا يُنصَحُ بالاعتماد عليها في مثل هكذا حالات.

بيانيا، يمكن دعم الاستنتاج المُتوَصَّل إليه، وتوضيح مدى فعالية كلٌّ من السياستين المالية والنقدية، ضمن وضع مشابه لوضع الاقتصاد الكلاسيكي ($h \to 0$، ومنحنى ***LM*** عمودي)، من خلال الشكل التالي:

الشكل (15.1): فعالية السياستين المالية والنقدية ضمن وضع مشابه لوضع الاقتصاد الكلاسيكي، في إطار نموذج *IS/LM*.



4.2. التفاعل (التنسيق) بين السياستين المالية والنقدية:

عند تحليل أيِّ تغير في السياسة النقدية أو المالية، من المهم أن تضع في اعتبارك أن صانعي أيٍّ من السياستين، والذين يتحكمون في أدوات السياسة المعنية، يُدرِكون ما يفعله صانعو السياسة الأخرى. وبالتالي فإن أيِّ تغير في

إحدى السياستين، قد يؤثر على الأخرى. وقد يؤثر هذا التفاعل والتأثير المتبادل بين السياستين، على الآثار المترتِّبة عن التغير في أيٍّ منهما.

لنفترض –على سبيل المثال– أن الحكومة الجزائرية، قررت انتهاج سياسة مالية انكماشية، من خلال رفع (أو فرض المزيد من) الضرائب الجزافية ($\overline{TA}$). وفق نموذج ***IS/LM***، يعتمد تأثير هذه السياسة على الاقتصاد الجزائري، على كيفية استجابة بنك الجزائر، للارتفاع الحاصل في الضرائب. يوضِّح الشكل **(16.1)**، ثلاثة من بين العديد من السيناريوهات المُحتَمَلة. في اللوحة **(*A*)**، يحتفظ بنك الجزائر بمستوى عرض النقود ثابتًا. تؤدي الزيادة الضريبية إلى إزاحة منحنى ***IS***، إلى اليسار؛ مؤدية بذلك إلى تراجع مستوى الدخل (لأن ارتفاع الضرائب من شأنه أن يقلِّص من الإنفاق الإستهلاكي)، وانخفاض معدَّل الفائدة (لأن انخفاض الدخل يؤدي إلى تراجع الطلب على النقود). يشير التراجع الحاصل في الدخل، إلى أن الزيادة الضريبية تسبِّب الركود.

في اللوحة **(*B*)**، يرغب بنك الجزائر في الإبقاء على معدَّل الفائدة عند مستوًى ثابت. في هذه الحالة، وبما أن الزيادة الضريبية تؤدي إلى إزاحة منحنى ***IS***، إلى اليسار؛ فإنه يتعين على بنك الجزائر –للإبقاء على معدَّل الفائدة عند مستواه التوازني الأصلي– أن يَعمَد إلى خَفض المعروض النقدي. إذ يؤدي انخفاض مستوى عرض النقود، إلى انزياح منحنى ***LM***، إلى الأعلى. في هذه الحالة، لا ينخفض معدَّل الفائدة (يبقى عند مستواه التوازني الأصلي)، غير أن مقدار التراجع في مستوى الدخل، يكون أكبر مقارنة بحالة إبقاء بنك الجزائر على عرض النقود عند مستوًى ثابت. فبينما يؤدي الانخفاض الحاصل في معدَّل الفائدة، في الحالة الأولى [اللوحة **(*A*)**]، إلى حدوث نوع من "آثار الجذب– **Crowding In Effects**"، بتحفيزه للإستثمار، ليعوِّض جزئيًّا التأثير الانكماشي للزيادة الضريبية، يعمِّق بنك الجزائر في الحالة الثانية [اللوحة **(*B*)**]، من الركود، من خلال منعه لمعدَّل الفائدة من الانخفاض.

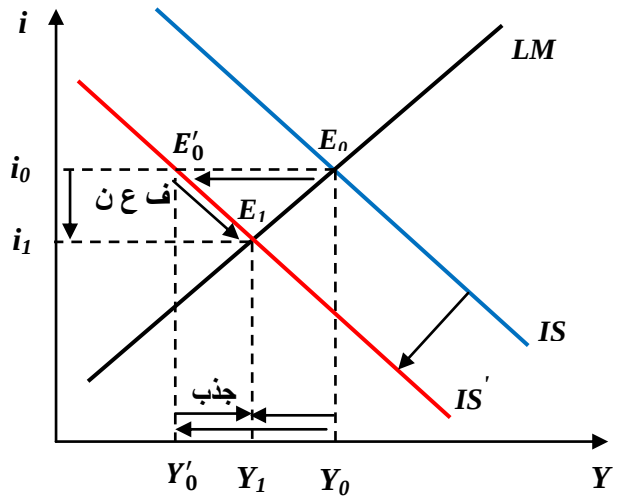
في اللوحة **(*C*)**، يرمي بنك الجزائر إلى تحييد الأثر الانكماشي للزيادة الضريبية على الدخل (منع انخفاض الدخل). في هذه الحالة، يتعين عليه إنعاش الاقتصاد (انعاش الطلب الكلي)، من خلال زيادة المعروض النقدي، وتحريك منحنى ***LM***، إلى الأسفل، بما يكفي لتعويض التحرُّك في منحنى ***IS***. لا تتسبب الزيادة الضريبة –في هذه الحالة– في حدوث ركود (لا ينخفض الدخل)، ولكنها تتسبب في انخفاض كبير في معدَّل الفائدة. فعلى الرغم من عدم تغير مستوى الدخل، إلا أن الجمع بين الزيادة الضريبية والتوسع النقدي، يغيِّر تخصيص موارد الاقتصاد؛ إذ يؤدي ارتفاع الضرائب إلى تقليص الإستهلاك، بينما يؤدي انخفاض معدَّل الفائدة إلى تحفيز الإستثمار. لا يتأثر الدخل، لأن هذين التأثيرين متوازنان تماما.

من هذا المثال، يمكننا أن نرى جليًّا، أن تأثير التغير في السياسة المالية يعتمد على السياسة النقدية التي ينتهِجها البنك المركزي. أي يعتمد على ما إذا كان هذا الأخير، يرغب في الإبقاء على العرض النقدي، معدَّل الفائدة، أو

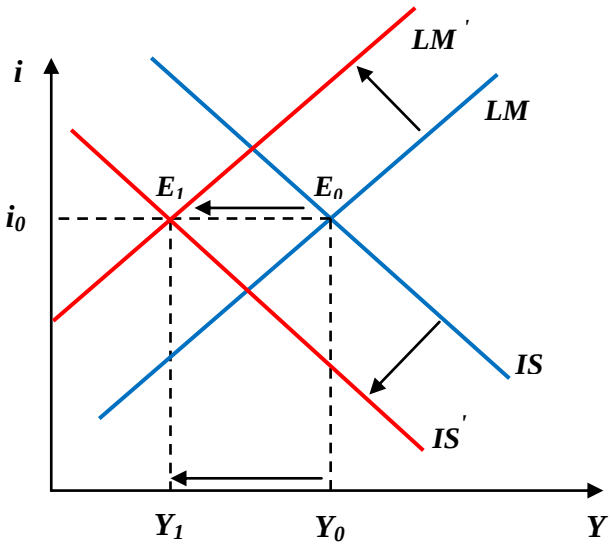
الدخل، عند مستوًى ثابت. وبشكل العام، يمكننا القول أنه، عند تحليل آثار التغير في إحدى السياستين (المالية أو النقدية)، يتعين علينا وضع افتراض بشأن تأثيره على السياسة الأخرى. وفي هذا الصدد، يعتمد الافتراض الأنسب، على الحالة المطروحة للدراسة، والاعتبارات السياسية العديدة، التي تكمن وراء صنع السياسة الاقتصادية.

الشكل (16.1): استجابة الاقتصاد للزيادة في الضرائب الجزافية، في ظل التفاعل (التنسيق) بين السياستين المالية والنقدية، في إطار نموذج *IS/LM*.

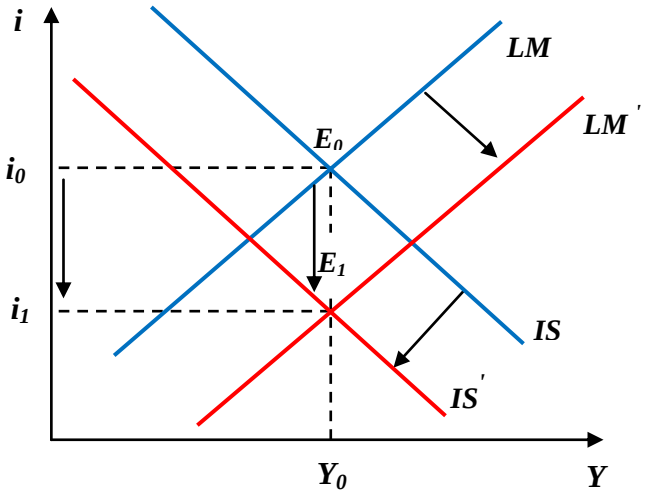
(*A*): الإبقاء على عرض النقود عند مستوى ثابت.



(*B*): الإبقاء على معدَّل الفائدة عند مستوى ثابت.



(*C*): الإبقاء على الدخل عند مستوى ثابت.



III. نموذج *IS/LM* وتحليل "Hicks - Hansen": خلاصة.

كان الغرض من هذا الفصل، تعميق فهمنا للطلب الكلي، حيث قمنا بتقديم نموذج ***IS/LM***، الذي يمكن اعتباره كنظرية عامة للطلب الكلي على السلع والخدمات. المتغيرات الخارجية في النموذج هي السياسة المالية، والسياسة النقدية، ومستوى الأسعار؛ بينما يشرح النموذج متغيرتين داخليتين: معدَّل الفائدة، ومستوى الدخل الوطني. يساعد النموذج على شرح موضع وانحدار منحنى الطلب الكلي (***AD***)؛ ومن ثم يُستَخدَم لتفسير مستوى الدخل الوطني –كمتغيرة داخلية مع معدَّل الفائدة– في المدى القصير، عندما يكون مستوى الأسعار ثابتا؛ واختبار كيفية تأثير التغيرات في السياسة الاقتصادية على الاقتصاد. يقدِّم النموذج الأدوات اللاَّزمة لتحليل الآثار المترتِّبة عن السياسات المالية والنقدية في المدى القصير.

يمنح النموذج المُقدَّم في هذا الفصل الإطار الأساسي لتحليل الاقتصاد في المدى القصير، لكنه لا يقدِّم القصة الكاملة. سنعمل من خلال الفصل المُقبل على تنقيح النظرية، حيث سنعمد إلى دراسة كيفية تأثير التفاعلات الاقتصادية الدولية على نظرية الطلب الكلي.

IV. مفاهيم مفتاحية (Key Concepts):

- نموذج ***IS/LM*** (***IS/LM*** model)؛.
- منحنى ***IS*** (***IS*** Curve)؛.
- منحنى ***LM*** (***LM*** Curve)؛.
- الإستثمار (Investment- ***I***)؛.
- الإدخار (Saving- ***S***)؛.
- السيولة [أو الطلب على النقود] (Liquidity- ***L***)؛.
- النقود [أو عرض النقود] (Money- ***M***)؛.
- منحنى الطلب الكلي (The Aggregate Demand Curve)؛.
- التقاطع الكينزي (The Keynesian Cross)؛.
- الإنفاق الفِعلي (Actual Expenditure)؛.
- الإنفاق المُخَطَّط (Planned Expenditure)؛.
- الإستثمار غير المُخطَّط في المخزون (Unplanned Inventory Investment)؛.
- دالة الإستثمار (Investment Function)؛.
- نظرية تفضيل السيولة (The Theory of Liquidity Preference)؛.

- معدَّل الفائدة (Interest Rate)؛.
- السياسة المالية (Fiscal Policy)؛.
- السياسة المالية التوسعية (Expansionary Fiscal Policy)؛.
- السياسة المالية الانكماشية (Contractionary Fiscal Policy)؛.
- مضاعف السياسة المالية (Fiscal Policy Multiplier)؛.
- أثر المزاحمة [الإزاحة أو الطرد] (Crowding Out Effect)؛.
- أثر الجذب (Crowding In Effect)؛.
- السياسة النقدية (Monetary Policy)؛.
- السياسة النقدية التوسعية (Expansionary Monetary Policy)؛.
- السياسة النقدية الانكماشية (Contractionary Monetary Policy)؛.
- الأرصدة النقدية الحقيقية (Real Money Balances)؛.
- آلية الانتقال النقدي (Monetary Transmission Mechanism)؛.
- مضاعف السياسة النقدية (Monetary Policy Multiplier)؛.
- التوازن قصير المدى (The Short-Run Equilibrium)؛.
- مصيدة [فخ] السيولة (The Liquidity Trap)؛.
- التفاعل (التنسيق) بين السياستين المالية والنقدية (The Interaction Between Monetary and Fiscal Policy)؛.

سلسلة تمارين رقم I حول: نموذج *IS-LM* ودوره في تقييم فعالية السياسات المالية والنقدية ضِمن اقتصاد مغلق.

التمرين 01: أسئلة نظرية، تحليلية، ومفاهيمية *(Theoretical, Analytical & Conceptual Questions).

1. إشرح:

أ. لماذا وكيف يؤثر مضاعف الإنفاق الحكومي (α_G)، ودرجة حساسية الطلب الكلي (AD) لتغيرات معدَّل الفائدة (i)، على ميل منحى IS؟.

ب. لماذا وكيف تؤثر درجة حساسية الطلب على النقود لتغيرات الدخل (Y) ومعدَّل الفائدة (i)، على ميل منحى LM؟.

2. ما المقصود بـ "المزاحمة (الإزاحة أو الطرد) –Crowding Out"؟؛ وما هي السياسة الاقتصادية الأكثر نجاعة من بين السياستين المالية والنقدية في حال حدوث مزاحمة قوية؟.
3. ما المقصود بـ "مصيدة السيولة –Liquidity Trap"؟؛ وهل تنصح بالاعتماد على السياسة المالية أم النقدية إذا كان الاقتصاد يمر بوضع مشابه؟.
4. كيف يكون شكل منحنى LM ضمن وضع مشابه لوضع الاقتصاد الكلاسيكي؟؛ وأيٌّ من بين السياستين المالية والنقدية، تكون أكثر فعالية في هذه الحالة؟.

التمرين 02*:

إذا أُعطيت لك البيانات أدناه، الموضِّحة لوضعية أحد الاقتصادات الافتراضية كما يلي:

$$t = 0.25 \quad ; \quad \bar{G} = 800 \quad ; \quad \frac{\bar{M}}{\bar{P}} = 500 \quad ; \quad L = 0.25\,Y - 62.5\,i \quad ; \quad I = 900 - 50i \quad ; \quad C = 0.8\,(Y - t\,Y)$$

1. أعط تعريفا لمنحنى IS، ثم أكتب المعادلة الموضِّحة له.
2. عرِّف منحنى LM، وأكتب المعادلة الموضِّحة له.
3. حدِّد مستوى الدخل (Y_0)، ومعدَّل الفائدة (i_0)، عند التوازن الآني للسوقين السلعي والنقدي.
4. أحسب قيمة المضاعف (α_G)؛ ثم حدد درجة التغير في المستوى التوازني للدخل (ΔY_0)، نتيجة ارتفاع الإنفاق الحكومي بمقدار $(\Delta\bar{G})$.
5. ما هو مقدار التغير في معدَّل الفائدة (i_0)، في هذه الحالة؟.

التمرين 03*:

إذا كان لديك الاقتصاد الافتراضي المُعرَّف بالبيانات التالية:

$$L = Y - 100\,i \quad ; \quad I = 200 - 25\,i \quad ; \quad C = 200 + 0.75\,(Y - \overline{TA}) \quad ; \quad AD = C + I + G$$

$$M_s = \bar{M} = 1000 \quad ; \quad P = 2 \quad ; \quad \bar{G} = \overline{TA} = 100$$

1. مثِّل بيانيا منحنيي IS و LM من أجل معدَّل فائدة يتراوح ما بين $i = 0\%$ و $i = 8\%$.
2. حدِّد مستوى الدخل (Y_0)، ومستوى معدَّل الفائدة (i_0)، عند التوازن الآني للسوقين السلعي والنقدي (مستوى الدخل ومعدَّل الفائدة التوازنيين).
3. بفرض ارتفاع الإنفاق الحكومي إلى المستوى: $\bar{G}' = 150$ (انتهاج الحكومة لسياسة مالية توسعية)؛ حدِّد مقدار تحرُّك منحنى IS؛ وكذا مستوى الدخل ومعدَّل الفائدة التوازنيين في هذه الحالة.
4. بفرض ارتفاع الضرائب الجزافية $(\overline{TA})$، إلى نفس مستوى الإنفاق الحكومي $(\bar{G}')$؛ كيف سيؤثر ذلك على مستوى الدخل ومعدَّل الفائدة التوازنيين؟.

التمرين 04:

ليكن لديك الاقتصاد الافتراضي المُعرَّف بالمعادلات السلوكية التالية:

$$AD = C + I + G \quad ; \quad C = 200 + 0.25\,Y_d \quad ; \quad I = 150 + 0.25\,Y - 1000\,i \quad ; \quad G = 250 \quad ; \quad TA = 200$$

$$M_s = \frac{\bar{M}}{\bar{P}} = 1600 \qquad ; \qquad L = 2\,Y - 8000\,i$$

1. أكتب معادلتي منحنيي IS و LM؟.
2. أحسب مستوى الدخل ومعدَّل الفائدة التوازنيين (Y_0) و (i_0)؟.
3. أحسب القيم التوازنية لكلٍّ من الإستهلاك (C) والإستثمار (I)؛ ثم تأكد من صحة العبارة:

$$AD_0 = Y_0 = C + I + G$$

4. إذا ارتفع المعروض الحقيقي من النقود إلى المستوى $M_s' = \frac{\bar{M}'}{\bar{P}} = 1850$، أوجد القيم التوازنية: Y_0'، i_0'، C_0'، و I_0'.
5. بفرض بقاء مستوى عرض النقود ثابتا عند المستوى $M_s = \frac{\bar{M}}{\bar{P}} = 1600$، مع ارتفاع الإنفاق الحكومي إلى المستوى $G' = 400$؛ أحسب القيم التوازنية: Y_0''، i_0''، C_0''، و I_0''.

التمرين 05*:

ضمن اقتصاد افتراضي؛ بفرض أن الاقتصاد في حالة التشغيل الكامل، بينما ترغب الحكومة في تغيير تركيبة الإنفاق الكلي من خلال زيادة الإستثمار وتقليص الإستهلاك، دون أن يتعدى الطلب الكلي مستوى التشغيل الكامل. بالاعتماد على الإطار التحليلي لنموذج IS/LM، ما هو مزيج السياستين المالية والنقدية الذي من شأنه أن يُمَكِّن الحكومة من بلوغ هدفها؟.

التمرين 06*:

إذا كان لديك برنامجين انكماشيين بديلين، يقضي الأول برفع الدعم عن الإستثمار، بينما يقوم الثاني على رفع معدل الضريبة على الدخل **(*t*)**. استعمل الإطار التحليلي لنموذج ***IS/LM***، ومنحنى الإستثمار، لمناقشة أثر هتين السياستين البديلتين، على كلٍّ من الدخل **(*Y*)**، معدَّل الفائدة **(*i*)**، والإستثمار **(*I*)**.

التمرين 07*:

في بداية ثمانيات القرن المُنصرم، قلَّصت الحكومة الأمريكية من الضرائب، وسيَّرت –بذلك– عجزا موازنيًّا؛ بينما انتهج –في الوقت ذاته– بنك الاحتياطي الفدرالي (البنك المركزي الأمريكي ***FRB***) سياسة نقدية انكماشية (كبحية). حسب رأيك؛ ما هي الآثار المنتظرة لمزيج السياستين المالية والنقدية المُنتَهَج؟.

التمرين 08:

ضمن النموذج الاقتصادي المُعرَّف بالمعادلات السلوكية التالية:

$$AD = C + I + G \quad ; \quad C = \bar{C} + c\,Y_d \quad ; \quad I = \bar{I} - b\,i \quad ; \quad G = \bar{G} \quad ; \quad TA = t\,Y$$

$$M_s = \frac{\bar{M}}{\bar{P}} \quad ; \quad L = k\,Y - h\,i$$

1. كيف سيؤثر ارتفاع معدل الضريبة على الدخل **(*t*)**، على منحنى ***IS***؟.
2. كيف سيؤثر ارتفاع معدل الضريبة على الدخل **(*t*)**، على المستوى التوازني لكل من الدخل ومعدَّل الفائدة؟.

التمرين 09:

بفرض أنه ضمن اقتصاد ما؛ ترغب الحكومة في رفع مستوى الإستثمار، مع الإبقاء على مستوى الناتج (الدخل) دون تغير. بالاعتماد على الإطار التحليلي لنموذج ***IS/LM***، ما هو مزيج السياسات المالية والنقدية الذي من شأنه أن يكفل للحكومة بلوغ هدفها؟.

الحل النموذجي للتمارين المُعدَّة للحل من بين تمارين السلسلة:

✍ حل التمرين 01: الإجابة على الأسئلة النظرية، التحليلية، والمفاهيمية.

1. شرح:

أ. سبب وكيفية تأثير مضاعف الإنفاق الحكومي (α_G)، ودرجة حساسية الطلب الكلي (AD) لتغيرات معدَّل الفائدة (i)، على ميل منحى IS:

ضمن التساؤل بشأن سبب وكيفية تأثير مضاعف الإنفاق الحكومي (α_G)، ودرجة حساسية الطلب الكلي (AD) لتغيرات معدَّل الفائدة (i)، على ميل منحى IS، يتعلق الأمر بحصر وتحديد العوامل (أو المتغيرات) التي تحدد حصيلة التغير في معدَّل الفائدة (i)، على المستوى التوازني للناتج في سوق السلع والخدمات ($Y_{0\,IS}$) [مستوى الناتج عند التوازن في سوق السلع والخدمات (التوازن بين الطلب الكلي (AD) والعرض الكلي (AS))]. تتضح الفكرة أكثر بإدراجنا لمعادلة منحنى IS، التي تأخذ الصيغة:

$$Y_{0\,IS} = \alpha_G\,(\bar{A}_G - b\,i)$$

أو الصيغة:

$$i_{0\,IS} = \frac{\bar{A}_G}{b} - \frac{1}{\alpha_G\,b}\,Y$$

حيث يبدوا جليا أن درجة انحدار (أو ميل) المنحنى الممثل لهذه المعادلة (ميل منحنى IS: $\frac{di_{0\,IS}}{dY} = -\frac{1}{\alpha_G\,b}$)، تعتمد على:

- **مضاعف الإنفاق الحكومي (α_G)**، والذي يشمل ضمنيا الميل الحدي للإستهلاك (c)؛ إذ نجد –في هذا الصدد– أنه كلما كان الميل الحدي للإستهلاك (c) أكبر، كلما كان المضاعف α_G أكبر، ومنحنى IS أقل ميلاً وانحدارً، وأقرب إلى الأفقية، والتغيرات في معدَّل الفائدة (i) أكثر تأثيرا على مستوى الناتج التوازني ($Y_{0\,IS}$). والعكس صحيح.
- **درجة استجابة أو حساسية الإستثمار (I) [ومن ثم الطلب الكلي AD] تُجاه تغيرات معدَّل الفائدة (i)**، والتي تقيسها وتعبِّر عنها المَعلَمة b (حيث تُعطى معادلة الإستثمار بـ: $I = \bar{I} - b\,i$)؛ إذ يبدوا أن درجة التغير الحاصل في الإستثمار (I)، استجابةً منه للتغيرات في معدَّل الفائدة (i)، تحدِّد مقدار التغير الحاصل في الطلب الكلي (AD)، ومن ثم في المستوى التوازني للناتج ($Y_{0\,IS}$)؛ إذ نجد –في هذا الصدد– أنه كلما كانت المَعلَمة b أكبر (كلما كان الإستثمار، ومن ثم الطلب الكلي، أكثر حساسية تُجاه تغيرات معدَّل الفائدة)، كلما كان منحنى IS أقل ميلاً وانحدارً، وأكثر أفقية، والتغيرات في معدَّل الفائدة (i) أكثر تأثيرا على المستوى التوازني للناتج ($Y_{0\,IS}$). والعكس صحيح.

الخلاصة أنه؛ كلما كان **مضاعف الإنفاق الحكومي** (α_G)، و**درجة حساسية الإستثمار لتغيرات معدَّل الفائدة** (***b***)، أكبر؛ كلما كان منحنى ***IS*** أقل ميلاً وانحدارً، وأقرب إلى الأفقية، والتغيرات في معدَّل الفائدة (***i***) أشدُّ تأثيرا على مستوى الناتج التوازني ($Y_{0\ IS}$). وعلى النقيض من ذلك، كلما كان **مضاعف الإنفاق الحكومي** (α_G)، و**درجة حساسية الإستثمار لتغيرات معدَّل الفائدة** (***b***)، أقل؛ كلما كان منحنى ***IS*** أشدُّ ميلاً وانحدارً، وأقرب إلى العمودية، والتغيرات في معدَّل الفائدة (***i***) أقلُّ تأثيرا على المستوى التوازني للدخل [الناتج] ($Y_{0\ IS}$).

ب. سبب وكيفية تأثير درجة حساسية الطلب على النقود لتغيرات الدخل (*Y*) ومعدَّل الفائدة (*i*)، على ميل منحى *LM*:

ضمن التساؤل بشأن سبب وكيفية تأثير درجة حساسية الطلب على النقود لتغيرات الدخل (***Y***) ومعدَّل الفائدة (***i***)، على ميل منحى ***LM***، يتعلق الأمر بالبحث في العوامل (أو المتغيرات) التي تحدد حصيلة التغير في الدخل [أو الناتج] (***Y***)، على المستوى التوازني لمعدَّل الفائدة في سوق النقود ($i_{0\ LM}$) [مستوى معدَّل الفائدة عند التوازن في سوق النقود (التوازن بين عرض النقود (***M***) والطلب عليها (***L***)]. تتضح الفكرة أكثر بإدراجنا لمعادلة منحنى ***LM***، التي تأخذ الصيغة:

$$i_{0\ LM} = \frac{1}{h}\left(k\,Y - \frac{\bar{M}}{\bar{P}}\right)$$

أو الصيغة:

$$Y_{0\ LM} = \frac{1}{k}\left(\frac{\bar{M}}{\bar{P}} + h\,i\right)$$

حيث يبدوا جليا أن درجة انحدار (أو ميل) المنحنى الممثل لهذه المعادلة (ميل منحنى ***LM***: $\frac{di_{0\ LM}}{dY} = \frac{k}{h}$)، تعتمد على:

- ***k***: **درجة حساسية الطلب على النقود [الطلب على النقود من أجل المُعَاملات (L_1)] لتغيرات الدخل (*Y*)**؛ حيث كلما كانت ***k*** أكبر، كلما أدت التغيرات في الدخل (***Y***) إلى تغيرات أكبر في الطلب على النقود من أجل المُعامَلات (L_1)؛ الأمر الذي يستدعي حدوث تغيرات أكبر في الطلب على النقود من أجل المضاربة (L_2) [في الاتجاه المعاكس لاتجاه تغير الطلب على النقود من أجل المُعامَلات]، لإعادة التوازن إلى سوق النقود [بالنظر إلى كون العرض النقدي $\left(\frac{\bar{M}}{\bar{P}}\right)$ ثابت وفق الطرح الكينزي]. في هذا الصدد، نجد أنه كلما كان الطلب على النقود لغرض المضاربة (L_2) أقل حساسية تُجاه تغيرات معدَّل الفائدة (***i***) [كلما كانت ***h*** أصغر]، كلما استدعى الوضع حدوث تغيرات أكبر في معدَّل الفائدة (***i***) [مع مراعاة العلاقة العكسية بين معدَّل الفائدة والطلب على النقود

لغرض المضاربة] لإعادة التوازن إلى السوق النقدي [التوازن بين الطلب على النقود: $\left(\frac{M}{P}\right)_d = L_1 + L_2$، وعرضها: $\left(\frac{M}{P}\right)_s = \frac{\bar{M}}{\bar{P}}$]؛ ليكون بذلك منحنى ***LM*** أكثر عمودية، والتغيرات في الدخل **(*Y*)** أشدُّ تأثيرا على المستوى التوازني لمعدَّل الفائدة **($i_{0\ LM}$)**. والعكس صحيح.

- ***h*: درجة حساسية الطلب على النقود [الطلب على النقود لغرض المضاربة (L_2)] لتغيرات معدَّل الفائدة (*i*)**؛ إذ نجد –في هذا الصدد– أنه كلما كانت ***h*** أكبر (كلما كان الطلب على النقود لغرض المضاربة **(L_2)** أشدُّ حساسية تُجاه تغيرات معدَّل الفائدة)، كلما أدت التغيرات في معدَّل الفائدة **(*i*)** إلى تغيرات أكبر في الطلب على النقود من أجل المضاربة **(L_2)**، وكلما استدعى الأمر حدوث تغيرات أقل في معدَّل الفائدة **(*i*)** [مع مراعاة العلاقة العكسية بين معدَّل الفائدة والطلب على النقود لغرض المضاربة]، لإعادة التوازن بين الطلب على النقود والمعروض النقدي الثابت [بعد اختلاله بسبب التغيرات في الدخل **(*Y*)**، وما تؤدي إليه من تغيرات –في نفس الإتجاه– في الطلب على النقود من أجل المُعامَلات **(L_1)**]؛ ليكون بذلك منحنى ***LM*** أكثر أفقية (خاصة إذا كانت ***k*** صغيرة)، والتغيرات في الدخل **(*Y*)** أقلُّ تأثيرًا على المستوى التوازني لمعدَّل الفائدة **($i_{0\ LM}$)**.

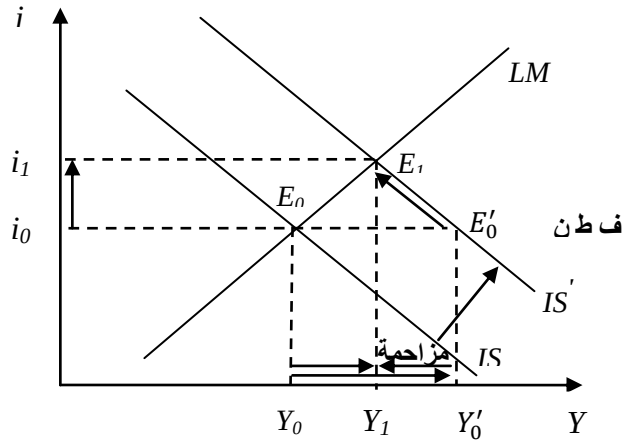
الخلاصة أنه؛ كلما كانت ***k*** أكبر و***h*** أصغر، كلما كان منحنى ***LM*** أكثر عمودية (أقرب إلى العمودية)، والتغيرات في الدخل **(*Y*)** أشدُّ تأثيرا على المستوى التوازني لمعدَّل الفائدة **($i_{0\ LM}$)**. وعلى النقيض من ذلك، كلما كانت ***k*** أقل و***h*** أكبر، كلما كان منحنى ***LM*** أكثر أفقية (أقرب إلى الأفقية)، والتغيرات في الدخل **(*Y*)** أقلُّ تأثيرًا على المستوى التوازني لمعدَّل الفائدة **($i_{0\ LM}$)**.

2. المقصود بـ "المزاحمة–Crowding Out"؛ والسياسة الاقتصادية الأكثر نجاعة من بين السياستين المالية والنقدية في حال حدوث مزاحمة قوية:

في حين يفترض النموذج الكينزي البسيط ثبات معدَّلات الفائدة وحياد السياسة النقدية، تسمح تطويرات هذا النموذج –من خلال نموذج ***IS/LM***– باستيعاب آثار المزاحمة (الطرد أو الإزاحة) على حجم مضاعفات السياسة المالية (دون إشارتها)، والتي يمكن أن تصاحب توسعات السياسة المالية، نتيجة التغيرات المُستَحَثَّة في معدَّلات الفائدة. فضمن نموذج ***IS/LM*** الأساسي، يرتبط الإستثمار الخاص بعلاقة عكسية مع معدَّلات الفائدة؛ ونتيجة لذلك، سيؤدي التوسع المالي (المدفوع بالزيادة في الاقتراض العام) إلى تراجع الإستثمار، بسبب ما يرافقه من ارتفاع في معدَّلات الفائدة؛ الأمر الذي سيعمل على إلغاء جانبا (جزءًا) من الزيادة في الطلب الكلي، المصاحبة للتوسع المالي؛ ليؤدي بذلك إلى انخفاض التأثير الكلي على إجمالي الناتج.

يمكن توضيح آلية وميكانيزم "**أثر المزاحمة (الإزاحة أو الطرد)–Crowding Out Effect**"، من خلال الشكل التالي:

الشكل (17.1): آلية "أثر المزاحمة–Crowding Out Effect" في إطار نموذج *IS/LM*.



تفسير ذلك، أنه في إطار نموذج ***IS/LM*** تؤدي زيادة الإنفاق الحكومي **(*G*)** –في مرحلة أولى– إلى ارتفاع الدخل **(*Y*)** [من Y_0 إلى Y'_0]، مؤدية بذلك إلى ارتفاع الطلب على النقود من أجل المعاملات **(L_1)**؛ ومع عرض نقدي ثابت: $\frac{\bar{M}}{\bar{P}}$ [باعتبار أن عرض النقود –حسب كينز– متغيرة خارجية يتحكم فيها البنك المركزي]، سيختل توازن السوق النقدي من خلال حدوث فائض في الطلب على النقود، كما يظهر عند النقطة E'_0. إعادة التوازن إلى السوق النقدي –في هذه الحالة– تقتضي ارتفاع معدَّل الفائدة، من أجل تخفيض الطلب على النقود لغرض المضاربة **(L_2)**، باعتبار الأخير –وفق كينز– المركِّبة (المكوِّنة) الثانية للطلب على النقود [يمكن أن يرتفع معدَّل الفائدة –أيضا– بسبب الزيادة في الاقتراض العام، التي قد تصاحب التوسع المالي]. نتيجة لذلك يتراجع مستوى الإستثمار الخاص **(*I*)**، ويتدهور معه الطلب الكلي على السلع والخدمات **(*AD*)**، ليتبعه تدهور مماثل في العرض الكلي **(*AS*)**، ومن ثم في مستوى الناتج [أو الدخل] **(*Y*)** [من Y'_0 إلى Y_1]. بهذه الكيفية تحدث خسارة جزئية في الزيادة الحاصلة في الدخل نتيجة التوسع المالي (ارتفاع الإنفاق الحكومي)؛ وهو ما يُعرف ضمن الأدبيات الاقتصادية بـ "أثر المزاحمة (الإزاحة أو الطرد)–**Crowding Out Effect**"، والذي يعني أن زيادة المشتريات الحكومية من السلع والخدمات **($G\uparrow$)**، تؤدي إلى مزاحمة (طرد أو إزاحة) الإستثمارات الخاصة **($I\downarrow$)**، وذلك بتسببها في ارتفاع معدَّلات الفائدة **(*i*)**.

من ناحية أخرى، يبدوا جليا من خلال مفهوم وآلية المزاحمة، أن ضعف أو قوة هذه الأخيرة يعتمد على درجة حساسية الإستثمار **(*I*)** [ومن ثم الطلب الكلي **(*AD*)**] تُجاه تغيرات معدَّل الفائدة **(*i*)**، والتي تقيسها وتعبِّر عنها المَعلَمة ***b***، ضمن معادلة الإستثمار: $I = \bar{I} - b\,i$. إذ أن درجة التراجع الحاصل في الإستثمار **(*I*)**، استجابةً منه للارتفاع في معدَّل الفائدة **(*i*)**، هي التي تحدِّد مقدار التراجع الجزئي في الطلب الكلي **(*AD*)** [المزاحمة]، ومن ثم في مستوى الناتج **(*Y*)**. بناءً على ذلك، فإن المزاحمة القوية –في إطار نموذج ***IS/LM***– تحدث عندما يكون الإستثمار شديد الحساسية تُجاه تغيرات معدَّل الفائدة $(b \to \infty)$، حيث يكون منحنى ***IS*** أقرب إلى الأفقية (أي يؤول ميله إلى الصفر: $\frac{di_{0\,IS}}{dY} = -\frac{1}{\alpha_G\, b} = -\frac{1}{\alpha_G\, \infty} \to 0$). في هذه الحالة، يُعطى مضاعف السياسة المالية (في حالة كون الأداة هي ***G***) بـ:

$$\frac{\Delta Y_0}{\Delta \bar{G}} = \gamma = \frac{\alpha_G}{1 + \frac{k\, b\, \alpha_G}{h}} = \frac{\alpha_G\, h}{h + k\, b\, \alpha_G} = \frac{\alpha_G\, h}{h + k \infty\, \alpha_G} \to 0$$

ما يعني أن السياسة المالية تكون –في هذه الحالة– قليلة أو عديمة الفعالية.

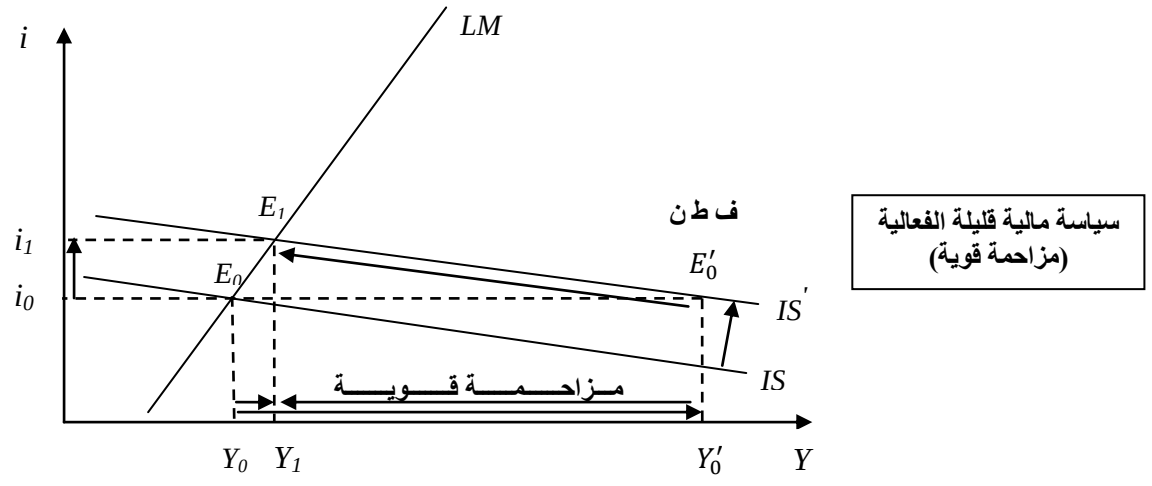
بينما يُعطى مضاعف السياسة النقدية –في هذه الحالة– بـ:

$$\frac{\Delta Y_0}{\Delta \frac{\bar{M}}{P}} = \gamma\, \frac{b}{h} = \frac{\alpha_G\, h}{h + k\, b\, \alpha_G}\, \frac{b}{h} = \frac{\alpha_G\, h}{b\, \alpha_G\, (\frac{h}{b\, \alpha_G} + k)}\, \frac{b}{h} = \frac{1}{\frac{1}{b\, \alpha_G}\, h + k} = \frac{1}{\frac{1}{\infty\, \alpha_G}\, h + k} \to \frac{1}{k}$$

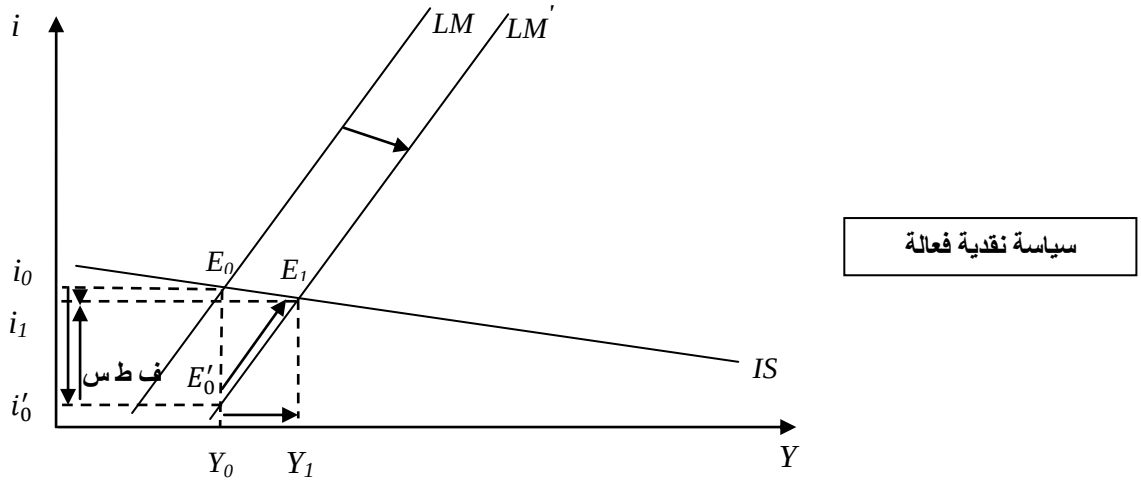
يتضح من خلال عبارة مضاعف السياسة النقدية الأخيرة، كيف أن ميل منحنى ***IS*** (وبالتحديد حجم المَعلَمة ***b*** ضمن المقدار: $\frac{1}{\alpha_G b}$) –بالإضافة إلى المَعلَمَتين ***k*** و***h***– يكون محدِّدا لعمل وفعالية السياسة النقدية. وفي الحالة التي تكون ضمنها الشروط مهيأة لحدوث مزاحمة قوية، أين تكون المَعلَمة ***b*** كبيرة جدا $(b \to \infty)$، حيث يؤول ميل منحنى ***IS*** إلى الصفر $(\frac{1}{\infty\, \alpha_G} \to 0)$، نلاحظ –من خلال عبارة المضاعف أعلاه– أن فعالية السياسة النقدية تتوقف على حجم المَعلَمَة ***k*** [درجة حساسية الطلب على النقود من أجل المُعامَلات (L_1)، لتغيرات الدخل (Y)]، إذ يبدوا –في هذا الصدد– أنه كلما كانت المَعلَمَة ***k*** أصغر [كلما الطلب على النقود من أجل المُعامَلات أقل حساسية لتغيرات الدخل (Y)]، كلما كانت السياسة النقدية أكثر فعالية [كلما كان للسياسة النقدية أثر أكبر على مستوى الناتج (الدخل) التوازني (Y_0)]. على هذا الأساس يمكننا القول أنه في حال حدوث مزاحمة قوية، فإن السياسة النقدية تكون أكثر نجاعة وفعالية مقارنة بالسياسة المالية؛ إذ لا يُفضَّل الاعتماد على هذه الأخيرة –في هذه الحالة– لأنها تكون قليلة الفعالية، بسبب ما يرافقها من آثار مزاحمة قوية، تؤدي إلى الحد من فعاليتها.

بيانيا، يمكن دعم الاستنتاج المُتوَصَّل إليه، وتوضيح مدى فعالية كلٌّ من السياستين المالية والنقدية في حال حدوث مزاحمة قوية (عندما تكون المَعلَمة ***b*** كبيرة جدا، ومنحنى ***IS*** أقرب إلى الأفقية)، من خلال الشكل التالي:

الشكل (18.1): فعالية السياستين المالية والنقدية في ظل شروط مواتية لحدوث مزاحة قوية، في إطار نموذج *IS/LM*.



تابع: الشكل (18.1): فعالية السياستين المالية والنقدية في ظل شروط مواتية لحدوث مزاحة قوية، في إطار نموذج *IS/LM*.



3. المقصود بـ "مصيدة السيولة–Liquidity Trap"؛ والسياسة الاقتصادية التي يُنصَح بالاعتماد عليها إذا كان الاقتصاد يمر بوضع مشابه:

"مصيدة (أو فخ) السيولة– **Liquidity Trap**"، هي الحالة الكينزية المتطرفة التي يكون عندها الجمهور (الأفراد) على استعداد لحمل (أو الاحتفاظ بـ) أي زيادة تحدث في الأرصدة النقدية السائلة (مخزون النقود أو المعرض من النقود). يحدث هذا عندما يكون معدَّل الفائدة (***i***) عند أدنى مستوياته ($i \to 0$) [بينما تكون أسعار الأصول المالية عند أعلى مستوياتها]؛ إذ يتولد –في هذه الحالة– إجماع لدى الأفراد أن معدَّلات الفائدة ستعاود الارتفاع في المستقبل، ما يعني أن أسعار الأصول المالية (السندات) ستعاود الانخفاض؛ وبذلك فإن الأفراد يفضلون –في الوقت الحالي– الاحتفاظ بالنقود السائلة بدلا من توظيفها في شراء الأصول المالية الأخرى (المرتفعة السعر)، وذلك تحسبا منهم لاستخدام هذه النقود في شراء الأصول المالية في المستقبل، بعد أن تشكلت لديهم توقعات تفيد بأن أسعار هذه الأصول ستنخفض بارتفاع معدَّلات الفائدة. بعبارة أخرى، فإن الأفراد –في مثل هكذا أوضاع– يفضلون الاحتفاظ بكل ما لديهم من نقود سائلة، بدلا من احتفاظهم بالأصول المالية الأخرى، تجنبا منهم للخسارة المُتوقَّعة في رأس المال؛ وذلك في ظل توقعاتهم بارتفاع معدَّلات الفائدة (وبالتالي تراجع أسعار الأصول المالية) في المستقبل. في مثل هكذا حالات، يُقال أن الأفراد قد وقعوا فيما يسمى بـ "مصيدة (أو فخ) السيولة– **Liquidity Trap**".

إذا كان الاقتصاد يمر بوضع مشابه لوضع "مصيدة السيولة– **Liquidity Trap**"، فإن الطلب على النقود لغرض المضاربة (L_2) يكون –في مثل هكذا وضع– شديد الحساسية (لا نهائي المرونة) تجاه التغيرات في معدَّل الفائدة (***i***) [تكون درجة حساسية الطلب على النقود لغرض المضاربة (L_2) لتغيرات معدَّل الفائدة (***i***)، كبيرة جدا: $h \to \infty$]، بينما يكون منحنى ***LM*** أفقيا (يكون ميله معدوما: $\frac{di_{0\,LM}}{dY} = \frac{k}{h} = \frac{k}{\infty} \to 0$). في هذه الحالة، يُعطى مضاعف السياسة المالية [في حالة كون الأداة هي الإنفاق الحكومي (G)]، بـ:

$$\frac{\Delta Y_0}{\Delta \overline{G}} = \gamma = \frac{\alpha_G}{1 + \frac{k\, b\, \alpha_G}{h}} = \frac{\alpha_G}{1 + \frac{k\, b\, \alpha_G}{\infty}} \to \alpha_G$$

وهو نفسه مضاعف السياسة المالية (مضاعف الإنفاق الحكومي) ضمن النموذج الكينزي البسيط، والمحسوب عند معدَّلات فائدة ثابتة، حيث لا تُؤخذ بعين الاعتبار تغيرات معدَّلات الفائدة؛ الأمر الذي يعني عزل الآثار التي يمكن أن تنجم عنها، وضمنها آثار المزاحمة التي تكون غائبة في هذه الحالة، لتكون السياسة المالية عالية الفعالية.

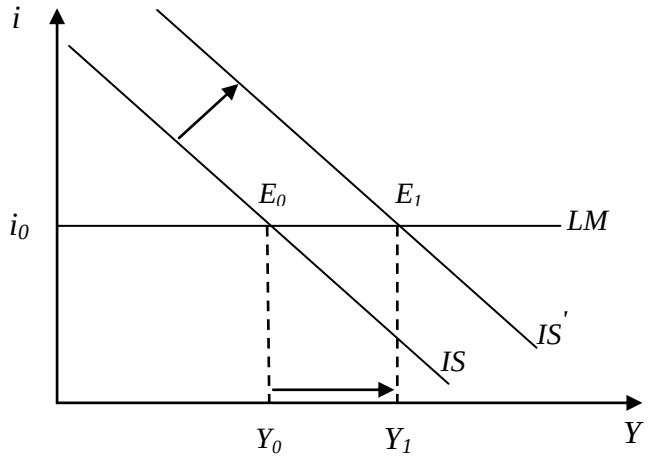
أما مضاعف السياسة النقدية، فيُعطى –في هذه الحالة– بـ:

$$\frac{\Delta Y_0}{\Delta \frac{\overline{M}}{\overline{P}}} = \gamma\, \frac{b}{h} = \frac{\alpha_G}{1 + \frac{k\, b\, \alpha_G}{\infty}}\, \frac{b}{\infty} \to 0$$

ما يعني أن السياسة النقدية تكون عقيمة وعديمة الفعالية. بناءً على ذلك، فإنه يُفضَّل الاعتماد على السياسة المالية، بالنظر إلى أن هذه الأخيرة تكون عالية الفعالية، بينما تكون السياسة النقدية عقيمة وعديمة الفعالية [إذ أن تغيير مستوى العرض النقدي (تحريك منحنى ***LM***) لا يغيِّر من مستوى الناتج]، وبالتالي لا يُنصَحُ بالاعتماد عليها.

بيانيا، يمكن دعم الاستنتاج المُتوَصَّل إليه، وتوضيح فعالية السياسة المالية في حالة ما إذا كان الاقتصاد يمر بوضع مشابه لوضع "مصيدة السيولة– **Liquidity Trap**" (***h*** كبيرة جدا: $h \to \infty$، ومنحنى ***LM*** أفقي)، من خلال الشكل التالي:

الشكل (19.1): فعالية السياسة المالية في ظل وضع مشابه لوضع "مصيدة السيولة–Liquidity Trap"، في إطار نموذج



سياسة مالية عالية الفعالية (غياب آثار المزاحمة)

4. شكل منحنى *LM* ضمن وضع مشابه لوضع الاقتصاد الكلاسيكي؛ مع توضيح أيٌّ من بين السياستين المالية والنقدية، تكون أكثر فعالية في هذه الحالة:

معلوم أن الكلاسيك لا يأخذون بفكرة الطلب على النقود لغرض المضاربة. فوِفق الكلاسيك، الطلب على النقود

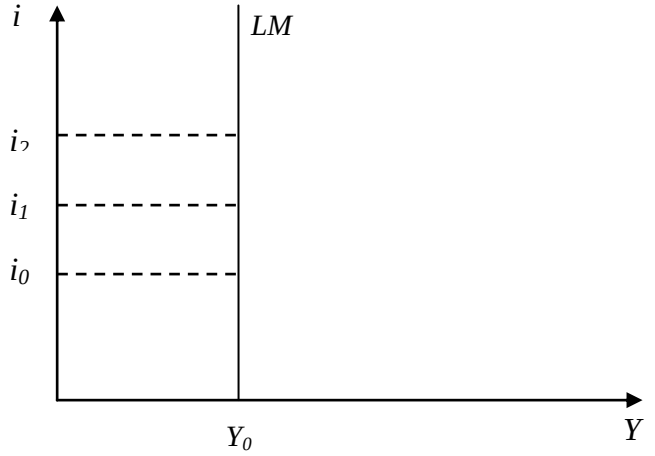
غير حساس تماما لتغيرات معدَّل الفائدة (أي: $h \to 0$)؛ وذلك لأن النقود –وفق المقاربة الكلاسيكية– لا تعدوا كونها مجرد وسيط للتبادل وأداء المعاملات (مبدأ المدرسة الكلاسيكية في تعريف النقود). إذ يرى الكلاسيك أن النقود لا تمثل مصدرا للقيمة ولا خزَّانًا لها، بينما يقتصر دورها –فقط– على تسوية المعاملات اليومية.

ضمن وضع مشابه لوضع الاقتصاد الكلاسيكي؛ أين يكون الطلب على النقود غير حساس للتغيُّرات في معدَّل الفائدة (i) [$h \to 0$]؛ يكون منحنى LM عموديا، حيث يؤول ميله إلى ما لانهاية، إذ يُعطى بـ:

$$\frac{di_{0\,LM}}{dY} = \frac{k}{h} = \frac{k}{h \to 0} \to \infty$$

ليأخذ بذلك، منحنى LM الشكل:

الشكل (20.1): شكل منحنى LM ضمن وضع مشابه لوضع الاقتصاد الكلاسيكي.



ضمن وضع مشابه لوضع الاقتصاد الكلاسيكي؛ أين يكون الطلب على النقود غير حساس تُجاه التغيُّرات في معدَّل الفائدة (i) [$h \to 0$]، ليكون بذلك منحنى LM عموديا، يُعطى مضاعف السياسة المالية بـ:

$$\frac{\Delta Y_0}{\Delta \bar{G}} = \gamma = \frac{\alpha_G}{1 + \frac{k\,b\,\alpha_G}{h}} = \frac{\alpha_G}{1 + \frac{k\,b\,\alpha_G}{h \to 0}} \to 0$$

ما يعني أن السياسة المالية تكون عقيمة وعديمة الفعالية (إذ أن تحريك منحنى IS لا يغير من مستوى الناتج).

أما مضاعف السياسة النقدية، فيُعطى –في هذه الحالة– بـ:

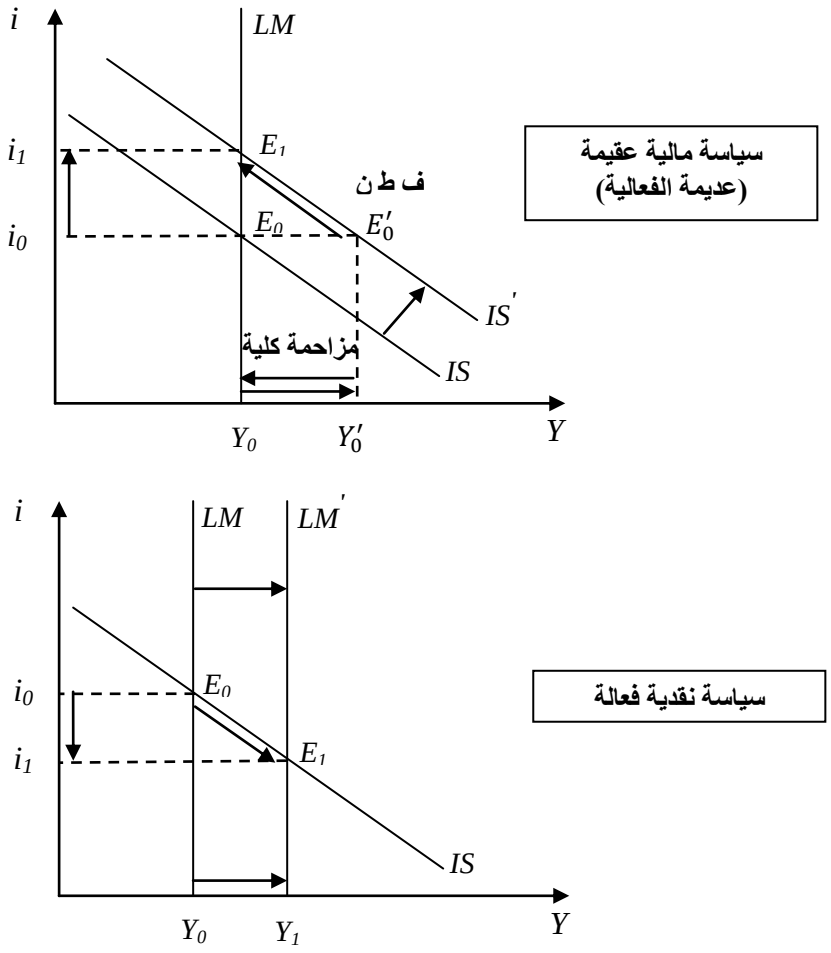
$$\frac{\Delta Y_0}{\Delta \frac{\bar{M}}{\bar{P}}} = \gamma\,\frac{b}{h} = \frac{\alpha_G}{1 + \frac{k\,b\,\alpha_G}{h}}\,\frac{b}{h} = \frac{\alpha_G\,h}{h + k\,b\,\alpha_G}\,\frac{b}{h} = \frac{\alpha_G\,b}{h + k\,b\,\alpha_G} = \frac{\alpha_G\,b}{k\,b\,\alpha_G + \ h \to 0} \to \frac{1}{k}$$

ما يعني أن فعالية السياسة النقدية –في هذه الحالة– تتوقف على درجة حساسية الطلب على النقود من أجل المُعامَلات (L_1)، للتغيُّرات في الدخل (Y) [حجم المَعلَمَة k]؛ إذ يبدوا –في هذا الصدد– أنه كلما كانت المَعلَمَة k أصغر (كلما الطلب على النقود من أجل المُعامَلات أقل حساسية لتغيرات الدخل)، كلما كانت السياسة النقدية أكثر

فعالية. وعلى هذا الأساس يمكننا القول، أنه ضمن وضع مشابه لوضع الاقتصاد الكلاسيكي، تكون السياسة النقدية أكثر فعالية وتأثيرًا على مستوى الناتج (بشرط أن لا يكون هذا الأخير عند مستوى التشغيل الكامل)، مقارنة بالسياسة المالية التي تكون عقيمة وعديمة الفعالية، ولا ينصَح بالاعتماد عليها في مثل هكذا حالات.

بيانيا، يمكن دعم الاستنتاج المُتوَصَّل إليه، وتوضيح مدى فعالية كلٌّ من السياستين المالية والنقدية ضمن وضع مشابه لوضع الاقتصاد الكلاسيكي ($h \to 0$، ومنحنى LM عمودي)، من خلال الشكل التالي:

الشكل (21.1): فعالية السياستين المالية والنقدية ضمن وضع مشابه لوضع الاقتصاد الكلاسيكي، في إطار نموذج *IS/LM*.



<u>حل التمرين 02:</u>

لدينا البيانات الموضِّحة لوضعية أحد الاقتصادات الافتراضية، كما يلي:

$$C = 0.8\,(Y - t\,Y) \;\;;\;\; I = 900 - 50i \;\;;\;\; L = 0.25\,Y - 62.5\,i \;\;;\;\; \frac{\bar{M}}{\bar{P}} = 500 \;\;;\;\; \bar{G} = 800 \;\;;\;\; t = 0.25$$

1. تعريف منحنى *IS*، وكتابة المعادلة الموضِّحة له:

يُعرَّف منحنى ***IS*** على أنه المحل البياني لجميع التوليفات من الدخل **(*Y*)**، ومعدَّل الفائدة **(*i*)**، التي يكون عندها سوق السلع والخدمات في حالة توازن [الطلب الكلي **(*AD*)** = العرض الكلي **(*AS*)**، أو الإنفاق الكلي = إجمالي الدخل]؛

ويسمى بـ "منحنى ***IS***" لأنه عند التوازن على مستوى سوق السلع والخدمات، يتحقق التوازن بين الاستثمار (***I***)، والإدخار (***S***). في ذات الصدد، يمكننا الوصول إلى عبارة معادلة منحنى ***IS***، وفق طريقتين:

➢ **الطريقة الأولى:**

بما أن منحنى ***IS*** يمثل المحل البياني للتوازن في سوق السلع والخدمات، فإن المعادلة الوضِّحة لهذا المنحنى يجب أن تحقق شرط التوازن في السوق المعنية، والذي يقضي بأنه عند التوازن يكون:

$$AS = AD \quad \Leftrightarrow \quad Y = C + I + G = 0.8\,(Y - t\,Y) + 900 - 50i + 800$$

$$= 0.8\,(Y - 0.25\,Y) + 900 - 50i + 800$$

ما يعني أن:

$$[1 - 0.8\,(1 - 0.25)]\,Y = 900 + 800 - 50i = 1700 - 50i$$

ليكون بذلك:

$$Y_{0\,IS} = \frac{1700}{1 - 0.8\,(1 - 0.25)} - \frac{50}{1 - 0.8\,(1 - 0.25)}\,i \quad \Leftrightarrow \quad Y_{0\,IS} = 4250 - 125\,i$$

و/أو:

$$i_{0\,IS} = 34 - 0.008\,Y$$

➢ **الطريقة الثانية:**

يمكن كتابة معادلة منحنى ***IS***، من خلال التطبيق المباشر لعبارة مستوى الدخل (الناتج) التوازني (أو مستوى معدَّل الفائدة التوازني)، في سوق السلع والخدمات؛ والتي يتم الحصول عليها من انطلاقا من شرط التوازن على مستوى السوق المعنية؛ والتي تأخذ الشكل:

$$Y_{0\,IS} = \alpha_G\,(\bar{A}_G - b\,i)$$

حيث:

$$\alpha_G = \frac{\Delta Y}{\Delta G} = \frac{\Delta Y_{0\,IS}}{\Delta \bar{G}} = \frac{dY_{0\,IS}}{d\bar{G}} = \frac{1}{1 - c\,(1 - t)} = \frac{1}{1 - 0.8\,(1 - 0.25)} = 2.5$$

$$\bar{A}_G = \bar{C} + \bar{I} + \bar{G} + c\,\overline{TR} - c\,\overline{TA} = 0 + 900 + 800 + 0 - 0 = 1700 \text{ ون}$$

$$b = 50$$

ليكون بذلك:

$$Y_{0\,IS} = 2.5\,(1700 - 50\,i) \quad \Leftrightarrow \quad Y_{0\,IS} = 4250 - 125\,i$$

و/أو:

$$i_{0\,IS} = \frac{\bar{A}_G}{b} - \frac{1}{\alpha_G\, b}\, Y = \frac{1700}{50} - \frac{1}{(2.5)\,(50)}\, Y \quad \Leftrightarrow \quad i_{0\,IS} = 34 - 0.008\, Y$$

2. تعريف منحنى *LM*، وكتابة المعادلة الموضِّحة له:

يُعرَّف منحنى ***LM*** على أنه المحل البياني لجميع التوليفات من الدخل **(*Y*)**، ومعدَّل الفائدة **(*i*)**، التي يكون من خلالها سوق الأرصدة النقدية في حالة توازن [الطلب على النقود **(*L*)** = عرض النقود **(*M*)**]؛ ويسمى بـ "منحنى ***LM***" لأن التوازن على مستوى سوق النقود، يتحقق بالتوازن بين الطلب على النقود [أو تفضيل السيولة] **(*L*)**، وعرض النقود **(*M*)**. في ذات السياق، يمكننا الوصول إلى عبارة معادلة منحنى ***LM***، وفق طريقتين:

➢ **الطريقة الأولى:**

بما أن منحنى ***LM*** يمثّل المحل البياني للتوازن على مستوى سوق الأرصدة النقدية (سوق النقود)، فإن المعادلة الموضِّحة لهذا المنحنى يجب أن تحقق شرط التوازن على مستوى السوق المعنية، والذي يقضي بأنه عند التوازن يكون:

$$M = L \quad \Leftrightarrow \quad \frac{\bar{M}}{P} = L_1 + L_2 \quad \Leftrightarrow \quad 500 = 0.25\, Y - 62.5\, i$$

ما يعني أن:

$$Y_{0\,LM} = \frac{500}{0.25} + \frac{62.5}{0.25}\, i \quad \Leftrightarrow \quad Y_{0\,LM} = 2000 + 250\, i$$

و/أو:

$$i_{0\,LM} = 0.004\, Y - 8$$

➢ **الطريقة الثانية:**

يمكن كتابة معادلة منحنى ***LM***، من خلال الاستخدام المباشر لعبارة مستوى الدخل (الناتج) التوازني (أو مستوى معدَّل الفائدة التوازني) في سوق الأرصدة النقدية؛ والتي يتم الحصول عليها من خلال تطبيق شرط التوازن على مستوى السوق المعنية؛ والتي تأخذ الشكل:

$$Y_{0\,LM} = \frac{1}{k}\left(\frac{\bar{M}}{\bar{P}} + h\, i\right)$$

حيث:

$$k = 0.25 \quad ; \quad h = 62.5 \quad ; \quad \frac{\bar{M}}{\bar{P}} = 500$$

ليكون بذلك:

$$Y_{0\,LM} = \frac{1}{0.25}\,(500 + 62.5\, i) \quad \Leftrightarrow \quad Y_{0\,LM} = 2000 + 250\, i$$

و/أو:

$$i_{0\,LM} = \frac{1}{h}\left(k\,Y - \frac{\bar{M}}{\bar{P}}\right) = \frac{1}{62.5}\,(0.25\,Y - 500) \quad \Leftrightarrow \quad i_{0\,LM} = 0.004\,Y - 8$$

3. تحديد مستوى الدخل (Y_0)، ومعدَّل الفائدة (i_0)، عند التوازن الآني للسوقين السلعي والنقدي:

يتحقق التوازن الآني للسوقين السلعي والنقدي، عند التوازن بين الطلب الكلي **(AD)** والعرض الكلي **(AS)**، وكذا التوازن بين الطلب على النقود **(L)** وعرض النقود **(M)** في آن واحد. يُعبَّر عن التوازن الآني للسوقين السلعي والنقدي بيانيا بتقاطع منحيي ***IS*** و***LM***؛ بينما يُعبَّر عنه رياضيا بتساوي معادلتي منحنيي ***IS*** و***LM***؛ حيث يتحقق التوازن المعني، لمَّا:

$$Y_{0\,IS} = Y_{0\,LM} \quad \Leftrightarrow \quad 4250 - 125\,i = 2000 + 250\,i$$

ما يعني أن:

$i_0 = \frac{2250}{375} = 6\%$ و: ون $Y_0 = Y_{0\,IS} = 4250 - 125\,(6) = Y_{0\,LM} = 2000 + 250\,(6) = 3500$

و/أو يتحقق التوازن الآني للسوقين السلعي والنقدي، لمَّا:

$$i_{0\,IS} = i_{0\,LM} \quad \Leftrightarrow \quad 34 - 0.008\,Y = 0.004\,Y - 8$$

ما يعني أن:

ون $Y_0 = \frac{4}{0.012} = 3500$ و: $i_0 = i_{0\,IS} = 34 - 0.008\,(3500) = i_{0\,LM} = 0.004\,(3500) - 8 = 6\%$

<u>ملاحظة:</u>

تُعطى القيم التوازنية لمستوى الدخل **(Y_0)**، ومعدَّل الفائدة **(i_0)**، عند التوازن الآني للسوقين السلعي والنقدي، بـ:

$$Y_0 = \gamma\left[\bar{A}_G + \frac{b}{h}\,\frac{\bar{M}}{\bar{P}}\right]$$

$$i_0 = \gamma\,\frac{k}{h}\,\bar{A}_G + \frac{1}{h}\,\frac{\bar{M}}{\bar{P}}\,\frac{\gamma\,k\,b - h}{h}$$

حيث:

$$\gamma = \frac{\alpha_G}{1 + \frac{k\,b\,\alpha_G}{h}} = \frac{\alpha_G\,h}{h + k\,b\,\alpha_G}$$

4. حساب المضاعف (α_G)؛ وتحديد درجة التغير في الدخل (ΔY_0)، نتيجة ارتفاع الإنفاق الحكومي بمقدار ($\Delta\bar{G}$):

المضاعف **(α_G)**، هو مضاعف الإنفاق الحكومي عند أخذ فقط ما يحدث في سوق السلع والخدمات بعين الاعتبار (عدم أخذ تغيرات معدَّل الفائدة ووضعية السوق النقدي بعين الاعتبار). يقيس المضاعف **(α_G)**، درجة تغير المستوى التوازني للدخل **($Y_{0\,IS}$)**، نتيجة تغير مستوى الإنفاق الحكومي **(G)** بوحدة واحدة، مع ثبات معدَّل الفائدة **(i)**. ويعطى بـ:

$$\alpha_G = \frac{\Delta Y}{\Delta G} = \frac{\Delta Y_{0\,IS}}{\Delta\bar{G}} = \frac{dY_{0\,IS}}{d\bar{G}} = \frac{1}{1 - c\,(1 - t)} = \frac{1}{1 - 0.8\,(1 - 0.25)} = \frac{5}{2} = 2.5$$

هذا يعني أنه، عند عدم أخذ تغيرات معدَّلات الفائدة –ووضعية السوق النقدي– بعين الاعتبار، فإن ارتفاع الإنفاق

الحكومي (G) بوحدة واحدة، سيؤدي إلى ارتفاع المستوى التوازني للدخل $(Y_{0\,IS})$، بـ 2.5 وحدة نقدية.

من ناحية أخرى، فإن تحديد درجة التغير في المستوى التوازني للدخل (ΔY_0)، نتيجة ارتفاع الإنفاق الحكومي بمقدار $(\Delta \bar{G})$، يستدعي حساب مضاعف الإنفاق الحكومي، مع أخذ تغيرات معدَّلات الفائدة وما يحدث في سوق النقود بعين الاعتبار؛ إذ يقيس هذا المضاعف حجم التغير في المستوى التوازني للناتج (Y_0)، عندما تُحدِث الحكومة (الجهاز التنفيذي)، تغييرا في الإنفاق الحكومي، باعتباره إحدى أدوات السياسة المالية، ويُعطى بـ:

$$\frac{\Delta Y_0}{\Delta G} = \frac{\Delta Y_0}{\Delta \bar{G}} = \gamma = \frac{\alpha_G}{1 + \frac{k\,b\,\alpha_G}{h}} = \frac{2.5}{1 + \frac{(0.25)\,(50)\,(2.5)}{62.5}} = \frac{5}{3} = 1.66$$

هذا يعني أنه، عند أخذ تغيرات معدَّلات الفائدة –وتوازن السوق النقدي– بعين الاعتبار، فإن ارتفاع الإنفاق الحكومي (G) بوحدة واحدة، سيؤدي إلى ارتفاع المستوى التوازني للدخل (Y_0) فقط بـ 1.66 وحدة نقدية. ما يعني أنه عند ارتفاع الإنفاق الحكومي بمقدار $(\Delta \bar{G})$، فإن المستوى التوازني للدخل (Y_0)، سيرتفع بمقدار:

$$\Delta Y_0 = \gamma\,(\Delta \bar{G}) = 1.66\,(\Delta \bar{G})$$

لاحظ أن الارتفاع الحاصل في المستوى التوازني للدخل (Y_0)، نتيجة ارتفاع الإنفاق الحكومي، يكون أقل في حالة أخذ تغيرات معدَّل الفائدة وتوازن السوق النقدي بعين الاعتبار، مقارنة بالحالة التي نأخذ فيها فقط توازن سوق السلع والخدمات بعين الاعتبار، مع معدَّل فائدة ثابت (إذ أن: $\gamma < \alpha_G$). يُفَسَّر ذلك بآثار المزاحمة التي ترافق التوسع في الإنفاق الحكومي، نتيجة الارتفاع المُستَحث في معدَّلات الفائدة (وفق ما سبق شرحه).

5. تحديد مقدار التغير في معدَّل الفائدة (i_0)، في حالة ارتفاع الإنفاق الحكومي بمقدار $(\Delta \bar{G})$:

سبق وذكرنا أن مستوى معدَّل الفائدة عند التوازن الآني للسوقين السلعي والنقدي، يُعطى بـ:

$$i_0 = \gamma\,\frac{k}{h}\,\bar{A}_G + \frac{1}{h}\,\frac{\bar{M}}{\bar{P}}\,\frac{\gamma\,k\,b - h}{h}$$

وعليه، يُعطى مقدار التغير في معدَّل الفائدة (i_0)، نتيجة تغير الإنفاق الحكومي (G) بوحدة واحدة بـ:

$$\frac{\Delta i_0}{\Delta G} = \frac{\Delta i_0}{\Delta \bar{G}} = \frac{di_0}{d\bar{G}} = \gamma\,\frac{k}{h} = 1.66 \times \frac{0.25}{62.5} = 0.0064$$

هذا يعني أنه عند ارتفاع الإنفاق الحكومي بمقدار $(\Delta \bar{G})$، فإن المستوى التوازني لمعدَّل الفائدة (i_0)، سيرتفع بمقدار:

$$\Delta i_0 = \gamma\frac{k}{h}\,(\Delta \bar{G}) = 0.0064\,(\Delta \bar{G})$$

ما يعني أنه إذا ارتفع الإنفاق الحكومي بـ 100 وحدة (على سبيل المثال)، فإن معدَّل الفائدة (i_0) سيرتفع بـ (0.64%).

حل التمرين 03:

لدينا الاقتصاد الافتراضي المُعرَّف بالبيانات التالية:

$$AD = C + I + G \quad ; \quad C = 200 + 0.75\,(Y - \overline{TA}) \quad ; \quad I = 200 - 25\,i \quad ; \quad L = Y - 100\,i$$
$$\overline{G} = \overline{TA} = 100 \; ; \; M_s = \overline{M} = 1000 \; ; \; P = 2$$

1. **التمثيل البياني لمنحنيي *IS* و*LM* من أجل سعر فائدة يتراوح ما بين $i = 0\%$ و$i = 8\%$:**

التمثيل البياني لمنحنيي *IS* و*LM* يستدعي –أولا– كتابة معادلتي المنحنيين المعنيين. في هذا الصدد، يمكن الحصول على المعادلتين المعنيتين، وفق إحدى الطريقتين الموضحتين في التمرين السابق. تحقق معادلة منحنى *IS*، الشرط:

$$AS = AD \quad \Leftrightarrow \quad Y = C + I + G = 200 + 0.75\,(Y - \overline{TA}) + 200 - 25\,i + 100$$
$$= 200 + 0.75\,(Y - 100) + 200 - 25\,i + 100$$

ما يعني أن:

$$(1 - 0.75)\,Y = 200 + 200 + 100 - 75 - 25\,i = 425 - 25\,i$$

لتُعطى بذلك معادلة منحنى *IS*، بـ:

$$Y_{0\,IS} = \frac{425}{1 - 0.75} - \frac{25}{1 - 0.75}\,i \quad \Leftrightarrow \quad Y_{0\,IS} = 1700 - 100\,i$$

و/أو:

$$i_{0\,IS} = 17 - 0.01\,Y$$

بينما تحقق معادلة منحنى *LM*، الشرط:

$$M = L \quad \Leftrightarrow \quad \frac{\overline{M}}{\overline{P}} = L_1 + L_2 \quad \Leftrightarrow \quad \frac{1000}{2} = 500 = Y - 100\,i$$

لتُعطى بذلك المعادلة المعنية، بـ:

$$Y_{0\,LM} = 500 + 100\,i$$

و/أو:

$$i_{0\,LM} = 0.01\,Y - 5$$

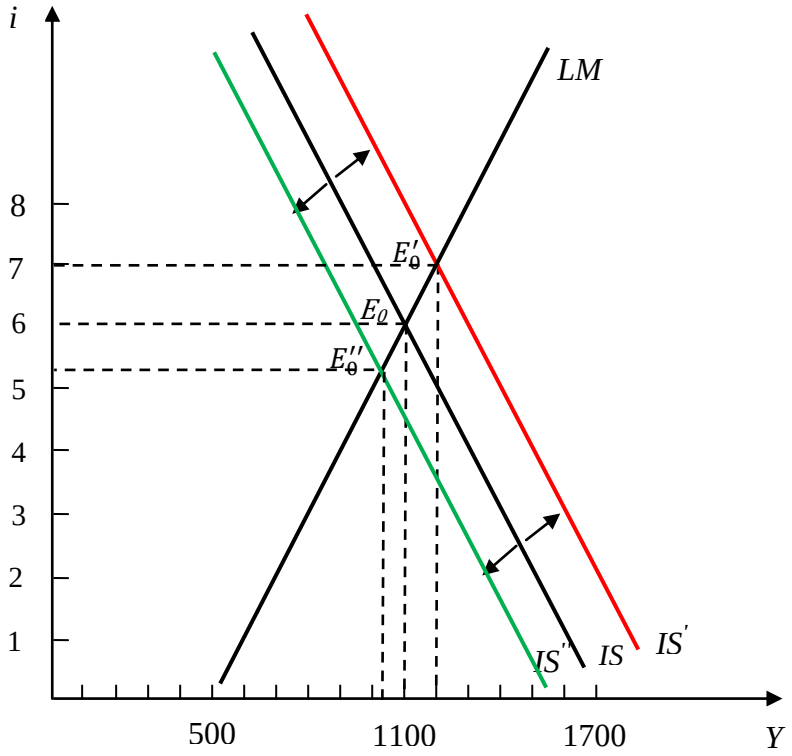
بناء على ذلك؛ من أجل معدَّل فائدة يتراوح ما بين $i = 0\%$ و$i = 8\%$، يأخذ المستوى التوازني للدخل في سوق السلع والخدمات ($Y_{0\,IS}$)، وسوق الأرصدة النقدية ($Y_{0\,LM}$)، القيم الموضَّحة في الجدول التالي:

i	0	1	2	3	4	5	6	7	8
$Y_{0\,IS}$	1700	1600	1500	1400	1300	1200	1100	1000	900

$Y_{0\,LM}$	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300

بينما يمكن –بناءً على ذلك– تمثيل منحنيي ***IS*** و***LM*** من أجل معدَّل فائدة يتراوح ما بين $i = 0\%$ و $i = 8\%$ بيانيا، من خلال الشكل التالي:

الشكل (22.1): التمثيل البياني لمنحنيي *IS* و*LM* من أجل معدَّل فائدة يتراوح ما بين $i = 0\%$ و $i = 8\%$.



2. تحديد مستوى الدخل (Y_0)، ومستوى معدَّل الفائدة (i_0)، عند التوازن الآني للسوقين السلعي والنقدي:

عند التوازن الآني للسوقين السلعي والنقدي، يكون:

$$Y_{0\,IS} = Y_{0\,LM} \Leftrightarrow 1700 - 100\,i = 500 + 100\,i$$

ما يعني أن:

$$i_0 = \frac{1700-500}{100+100} = \frac{1200}{200} = 6\%$$ و:

$$Y_0 = Y_{0\,IS} = 1700 - 100\,(6) = Y_{0\,LM} = 500 + 100\,(6) = 1100$$ ون

3. تحديد مقدار تحرُّك منحنى *IS*، وكذا مستوى الدخل ومعدَّل الفائدة التوازنيين، في حال انتهاج الحكومة لسياسة مالية توسعية تتضمن رفع مستوى الإنفاق الحكومي إلى: $\bar{G}' = 150$:

يمكن تحديد مقدار تحرك منحنى ***IS***، نتيجة ارتفاع مستوى الإنفاق الحكومي –في هذه الحالة– بطريقتين:

➢ **<u>الطريقة الأولى:</u>**

يمكن تحديد مقدار تحرك منحنى ***IS***، نتيجة ارتفاع مستوى الإنفاق الحكومي، بالاعتماد على مضاعف الإنفاق الحكومي (α_G)، الذي يقيس درجة تغير المستوى التوازني للدخل ($Y_{0\,IS}$)، نتيجة تغير مستوى الإنفاق الحكومي (G)

بوحدة واحدة، مع افتراض ثبات معدَّل الفائدة (i) [عند أخذ فقط توازن سوق السلع والخدمات بعين الاعتبار، مع عدم أخذ تغيرات معدَّلات الفائدة وتوازن السوق النقدي بعين الاعتبار]. والذي يُعطى بـ:

$$\alpha_G = \frac{\Delta Y}{\Delta G} = \frac{\Delta Y_{0\,IS}}{\Delta \bar{G}} = \frac{dY_{0\,IS}}{d\bar{G}} = \frac{1}{1 - c\,(1-t)} = \frac{1}{1 - 0.75\,(1-0)} = \frac{1}{0.25} = 4$$

هذا يعني أنه، عند عدم أخذ تغيرات معدَّلات الفائدة –ووضعية السوق النقدي– بعين الاعتبار، فإن ارتفاع الإنفاق الحكومي (G) بوحدة واحدة، سيؤدي إلى ارتفاع المستوى التوازني للدخل $(Y_{0\,IS})$، بـ **4** وحدات نقدية. بناءً على ذلك، فإن ارتفاع الإنفاق الحكومي من: $\bar{G} = 100$، إلى: $\bar{G}' = 150$ (بمقدار: $\Delta\bar{G} = 50$ **ون**)، سيؤدي إلى تحرك وانزياح منحنى IS يمينا نحو الأعلى (إلى الوضع IS')، دلالة على ارتفاع المستوى التوازني للدخل $(Y_{0\,IS})$، بمقدار:

$$\Delta Y_{0\,IS} = \alpha_G\,(\Delta\bar{G}) = (50) = 200 \text{ ون}$$

➢ **الطريقة الثانية:**

تحقق معادلة منحنى IS، بعد ارتفاع الإنفاق الحكومي إلى المستوى: $\bar{G}' = 150$ (معادلة المنحنى IS')، الشرط:

$$AS = AD' \quad \Leftrightarrow \quad Y = C + I + G' = 200 + 0.75\,(Y - \overline{TA}) + 200 - 25\,i + 150$$

$$= 200 + 0.75\,(Y - 100) + 200 - 25\,i + 150$$

ما يعني أن:

$$(1 - 0.75)\,Y = 200 + 200 + 150 - 75 - 25\,i = 475 - 25\,i$$

لتُعطى بذلك معادلة المنحنى IS' (معادلة منحنى IS، بعد ارتفاع الإنفاق الحكومي إلى المستوى: $\bar{G}' = 150$) بـ:

$$Y'_{0\,IS} = \frac{475}{1 - 0.75} - \frac{25}{1 - 0.75}\,i \quad \Leftrightarrow \quad Y'_{0\,IS} = 1900 - 100\,i$$

وبناءً على ذلك، يُعطى مقدار تحرك وانزياح منحنى IS (يمينا نحو الوضع IS')، نتيجة ارتفاع الإنفاق الحكومي من: $\bar{G} = 100$، إلى: $\bar{G}' = 150$، بمقدار التغير في المستوى التوازني للدخل $(Y_{0\,IS})$، والذي يُعطى بـ:

$$\Delta Y_{0\,IS} = Y'_{0\,IS} - Y_{0\,IS} = 1900 - 100\,i - (1700 - 100\,i) = 200 \text{ ون}$$

من ناحية أخرى، يمكن تحديد مستوى الدخل ومعدَّل الفائدة التوازنيين، بعد ارتفاع الإنفاق الحكومي (G)، بطريقتين:

➢ **الطريقة الأولى:**

عند التوازن الآني للسوقين السلعي والنقدي، بعد ارتفاع الإنفاق الحكومي، يكون:

$$Y'_{0\,IS} = Y'_{0\,LM} \quad \Leftrightarrow \quad 1900 - 100\,i = 500 + 100\,i$$

ما يعني أن:

$i_0' = \frac{1900-500}{100+100} = \frac{1400}{200} = 7\%$ و: $Y_0' = Y'_{0\,IS} = 1900 - 100\,(7) = Y'_{0\,LM} = 500 + 100\,(7) = 1200$ ون

➢ **الطريقة الثانية:**

يمكن تحديد درجة التغير في المستوى التوازني للدخل (ΔY_0)، نتيجة ارتفاع الإنفاق الحكومي بمقدار $(\Delta \bar{G})$، ومن ثم تحديد المستوى التوازني الجديد للدخل Y_0'؛ بالاعتماد على مضاعف الإنفاق الحكومي، باعتبار الأخير إحدى أدوات السياسة المالية (مضاعف الإنفاق الحكومي مع أخذ تغيرات معدَّل الفائدة وتوازن سوق النقود بعين الاعتبار)؛ والذي ويُعطى بـ:

$$\frac{\Delta Y_0}{\Delta G} = \frac{\Delta Y_0}{\Delta \bar{G}} = \gamma = \frac{\alpha_G}{1 + \frac{k\,b\,\alpha_G}{h}} = \frac{4}{1 + \frac{(1)\,(25)\,(4)}{100}} = \frac{4}{2} = 2$$

هذا يعني أنه، عند أخذ تغيرات معدَّلات الفائدة –وتوازن السوق النقدي– بعين الاعتبار، فإن كل ارتفاع في الإنفاق الحكومي (G) بوحدة واحدة، سيؤدي إلى ارتفاع المستوى التوازني للدخل (Y_0) بـ 2 وحدة نقدية. ما يعني أنه عند ارتفاع الإنفاق الحكومي بمقدار: $\Delta \bar{G} = 50$ ون، فإن المستوى التوازني للدخل (Y_0)، سيرتفع بمقدار:

$$\Delta Y_0 = Y'_0 - Y_0 = \gamma\,(\Delta \bar{G}) = 2\,(50) = 100$$ ون

ليُعطى –بناء على ذلك– مستوى الدخل التوازني (Y_0')، بعد الارتفاع الحاصل في الإنفاق الحكومي (G)، بـ:

$$Y_0' = Y_0 + \Delta Y_0 = 1100 + 100 = 1200$$ ون

وبما أن:

$$Y_0' = Y'_{0\,IS} = 1900 - 100\,i = Y'_{0\,LM} = 500 + 100\,i = 1200$$ ون

فإن:

$$i_0' = \frac{1900-1200}{100} = \frac{1200-500}{100} = \frac{700}{100} = 7\%$$

4. تحديد مستوى الدخل ومعدَّل الفائدة التوازنيين، في حال انتهاج الحكومة لسياسة مالية انكماشية تتضمن رفع مستوى الضرائب الجزافية $(\overline{TA})$، إلى نفس مستوى الإنفاق الحكومي $(\bar{G}')$:

يمكن تحديد مستوى الدخل ومعدَّل الفائدة التوازنيين، بعد ارتفاع الضرائب الجزافية $(\overline{TA})$، بطريقتين:

➢ **الطريقة الأولى:**

تحقق معادلة منحنى IS، بعد ارتفاع الضرائب الجزافية إلى المستوى: $\overline{TA}' = 150$ (معادلة المنحنى IS'')، الشرط:

$$AS = AD'' \quad \Leftrightarrow \quad Y = C' + I + G = 200 + 0.75\,(Y - \overline{TA}') + 200 - 25\,i + 100$$

$$= 200 + 0.75\,(Y - 150) + 200 - 25\,i + 100$$

ما يعني أن:

$$(1 - 0.75)\,Y = 200 + 200 + 100 - 112.5 - 25\,i = 387.5 - 25\,i$$

لتُعطى بذلك معادلة المنحنى IS'' (معادلة منحنى IS، بعد ارتفاع الضرائب الجزافية إلى: $\overline{TA}' = 150$) بـ:

$$Y''_{0\,IS} = \frac{387.5}{1 - 0.75} - \frac{25}{1 - 0.75}\,i \quad \Leftrightarrow \quad Y''_{0\,IS} = 1550 - 100\,i$$

بناءً على ذلك، يكون عند التوازن الآني للسوقين السلعي والنقدي، بعد ارتفاع الضرائب الجزافية $(\overline{TA})$:

$$Y''_{0\,IS} = Y''_{0\,LM} \quad \Leftrightarrow \quad 1550 - 100\,i = 500 + 100\,i$$

ما يعني أن:

$i_0'' = \frac{1550-500}{100+100} = \frac{1050}{200} = 5.25\%$ و: ون $Y_0'' = Y''_{0\,IS} = 1550 - 100\,(5.25) = Y''_{0\,LM} = 500 + 100\,(5.25) = 1025$

➢ **الطريقة الثانية:**

يمكن تحديد حجم التغير في المستوى التوازني للدخل (ΔY_0)، نتيجة ارتفاع الضرائب الجزافية بالمقدار $(\Delta\overline{TA})$، ومن ثم تحديد المستوى التوازني الجديد للدخل (Y_0'')؛ بالاعتماد على مضاعف الضرائب الجزافية، باعتبار الأخيرة إحدى أدوات السياسة المالية (مضاعف الضرائب الجزافية مع أخذ تغيرات معدَّلات الفائدة وتوازن السوق النقدي بعين الاعتبار)؛ والذي ويُعطى بـ:

$$\frac{\Delta Y_0}{\Delta\overline{TA}} = -\,c\,\gamma = -(0.75)(2) = -1.5$$

وهذا يعني أنه، عند أخذ تغيرات معدَّلات الفائدة –وتوازن السوق النقدي– بعين الاعتبار، فإن كل ارتفاع في الضرائب الجزافية $(\overline{TA})$ بوحدة واحدة، سيؤدي إلى تراجع المستوى التوازني للدخل (Y_0) بـ 1.5 وحدة نقدية. ما يعني أنه عند ارتفاع الضرائب الجزافية بالمقدار: ون $\Delta\overline{TA} = 50$ ، فإن المستوى التوازني للدخل (Y_0)، سيتراجع بمقدار:

$$\Delta Y_0 = Y_0'' - Y_0 = -\,c\,\gamma\,(\Delta\overline{TA}) = -1.5\,(50) = -75$$ ون

ليُعطى –بناء على ذلك– مستوى الدخل التوازني (Y_0'')، بعد الارتفاع الحاصل في الضرائب الجزافية $(\overline{TA})$ ، بـ:

$$Y_0'' = Y_0 + \Delta Y_0 = 1100 - 75 = 1025$$ ون

وبما أن:

$$Y_0'' = Y''_{0\,IS} = 1550 - 100\,i = Y''_{0\,LM} = 500 + 100\,i = 1025$$ ون

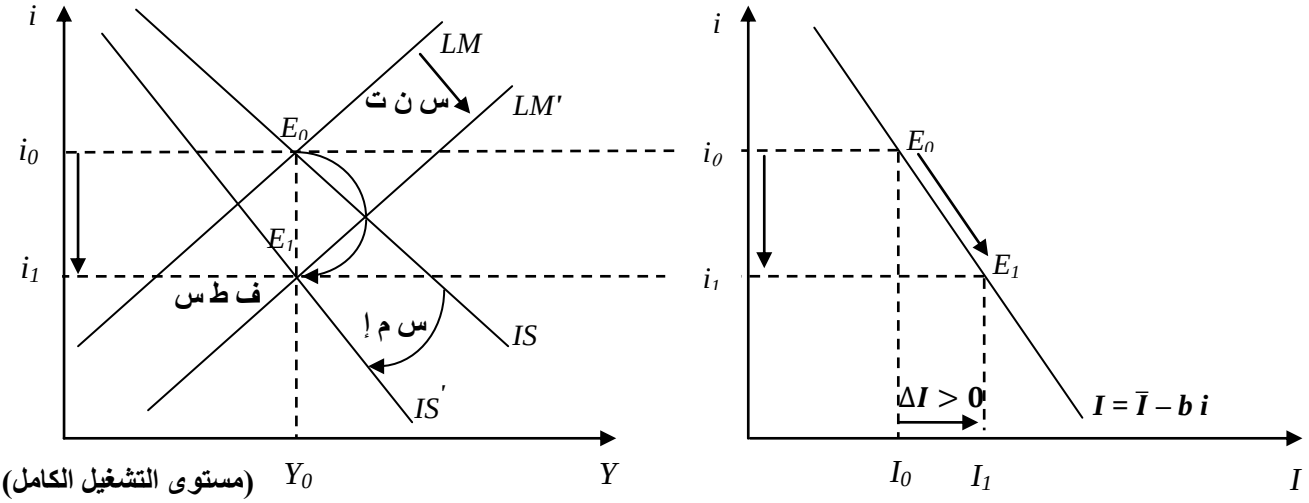
فإن:

$$i_0'' = \frac{1550-1025}{100} = \frac{1025-500}{100} = \frac{700}{100} = 5.25\%$$

حل التمرين 05:

ضمن اقتصاد ما؛ بفرض أن الاقتصاد في حالة التشغيل الكامل، بينما ترغب الحكومة في تغيير تركيبة الإنفاق الكلي من خلال زيادة الإستثمار وتقليص الإستهلاك، دون أن يتعدى الطلب الكلي مستوى التشغيل الكامل؛ فإنه يمكن توضيح (ضمن الإطار التحليلي لنموذج ***IS/LM***) مزيج السياستين المالية والنقدية الذي من شأنه أن يُمَكِّن الحكومة من بلوغ هدفها، من خلال الشكل التالي:

الشكل (23.1): مزيج السياستين المالية والنقدية اللازم لتغيير تركيبة الإنفاق الكلي نحو زيادة الإستثمار وتقليص الإستهلاك، مع الإبقاء على الطلب الكلي عند مستوى التشغيل الكامل، في إطار نموذج *IS/LM*.



لزيادة مستوى الإستثمار (***I***)، يتعين على الحكومة أن تعمد إلى تخفيض معدَّل الفائدة (***i***)؛ وهو ما يمكن بلوغه عن طريق انتهاج سياسة نقدية توسعية، من خلال قيام البنك المركزي برفع مستوى المعروض من الأرصدة النقدية الحقيقية $\left(\frac{\bar{M}}{\bar{P}}\right)$؛ حيث سيؤدي هذا الإجراء إلى انتقال منحنى (***LM***) يمينا نحو الأسفل، لينخفض بذلك معدَّل الفائدة من i_0 إلى i_1، بينما يرتفع مستوى الإستثمار من I_0 إلى I_1.

عند النقطة E_1، سوق النقود في حالة توازن، غير أن سوق السلع والخدمات في حالة اختلال، من خلال حدوث فائض في الطلب على السلع والخدمات؛ وذلك نتيجة ارتفاع مستوى الاستثمار الخاص (***I***)، في ظل التراجع الحاصل في معدَّل الفائدة (***i***).

بما أن الحكومة ترغب في الحفاظ على مستوى الناتج عند مستواه التوازني الأصلي، الموافق لمستوى التشغيل الكامل (Y_0)، فإنه يتعيَّن عليها أن تعمد إلى امتصاص الفائض في الطلب على السلع والخدمات المُسجَّل عند النقطة E_1، وذلك من خلال عملها على تقليص الإستهلاك. إذ ولبلوغ هذا المسعى، يتعيَّن على الحكومة أن تقوم برفع معدل الضريبة على الدخل (***t***)، لغرض تقليص الدخل المتاح (Y_d)، الذي يعتبره كينز المحدد الرئيسي للإستهلاك (***C***). نتيجة لهذا الإجراء، ينزاح منحنى ***IS*** يسارًا نحو الأسفل، مع دورانه قليلا ليصبح أكثر عمودية (بسبب تغير ميله)،

ليستقر التوازن في الأخير عند النقطة E_1، عند نفس المستوى الأصلي للناتج [الموافق لمستوى التشغيل الكامل (Y_0)]، مع انخفاض مستوى معدَّل الفائدة من i_0 إلى i_1، وارتفاع مستوى الإستثمار من I_0 إلى I_1.

نلاحظ أنه انتهاج مزيج من سياسة نقدية توسعية [رفع مستوى المعروض من النقود]، متبوعة بسياسة مالية انكماشية [رفع معدل الضريبة على الدخل (t)]، من شأنه أن يُمَكِّن الحكومة من تغيير تركيبة الإنفاق الكلي نحو زيادة الإستثمار وتقليص الإستهلاك، دون أن يتعدى الطلب الكلي (ومن ثم الناتج) مستوى التشغيل الكامل.

<u>ملاحظة توضيحية: توضيح سبب تغير ميل منحنى IS، بعد ارتفاع معدل الضريبة على الدخل t.</u>

معلوم أن معادلة منحى IS، تُعطى بـ:

$$i_{0\,IS} = \frac{\bar{A}_G}{b} - \frac{1}{\alpha_G\, b}\, Y$$

بينما يُعطى ميل المنحنى IS، بـ:

$$\frac{di_{0\,IS}}{dY} = -\frac{1}{\alpha_G\, b}$$

حيث: $\alpha_G = \frac{\Delta_{0\,IS}}{\Delta \bar{G}} = \frac{dY_{0\,IS}}{d\bar{G}} = \frac{1}{1 - c\,(1-t)}$

بفرض ارتفاع معدل الضريبة على الدخل من t إلى t'، فإن منحنى IS ينزاح يسارًا نحو الأسفل، إلى الوضع IS'، حيث تُعطى معادلة منحنى IS الجديد (IS')، بـ:

$$i'_{0\,IS} = \frac{\bar{A}_G}{b} - \frac{1}{\alpha'_G\, b}\, Y$$

بينما يُعطى ميل المنحنى IS'، بـ:

$$\frac{di'_{0\,IS}}{dY} = -\frac{1}{\alpha'_G\, b}$$

حيث: $\alpha'_G = \frac{\Delta'_{0\,IS}}{\Delta \bar{G}} = \frac{dY'_{0\,IS}}{d\bar{G}} = \frac{1}{1 - c\,(1-t')}$

بارتفاع معدل الضريبة على الدخل من t إلى t'، يكون:

$$t' > t \Rightarrow \alpha'_G < \alpha_G \Rightarrow \frac{1}{\alpha'_G} > \frac{1}{\alpha_G} \Rightarrow \frac{1}{\alpha'_G\, b} > \frac{1}{\alpha_G\, b} \Rightarrow \text{ميل } IS' > \text{ميل } IS$$

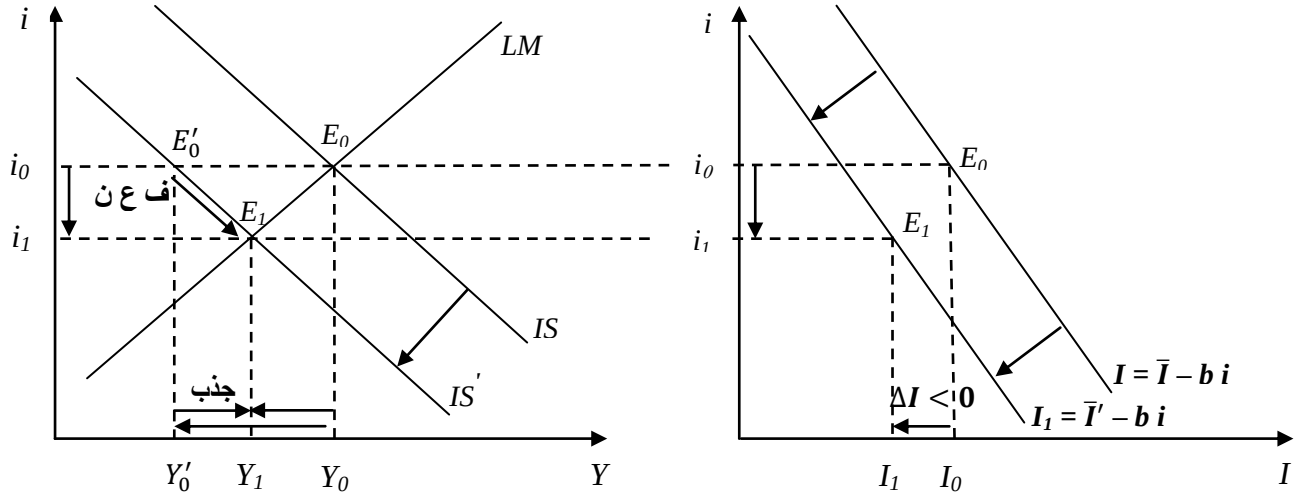
هذا يعني أن منحنى IS، يصبح أكثر عمودية (أشد ميلاً وانحدارً)، بعد ارتفاع معدل الضريبة على الدخل (t).

حل التمرين 06:

1. تحليل أثر سياسة رفع الدعم عن الإستثمار، على كلٍّ من الدخل (Y)، معدَّل الفائدة (i)، والإستثمار (I)، في إطار نموذج *IS/LM*:

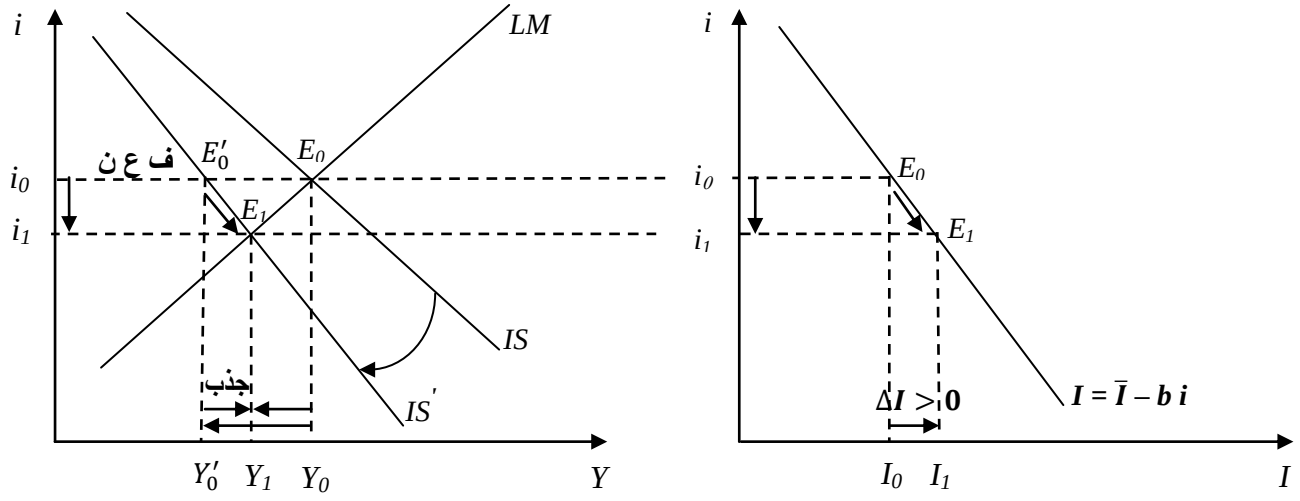
سياسة رفع الدعم عن الإستثمار، هي نوع من السياسات المالية الانكماشية، التي ترمي إلى تثبيط (عدم تشجيع) الإستثمار الخاص، وتخفيضه. في الحالات العادية، يرافق سياسة رفع الدعم عن الإستثمار انخفاض وتراجع في كلٍّ من الدخل (Y)، معدَّل الفائدة (i)، والإستثمار (I). ويمكن توضيح ميكانيزمات (آليات) الآثار المترتبة عن السياسة المعنية، في إطار نموذج *IS/LM*، من خلال الشكل التالي:

الشكل (24.1): ميكانيزمات تأثير سياسة رفع الدعم عن الإستثمار، على كلٍّ من الدخل (Y)، معدَّل الفائدة (i)، والإستثمار (I)، في إطار نموذج *IS/LM*.



2. تحليل أثر سياسة رفع معدل الضريبة على الدخل (t)، على كلٍّ من الدخل (Y)، معدَّل الفائدة (i)، والإستثمار (I)، في إطار نموذج *IS/LM*:

الشكل (25.1): ميكانيزمات تأثير سياسة رفع معدل الضريبة على الدخل (t)، على كلٍّ من الدخل (Y)، معدَّل الفائدة (i)، والإستثمار (I)، في إطار نموذج *IS/LM*.



يمكن توضيح آليات وميكانيزمات الآثار المترتبة عن سياسة رفع معدل الضريبة على الدخل **(*t*)**، في إطار نموذج ***IS/LM***، من خلال الشكل **(25.1)** أعلاه.

يتضح من خلال الشكل **(25.1)**، أن انتهاج الحكومة لسياسة مالية انكماشية عن طريق رفع معدل الضريبة على الدخل **(*t*)**، من شأنه أن يؤدي إلى انتقال منحنى ***IS*** يسارًا نحو الأسفل مع دورانه قليلا ليصبح أكثر عمودية؛ ويرافق ذلك انخفاض في مستوى معدَّل الفائدة التوازني من i_0 إلى i_1، مؤديا إلى ارتفاع مستوى الإستثمار الخاص من I_0 إلى I_1، في ظل حدوث نوع من "آثار الجذب- **Crowding in Effects**" على هذا الأخير. أما المستوى التوازني للدخل **(*Y*)**، فينخفض من Y_0 إلى Y_1 [مع أخذ آثار الجذب -التي ترافق الانكماش المالي والانخفاض الحاصل في معدَّلات الفائدة- على الإستثمار الخاص **(*I*)**، ومن ثم على الطلب الكلي **(*AD*)**، ومستوى الناتج **(*Y*)**، بعين الاعتبار].

كخلاصة، يمكننا القول أن انخفاض المستوى التوازني للدخل في الحالة الأولى [حالة انتهاج سياسة رفع الدعم عن الإستثمار]، كان نتيجة تراجع الإستثمار المصاحِب للسياسة المُنتَهَجة [رغم ما صاحب السياسة المعنية من آثار جذب على الإستثمار]. أما في الحالة الثانية [حالة انتهاج سياسة رفع معدَّل الضريبة على الدخل **(*t*)**]، فإن تراجع المستوى التوازني للدخل، كان ناتجا عن تراجع مستوى الطلب الكلي، في ظل التراجع الحاصل في مستوى الإنفاق الاستهلاكي، الناجم عن انخفاض الدخل المتاح، بسبب ارتفاع معدل الضريبة على الدخل. كما تجدر الإشارة إلى أنه بالرغم من آثار الجذب المصاحبة للانكماش المالي في الحالتين [بسبب التراجع الحاصل في معدَّلات الفائدة]، إلا أن ارتفاع مستوى الإستثمار الناجم عن هذه الآثار، لم يكن كافيا لتغطية التراجع الحاصل في الإستثمار [بسبب سياسة رفع الدعم]، والإستهلاك [بسبب سياسة رفع معدل الضريبة]؛ وذلك نتيجة التأثير القوي لمضاعف سياسة رفع الدعم عن الإستثمار، ومضاعف معدَّل الضريبة، على الدخل **(*Y*)**، مقارنة بمضاعف الإستثمار.

✍ **<u>حل التمرين 07:</u>**

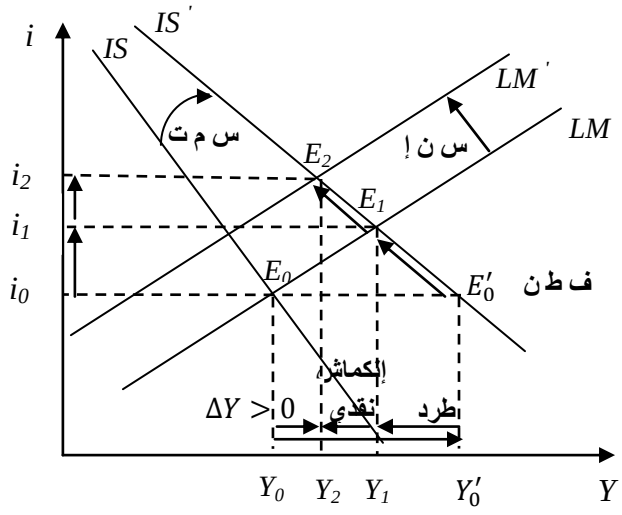
الهدف من انتهاج الحكومة الأمريكية -مع بداية ثمانيات القرن المُنصرم- لسياسة مالية توسعية، من خلال تقليص الضرائب، وتسييرها -بذلك- عجزا في الميزانية العامة؛ وانتهاج بنك الاحتياطي الفدرالي (البنك المركزي الأمريكي ***FRB***) -في نفس الوقت- لسياسة نقدية انكماشية (كبحية)؛ كان علاج أزمة "الركود التضخمي- **Stagflation**"، التي شهدها الاقتصاد الأمريكي -على غرار معظم الاقتصاديات الرأسمالية- مع أواخر سبعينات القرن العشرين. حيث يتميز النوع المذكور من الأزمات -والذي مثَّل آن ذاك نوعا جديدا من الأزمات الاقتصادية- بارتفاع آني ومتزامن لكل من معدَّلات البطالة (تراجع وتباطؤ معدلات النمو الاقتصادي)، ومعدَّلات التضخم.

فضمن السياق الموصوف، كانت السياسة المالية التوسعية (تقليص الضرائب) تهدف إلى إنعاش الاقتصاد، ورفع معدَّلات النمو الاقتصادي (رفع مستوى الناتج الحقيقي، ومن ثم تخفيض معدَّلات البطالة)، عن طريق تحفيز الطلب

الكلي [تحفيز الطلب أو الإنفاق الاستهلاكي **(C)**، على وجه التحديد]. بينما كانت السياسة النقدية الكبحية تهدف إلى التخفيف من حدة الضغوط التضخمية –من خلال تخفيض مستوى المعروض النقدي– لغرض منع تواصل ارتفاع معدَّلات التضخم، تحت ضغط الارتفاع الحاصل في الطلب الكلي، جرَّاء التوسع المالي، من جهة؛ وكذا العمل –من جهة أخرى– على تخفيض هذه المعدَّلات عن مستوياتها السائدة، والتي كانت تُعدُّ مرتفعة أصلاً.

عموما، فإن الآثار المُترتِّبة عن مزيج السياستين المالية والنقدية، المُنتهج من طرف الحكومة الأمريكية وبنك الاحتياطي الفدرالي آن ذاك، تمثَّل في ارتفاعٍ حاد في معدَّلات الفائدة، مع ارتفاع مستويات الناتج (تحسن معدَّلات النمو الاقتصادي)، وتراجع في معدلات البطالة والتضخم. يمكن توضيح آليات تأثير مزيج السياستين المالية والنقدية المُنتَهَج، على المتغيرات المُستهدفة، في إطار نموذج ***IS/LM***، من خلال الشكل التالي:

الشكل (26.1): آليات تأثير مزيج السياستين المالية والنقدية المُنتَهَج، على المتغيرات المستهدفة، في إطار نموذج *IS/LM*.



☜ **<u>ملاحظة:</u>**

يعود تغير ميل منحنى ***IS***، إلى تغير معدَّل الضريبة على الدخل **(*t*)**؛ حيث يصبح ***IS*** أكثر أفقية (أقل ميلاً وانحدارً)، بعد انخفاض معدل الضريبة على الدخل **(*t*)**.

بانخفاض معدل الضريبة على الدخل من ***t*** إلى ***t'***، يكون:

$$t' < t \Rightarrow \alpha'_G = \frac{1}{1 - c\,(1 - t')} > \alpha_G = \frac{1}{1 - c\,(1 - t)} \Rightarrow \frac{1}{\alpha'_G} < \frac{1}{\alpha_G} \Rightarrow \frac{1}{\alpha'_G\, b} < \frac{1}{\alpha_G\, b} \Rightarrow \text{ميل } IS' < \text{ميل } IS$$

الفصل الثاني:

نموذج IS-LM-BP

ودوره في تقييم

فعالية السياسات

المالية والنقدية ضمن

اقتصاد مفتوح.

تمهيد:

يقول Robert Mundell (1963): "لايزال العالم اقتصادًا مغلقًا، لكن مناطقه ودوله أصبحت منفتحة بشكل متزايد... لقد تغير المناخ الاقتصادي الدولي في اتجاه التكامل المالي، وهذا له آثار هامة على السياسة الاقتصادية". يرتبط أيِّ اقتصاد ببقية العالم من خلال قناتين أساسيتين. يتعلق الأمر بكلٍّ من التجارة (في السلع والخدمات)، والتمويل. يعني الارتباط التجاري، أن بعض إنتاج بلد ما يتم تصديره إلى بلدان أجنبية، في حين تكون بعض السلع التي يتم استهلاكها و/أو استثمارها في الداخل، سلعٌ مستورَدة، تم إنتاجها في الخارج.

مع بداية القرن الواحد والعشرون أصبحت الاقتصادات الوطنية أكثر ارتباطا ببعضها البعض، وأصبح مفهوم العولمة –وما يحمله من الاتجاه نحو اقتصاد عالمي واحد– مقبولاً بشكل متزايد. أصبحت القضايا الاقتصادية الدولية بارزة بشكل متزايد على المشهد الاقتصاد الكلي. أصبحت اقتصادات البلدان أكثر ارتباطًا، تنتشر فترات الانتعاش و/أو الركود من بلد ما إلى بلدان أخرى من خلال التدفقات التجارية، وتؤدي التغيرات في أسعار الفائدة في أي بلد رئيسي، إلى تحركات فورية في أسعار الصرف وأسعار الفائدة في البلدان الأخرى.

على سبيل المثال، شهد ربيع 1997 بداية أزمة اقتصادية في آسيا. أُجبِرت دولة تلو الأخرى على تخفيض عملتها، تم إغلاق البنوك، وارتفعت البطالة. في بورصة "هونغ كونغ" انخفض مؤشر "Heng Seng"، بما يقارب ربع قيمته، في فترة أربع أيام في أكتوبر. اجتاحت عدوى الأزمة كل من الاقتصادات الآسيوية المضطربة والسليمة أساسًا. لأشهر تصاعدت المخاوف من حدوث ركود اقتصادي عالمي. لحسن الحظ، لم تنتشر الأزمة إلى بقية العالم، بينما كانت معظم الاقتصادات الآسيوية في حالة تحسن، مع نهاية عقد التسعينات. هناك أيضا روابط دولية قوية في مجال التمويل، وهي النقطة التي ظهرت بشكل كبير خلال الفترة (2007-2008)، عندما تردد صدى انهيار الأوراق المالية الأمريكية في كثير من أنحاء العالم.

عند إدارة السياسات المالية والنقدية، غالبا ما ينظر صناع السياسات إلى ما وراء حدود بلدانهم. حتى لو كان الانتعاش والازدهار المحلي هدفهم الوحيد، إلا أنه من الضروري بالنسبة لهم النظر فيما يحدث في بقية العالم. يمكن أن يؤثر التدفق الدولي للسلع والخدمات، والتدفق الدولي لرأس المال، على الاقتصاد بطرق عميقة. يتسوق مديرو المحافظ المالية، في جميع أنحاء العالم للحصول على العوائد الأكثر جاذبية (العوائد الأعلى)، وقد يَخلُصون إلى أن سندات الحكومة الألمانية، أو سندات الين الصادرة عن الحكومة اليابانية، أو سندات الحكومة الأمريكية، أو البرازيلية، تقدِّم عائدا أفضل (مع مراعاة مختلف العوامل). بينما يقوم المستثمرون الدوليون بتحويل أصولهم حول العالم، فإنهم يربطون أسواق الأصول المحلية مع الخارج، وبالتالي يؤثرون على الدخل، وأسعار الصرف، وقدرة السياسة النقدية في التأثير على أسعار الفائدة.

نقدم ضمن هذا المحور الروابط الرئيسية بين الاقتصادات المفتوحة. إذ سنوسع تحليلنا للطلب الكلي ليشمل التجارة والتمويل الدوليين. يهرب الإنفاق على الواردات (***M***)، من التدفق الدائري للدخل، حيث أن جزءًا من الدخل الذي ينفقه المقيمون، لا يُنفَق على السلع المُنتَجَة محليا. وعلى النقيض من ذلك، تظهر الصادرات (***X***)، كزيادة في الطلب على السلع المُنتَجَة محليًّا. نوضح في هذا المحور كيف يجب تعديل التحليل في إطار نموذج ***IS/LM*** الأساسي لتحديد الدخل، لأخذ التجارة الخارجية، والروابط المالية الدولية، بعين الاعتبار (ليشمل التحليل التأثيرات الدولية). وذلك من خلال التحليل في إطار نموذج ***IS/LM/BP***، أو ما يُعرَف بنموذج "Mundell–Fleming". يوصف هذا النموذج، على أنه "نموذج السياسة المهيمن، لدراسة السياسة النقدية والمالية ضمن اقتصاد مفتوح".

☜ **ملاحظة:**

خلال العام 1999، حصل "Robert Mundell"، على جائزة نوبل، لعمله فيما يتعلق بالاقتصاد الكلي للاقتصاد المفتوح، والذي يتضمن النموذج الحالي محل الدراسة. تم تطوير نموذج "Mundell–Fleming"، مع مطلع ستينات القرن الماضي. تم جمع مساهمات "Mundell "، في [Robert A. Mundell. (1968), "International Economics'', New York: Macmillan.]. للحصول على مساهمة "Fleming"، أنظر: [Marcus J. Fleming. (1962), "Domestic Financial Policies Under Fixed and Under Floating Exchange Rates'', *IMF Staff Papers* 9, November, PP. 369–379]. توفي "Fleming" عام 1976، لذلك لم يكن بإمكانه مشاركة "Mundell "، في جائزة نوبل.

I. التدفقات الدولية للسلع ورأس المال (The International Flows of Goods and Capital).

حتى لو لم تغادر مسقط رأسك أبدًا، فأنت مشارك نشِط في الاقتصاد العالمي. عندما تذهب إلى متجر البقالة –على سبيل المثال– يمكنك الاختيار بين التفاح المزروع محليًّا، والموز المزروع في الإكوادور؛ عندما تقوم بالإيداع في مصرفك المحلي، فإن البنك قد يُقرِض هذه النقود لجارك، كما قد يُقرِضها لشركة يابانية تبني مصنعا خارج طوكيو. بالنظر إلى أن اقتصادنا يتكامل مع عديد الاقتصادات الأخرى حول العالم، فإن المستهلكين لديهم المزيد من السلع والخدمات للاختيار من بينها، ولدى المُدَّخِرين المزيد من الفرص لاستثمار ثرواتهم. ففي الواقع، معظم الاقتصادات منفتحة، إذ أنها تستورد وتصدِّر السلع والخدمات من وإلى الخارج، وتقترض وتُقرِض في الأسواق المالية العالمية. يرافق التدفقات الدولية للسلع ورأس المال تداولٌ وتبادلٌ للعملات المحلية ونظيرتها الأجنبية وفق سعر صرف مُحدَّد؛ بينما يسجل ميزان المدفوعات (***BP***) لمختلف الاقتصادات، هذه التفاعلات الدولية.

1.1. ميزان المدفوعات (The Balance of Payments- *BP*):

ميزان المدفوعات (***BP***)، هو سِجِل لكل المعاملات الاقتصادية، التجارية، والنقدية، للأعوان الاقتصاديين ضمن اقتصاد ما (لسكان بلد ما)، مع اقتصادات بقية العالم، خلال فترة زمنية معينة (تُقدَّر غالبا بسنة). يتكون ميزان

المدفوعات، من نوعين من الحسابات الرئيسية؛ يتعلق الأمر بالحساب الجاري (The Current Account- *CA*)، وحساب رأس المال (The Capital Account- *KA*).

يسجل الحساب الجاري (***CA***)، التجارة في السلع والخدمات، وكذلك المدفوعات التحويلية. تشمل الخدمات الشحن، ومدفوعات الإتاوة، ومدفوعات الفائدة. تشمل الخدمات أيضا صافي دخل الإستثمار، والفوائد، والأرباح على أصولنا في الخارج، مطروحًا منها الدخل الذي يكتسبه الأجانب من الأصول التي يمتلكونها لدينا. تتكون المدفوعات التحويلية من التحويلات المالية، والهدايا، والهِبات، والمِنح. أما الميزان التجاري (***NX***)، فيسجِّل –ببساطة– التجارة في السلع. بإضافة التجارة في الخدمات، وصافي التحويلات، إلى الميزان التجاري، نحصل على ميزان الحساب الجاري (***CAB***). يكون الحساب الجاري في حالة فائض، إذا تجاوزت الصادرات، الواردات مضافًا إليها صافي التحويلات إلى الأجانب. أي، إذا تجاوزت الإيرادات من التجارة في السلع والخدمات، والتحويلات، المدفوعات ضمن هذا الحساب.

يسجل حساب رأس المال (***KA***)، مشتريات ومبيعات الأصول، مثل الأسهم، والسندات، والأراضي. يكون حساب رأس المال –الذي يُسمى أيضا صافي تدفق رأس المال– في حالة فائض، عندما تتجاوز الإيرادات من بيع الأسهم، والسندات، والأراضي، والودائع المصرفية، والأصول الأخرى، المدفوعات الخاصة بالمشتريات من الأصول الأجنبية.

القاعدة البسيطة لمحاسبة ميزان المدفوعات، تقضي بأن أيِّ معاملة تؤدي إلى سداد (دفع) من قِبَل الأعوان الاقتصاديين ضمن الاقتصاد (من قِبَل سكان البلد)، تمثل عنصر عجز في ميزان مدفوعات الاقتصاد (البلد) المعني. فبالنسبة للجزائر مثلا، واردات السيارات، أو الهدايا للأجانب، أو شراء أرض في إسبانيا، أو إيداع في بنك في سويسرا، كلها تمثل –وأيِّ مدفوعات للأجانب– عناصر عجز في ميزان المدفوعات. وعلى النقيض من ذلك، من بين الأمثلة على عناصر الفائض في ميزان المدفوعات، مبيعات الجزائر من المحروقات والإنتاج الفلاحي إلى الخارج، مدفوعات الأجانب للحصول على تراخيص جزائرية لاستخدام التكنولوجيا الجزائرية، معاشات التقاعد من الخارج التي يتلقاها المقيمون في الجزائر، والمشتريات الأجنبية للأصول الجزائرية (أيِّ مدفوعات من طرف الأجانب).

النقطة المركزية للمدفوعات الدولية بسيطة للغاية. يتعين على الأفراد والشركات دفع ثمن ما يشترونه من الخارج؛ وضمن هذا الإطار، إذا أنفق شخص ما أكثر من دخله، فإنه يجب تمويل عجزه عن طريق بيع الأصول، أو عن طريق الاقتراض. بالمِثل، إذا كان بلد ما يعاني من عجز في حسابه الجاري، وينفق في الخارج أكثر مما يحصل عليه من المبيعات لبقية العالم، فإنه لبد من تمويل العجز عن طريق بيع الأصول، أو عن طريق الاقتراض من الخارج. بيع الأصول المالية، أو الاقتراض، يعني إحداث فائض في حساب رأس المال. وبالتالي فإن أي عجز في الحساب الجاري، يتم بالضرورة تمويله من خلال تدفقات رأس المال الموازِنة:

$$\text{الحساب الجاري} + \text{حساب رأس المال} = \mathbf{0}$$

تشير المعادلة الأخيرة إلى نقطة أساسية، تفيد بأنه إذا لم يكن لدى دولة ما أصول تبيعها، وإذا لم يكن لديها احتياطات من العملات الأجنبية لاستخدامها، وإذ لم يُقرِضها أحد، فإنه يتعين عليها تحقيق التوازن في حسابها الجاري، مهما كان ذلك صعبا.

غالبا ما يكون من المفيد تقسيم حساب رأس المال إلى قسمين منفصلين. يتضمن القسم الأول معاملات القطاع الخاص في الاقتصاد، بينما يتضمن القسم الثاني معاملات الاحتياطي الرسمي، والتي تتوافق مع نشاطات البنك المركزي. يمكن تمويل عجز الحساب الجاري من قِبَل المقيمين الخواص، عن طريق بيع الأصول في الخارج، أو الاقتراض من الخارج. بدلا من ذلك –أو كذلك– يمكن تمويل عجز الحساب الجاري من قِبَل الحكومة، عن طريق استنزاف احتياطاتها من النقد الأجنبي، ببيع العملات الأجنبية في سوق الصرف الأجنبي. وعلى العكس من ذلك، في حالة وجود فائض في الحساب الجاري، يمكن للقطاع الخاص استخدام عائدات النقد الأجنبي التي يتلقاها، لسداد الديون، أو شراء الأصول في الخارج؛ كما يمكن للبنك المركزي كذلك –أو بدلا من ذلك– شراء (صافي تدفق) العملات الأجنبية التي يكتسبها القطاع الخاص، وإضافتها إلى احتياطاته من النقد الأجنبي. الزيادة في الاحتياطات الرسمية –في هذه الحالة– تُعبِّر أيضا عن الفائض الإجمالي في ميزان المدفوعات. المعادلة التالية تلخِّص النقاط المذكورة:

فائض ميزان المدفوعات = الزيادة في احتياطات الصرف الرسمية = فائض الحساب الجاري + صافي تدفق رأس المال الخاص.

إذا كان كلٌّ من الحساب الجاري، وحساب رأس المال الخاص، في حالة عجز، فإن الميزان الإجمالي للمدفوعات سيعاني من عجز؛ ما يعني أن البنك المركزي يخسر (يفقد) احتياطاته من النقد الأجنبي. عندما يكون أحد الحسابين في حالة فائض، والآخر في حالة عجز بالقدر نفسه بالضبط، يكون ميزان المدفوعات (الإجمالي) في حالة توازن.

☜ **ملاحظة:**

تمتلك جميع الحكومات مبالغ من العملات الأجنبية وأصول أخرى من الذهب. تشكِّل هذه الأصول، الاحتياطات الرسمية للبلاد (The Country's Official Reserves). من ناحية أخرى، فإن مصطلح "صافي تدفق رأس المال الخاص"، ليس صحيحًا تماما؛ إذ يشتمل هنا أيضا على تدفقات رأس المال الرسمية، غير المرتبطة بعمليات سوق الصرف. على سبيل المثال، فإن شراء مبنى سفارة جديد في واشنطن بالولايات المتحدة الأمريكية، سيكون بمثابة معاملة رسمية لحساب رأس المال، والتي سيتم وضعها في صنف "صافي تدفق رأس المال الخاص". لأغراضنا وأهدافنا ضمن هذا الدرس، تُعدُّ الفروق الجوهرية الواسعة بين الصنفين كافية.

2.1. سعر الصرف (The Exchange Rate- *EXR*):

لا يمكن الخوض في تحليل التدفقات الدولية للسلع ورأس المال، دون النظر في الأسعار التي تُطبَّق على

المعاملات التي ترافق هذه التدفقات. ضمن هذا الإطار، يمثل سعر الصرف (The Exchange Rate)، بين عملتي بلدين، السعر الذي يتداول (يتبادل) به سكان هذين البلدين مع بعضهم البعض. بعبارة أدق، سعر الصرف هو سعر عملة مقابل عملة أخرى.

- **سعر الصرف الإسمي وسعر الصرف الحقيقي (Nominal and Real Exchange Rate):**

يميز خبراء الاقتصاد بين سعر الصرف الإسمي (Nominal Exchange Rate)، وسعر الصرف الحقيقي (Real Exchange Rate). دعونا نناقش كلٌّ منهما على حِدى، ثم نرى كيف يرتبطان.

- **سعر الصرف الإسمي (Nominal Exchange Rate):**

سعر الصرف الإسمي هو السعر النسبي لعُملتي بلدين. أو –بعبارة أخرى– هو السعر الذي يتداول به الأفراد عملة بلد ما، مقابل عملة بلد آخر. فإذا كان –على سبيل المثال– سعر الصرف بين الدينار الجزائري والدولار الأمريكي هو **140** دج لكل دولار، فإنه يمكنك استبدال **140** دج مقابل دولار واحد، في الأسواق العالمية للعملات الأجنبية. الجزائري الذي يريد الحصول على الدولار سيدفع **140** دج مقابل كل دولار يشتريه؛ بينما سيحصل الأمريكي الذي يريد الحصول على الدينار الجزائري، على **140** دج مقابل كل دولار يدفعه. عندما يشير الأشخاص إلى "سعر الصرف" بين عملتي بلدين، فإنهم يقصدون عادة سعر الصرف الإسمي.

لاحظ أنه يمكن التعبير عن سعر الصرف بطريقتين (وفق نظامين). فإذ اشترى الدولار الواحد **140** دينار، فإن الدينار الواحد يشتري **0.00714** دولار. في الجزائر –مثلا– يمكننا القول أن سعر الصرف هو **140** دج لكل دولار (نظام تسعير غير مباشر)، و/أو يمكننا القول أن سعر الصرف هو **0.00714** دولار لكل دج (نظام تسعير مباشر). تُعدُّ هتين الطريقتين للتعبير عن سعر الصرف متكافئتين.

ضمن نظام التسعير المباشر، حيث يتم التعبير عن سعر الصرف بوحدات العملة الأجنبية لكل وحدة نقدية من العملة المحلية (سعر وحدة واحدة من العملة المحلية بدلالة x وحدة نقدية من العملة الأجنبية)، سيدل ارتفاع سعر الصرف على تحسن قيمة العملة المحلية (Appreciation)، بينما يدل انخفاض سعر الصرف على تدهور قيمة العملة المحلية (Depreciation). ضمن نظام التسعير غير المباشر، حيث يتم التعبير عن سعر الصرف بوحدات العملة المحلية لكل وحدة من العملة الأجنبية (سعر وحدة واحدة من العملة الأجنبية بدلالة x وحدة نقدية من العملة المحلية)، فإن ارتفاع سعر الصرف يدل على تدهور قيمة العملة المحلية، بينما يدل انخفاضه على تحسن قيمتها. عندما ترتفع قيمة العملة المحلية، فإنها تشتري مقدارًا أكثر من العملة الأجنبية، بينما تشتري مقدارًا أقل عندما تتدهور قيمتها. تحسن قيمة العملة يُسمى –أحيانا– "تقوية العملة– Strengthening of The Currency"؛ بينما يُسمى تدهور قيمة العملة، بـ "ضعف العملة– Weakening of The Currency".

- **سعر الصرف الحقيقي (Real Exchange Rate):**

سعر الصرف الحقيقي هو السعر النسبي لسلع بلدين. وبعبارة أدق، سعر الصرف الحقيقي هو نسبة الأسعار الأجنبية إلى الأسعار المحلية، مُقاسة بنفس العملة. أي أن سعر الصرف الحقيقي يخبرنا بالسعر الذي يمكن من خلاله تداول السلع المُنتَجة في بلد ما، مقابل سلع بلد آخر. يقيس سعر الصرف الحقيقي، القدرة التنافسية لاقتصاد بلد ما، في التجارة الدولية. أحيانا يُطلق على سعر الصرف الحقيقي اسم "شروط التبادل- Terms of Trade".

لتحديد العلاقة بين سعر الصرف الحقيقي وسعر الصرف الإسمي، ضع في اعتبارك سلعة واحدة، يتم إنتاجها في العديد من البلدان، لتكن -على سبيل المثال- السيارات. لنفترض أن سيارة أمريكية تكلِّف **10000** دولار، وأن سيارة يابانية مماثلة تكلِّف **2400000** ين. لمقارنة سعري السيارتين، يجب تحويلهما إلى عملة مشتركة. إذا كان الدولار يساوي **120** ين، فإن السيارة الأمريكية تكلِّف **1200000** ين. بمقارنة سعر السيارة الأمريكية (**1200000** ين)، وسعر السيارة اليابانية (**2400000** ين)، نستنتج أن السيارة الأمريكية، تكلِّف نصف تكلفة السيارة اليابانية. بمعنى آخر، يمكننا -بالأسعار الجارية- استبدال سيارتين أمريكيتين، بسيارة يابانية واحدة. يمكننا تلخيص حساباتنا، على النحو التالي:

سعر الصرف الحقيقي =[(120 ين / دولار) × (10000 دولار / سيارة أمريكية] / [(2400000 ين / سيارة يابانية].

= 0.5 [سيارة أمريكية / سيارة يابانية].

عند مستويات الأسعار الجارية، ومستوى سعر الصرف السائد، نحصل على نصف السيارة اليابانية، مقابل كل سيارة أمريكية. يمكننا كتابة هذا الحساب -بشكل عام- على النحو التالي:

سعر الصرف الحقيقي =[سعر الصرف الإسمي × سعر السلعة المحلية**] / [**سعر السلعة الأجنبية**].**

يعتمد السعر الذي يتم وفقه تبادل السلع الأجنبية والمحلية، على أسعار السلع بالعملات المحلية، وعلى السعر الذي يتم وفقه صرف (تبادل) العملات (سعر صرف العملات).

يشير حساب سعر الصرف الحقيقي لسلعة واحدة، إلى كيفية تحديد سعر الصرف الحقيقي لسلة أوسع من السلع. لنفترض -في هذا الصدد- أن e هو سعر الصرف الإسمي (عدد وحدات **اليَن** اللازمة للحصول على **دولار** واحد)، P هو مستوى الأسعار في الولايات المتحدة (مقاسا بالدولار)، وP_f هو مستوى الأسعار في اليابان (مقاسا باليَن). يُعطى سعر الصرف الحقيقي (E)، على النحو التالي:

سعر الصرف الحقيقي = سعر الصرف الإسمي × نسبة مستويات الأسعار.

$$E = e \times [P/P_f]$$

توضح المعادلة الأخيرة أن حساب سعر الصرف الحقيقي بين عُملتي بلدين، يتم انطلاقا من سعر الصرف الإسمي ومستويات الأسعار في البلدين. إذا كان سعر الصرف الحقيقي مرتفعًا (وفق نظام تسعير مباشر)، تكون السلع الأجنبية رخيصة نسبيًّا، والسلع المحلية باهظة الثمن نسبيًّا؛ ما يعني أن القدرة التنافسية للسلع المحلية –وبالتالي للاقتصاد المحلي– تكون منخفضة. بينما تكون القدرة التنافسية للاقتصاد المحلي (للسلع المحلية) عالية –حيث تكون السلع الأجنبية باهظة الثمن نسبيًّا، والسلع المحلية رخيصة نسبيًّا– إذا كان سعر الصرف الحقيقي منخفضًا.

➢ **سعر الصرف الثابت وسعر الصرف المرن (Fixed and Flexible Exchange Rates):**

يتعين علينا –من ناحية أخرى– قبل تحليل آثار السياسات الاقتصادية ضمن اقتصاد مفتوح، تحديد نوع النظام النقدي الدولي الذي اختارت الدولة التعامل به. يتعلق الأمر –بعبارة أدق– بضرورة التفكير في كيفية قيام الأشخاص المُنخرطين في التجارة والتمويل الدوليين، بتحويل عملة بلد ما إلى عملة بلد آخر، ومدى تأثير هذه العملية على قيمة العملة المحلية. نميز –ضمن هذا الإطار– بين نظامي سعر الصرف الثابت، والعائم (المرن).

■ **نظام سعر الصرف الثابت (Fixed Exchange Rate System):**

في إطار نظام سعر الصرف الثابت، يعلن البنك المركزي عن قيمةٍ لسعر الصرف؛ بينما يقف على استعداد لشراء و/أو بيع العملة المحلية وفق سعر مُحدَّد مُسبقًا (ثابت)، للحفاظ على سعر الصرف عند مستواه المُعلَن. خلال عقدي خمسينات وستينات القرن الماضي، كانت مُعظم الاقتصادات الرئيسية في العالم تعمل في إطار النظام النقدي الدولي الذي وضعته إتفاقية بريتن وودز؛ حيث وافقت بموجب هذا النظام، مُعظم الحكومات على تثبيت أسعار الصرف. خلال الستينات –على سبيل المثال– كان البنك المركزي الألماني (The Bundesbank)، يشتري و/أو يبيع أي مبلغ من الدولار الأمريكي، بسعر **4** مارك ألماني لكل دولار. بينما كان البنك المركزي الفرنسي (The Banque de France)، على استعداد لبيع و/أو شراء أي مبلغ من الدولار الأمريكي، بسعر **4.90** فرنك فرنسي لكل دولار.

لتوضيح آلية عمل نظام سعر الصرف الثابت، نفترض –على سبيل المثال– أن بنك الجزائر أعلن أنه سيثبِّت سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي عند **100** دج لكل دولار. عندها سيكون بنك الجزائر جاهزا لمنح دولار واحد مقابل كل **100** دج، أو **100** دج مقابل كل دولار. لتنفيذ هذه السياسة سيحتاج بنك الجزائر إلى احتياطي من الدينار (يمكن إصداره)، واحتياطي من الدولار (الذي يجب أن يكون قد اشتراه سابقًا).

في ظل نظام سعر الصرف الثابت، تُخصَّص السياسة النقدية لتحقيق هدف الحفاظ على سعر الصرف عند المستوى المُعلن. بعبارة أخرى، فإن جوهر نظام سعر الصرف الثابت، هو التزام البنك المركزي بالسماح للمعروض النقدي بالتكيُّف مع أيِّ مستوى يضمن أن سعر الصرف التوازني في سوق العملات الأجنبية، يساوي سعر الصرف المُعلن. علاوة على ذلك، طالما أن البنك المركزي مستعد لشراء و/أو بيع العملات الأجنبية بسعر الصرف الثابت،

فإن المعروض النقدي يتكيَّف تلقائيًّا مع المستوى الضروري.

ضمن نظام سعر صرف ثابت، يمكن أن يَعمَد البنك المركزي -من خلال دخوله إلى سوق العملات- إلى تخفيض (مُتعَمَّد) لقيمة العملة المحلية (Devaluation)، عن طريق العمل على زيادة عرضها، بإقدامه على بيعها مقابل العملات الأجنبية (طالما أن البنك المركزي لديه الاحتياطات اللازمة من النقد الأجنبي، والذهب، للتدخل في أسواق الصرف الأجنبية). وعكس التخفيض هو الرفع (Revaluation)، والذي يعمد إليه البنك المركزي عن طريق عمله على زيادة الطلب على العملة المحلية في سوق العملات، من خلال إقدامه على شرائها مقابل العملات الأجنبية.

- **نظام سعر الصرف العائم (Floating Exchange Rate System):**

تخلى العالم عن العمل بنظام بريتن وودز مع مطلع سبعينات القرن الماضي، الأمر الذي سمح بتعويم مُعظم أسعار الصرف. فاليوم تقوم بعض البلدان بتثبيت أسعار صرف عملتها، بينما لا تقوم عديد البلدان الأخرى بذلك. في ظل نظام سعر الصرف العائم (المرن)، تسمح البنوك المركزية لسعر الصرف بالتكيُّف مع العرض والطلب على العملات الأجنبية. في إطار نظام سعر الصرف العائم، يتم تحديد سعر الصرف بواسطة قوى السوق، ويُسمَح له بالتقلب استجابةً للظروف الاقتصادية المتغيرة. في هذه الحالة، يتم تعديل سعر الصرف (e)، لتحقيق التوازن الآني في سوق السلع والخدمات وسوق النقود. عندما يحدث شيء يؤدي إلى تغير هذا التوازن، يُسمَح لسعر الصرف بالانتقال إلى قيمة جديدة.

إذا كان -على سبيل المثال- سعر صرف الدولار الأمريكي مقابل اليَن يقدَّر بـ **0.00833** دولار لكل يَن، وزادت الصادرات اليابانية إلى الولايات المتحدة، الأمر الذي يستدعي أن يقوم الأمريكيين بدفع المزيد من اليَن إلى المُصدِّرين اليابانيين (ارتفاع الطلب على اليَن)، فإن بنك اليابان يمكنه -ببساطة- أن يقف جانبا، ويترك سعر الصرف يتكيَّف مع الظروف الجديدة. في هذه الحالة بالذات، يمكن أن ينتقل سعر الصرف من **0.00833** دولار لكل يَن، إلى مستوى مثل **0.00909** دولار لكل يَن. هذا الارتفاع (التحسن) في قيمة اليَن الياباني، من شأنه أن يجعل السلع اليابانية أكثر تكلفة (أغلى) إذا ما قُيِّمت بالدولار، ليؤدي بذلك إلى تراجع الطلب عليها من قِبَل الأمريكيين.

3.1. حركة رؤوس الأموال (Capital Mobility):

من الحقائق الملفتة للنظر بشأن الاقتصاد الدولي، الدرجة العالية من التكامل والارتباط بين الأسواق المالية (أسواق رأس المال، أو الأسواق التي يتم فيها تداول الأصول المالية من أسهم وسندات). في معظم البلدان الصناعية اليوم، لا توجد قيود على حيازة الأصول في الخارج. يمكن للمقيمين -على سبيل المثال- في بريطانيا، ألمانيا، أو الولايات المتحدة، الاحتفاظ بثرواتهم إما في الداخل، أو في الخارج؛ لذلك فهم يبحثون عن أعلى عائد (مُكيَّف حسب المخاطر)، في جميع أنحاء العالم؛ وهم -بذلك- يربطون العوائد في أسواق رأس المال في مختلف البلدان. إذ ارتفعت

–على سبيل المثال– معدَّلات الفائدة في نيويورك، مقارنة بتلك السائدة في تورونتو (كندا)، فإن المستثمرون سيتجهون إلى الإقراض في نيويورك، بينما يتوجه المُقترِضون إلى تورونتو. مع الإقراض في نيويورك، والاقتراض من تورونتو، سرعان ما تقع العائدات (أسعار الفائدة) على خط التساوي.

في أبسط عالم، حيث تكون أسعار الصرف ثابتة، والضرائب متساوية في كل مكان، ولا يواجه أصحاب الأصول الأجنبية أيّة مخاطر سياسية (التأميم، القيود على نقل الأصول، ومخاطر التخلف عن السداد من قِبل الحكومات الأجنبية)، نتوقع من جميع أصحاب الأصول اختيار الأصل الذي يحقق أعلى عائد؛ وهذا من شأنه أن يقود عوائد الأصول إلى تساوٍ صارم، في أسواق رأس المال العالمية في كل مكان. لكن في الواقع، لا يوجد أيٌّ من هذه الشروط الثلاث؛ إذ توجد فروق ضريبية بين البلدان؛ يمكن أن تتغير أسعار الصرف –ربما– بشكل كبير، لتؤثر بذلك على عائدات الإستثمار الأجنبي؛ كما تضع البلدان –أحيانا– عقبات أمام تدفقات رؤوس الأموال إلى الخارج، أو قد تجد نفسها –ببساطة– غير قادرة على الدفع. هذه بعض الأسباب التي تجعل أسعار الفائدة غير متساوية بين البلدان.

مع ذلك، تبقى –عمليًّا– الفروق في أسعار الفائدة بين البلدان الصناعية الكبرى، بعد تعديلها لإزالة مخاطر تغيرات أسعار الصرف، ضئيلة للغاية. فإذا أخذنا –على سبيل المثال– حالة الولايات المتحدة الأمريكية وكندا؛ نجد أن مجرد قياس أسعار الفائدة على أساس "مُغطًّى"، بحيث يتم استبعاد مخاطر الصرف، يجب أن يجعلها متساوية تماما في البلدين. في الواقع، الفارق ضئيل جدًّا (بمتوسط يقل عن **0.5%**)، وهو ناجم –في المقام الأول– عن الفروق الضريبية. تدعم هذه الأدلة وجهة النظر القائلة بأن رؤوس الأموال شديدة التنقل عبر الحدود.

تكون هناك حركة تامة لرؤوس الأموال على المستوى الدولي (Perfect Capital Mobility)، عندما يمكن للمستثمرين شراء الأصول في أيِّ بلدٍ يختارونه، بسرعة، بتكاليف معاملات منخفضة، وبكميات غير محدودة. عندما تكون رؤوس الأموال متحركة بشكل تام، يكون أصحاب الأصول مستعدون، وقادرون على نقل مبالغ كبيرة من الأموال عبر الحدود، بحثا عن أعلى عائد، أو أقل تكلفة اقتراض. تستدعي الدرجة العالية من تكامل أسواق رأس المال، أنه لا يمكن أن تخرج أسعار الفائدة في أيِّ بلد عن خط التساوي، دون إحداث تدفقات رأس المال التي تؤدي إلى إعادة العائدات إلى المستوى العالمي. بالعودة إلى المثال السابق، إذا انخفضت العائدات الكَنَدية مقارنة بالعائدات في الولايات المتحدة، فإنه سيكون هناك تدفق لرأس المال من كَنَدا؛ إذ أن المُقرِضين سيأخذون أموالهم من كَنَدا، كما سيحاول المُقترِضون الحصول على الأموال من هناك. من وجهة نظر ميزان المدفوعات، هذا يعني أن الانخفاض النسبي في أسعار الفائدة محليًّا، سيؤدي إلى تفاقم وضعية ميزان المدفوعات، بسبب تدفق رؤوس الأموال إلى الخارج، الناجم عن الإقراض الخارجي من قِبَل السكان المحليين.

الاعتراف بأن أسعار الفائدة تؤثر على تدفقات رؤوس الأموال وميزان المدفوعات، له تداعيات مهمة على سياسة

الاستقرار. أولا، لأن السياسات النقدية والمالية تؤثر على أسعار الفائدة، فإن هذه السياسات لها تأثير على حساب رأس المال، وبالتالي على ميزان المدفوعات. ثانيا، هذا يعني أن طريقة تأثير السياسات المذكورة على الاقتصادات المحلية، وموازين المدفوعات، تتغير عندما تكون هناك تدفقات دولية لرأس المال.

➢ **ميزان المدفوعات وتدفقات رأس المال (The Balance of Payments and Capital Flows):**

فيما يلي، نقدم دور تدفقات رأس المال ضمن إطار نفترض فيه أن اقتصاد البلد محل الدراسة (الاقتصاد المحلي)، يواجه سعرًا معينا للواردات، وطلبًا معينًا على الصادرات. بالإضافة إلى ذلك، نفترض أن معدَّل الفائدة العالمي **(i_f)** [معدَّل الفائدة في أسواق رأس المال الأجنبية]، مُعطى. علاوة على ذلك، مع الحركة التامة لرؤوس الأموال، تتدفق هذه الأخيرة –بافتراض غياب مخاطر الصرف– إلى الاقتصاد المحلي بمعدَّل غير محدود، إذا كان مستوى معدَّل الفائدة في الداخل، يفوق مستواه في الخارج. بالمقابل، تكون تدفقات رؤوس الأموال إلى الخارج غير محدودة (Unlimited)، إذا كان مستوى معدَّل الفائدة في الداخل، أقل من ذلك السائد في الخارج.

بالعودة إلى ميزان المدفوعات **(*BP*)**؛ فائض ميزان المدفوعات، يساوي –بشكلٍ أساسي– فائض الميزان التجاري **(*NX*)**، بالإضافة إلى فائض حساب رأس المال **(*KA*)**. أي:

$$BP = NX\ (Y, Y_f, E) + KA\ (i - i_f)$$

تُظهِرُ المعادلة الأخيرة، الميزان التجاري **(*NX*)**، كدالة للدخل المحلي **(*Y*)**، الدخل الأجنبي **(Y_f)**، وسعر الصرف الحقيقي **(*E*)**؛ وتُظهِرُ حساب رأس المال **(*KA*)**، على أنه يعتمد على فرق الفائدة (Interest Differential). تؤدي الزيادة في الدخل المحلي، إلى تدهور الميزان التجاري؛ بينما من شأن ارتفاع معدَّل الفائدة فوق المستوى العالمي أن يجذب رؤوس الأموال من الخارج، ليؤدي بذلك إلى تحسن حساب رأس المال. نتيجة لذلك، فإن حتى أصغر ارتفاع في أسعار الفائدة المحلية، قد يكون كافيًا للحفاظ على توازن إجمالي في ميزان المدفوعات، إذ سيتم –في مثل هكذا حالات– تمويل العجز التجاري، من خلال تدفقات رؤوس الأموال.

☜ **ملاحظة:**

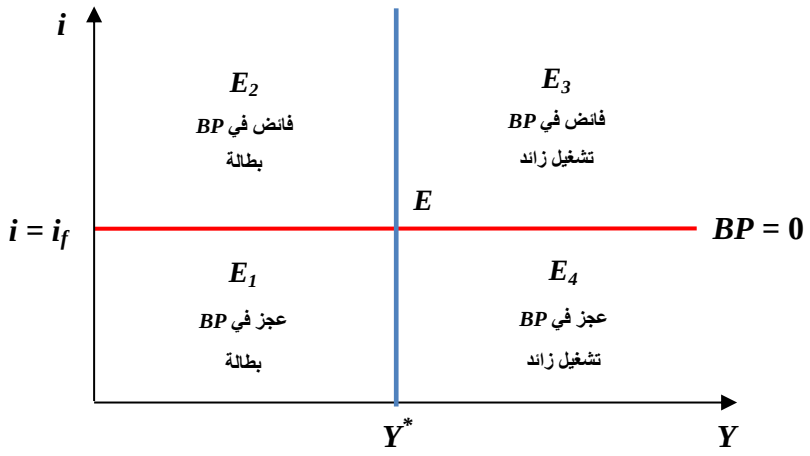
"غير محدود– Unlimited"، هو مصطلح قوي جدًّا. غير أن تدفقات رأس المال قد تكون كبيرة جدًّا مقارنة بحجم الاقتصاد المحلي؛ وفي مثل هكذا حالات يكون مصطلح "غير محدود– Unlimited"، مناسبًا حقًّا، بينما يحتاج البنك المركزي إلى مراقبة هذه التدفقات بعناية عند تغير معدَّلات الفائدة. من جهة أخرى، عندما تكون حركة رؤوس الأموال تامة (Perfect)، لا يمكن لمعدَّلات الفائدة المحلية والأجنبية الخروج عن خط التساوي، إذ سنجد عند التوازن أن: $i = i_f$. مع ذلك، نكتب معادلة تدفقات رأس المال مع احتمال أن لا تكون ***i*** مساوية لـ i_f، لغرض إظهار القِوى التي يمكن أن تعمل في مثل هكذا ظروف (بما في ذلك التدفقات الهائلة –المُحتَملة– لرؤوس الأموال)، والتي تُنتِج التوازن.

➢ **مُعضِلات السياسة: التوازن الداخلي والتوازن الخارجي (Internal and External Balance).**

تكتسي إمكانية تمويل تدفقات رأس المال لعجز الحساب الجاري أهمية بالغة. كثيرًا تواجه البلدان معضلات سياسة؛ حيث تؤدي السياسة المُصمَّمة للتعامل مع مشكلة معينة، إلى تفاقم مشكلة أخرى. على وجه التحديد، يواجه صناع القرار أحيانا، تضاربًا بين أهداف التوازن الخارجي، والتوازن الداخلي.

يتحقق التوازن الخارجي (External Balance)، عندما يقترب ميزان المدفوعات **(*BP*)** من التوازن. فيما عدا ذلك، فإن البنك المركزي إما يفقد احتياطاته الرسمية (وهو ما لا يمكنه الاستمرار في القيام به)، أو يُنمِّي من احتياطاته (وهو ما لن يرغب في فعله إلى الأبد). من ناحية أخرى، يتحقق التوازن الداخلي (Internal Balance)، عندما يكون الناتج عند مستوى التشغيل الكامل (Full Employment Level). الشكل **(1.2)** أدناه، يوضح حالة التوازن في ميزان المدفوعات **($BP = 0$)**، مع حالات الاختلال [والتي تم اشتقاقها انطلاقا من المعادلة الأخيرة أعلاه لميزان المدفوعات]. الافتراض الأساسي القاضي بوجود حركة تامة لرؤوس الأموال، يفرض أن يكون الخط **$BP = 0$** أفقيًّا. فقط عند مستوى معدَّل فائدة **(i)**، مساوٍ لمعدَّلات الفائدة في الخارج **(i_f)**، يمكن أن يتحقق التوازن الخارجي. إذا كانت معدَّلات الفائدة المحلية أعلى من المعدَّلات الأجنبية، يكون هناك حساب رأس مال ضخم، وفائض إجمالي في ميزان المدفوعات؛ أما إذا كانت أقل، فسيكون هناك عجز غير محدود.

الشكل (1.2): التوازن الداخلي والتوازن الخارجي في ظل نظام سعر صرف ثابت (أسعار صرف ثابتة).



بناء على ذلك، يجب أن يكون الخط **$BP = 0$**، مستويًا مع مستوى معدَّلات الفائدة العالمية **(i_f)**. النقاط فوق الخط **$BP = 0$**، تتوافق مع حالات الفائض في ميزان المدفوعات؛ بينما تتوافق النقاط أسفل الخط، مع حالات العجز. ضمن الشكل **(1.2)**، قمنا –أيضا– بتمثيل (رسم) مستوى الناتج الموافق لمستوى التشغيل الكامل **(Y^*)**. النقطة ***E***، هي النقطة الوحيدة التي يتم عندها تحقيق التوازن الداخلي والتوازن الخارجي معًا. النقطة E_1 –على سبيل المثال– تتوافق مع حالة من البطالة (Unemployment)، وعجز ميزان المدفوعات. في حين تتوافق النقطة E_3 –على عكس النقطة

E_1– مع حالة من التشغيل الزائد (Overemployment)، وفائض في ميزان المدفوعات.

تتوافق كل نقطة من النقاط E_1، E_2، E_3، وE_4 ، من المربعات الأربع للشكل **(1.2)**، مع حالة خاصة كما هو موضَّح من خلال الشكل المعني. يمكننا الحديث عن مُعضِلات السياسة عند كل حالة (عند كل نقطة) من هذه الحالات (من هذه النقاط). عند النقطة E_1 –على سبيل المثال– يوجد عجز في ميزان المدفوعات، فضلاً عن البطالة. السياسة النقدية التوسعية من شأنها أن تتعامل مع مشكلة البطالة، غير أنها ستؤدي إلى تفاقم وضعية ميزان المدفوعات، الأمر الذي يشكِّل مُعضِلة لصانع السياسة. في هذه الحالة، يقدِّم وجود تدفقات رأس مال حساسة للفروقات في أسعار الفائدة، الحل للمُعضِلة. إذا تمَكَّن صناع القرار في الاقتصاد، من إيجاد طريقة لرفع معدَّل الفائدة المحلي، فسيكون بإمكانهم الحصول على تمويل للعجز في ميزان المدفوعات. هذا يعني أنه يجب الاعتماد على السياسات النقدية والمالية معًا، لتحقيق التوازن الخارجي والداخلي آنيًّا. يمكن أن ننظر إلى كل نقطة من الشكل **(1.2)**، على أنها نقطة تقاطع لمنحنيي ***IS*** و***LM***. يجب تحريك كل منحنى من المُنحنيين (يمينًا أو يسارًا)؛ لكن كيف؟. تعتمد آلية التعديل –بشكل حاسم– على نظام سعر الصرف المَعمول به.

عند هذا المستوى من الدرس، نكون على استعداد لتوسيع التحليل المُتعلِّق بكيفية تحديد الناتج (الدخل)، إلى حالة الاقتصاد المفتوح، في إطار نموذج "Mundell–Fleming" (نموذج ***IS/LM/BP***)، مع حركة تامة لتنقل رؤوس الأموال (الفرضية الأساسية للنموذج).

II. نموذج "Mundell–Fleming" (نموذج *IS/LM/BP*): المُنطَلَق الفكري والخلفية النظرية.

يُعتبر نموذج "Mundell–Fleming" (نموذج ***IS/LM/BP***)، قريبا جدًّا من نموذج ***IS/LM***. يؤكد كلا النموذجين على التفاعل بين سوق السلع والخدمات وسوق النقود. يفترض كلا النموذجين أن مستوى السعر ثابت، ثم يوضحان أسباب التقلبات قصيرة المدى في إجمالي الدخل (أو –على نحو مكافئ– أسباب تحركات منحنى الطلب الكلي). يتجلى الفرق الأساسي بين النموذجين، في افتراض نموذج ***IS/LM*** أن الاقتصاد مغلق، بينما يفترض نموذج "Mundell–Fleming" أن الاقتصاد مفتوح. كما سنرى، فإن نموذج ***IS/LM/BP*** مبني من مكونات تم استخدامها في الفصول السابقة، غير أنه سيتم تجميع هذه الأجزاء معا بطريقة مختلفة، لمعالجة مجموعة مختلفة من الأسئلة.

يضع نموذج "Mundell–Fleming"، أحد أهم الافتراضات المتطرفة. يتعلق الأمر بافتراض أن الاقتصاد الذي تتم دراسته، هو اقتصاد صغير مفتوح (Small Open Economy)، مع حركة تامة لرؤوس الأموال (Perfect Capital Mobility). ما يعني أنه يمكن للاقتصاد الاقتراض أو الإقراض –بالقدر الذي يريده– في الأسواق المالية العالمية؛ ونتيجة لذلك، يتم تحديد معدَّل الفائدة ***(i)*** ضِمن الاقتصاد، من خلال معدَّل الفائدة العالمي ***(i_f)***. يوضِّح "Mundell" –في مقاله الأصلي– سبب افتراضه هذا، بالقول: "من أجل تقديم استنتاجاتي بأبسط طريقة ممكنة، ولتسليط الضوء

على الآثار المُترتِّبة عن السياسة الاقتصادية، أفترض الحد الأقصى لدرجة التنقل، والذي يسود عندما لا يستطيع بلد ما، الحفاظ على معدَّل الفائدة مختلفًا عن المستوى العام السائد في الخارج. هذا الافتراض مبالغ فيه، لكنه يملك ميزة طرح صورة نمطية، يبدو أن العلاقات المالية الدولية تتجه نحوها. في الوقت ذاته، يمكن القول أن الافتراض ليس بعيدا عن الحقيقة في تلك المراكز المالية، التي يمكن اعتبار زيورخ، أمستردام، وبروكسل، أمثلة عنها؛ حيث تُدرِك السلطات بالفعل، قدرتها المُتَدنِّية في السيطرة على ظروف سوق النقود، وعزلها عن التأثيرات الأجنبية. يكتسي هذا الافتراض أيضا درجة عالية من الأهمية، لدولة مثل كَنَدا، والتي يُهَيمن على أسواقها المالية –إلى حد كبير– سوق نيويورك الواسع". افتراض "Mundell"، لاقتصاد صغير مفتوح، مع حركة تامة لرؤوس الأموال، سيكون مفيدًا –كما سنرى– في تطوير نموذج توضيحي قابل للتتبع.

1.2. الافتراض الأساسي للنموذج: اقتصاد صغير مفتوح مع حركة تامة لرؤوس الأموال.

نبدأ مع الافتراض القاضي بأن الأمر يتعلق باقتصاد صغير مفتوح مع حركة تامة لرؤوس الأموال. هذا الافتراض يعني –كما أسلفنا– أن معدَّل الفائدة **(i)** ضمن الاقتصاد المعني، يتحدَّد بمعدَّل الفائدة العالمي **(i_f)**. رياضيًّا، يمكننا كتابة هذا الافتراض على النحو التالي:

$$i = i_f$$

يُفتَرض –في ذات السياق– أن معدَّل الفائدة العالمي **(i_f)**، ثابت ومُحدَّد بشكل خارجي المنشأ (Exogenously Fixed)، لأن الاقتصاد محل الدراسة صغير بما يكفي بالنسبة للاقتصاد العالمي؛ حيث يمكنه الاقتراض أو الإقراض في الأسواق المالية العالمية، بالقدر الذي يريده، دون التأثير على مستوى معدَّل الفائدة العالمي.

على الرغم من التعبير عن فكرة الحركة التامة لرؤوس الأموال بمعادلة بسيطة (المعادلة الأخيرة)، إلا أنه من المهم عدم إغفال العملية المُعقَّدة التي تمثلها هذه المعادلة. تصوَّر وقوع حَدَث ما من شأنه –عادة– أن يرفع معدَّل الفائدة (مثل انخفاض الإدخار المحلي). ضمن اقتصاد صغير مفتوح، قد يرتفع معدَّل الفائدة المحلي قليلاً لفترة قصيرة؛ لكن بمجرد حدوث ذلك، سيلاحظ الأجانب وجود معدَّل فائدة أعلى، ويشرعون في الإقراض ضمن الاقتصاد المعني (من خلال –على سبيل المثال– شراء سندات الاقتصاد المعني). تدفقات رؤوس الأموال المرافقة لعمليات الإقراض (إلى الاقتصاد المعني)، من شأنها أن تدفع معدَّل الفائدة المحلي، نحو معدَّل العالمي **(i_f)**. وبالمثل، إذا تسبب أي حدَث في دفع معدَّل الفائدة المحلي إلى الانخفاض، فإن ذلك سيُتبَع بتدفق رؤوس الأموال إلى الخارج، بحثًا عن عائدٍ أعلى؛ بينما من شأن هذه التدفقات في رؤوس الأموال إلى خارج الاقتصاد المعني، أن تدفع –مرة أخرى– بمعدَّل الفائدة المحلي نحو معدَّل الفائدة العالمي **(i_f)**. بناءً على ذلك، يتضح أن المعادلة: $i = i_f$، تمثل الافتراض بأن التدفق الدولي لرأس المال، سريع بما يكفي للحفاظ على معدَّل الفائدة المحلي، مساويًا لمعدَّل الفائدة العالمي.

2.2. سوق السلع والخدمات ومنحنى *IS* ضمن اقتصاد مفتوح:

يَصِف نموذج "Mundell–Fleming" سوق السلع والخدمات، تماما كما هو الحال بالنسبة لنموذج ***IS/LM***، مع إضافة مصطلح جديد يعبِّر عن التجارة الخارجية. يتعلق الأمر بصافي الصادرات (***NX***). لتوضيح كيفية تأثير أخذ التجارة الخارجية بعين الاعتبار، على تحليل الطلب الكلي (***AD***)، نبدأ من المستوى الأساسي المألوف لنموذج ***IS/LM***.

- **الإنفاق المحلي، الإنفاق على السلع المحلية، ودور صافي الصادرات:**

ضمن اقتصاد مفتوح، يتم بيع جزء من ناتج الاقتصاد للأجانب [الصادرات (***X***)]، بينما يتم توجيه جزء من "الإنفاق المحلي– Domestic Spending (*DS*)" (إنفاق السكان المحليين) إلى السلع الأجنبية [الواردات (***M***)]. بناءً على ذلك، وَجَبَ تعديل منحنى ***IS*** –الممثِّل للتوازن في سوق السلع والخدمات– على هذا الأساس. التغير الأكثر أهمية، يتعلق بواقع أن الإنفاق المحلي (***DS***)، لم يعد يحدِّد الناتج المحلي (لم يعد هناك ضرورة لأن يتساوى إجمالي الإنفاق المحلي مع إجمالي الناتج المحلي من السلع والخدمات). بدلاً من ذلك، يحدِّد "الإنفاق على السلع المحلية– Spending On Domestic Goods (*SDG*)" الناتج المحلي. إذ يوجَّه جزء من إنفاق السكان المحليِّين إلى السلع المستوردة (الواردات)، كما يشكِّل الطلب الأجنبي (الإنفاق الأجنبي أو الصادرات)، جزءاً –إلى جانب الطلب (الإنفاق) المحلي– من إجمالي الطلب (إجمالي الإنفاق) على السلع المحلية.

لاحظ أن الإنفاق المحلي على جميع السلع والخدمات (***DS***)، يساوي الإنفاق المحلي على السلع والخدمات المحلية، بالإضافة إلى الإنفاق المحلي على السلع والخدمات الأجنبية [الواردات (***M***)]. ما يعني إجمالي الإستهلاك (***C***)، يساوي استهلاك السلع والخدمات المحلية، بالإضافة إلى استهلاك السلع والخدمات الأجنبية؛ إجمالي الإستثمار (***I***)، يساوي الإستثمار في السلع والخدمات المحلية، بالإضافة إلى الإستثمار في السلع والخدمات الأجنبية؛ وإجمالي المشتريات الحكومية (***G***)، يساوي المشتريات الحكومية من السلع والخدمات المحلية، بالإضافة إلى المشتريات الحكومية من السلع والخدمات الأجنبية. من ناحية أخرى فإن إجمالي الإنفاق على السلع والخدمات المحلية (***SDG***)، يتكون من مجموع الإنفاق المحلي على السلع والخدمات المحلية، بالإضافة إلى الإنفاق الأجنبي على السلع والخدمات المحلية [الصادرات (***X***)]. يمكننا تلخيص حساباتنا، على النحو التالي:

$$DS = C + I + G$$

$$SDG = AD = DS + NX = (C + I + G) + (X - M)$$

$$= (C + I + G) + NX$$

الإنفاق على السلع المحلية (***SDG***) [الطلب الكلي على السلع والخدمات المحلية (***AD***)]، هو الإنفاق المحلي (***DS***) [إنفاق السكان المحليين: $C + I + G$]؛ مطروحا منه الإنفاق (الطلب) على الواردات (***M***) [نظرًا لأن الإنفاق على الواردات (***M***)، مُدرجٌ في الإنفاق المحلي (***DS***)، ولأن السلع والخدمات المُستوردَة من الخارج، ليست جزءًا من ناتج

الاقتصاد]؛ مضافًا إليه الإنفاق (الطلب) الأجنبي على الصادرات (X). بالنظر إلى كون $NX = (X - M)$، يمثل الفائض التجاري، أو صافي الصادرات (NX)، فإن الإنفاق على السلع المحلية، هو الإنفاق المحلي، مضافا إليه الفائض التجاري.

يعتمد الإنفاق المحلي (DS)، على الدخل المحلي (Y)، ومعدَّل الفائدة (i)؛ إذ يرتبط الإستهلاك (C)، بعلاقة طردية مع الدخل المتاح (Y_d)؛ بينما يعتمد الإستثمار (I)، بشكل عكسي على معدَّل الفائدة (i)؛ أما المشتريات الحكومية (G)، فتُعدُّ متغيرة خارجية مستقلة. بوسعنا أن نكتب:

$$DS = C(Y_d) + I(i) + G = DS(Y, i)$$

من ناحية أخرى، يرتبط صافي الصادرات [أو فائض الصادرات على الواردات] (NX)، بعلاقة طردية مع الدخل الأجنبي (Y_f)، وعلاقة عكسية مع كلٍّ من الدخل المحلي (Y)، وسعر الصرف (e) [وفق نظام التسعير المباشر، حيث نحدِّد سعر الصرف على أنه مبلغ العملة الأجنبية لكل وحدة من العملة المحلية، كأن يكون e –على سبيل المثال– هو: **0.00714** دولار لكل دج]. يمكن أن نكتب:

$$NX = X(Y_f, e) - M(Y, e) = NX(Y, Y_f, e)$$

في الواقع –وعلى غرار ما تمت الإشارة إليه سابقًا– يرتبط صافي الصادرات (NX)، بسعر الصرف الحقيقي (E) [السعر النسبي للسلع في الداخل والخارج]، بدلاً من سعر الصرف الإسمي (e) [السعر النسبي للعملات المحلية والأجنبية]. إذا كان e هو سعر الصرف الإسمي، فإن سعر الصرف الحقيقي (E)، يساوي: $E = e\,[P/P_f]$. حيث: P هو مستوى الأسعار المحلية، وP_f هو مستوى الأسعار الأجنبية. مع ذلك، يفترض نموذج "Mundell–Fleming" أن مستويات الأسعار في الداخل والخارج ثابتة. وبالتالي، فإن سعر الصرف الحقيقي يتناسب مع سعر الصرف الإسمي. معنى ذلك، أنه عندما ترتفع قيمة العملية المحلية (ويرتفع سعر الصرف الإسمي من **0.00714** إلى **0.008** دولار لكل دج على سبيل المثال)، فإن السلع الأجنبية تصبح أرخص مقارنة بالسلع المحلية، وهذا من شأنه أن يتسبب في تراجع الصادرات (X)، وارتفاع الواردات (M) [تراجع تنافسية الاقتصاد المحلي].

➢ توازن سوق السلع والخدمات ومنحنى IS.

في إطار نموذج "Mundell–Fleming"، يتم تمثيل توازن سوق السلع والخدمات بالمعادلة التالية:

$$Y = C(Y_d) + I(i) + G + NX(Y, Y_f, e)$$

تنص المعادلة الأخيرة على أن الدخل الإجمالي (Y)، هو مجموع كلٌّ من الإستهلاك (C)، الإستثمار (I)، مشتريات الحكومة من السلع والخدمات (G)، وصافي الصادرات (NX). يتضمَّن منحنى IS للاقتصاد المفتوح صافي الصادرات (NX)، كمكوِّن من مكوِّنات الطلب الكلي (AD). لذلك فإن مستوى القدرة التنافسية للاقتصاد –الذي يعبِّر

عنه سعر الصرف **(*e*)**، أو قيمة العملة المحلية- يؤثر على منحنى ***IS***. يؤدي تدهور قيمة العملة المحلية (Depreciation)، إلى ارتفاع الطلب (الأجنبي) على السلع المحلية، مؤديًّا بذلك إلى انزياح (تحرُّك) منحنى ***IS*** إلى اليمين (إلى الأعلى). وبالمثل، فإن ارتفاع الدخل الأجنبي **(Y_f)**، ومعه زيادة الإنفاق الأجنبي على سِلعنا، من شأنه أن يؤدي إلى ارتفاع الطلب على سلعنا، ومن ثم تحسن صافي الصادرات **(*NX*)**.

يسمى الارتفاع الحاصل في الطلب على الواردات، الناجم عن الزيادة في الدخل بوحدة نقدية واحدة بـ "الميل الحدي للإستيراد- The Marginal Propensity to Import". يقيس هذا الأخير الجزء من الوحدة الإضافية من الدخل، الذي يُنفَق على الواردات. حقيقة أنه سيتم إنفاق جزء من الدخل على الواردات (بدلا من السلع المحلية)، تقتضي ضمنيا أن منحنى ***IS*** سيكون أشد ميلاً وانحدارًا، مقارنة بما كان عليه ضمن اقتصاد مغلق. بالنسبة لتخفيض معين في معدَّلات الفائدة، يتطلَّب الأمر زيادةً أقل في الإنتاج والدخل لاستعادة توازن سوق السلع والخدمات.

يتضمن شرط توازن سوق السع والخدمات الموَضَّح في المعادلة أعلاه، متغيرتين ماليتين تؤثران على الإنفاق على السلع والخدمات؛ يتعلق الأمر بكلٍّ من معدَّل الفائدة **(*i*)**، وسعر الصرف **(*e*)**. غير أنه يمكن تبسيط الموقف، إذا ما أخذنا بعين الاعتبار فرضية الحركة التامة لرؤوس الأموال، والتي تُعبِّر عنها المعادلة: $i = i_f$. إذ سنحصل على:

$$Y = C\,(Y_d) + I\,(i_f) + G + NX\,(e)$$

تمثل المعادلة الأخيرة، معادلة منحنى ***IS*** (معادلة التوازن في سوق السلع والخدمات) ضمن اقتصاد مفتوح، في ظل حركة تامة لرؤوس الأموال، حيث يكون معدَّل الفائدة **(*i*)**، ثابتًا عند مستوى معدَّل الفائدة العالمي **(i_f)**.

3.2. سوق الأرصدة النقدية ومنحنى *LM* ضمن اقتصاد مفتوح:

يمثل نموذج "Mundell–Fleming"، سوق النقود بالمعادلة المألوفة من نموذج ***IS/LM***:

$$\left(\frac{M}{P}\right)_s = \left(\frac{M}{P}\right)_d \quad \Leftrightarrow \quad \frac{\bar{M}}{\bar{P}} = L(i, Y)$$

تنص هذه المعادلة على أنه عند توازن سوق النقود، يتساوى عرض الأرصدة النقدية الحقيقية $\left(\frac{\bar{M}}{\bar{P}}\right)$، مع الطلب عليها $L(i, Y)$. يرتبط الطلب على الأرصدة النقدية الحقيقية، بعلاقة عكسية مع معدَّل الفائدة **(*i*)**، وبعلاقة طردية مع الدخل **(*Y*)**. أما المعروض النقدي [الإسمي] **(*M*)**، فهو متغيرة خارجية، يتحكم فيها (يراقبها) البنك المركزي. ولأن نموذج "Mundell–Fleming" مُصمَّم لتحليل التقلبات على المدى القصير، فإن مستوى الأسعار **(*P*)**، يُفترض أن يكون –هو الآخر– ثابت ومُحدَّد بشكل خارجي المنشأ (Exogenously Fixed).

في ظل فرضية الحركة التامة لرؤوس الأموال، والتي تُعبِّر عنها المعادلة: $i = i_f$. يمكن أن نكتب المعادلة الأخيرة على النحو التالي:

$$\frac{\bar{M}}{\bar{P}} = L(i_f, Y)$$

تمثل المعادلة الأخيرة، معادلة منحنى ***LM*** (معادلة التوازن على مستوى سوق النقود) ضمن اقتصاد مفتوح، في ظل حركة تامة لرؤوس الأموال، حيث يكون معدَّل الفائدة (***i***)، ثابتًا عند مستوى معدَّل الفائدة العالمي (***i_f***).

III. السياسات المالية والنقدية في إطار نموذج "Mundell–Fleming" (نموذج *IS-LM-BP*).

أحد الدروس المُستفادة من نموذج "Mundell–Fleming" –كما سنرى– هو أن سلوك الاقتصاد يعتمد على نظام سعر الصرف المُعتَمَد. في الواقع، تم تطوير النموذج لأول مرة –إلى حد كبير– لفهم كيفية عمل أنظمة الصرف البديلة، وكذا كيفية تأثير اختيار نظام سعر الصرف على السياسات المالية والنقدية. نبدأ بدراسة كيفية عمل الاقتصاد في إطار نظام سعر صرف ثابت؛ ثم ندرس آلية عمل السياسات المالية والنقدية بافتراض أن الاقتصاد يعمل في ظل نظام سعر صرف عائم (مرن)، حيث يسمح البنك المركزي لسعر الصرف بالتكيف مع الظروف الاقتصادية المتغيرة. تطوير النموذج، يجعلنا –من ناحية أخرى– في وضع يسمح لنا بمعالجة سؤال سياسة مهم: ما هو نظام سعر الصرف الذي يجب أن تتبناه الدولة؟.

1.3. الاقتصاد الصغير المفتوح في ظل حركة تامة لرؤوس الأموال ونظام سعر صرف ثابت:

نناقش وندرس ضمن هذا القسم كيفية تأثير السياسات المالية والنقدية على الاقتصاد، في ظل حركة تامة لرؤوس الأموال، ونظام سعر صرف ثابت (Perfect Capital Mobility Under Fixed Exchange Rates). ضمن هذا الإطار، يؤدي –في ظل الحركة التامة لرؤوس الأموال– أدنى فارق في معدَّلات الفائدة إلى تدفقات غير محدودة لرؤوس الأموال. نتيجة لذلك، تكون البنوك المركزية –في ظل نظام سعر صرف ثابت– غير قادرة على تنفيذ سياسة نقدية مستقلة، إذ تُخصَّص هذه الأخيرة –كما أسلفنا– لتحقيق هدف الحفاظ على سعر الصرف عند المستوى المُعلَن، بينما يلتزم البنك المركزي –ضمن هذا الإطار– بالسماح للمعروض النقدي بالتكيُّف مع أيِّ مستوى يضمن أن سعر الصرف التوازني في سوق العملات الأجنبية، يساوي سعر الصرف المُعلن. بعبارة أخرى، فإن المعروض النقدي يتكيَّف تلقائيًّا مع المستوى الضروري، طالما أن البنك المركزي مستعد لشراء و/أو بيع العملات الأجنبية بسعر الصرف الثابت. بموافقته على تثبيت سعر الصرف، يتخلى البنك المركزي عن سيطرته على المعروض النقدي.

حتى يتضح الأمر أكثر، افترض أن السلطة النقدية (في بلد ما) ترغب في رفع معدَّلات الفائدة، فتَعمَد –لغرض تحقيق هذا المَسعى– إلى انتهاج سياسة نقدية انكماشية (متشدِّدة)، لترتفع بذلك معدَّلات الفائدة. على الفور، سيقوم أصحاب المحافظ المالية في جميع أنحاء العالم، بتحويل ثرواتهم إلى الاقتصاد المعني، للاستفادة من معدَّلات الفائدة الجديدة المرتفعة. نتيجة التدفق الضخم لرؤوس الأموال، المُرافق لهذه العملية، يُظهِر ميزان المدفوعات للاقتصاد محل الاهتمام، فائضا هائلاً (بسبب الفائض في حساب رأس المال)؛ غير أن ميل الأجانب لشراء الأصول المحلية من شأنه

أن يؤدي –من ناحية أخرى– إلى إحداث ضغط على قيمة العملة المحلية باتجاه الارتفاع، ومن ثم إجبار البنك المركزي على التدخل للحفاظ على ثبات سعر الصرف، من خلال شراء النقود الأجنبية مقابل النقود المحلية. من شأن مثل هكذا تدخل أن يدفع بمخزون الاقتصاد من النقود المحلية إلى الارتفاع (ارتفاع عرض النقود)، مؤديا بذلك إلى تراجع معدَّلات الفائدة. لينتهي الأمر بالسلطة النقدية، مجبرةً على انتهاج اتجاه التوسع النقدي، كنهجٍ مناقض (مُعاكس) لنَهج التشدُّد (الانكماش) النقدي الذي اختارته في البداية؛ مع عودة معدَّلات الفائدة المحلية إلى مستواها الأصلي.

بعبارة أخرى، في ظل الحركة التامة لرؤوس الأموال، من شأن الفروقات الصغيرة بين معدَّلات الفائدة، أن تؤدي إلى تدفق (انتقال) ما يكفي من النقود إلى داخل أو خارج الاقتصاد، لإغراق الاحتياطات المتاحة للبنوك المركزية بالنقد الأجنبي. الطريقة الوحيدة لتفادي ارتفاع قيمة العملات المحلية (ارتفاع سعر الصرف)، هي أن تتراجع السلطات النقدية عن إحداث الفروق بين معدَّلات الفائدة. الشكل (2.2)، يُلخِّص الخطوات المذكورة، والأوضاع المرافقة لها:

الشكل (2.2): اختلالات المدفوعات، تدخل السلطة النقدية، وعرض النقود، في ظل حركة تامة لرؤوس الأموال ونظام سعر صرف ثابت.

(1) الانكماش (التشديد) النقدي.

(2) ارتفاع معدَّلات الفائدة المحلية.

(3) تدفق رؤوس الأموال إلى الداخل، وحدوث فائض في ميزان المدفوعات.

(4) الضغط على قيمة العملة (سعر الصرف) باتجاه الارتفاع.

(5) تدخل البنك المركزي من خلال بيع النقود المحلية وشراء النقود الأجنبية.

(6) تراجع معدَّلات الفائدة نتيجة التوسع النقدي الناجم عن تدخل البنك المركزي.

(7) عودة معدَّلات الفائدة، المعروض النقدي، وميزان المدفوعات إلى مستوياتها الأصلية.

(8) النتيجة: عدم فعالية الانكماش (التشديد) النقدي.

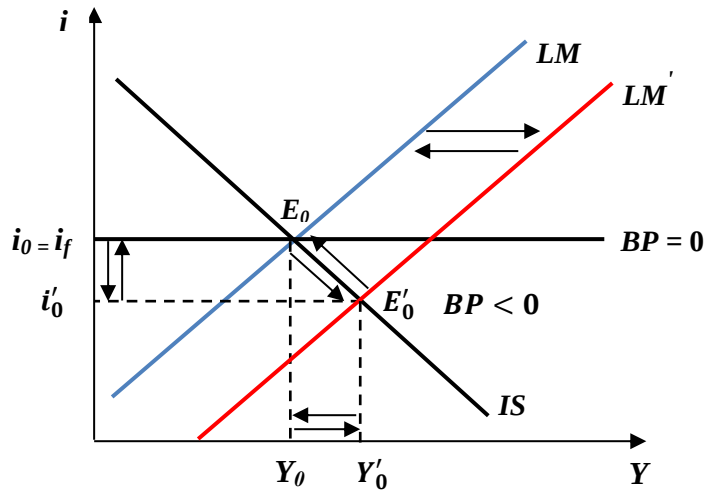
بناءً على ما سبق، يمكننا أن نَخلُصَ إلى أنه في ظل حركة تامة لرؤوس الأموال، ونظام سعر صرف ثابت، لا يمكن انتهاج سياسة نقدية مستقلة. لا يمكن أن تتحرك معدَّلات الفائدة المحلية (i)، خارج خط المعدَّلات السائدة في السوق العالمية (i_f)، إذ تؤدي أي محاولة لانتهاج سياسة نقدية مستقلة، إلى تدفقٍ لرؤوس الأموال، يعجِّل بضرورة تدخل البنك المركزي، حتى تعود معدَّلات الفائدة المحلية، لتتماشى مع مثيلاتها في السوق العالمية. يشرح الشكل

(2.2)، خطوات هذا الاستنتاج. تتضمن المرحلة (5) الالتزام بسعر صرف ثابت، بعد اتجاه قيمة العملة المحلية (سعر الصرف) إلى الارتفاع، في ظل سعي الأجانب للحصول عليها (شرائها)؛ في حين يتعين على البنك المركزي توفير هذه الأخيرة، من خلال التدخل في سوق الصرف الأجنبي. تماما كما هو الحال ضمن عملية سوق مفتوحة، أين يقوم البنك المركزي بشراء وبيع السندات مقابل النقود؛ تقوم السلطة النقدية عند تدخلها في سوق الصرف، بشراء وبيع النقود الأجنبية (العملة الأجنبية). وكنتيجة، يمكننا أن القول أن المعروض النقدي يرتبط –في مثل الشروط المذكورة– بميزان المدفوعات؛ إذ تؤدي الفوائض إلى توسعات نقدية، بينما تقود العجوزات إلى انكماشات (تشديدات).

➢ **التوسع النقدي في ظل حركة تامة لرؤوس الأموال ونظام سعر صرف ثابت:**

من المُجدي النظر في هذه النقطة من منظور نموذج ***IS/LM/BP*** (نموذج ***IS/LM*** للاقتصاد الفتوح). الشكل (3.2)، يوضح كل من منحنيي ***IS*** و***LM***، ومنحنى ***BP*** [$BP = 0$]، الذي يكون –في هذه الحالة– أفقيًّا بسبب الحركة التامة لرؤوس الأموال. ما يعني أنه فقط عند مستوى معدَّل فائدة (i)، مساوٍ لذلك السائد في الخارج (i_f) [$i = i_f$]، يمكن أن يحقق الاقتصاد توازنٌ في المدفوعات. عند أي مستوى آخر لمعدَّل الفائدة المحلي، تكون هناك تدفقات ضخمة لرؤوس الأموال، الأمر الذي يؤدي إلى اختلال ميزان المدفوعات (إذ من غير الممكن أن يكون ميزان المدفوعات –في مثل هكذا حالات– في حالة توازن)؛ بينما يتعين على البنك المركزي التدخل –في إطار نظام سعر ثابت– للحفاظ على مستوى سعر الصرف (قيمة العملة). وهو التدخل الذي من شأنه أن يحرِّك (يزيح) منحنى ***LM***.

الشكل (3.2): التوسع النقدي في ظل حركة تامة لرؤوس الأموال ونظام سعر صرف ثابت.



لنهتم –على وجه التحديد– بالتوسع النقدي الذي يتم انتهاجه عند النقطة E_0 (أين يكون كل من سوق السلع والخدمات، سوق النقود، وميزان المدفوعات في توازن آني). نتيجة التوسع النقدي، ينزاح منحنى ***LM*** يمينًا نحو الأسفل، ويتحرك الاقتصاد نحو النقطة E'_0. لكن عند النقطة E'_0، يكون هناك عجز كبير ميزان المدفوعات (***BP***) [بسبب تراجع معدَّل الفائدة المحلي إلى المستوى (i'_0)، ومن ثم تدفق رؤوس الأموال نحو الخارج]، الأمر الذي من شأنه

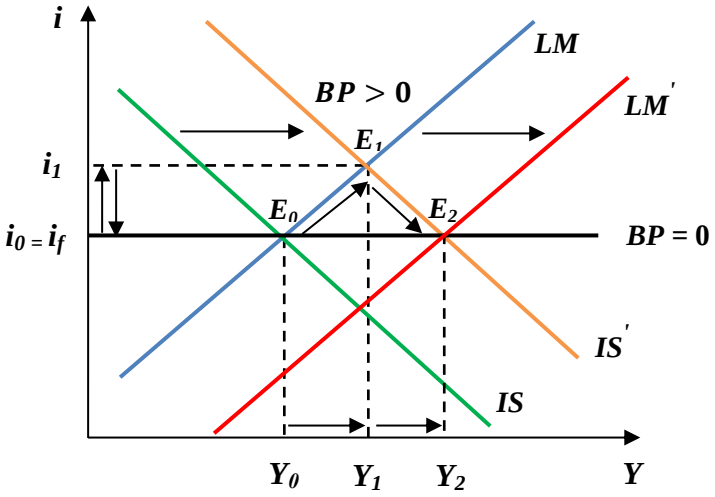
أن يُحدِث ضغطًا على قيمة العملة المحلية (سعر الصرف) للانخفاض [في ظل ارتفاع عرضها وتراجع الطلب عليها]. هذه الظروف، من شأنها أن تُجبِر البنك المركزي على التدخل، من خلال بيع النقود (العملة) الأجنبية، مقابل تلقيه للنقود المحلية، مؤديا بذلك إلى تراجع المعروض من النقد المحلي. نتيجة لذلك، ينزاح منحنى ***LM*** يسارًا نحو الأعلى. تستمر العملية حتى يعود الاقتصاد إلى وضعه التوازني الأصلي، عند النقطة E_0.

في الواقع، في ظل حركة تامة لرؤوس الأموال، ونظام سعر صرف ثابت، لا يمكن للاقتصاد –إطلاقا– أن يصل إلى النقطة E'_0. إذ أن استجابة تدفقات رؤوس الأموال للفروقات في معدَّلات الفائدة، تكون كبيرة وسريعة، لدرجة أنها تجعل البنك المركزي مضطرًّا إلى عكس التوسع المُنتهَج بشأن المَخزون (المَعروض) النقدي، بمجرَّد محاولته القيام بذلك. على النقيض من ذلك، فإن أي محاولة لتقليص مخزون النقود، من شأنها أن تؤدي على الفور إلى توسع إجباري في المخزون النقدي، وبالتالي العودة إلى التوازن الأصلي.

- **التوسع المالي في ظل حركة تامة لرؤوس الأموال ونظام سعر صرف ثابت:**

في حين تكون السياسة النقدية –عمليًّا– غير قابلة للتنفيذ أساسًا، يكون التوسع المالي في ظل حركة تامة لرؤوس الأموال ونظام سعر صرف ثابت –على النقيض من ذلك– فعال إلى أبعد حد. الشكل (4.2)، يصِفُ آثار السياسة المالية التوسعية من منظور نموذج ***IS/LM/BP***.

الشكل (4.2): التوسع المالي في ظل حركة تامة لرؤوس الأموال ونظام سعر صرف ثابت.



في البداية –ومع عدم تغير عرض النقود– من شأن التوسع المالي أن يُزيح (يحرِّك) منحنى ***IS*** يمينًا نحو الأعلى، مؤديًا بذلك إلى ارتفاع كل من معدَّل الفائدة (i)، ومستوى الناتج [الدخل] (Y)، مع انتقال الاقتصاد إلى النقطة E_1. عند النقطة E_1، ميزان المدفوعات (BP) في حالة فائض، بسبب تدفق رؤوس الأموال الناجم عن ارتفاع معدَّل الفائدة المحلي إلى المستوى (i_1)؛ الأمر الذي من شأنه أن يُحدِث ضغطًا على قيمة العملة المحلية (سعر الصرف) للارتفاع

[في ظل ارتفاع الطلب عليها]. في مثل هكذا ظروف، سيضطرُّ البنك المركزي –للحفاظ على مستوى سعر الصرف– إلى التدخل، من خلال بيع النقود المحلية، مقابل النقود الأجنبية، مؤديا بذلك إلى ارتفاع المعروض النقدي، ومن ثم انزياح منحنى ***LM*** يمينًا نحو الأسفل، وبالتالي ارتفاع مستوى الناتج بشكل أكبر. تتم استعادة التوازن الآني للاقتصاد (عند النقطة E_2)، عندما يرتفع عرض النقود بما يكفي لإعادة معدَّل الفائدة إلى مستواه الأصلي ($i = i_f$). في هذه الحالة، مع عرض نقدي داخلي المنشأ (An Endogenous Money Supply)، يتم تثبيت مستوى معدَّل الفائدة بشكل فعال، ويرافق التوسع المالي المضاعف الكينزي البسيط (The Simple Keynesian Multiplier) الذي تم تقديمه في الفصل الثالث من برنامج الاقتصاد الكلي **1**.

- **داخلية منشأ المخزون (المَعروض) النقدي (The Endogeneity of Money Stock):**

على الرغم من أن الافتراض المتعلق بالحركة التامة لرؤوس الأموال، يعدُّ افتراضًا متطرِّفًا، غير أنه يمثل حالة مرجعية مفيدة، ليست بعيدة جدًّا –في النهاية– عن الواقع، بالنسبة للعديد من البلدان. النقطة الأساسية هي أن الالتزام بالحفاظ على سعر صرف ثابت، يجعل من مخزون النقود متغيِّرة داخلية المنشأ (Endogenous)، إذ يتعين على البنك المركزي –ضمن هذا الإطار– توفير الكمية المطلوبة من النقود المحلية، أو من النقد الأجنبي، بسعر الصرف الثابت. وبالتالي، حتى عندما تكون حركة رؤوس الأموال غير تامة، فإنه فقط يكون للبنك المركزي قدرة محدودة على تغيير المعروض النقدي، غير أنه لا يكون هناك أي قلق بشأن إمكانية الحفاظ على مستوى سعر الصرف.

2.3. الاقتصاد الصغير المفتوح في ظل حركة تامة لرؤوس الأموال ونظام سعر عائم (مرن):

نستخدم –في هذا القسم– نموذج "Mundell–Fleming"، لإلقاء الضوء على كيفية عمل السياسة النقدية والمالية، ضِمن اقتصاد يعمل في ظل نظام سعر صرف مرن تماما، وحركة تامة لرؤوس الأموال. في ظل نظام سعر صرف مرن بشكلٍ كامل، لا يتدخل البنك المركزي في سوق الصرف الأجنبي، بينما يتكيَّف سعر الصرف لتحقيق التوازن في سوق الصرف، بحيث يتساوى الطلب على العملات الأجنبية مع عرضها. لذلك، يجب أن يتحقق التوازن في ميزان المدفوعات (يجب أن يكون: $BP = 0$)، دون أيِّ تدخل من البنك المركزي. ففي ظل نظام سعر صرف مرن تمامًا، يدلُّ عدم التدخل، على توازن ميزان المدفوعات؛ إذ يجب تمويل أيِّ عجز في الحساب الجاري من خلال تدفقات رؤوس الأموال إلى الداخل؛ بينما تتم موازنة فائض الحساب الجاري، عن طريق تدفقات رؤوس الأموال إلى الخارج. تضمن التعديلات في سعر الصرف، توازن مجموع الحساب الجاري وحساب رأس المال (مجموع الحسابين يساوي صفر).

من ناحية أخرى، يمكن للبنك المركزي –في ظل نظام سعر صرف مرن تماما– ضبط المعروض النقدي حسب إرادته. بالنظر إلى عدم وجود أي ضرورة (أو إلتزام) للتدخل في سوق الصرف الأجنبي، فإنه لا يكون هناك أي ارتباط تلقائي بين ميزان المدفوعات والمعروض من النقود. فضلا عن ذلك، تعني الحركة التامة لرؤوس الأموال، أنه يوجد

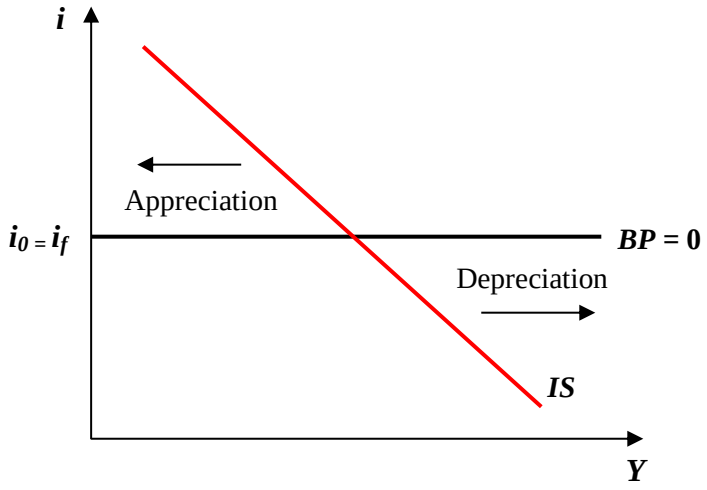
فقط مستوًى واحد لمعدَّل الفائدة، يتحقق عنده التوازن في ميزان المدفوعات. يتعلق الأمر بمستوى معدَّل الفائدة العالمي (i_f)، حيث يتوازن رصيد ***BP***، عندما يكون:

$$i = i_f$$

عند أي مستوًى آخر لمعدَّل الفائدة، تكون تدفقات رؤوس الأموال كبيرة جدًّا، لدرجة أنه لا يمكن أن يكون ميزان المدفوعات في حالة توازن (لا يمكن أن يكون: $BP = 0$). نوضِّح ذلك في الشكل (5.2)، من خلال الخط: $i = i_f$.

من خلال معادلة منحنى ***IS*** لاقتصاد مفتوح، يبدوا جليًّا أن سعر الصرف (***e***)، يمثل عاملاً محدِّدًا للطلب الكلي (***AD***). وبالتالي فإن التغيرات في سعر الصرف، من شأنها أن تحرِّك (تُزيح) منحنى ***IS***. ضمن هذا الإطار، إذ أُعطيت الأسعار المحلية (***P***)، والأسعار الأجنبية (P_f)؛ فإن تدهور قيمة العملة (Depreciation)، من شأنه أن يرفع من القدرة التنافسية للاقتصاد المحلي، ليؤدي -بذلك- إلى تحسن صافي الصادرات (***NX***)، وبالتالي انزياح منحنى ***IS*** إلى اليمين. على النقيض من ذلك، يعني تحسن قيمة العملة (Appreciation)، أن سلعنا قد أصبحت أغلى نسبيًّا؛ الأمر الذي من شأنه أن يؤدي إلى تفاقم وضعية الميزان التجاري (***NX***)، وانخفاض الطلب على السلع المحلية، وبالتالي انزياح منحنى ***IS*** إلى اليسار.

الشكل (5.2): أثر سعر الصرف (قيمة العملة) على الطلب الكلي (*AD*).



تربط الأسهم في الشكل (5.2)، حركة الطلب الكلي (***AD***)، بمعدَّل الفائدة (***i***). إذا كان معدَّل الفائدة المحلي أعلى من معدَّل الفائدة الأجنبي (i_f)، فإن تدفقات رؤوس الأموال إلى الداخل، ستؤدي إلى ارتفاع قيمة العملة المحلية. عند أيِّ نقطة أعلى الخط: $i = i_f$، ترتفع قيمة العملة المحلية (سعر الصرف)، وتصبح سلعنا أغلى نسبيًّا (أكثر تكلفة)، ويتراجع الطلب الكلي، ومن ثم ينزاح منحنى ***IS*** إلى اليسار. وعكس ذلك، فإن أيِّ نقطة أسفل الخط: $i = i_f$، تتوافق مع تدهور في قيمة العملة، تحسن القدرة التنافسية، وارتفاع الطلب الكلي، ومن ثم انزياح منحنى ***IS*** إلى اليمين. فيما يلي ننظر في كيفية تأثير مختلف الصدمات والاضطرابات، على كلٍّ من الناتج، معدَّل الفائدة، وسعر الصرف.

➢ **التكيُّف مع صدمة حقيقية (اضطراب حقيقي):**

باستخدام نموذجنا المُمَثَّل بالمعادلات:

$$Y = C\,(Y_d) + I\,(i) + G + NX\,(Y, Y_f, e)$$

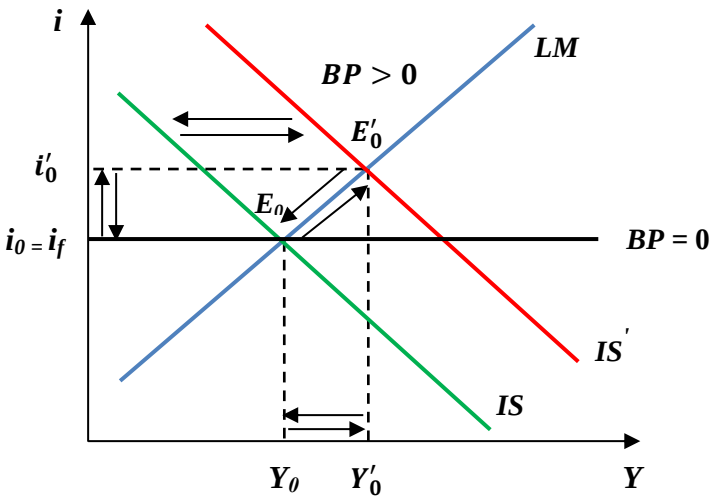
$$\frac{\bar{M}}{\bar{P}} = L(i, Y)$$

$$BP = NX\,(Y, Y_f, E) + KA\,(i - i_f)$$

$$i = i_f$$

نريد أن نعرف كيف تؤثر التغيرات المختلفة على كلٍّ من الناتج، معدَّل الفائدة، وسعر الصرف. ننظر في البداية –ضمن هذا الإطار– في آثار ارتفاع خارجي المنشأ في الطلب العالمي على سلعنا (ارتفاع الصادرات). انطلاقًا من التوازن الأصلي عند النقطة E_0، في الشكل (6.2) [أين يكون كل من سوق السلع والخدمات، سوق النقود، وميزان المدفوعات في توازن آني]، نرى أن ارتفاع الطلب الأجنبي على سلعنا، يعني ضمنيا ارتفاع الطلب الكلي عليها. عند مستوى معدَّل الفائدة الأصلي، وكذا مستوى سعر الصرف والناتج، يتجاوز الطلب على سلعنا، العرض المتاح. لتحقيق التوازن في سوق السلع والخدمات، عند مستويي معدَّل الفائدة وسعر الصرف الأصليين، نحتاج إلى مستوى أعلى من الناتج. بناءً على ذلك، ينزاح منحنى IS يمينًا نحو الأعلى، إلى الوضع IS'. بينما يتحرك الاقتصاد نحو النقطة E'_0.

الشكل (6.2): الآثار المترتبة عن ارتفاع الطلب على الصادرات.



عند النقطة E'_0، يتحقق التوازني الآني لسوق السلع والخدمات وسوق النقود، بعد ارتفاع مستوى الناتج لتغطية الارتفاع في الطلب. بينما يؤدي الارتفاع الحاصل في الدخل –المرافق لارتفاع مستوى الناتج– إلى ارتفاع الطلب على النقود، ومن ثم ارتفاع معدَّل الفائدة التوازني. مع ذلك، النقطة E'_0 ليست نقطة توازن للاقتصاد، لأنها ليست نقطة توازن في ميزان المدفوعات (BP)، حيث يكون هذا الأخير في حالة فائض بسبب تدفق روس الأموال، الناجم عن ارتفاع معدَّلات الفائدة المحلية. في الواقع، لن يصل الاقتصاد –إطلاقًا– إلى النقطة E'_0، إذ أن ميله للتحرك في هذا

الاتجاه، سيؤدي إلى ارتفاع قيمة العملة المحلية، ليؤدي بذلك إلى العودة إلى التوازن الأصلي عند النقطة E_0.

كيف يحدث ذلك؟. افترض أنه قد حدث ارتفاع في الطلب الأجنبي على سلعنا، وأنه –استجابة لذلك– كان هناك ميل لزيادة الناتج والدخل. ستؤدي الزيادة المُستحثَّة في الطلب على النقود، إلى ارتفاع معدَّلات الفائدة المحلية، لتخرج عن مسايرة نظيرتها الأجنبية؛ بينما ستتسبَّب –على الفور– تدفقات رؤوس الأموال الناجمة عن ذلك، في الضغط على قيمة العملة المحلية (سعر الصرف) للارتفاع. ارتفاع قيمة العملة المحلية، يعني –طبعًا– تراجع أسعار الواردات، وارتفاع أسعار السلع المحلية نسبيًّا. نتيجة لذلك، يتحرك الطلب بعيدًا عن السلع المحلية، ويتراجع صافي الصادرات. يظهر ذلك من خلال الشكل (6.2)، بانزياح منحنى IS –مرَّة أخرى– يسارًا، من الوضع IS' إلى الوضع IS.

بعد ذلك، نتساءل بشأن: إلى أيِّ مدى سيذهب الارتفاع في سعر الصرف (في قيمة العملة)؟؛ وإلى أيِّ مدى سيضعف التأثير التوسعي، لارتفاع صافي الصادرات؟. سوف يستمر سعر الصرف في الارتفاع طالما أن مستوى معدَّل الفائدة لدينا، يتجاوز المستوى العالمي؛ وهذا يعني أن ارتفاع سعر الصرف يجب أن يستمر إلى غاية عودة منحنى IS إلى وضعه الأصلي. فقط عندما يعود الاقتصاد إلى النقطة E_0، سيصل الناتج والدخل إلى مستوى يتوافق مع التوازن النقدي، عند مستوى معدَّل الفائدة العالمي.

اتضح من خلال هذا التحليل أنه، ضمن اقتصاد يعمل في ظل نظام سعر صرف مرن، وحركة تامة لرؤوس الأموال، لا يكون للتوسع في الصادرات، أي تأثير دائم على المستوى التوازني للناتج (الدخل). فمع الحركة التامة لرؤوس الأموال، من شأن اتجاه معدَّلات الفائدة المحلية للارتفاع، نتيجة ارتفاع الطلب على الصادرات، أن يؤدي إلى ارتفاع قيمة العملة المحلية، ومن ثم إلى تعويض كلي للزيادة الحاصلة في الصادرات. بمجرد العودة إلى النقطة E_0، يعود صافي الصادرات إلى مستواه الأصلي. من ناحية أخرى، من شأن ارتفاع قيمة العملة المحلية أن يؤدي إلى ارتفاع الواردات، التي تؤدي –بدورها– إلى تعويض جزئي للتوسع الأصلي في الصادرات.

- **السياسة المالية في ظل حركة تامة لرؤوس الأموال ونظام سعر صرف عائم (مرن):**

يمكننا توسيع نطاق التحليل أعلاه، ليشمل الاضطرابات الأخرى غير التوسع في الصادرات. ينطبق نفس التحليل على كل صيغ التوسع المالي، إذ من شأن خفض الضرائب، أو رفع مستوى الإنفاق الحكومي –على سبيل المثال– أن يؤدي –كما هو الحال بالنسبة لارتفاع الصادرات– إلى ارتفاع الطلب الكلي. كذلك سيؤدي الارتفاع المُستَحث في معدلات الفائدة المحلية، إلى ارتفاع سعر الصرف (تحسن قيمة العملة المحلية)، ومن ثم إلى تراجع الصادرات وارتفاع الواردات. لتَحدُث –بالتالي– مزاحمة كاملة (Complete Crowding Out).

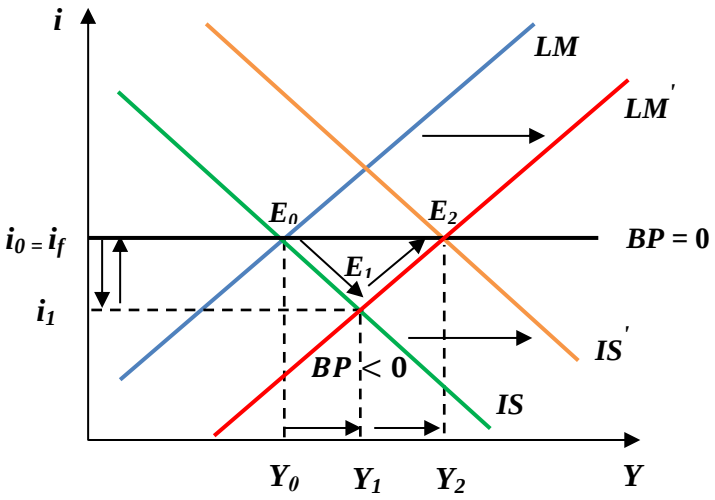
النقطة الأساسية التي يجدر التركيز عليها عند هذا المستوى، هي أن الاضطرابات الحقيقية في الطلب لا تؤثر على المستوى التوازني للناتج، في ظل نظام سعر صرف مرن (عائم)، مع حركة تامة لرؤوس الأموال. بدلا من ذلك،

ينتُج عنها تغيُّرٌ معادِل في سعر الصرف (في قيمة العملة المحلية)، يؤدي إلى تغيُّرٌ في تكوين الطلب الكلي المحلي، بسبب التحول ما بين السلع الأجنبية (الواردات) والسلع والمحلية من جهة، وتغيُّر الطلب الأجنبي على الصادرات من جهة أخرى. في الواقع، يساعد هذا التحليل في فهم العديد من التطورات الاقتصادية التي يكون ضمنها التوسع المالي مصحوبًا بعجزٍ في الحساب الجاري، كما كان عليه الحال –على سبيل المثال– بالنسبة للاقتصاد الأمريكي مع مطلع ثمانيات القرن الماضي.

- **التكيُّف مع التغيُّر في مخزون النقود: السياسة النقدية في ظل حركة تامة لرؤوس الأموال ونظام سعر صرف عائم:**

نعمد الآن إلى تحليل آثار التغيرات في مخزون النقود (المعروض النقدي)، على كلٍّ من الناتج، معدَّل الفائدة، وسعر الصرف، في ظل نظام سعر صرف مرن (عائم)، وحركة تامة لرؤوس الأموال. نوضِّح –ضمن هذا الإطار– بالاستعانة بالشكل (7.2)، الآثار المترتِّبة عن التوسع النقدي [ارتفاع الكمية الاسمية للنقود (M)]، بداية من وضع التوازن الأصلي عند النقطة E_0. في ظل ثبات الأسعار (P)، فإن مخزون النقود الحقيقي $\left(\frac{M}{P}\right)$ سيرتفع؛ وعند مستوى معدَّل الفائدة الأصلي، وكذا مستوى سعر الصرف والناتج، سيكون هناك فائض في المعروض من الأرصدة النقدية الحقيقية. لاستعادة التوازن في سوق الأرصدة النقدية، يجب أن تكون معدَّلات الفائدة أقل، أو يكون مستوى الدخل أكبر. بناءً على ذلك، ينزاح منحنى LM يمينًا نحو الأسفل، إلى الوضع LM'. بينما يتحرك الاقتصاد نحو النقطة E_1.

الشكل (7.2): آثار ارتفاع مخزون النقود (التوسع النقدي) في ظل حركة تامة لرؤوس الأموال ونظام سعر صرف مرن.



عند النقطة E_1، نتساءل مرة أخرى، بشأن ما إذا كان الاقتصاد في حالة توازن؟. عند النقطة E_1، يكون سوق السلع والخدمات وسوق النقود في حالة توازن (عند مستوى سعر الصرف الأصلي)، غير أن معدَّلات الفائدة المحلية انخفضت إلى ما دون المستوى العالمي. في هذه الحالة، تدفقات رؤوس الأموال إلى الخارج، تضغط على سعر الصرف للانخفاض، مؤدية –بذلك– إلى تدهور قيمة العملة المحلية. الأمر الذي من شأنه أن يؤدي إلى ارتفاع أسعار

السلع المستوردة، ومن ثم ارتفاع القدرة التنافسية للسلع المحلية، وبالتالي توسع الطلب على الناتج المحلي من السلع والخدمات. هذه التغيرات من شأنها أن تؤدي إلى انزياح منحنى ***IS***، يمينًا نحو الأعلى؛ مع استمراره في ذلك، حتى يؤدي التدهور الحاصل في قيمة العملة المحلية إلى ارتفاع الطلب الكلي والناتج، إلى المستوى الذي تمثله النقطة E_2. فقط عند النقطة E_2، نحصل على توازن جديد على مستوى سوق السلع والخدمات وسوق النقود، مع توازن في المدفوعات الخارجية، عند مستوى معدَّل الفائدة العالمي. نتيجة لذلك، لا يكون هناك أيُّ ميل لتغير سعر الصرف، والأسعار النسبية، وبالتالي الطلب.

اتضح أن التوسع النقدي من شأنه أن يؤدي –في ظل نظام سعر صرف مرن، وحركة تامة لرؤوس الأموال– إلى ارتفاع المستوى التوازني للناتج، وتدهور قيمة العملة المحلية. تتمثل إحدى طرق التفكير في هذه النتيجة، في أنه مع ثبات مستوى الأسعار ***(P)***، فإن ارتفاع مخزون النقود الاسمي ***(M)***، يؤدي إلى ارتفاع مخزون النقود الحقيقي $\left(\frac{M}{P}\right)$. من ناحية أخرى، يعتمد الطلب على الأرصدة النقدية الحقيقية –كما نعلم مسبقًا– على كلٍّ من معدَّل الفائدة ***(i)***، والدخل ***(Y)*** [$\left(\frac{M}{P}\right)_d = L(i,Y)$]. وحيث أنه –في ظل فرضية الحركة التامة لرؤوس الأموال– لا يمكن أن يختلف معدل الفائدة المحلي ***(i)***، عن نظيره العالمي ***(i_f)***؛ فإنه يجب أن يرتفع مستوى الدخل ***(Y)***، ليتساوى الطلب على النقود، مع عرضها. في هذا الصدد، يؤدي انخفاض قيمة العملة المحلية إلى ارتفاع صافي الصادرات، الأمر الذي يُعزِّز –بدوره– ارتفاع مستوى الدخل (الناتج) والعمالة. فضلا عن ذلك، يتعلق أحد المضامين المهمة لتحليلنا، بالاستنتاج الذي يفيد بأنه من شأن التوسع النقدي أن يحسِّن الحساب الجاري، من خلال التدهور المُستَحَث في قيمة العملة المحلية.

كيف تُقارَن نتائجنا هذه، مع تلك المُتحصَّل عليها ضمن عالم يعمل بنظام سعر صرف ثابت؟. رأينا أنه في ظل نظام سعر صرف ثابت، لا يمكن للسلطات النقدية التحكم في مخزون النقود الإسمي، بينما ستؤدي أيِّ محاولة للتوسع النقدي، فقط إلى خسائر في الاحتياطات من النقد الأجنبي، وانتهاج اتجاه معاكس للتوسع في المخزون النقدي. على النقيض من ذلك، في ظل نظام سعر صرف مرن، لا يتدخل البنك المركزي في سوق الصرف الأجنبي، وبالتالي لا يتم انتهاج الاتجاه المعاكس للتوسع في المعروض من النقود. في ظل فرضية ثبات الأسعار، تتدهور قيمة العملة المحلية، ويرتفع المستوى التوازني للناتج (الدخل). تُمثل حقيقة أن البنك المركزي بإمكانه التحكم في مخزون النقود في ظل نظام سعر صرف مرن، جانب أساسي من نظام سعر الصرف المعني.

مع ذلك، يمكن للسلطة النقدية في بلدٍ يطبق نظام سعر ثابت، انتهاج نوعًا من السياسة النقدية، إذا ما قررت تغيير المستوى الذي يتم عنده تثبيت سعر الصرف. في إطار نموذج "Mundell–Fleming"، من شأن تخفيض قيمة العملة (Devaluation)، أن يؤدي إلى إزاحة منحنى ***LM*** إلى اليمين، إذ أنه يعدُّ بمثابة توسع في المعروض النقدي في ظل نظام سعر صرف مرن. وبالتالي فإن تخفيض قيمة العملة، يوسع صافي الصادرات، ويرفع مستوى الدخل

(الناتج). على العكس من ذلك، يؤدي رفع قيمة العملة (Revaluation)، إلى إزاحة منحنى ***LM*** إلى اليسار، يقلِّص من صافي الصادرات، ويخفِّض الدخل (الناتج).

3.3. السياسة الاقتصادية في إطار نموذج "Mundell–Fleming": خلاصة.

يوضِّح نموذج "Mundell–Fleming"، أن تأثير أي سياسة اقتصادية –تقريبًا– على اقتصاد صغير مفتوح، يعتمد على نوع نظام سعر الصرف المُنتَهَج (ثابت أو مرن). الأمر الملفت للانتباه من خلال التحليل السابق للآثار قصيرة المدى للسياسات المالية والنقدية، على كلٍّ من الدخل (الناتج)، سعر الصرف، والميزان التجاري، يتعلق بكون جميع النتائج تختلف باختلاف نوع نظام سعر الصرف، إن كان ثابتا أو عائم (مرن).

حتى نكون أكثر حسمًا، يوضِّح نموذج "Mundell–Fleming"، أن فعالية السياسات المالية والنقدية في التأثير على الدخل (الناتج)، تعتمد على نظام سعر الصرف المَعمول به. في ظل نظام سعر صرف مرن، يمكن فقط للسياسة النقدية أن تؤثر على الدخل؛ بينما يقابل التأثير التوسعي المُعتاد للسياسة المالية، ارتفاع في قيمة العملة المحلية، وتراجع في صافي الصادرات، الذي يعوض التأثير التوسعي –المُعتاد– على الدخل (الناتج). من ناحية أخرى، في ظل نظام سعر صرف ثابت، يمكن فقط للسياسة المالية أن تؤثر على الدخل (الناتج)، في حين تفقد السياسة النقدية فعاليتها، بالنظر إلى كون المَعروض النقدي مكرَّس للحفاظ سعر الصرف عند المستوى المُعلَن.

4.3. هل يجب أن تكون أسعار الصرف مرنة أم ثابتة؟.

بعد تحليل كيفية عمل الاقتصاد في ظل أنظمة سعر الصرف العائمة والثابتة، دعونا نفكر في نظام سعر الصرف الأفضل. في هذا الصدد، الحجة الأساسية لنظام سعر الصرف المرن (العائم)، هي أنه يسمح باستخدام السياسة النقدية لأغراض أخرى. في ظل نظام سعر صرف ثابت، تلتزم السياسة النقدية بهدف واحد، هو الحفاظ على سعر الصرف عند مستواه المُعلَن. مع ذلك، فإن سعر الصرف هو فقط متغيرة، من بين العديد من متغيرات الاقتصاد الكلي التي يمكن أن تؤثر عليها السياسة النقدية. يتيح نظام سعر الصرف العائم، لواضعي السياسات النقدية، حرية السعي لتحقيق أهداف أخرى، على غرار استقرار العمالة و/أو الأسعار.

من ناحية أخرى، يجادل المدافعون عن نظام سعر الصرف الثابت، بأن عدم اليقين بشأن سعر الصرف، يجعل التجارة الدولية أكثر صعوبة. بعد أن تخلى العالم عن نظام بريتن وودز لأسعار الصرف الثابتة، مع مطلع سبعينات القرن الماضي، أصبحت أسعار الصرف الحقيقية والإسمية (وظلَّت) أكثر تقلّبًا مما تم توقعه. يعزي بعض الاقتصاديين هذا التقلب إلى المضاربات اللاَّعقلانية والمزعزعة للاستقرار، من طرف المستثمرين الدوليين. غالبا ما يشكو رجال الأعمال من أضرار هذا التقلب، باعتبار أنه يرفع من درجة اللايقين، الذي يصاحب المعاملات التجارية الدولية. لكن، بالرغم من هذا التقلب في أسعار الصرف، إلا أن حجم التجارة العالمية استمر في الارتفاع في ظل

أسعار الصرف العائمة.

يجادل المدافعون عن نظام سعر الصرف الثابت –في بعض الأحيان– بأن الالتزام بسعر صرف ثابت، يمثِّل إحدى الطرق لضبط السلطة النقدية للدولة، ومنع النمو المُفرِط في المعروض النقدي. مع ذلك، هناك العديد من قواعد السياسة الأخرى، التي يمكن أن يلتزم بها البنك المركزي، على غرار القواعد المتعلِّقة باستهداف مستوى الناتج الإسمي، و/أو معدلات التضخم. يتميز تثبيت سعر الصرف بكونه أسهل في التنفيذ، مقارنة بقواعد السياسة الأخرى، لأن عرض النقود يتكيَّف تلقائيا بموجب سياسة التثبيت؛ غير أن هذه السياسة قد تؤدي إلى تقلبات أكبر في الناتج (الدخل) والعمالة.

من الناحية العملية، فإن الاختيار ما بين نظامي سعر الصرف الثابت والمرن، ليس صارمًا كما يبدو للوهلة الأولى. في ظل أنظمة أسعار الصرف الثابتة، يمكن للبلدان تغيير قيمة عملتها، إذا كان الحفاظ على مستوى سعر الصرف يتعارض بشدة مع الأهداف الأخرى. في حين غالبًا ما تستخدم البلدان –في ظل أنظمة أسعار الصرف العائمة– أهدافًا رسمية أو غير رسمية لسعر الصرف، عند اتخاذ قرار بشأن توسيع أو تقليص المعروض النقدي. نادرًا ما نلاحظ أسعار الصرف الثابتة تماما، أو العائمة (المرنة) تماما. بدلا من ذلك، عادة ما يكون استقرار سعر الصرف، واحدًا من بين أهداف البنك المركزي العديدة.

IV. مفاهيم مفتاحية (Key Concepts):

- التدفقات الدولية للسلع ورأس المال (The International Flows of Goods and Capital).؛
- اقتصاد صغير مفتوح (Small Open Economy).
- ميزان المدفوعات (The Balance of Payments- *BP*).؛
- الحساب الجاري (The Current Account- *CA*).؛
- صافي الصادرات (Net Exports).؛
- الميزان التجاري (Trade Balance).؛
- الفائض التجاري والعجز التجاري (Trade Surplus and Trade Deficit).؛
- التوازن التجاري (Balanced Trade).؛
- حساب رأس المال (The Capital Account- *KA*).؛
- حركة رؤوس الأموال (Capital Mobility).؛
- صافي تدفق رأس المال (Net Capital Flow).؛
- الحركة التامة لرؤوس الأموال على المستوى الدولي (Perfect Capital Mobility).؛

- الاحتياطات الرسمية للبلاد (The Country's Official Reserves)؛.
- سعر الصرف (The Exchange Rate- *EXR*)؛.
- سعر الصرف الإسمي وسعر الصرف الحقيقي (Nominal and Real Exchange Rate)؛.
- شروط التبادل (Terms of Trade)؛.
- سعر الصرف الثابت وسعر الصرف المرن (Fixed and Flexible Exchange Rates)؛.
- نظام سعر الصرف الثابت (Fixed Exchange Rate System)؛.
- تخفيض قيمة العملة (Devaluation)؛.
- رفع قيمة العملة (Revaluation)؛.
- نظام سعر الصرف العائم (Floating Exchange Rate System)؛.
- تحسن قيمة العملة (Appreciation)؛.
- تقوية العملة (Strengthening of The Currency)؛.
- تدهور قيمة العملة (Depreciation)؛.
- ضعف العملة (Weakening of The Currency)؛.
- معدَّل الفائدة المحلي (Domestic Interest Rate)؛.
- معدَّل الفائدة العالمي (World Interest Rate)؛.
- فرق الفائدة (Interest Differential)؛.
- التوازن الداخلي والتوازن الخارجي (Internal and External Balance)؛.
- الإنفاق المحلي (Domestic Spending- *DS*)؛.
- الإنفاق على السلع المحلية (Spending On Domestic Goods- *SDG*)؛.
- العرض النقدي داخلي المنشأ (Endogenous Money Supply)؛.
- المزاحمة الكاملة (Complete Crowding Out)؛.

سلسلة تمارين رقم II حول: نموذج *IS-LM-BP* ودوره في تقييم فعالية السياسات المالية والنقدية ضِمن اقتصاد مفتوح.

التمرين 01: أسئلة نظرية، تحليلية، ومفاهيمية *(Theoretical, Analytical & Conceptual Questions).

1. إذا ارتفع سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي:
   أ. هل يدل ذلك على تحسن قيمة الدينار أم تدهورها؟.
   ب. ماذا عن قيمة الدولار في هذه الحالة؟.
2. اشرح ووضح الفرق بين التدهور والتخفيض في قيمة العملة.
3. متى يتحقق التوازن الداخلي للاقتصاد (Internal Balance)؟؛ ومتى يتحقق التوازن الخارجي (External Balance)؟. هل ترى أنه من المُجدي أن تكون إحدى الحالتين السابقتين أو كليهما، أهدافا للسياسة الاقتصادية؟.

التمرين 02*:

تناول بالشرح والتحليل، المسائل التالية:

1. يُقال في بعض الأحيان أن وجود البنك المركزي يعدُّ عنصرا ضروريا في حالة عجز ميزان المدفوعات. حسب رأيك، ما هو التفسير لهذه الحجة؟.
2. إذا كان اقتصاد بلدك يمر بفترة كساد، وكنت تعتقد بأن انتهاج سياسة تدهور قيمة العملة من شأنه أن يُنعش الطلب الكلي ويؤدي إلى الخروج بالاقتصاد من الوضع الذي يمر به:
   أ. ماهي الشروط التي من شأنها أن تكفل فعالية سياسة تدهور قيمة العملة في بلوغ الهدف المنشود؟.
   ب. كيف يمكن أن يكون رد فعل الشركاء التجاريين لبلدك، من البلدان الأخرى؟.
3. إذا كان لديك اقتصاد افتراضي يعمل عند وضع التشغيل الكامل؛ مع ميزان تجاري متوازن؛ نظام سعر صرف ثابت؛ ورقابة تامة على حركة رؤوس الأموال من وإلى الخارج. وضِّح واشرح، ما إذا كان بالإمكان معالجة الاختلالات الناجمة عن كل حالة من حالات الاضطراب التالية، بالاعتماد على ما يُعرف بـ "أدوات استقرار الطلب الكلي"؟:
   أ. فقدان أسواق الصادرات.
   ب. تقليص في الإدخار مع زيادة مناسبة في الطلب على السلع المحلية.
   ج. ارتفاع الإنفاق الحكومي.
   د. انتقال في الطلب من السلع المستوردة إلى السلع المحلية.

هـ. تقليص في الواردات مقابل زيادة مناسبة في الإدخار.

التمرين 03*:

إذا أُعطيَت لك البيانات أدناه، الموضِّحة لوضعية أحد الاقتصادات الافتراضية كما يلي:

$$C = 250 + 0.375\,Y \quad ; \quad I = 1000 - 50\,i \quad ; \quad NX = 950 - 600\,e - 0.125\,Y \quad ; \quad G = 962.5$$

$$\frac{\bar{M}}{P} = 212.5 \quad ; \quad L = 1.25\,Y - 100\,i \quad ; \quad KA = -50 + 50\,i$$

1. أكتب المعادلة الموضِّحة للتوازن على مستوى سوق السلع والخدمات (معادلة منحنى ***IS***).
2. أكتب المعادلة الموضِّحة للتوازن على مستوى سوق الأرصدة النقدية (معادلة منحنى ***LM***).
3. أكتب المعادلة الموضِّحة للتوازن الخارجي (معادلة منحنى ***BP***).
4. أحسب مستوى الدخل (Y_0)، معدَّل الفائدة (i_0)، وسعر الصرف (e_0)، عند التوازن الآني للسوقين السلعي والنقدي مع التوازن الخارجي.
5. إذا قرر البنك المركزي انتهاج سياسة نقدية توسعية، برفعه لمستوى المعروض من الأرصدة النقدية الحقيقية بمعدَّل **50%**، حدِّد التوازن الآني الجديد للاقتصاد المعني. ما مدى فعالية السياسة المُنتهجة من طرف البنك المركزي؟.

التمرين 04*:

إذا كان لديك اقتصاد افتراضي مفتوح، أين لا توجد أية رقابة على حركة رؤوس الأموال (حركة تامة لرؤوس الأموال)، مع نظام سعر صرف عائم (مرن)، ومستوى أسعار ثابت (مُثبَّت). إذا قرر الجهاز التنفيذي (الحكومة)، أن يَعمَد إلى الرفع من مستوى إنفاقه على مشترياته من السلع والخدمات:

1. كيف سيؤثِّر (ستؤثِّر) هذا القرار (هذه السياسة) على المستويات التوازنية لكلٍّ من الناتج [الدخل] (Y)، ومعدَّل الفائدة (i)؟.
2. كيف سيؤثر القرار المُتَّخذ (السياسة المُنتَهَجَة) من طرف الحكومة، على الحساب الجاري؟.

التمرين 05*:

ضمن اقتصاد افتراضي مفتوح، يوجد في حالة كساد، مع توزان في الميزان التجاري؛ في ظل نظام سعر صرف مرن (عائم)، وحركة تامة لرؤوس الأموال. إذا أراد صناع القرار الوصول بالاقتصاد إلى مستوى التشغيل الكامل، دون الإخلال بتوازن الميزان التجاري؛ وضِّح –ضمن الإطار التحليلي لنموذج ***IS/LM/BP*** – مزيج السياستين المالية والنقدية الذي من شأنه أن يُمَكِّنهم من بلوغ هدفهم؟.

التمرين 06:

خلال الفترة (1990-1992)، مر الاقتصاد الفنلندي بمشاكل جوهرية، حيث حدث تدهور في الصادرات نحو الاتحاد السوفياتي، تبِعَه تدهور خطير في أسعار الخشب، ومشتقاته من الورق (التي كانت تمثل آن ذاك السلع الأساسية المُصدَّرة من طرف الاقتصاد المعني)؛ الأمر الذي أدى إلى دخول الاقتصاد محل الاهتمام في حالة من الكساد والعجز في الحساب الجاري.

أيُّ سياسات للتعديل كنت ستقترح في هذه الحالة؟.

الحل النموذجي للتمارين المُعدَّة للحل من بين تمارين السلسلة:

✍ حل التمرين 01: الإجابة على الأسئلة النظرية، التحليلية، والمفاهيمية.

1. **سعر الصرف** هو قيمة العملة المحلية بدلالة العملة الأجنبية (ضمن نظام التسعير المباشر)؛ أو قيمة العملة الأجنبية بدلالة العملة المحلية (ضمن نظام التسعير غير المباشر). ففي لندن: **1.52 $ = 1 £**؛ أي وحدة واحدة من العملة المحلية، بدلالة ***x*** وحدة من العملة الأجنبية (نظام تسعير مباشر). أما في أوروبا، فـ: **0.85 € = 1 $** أي وحدة واحدة من العملة الأجنبية بدلالة ***x*** وحدة من العملة المحلية (نظام تسعير غير مباشر).

ضمن نظام التسعير المباشر، حيث يتم التعبير عن سعر الصرف على أنه سعر وحدة نقدية واحدة من العملة المحلية بدلالة ***x*** وحدة نقدية من العملة الأجنبية، سيدل ارتفاع سعر الصرف على تحسن قيمة العملة المحلية، بينما يدل انخفاض سعر الصرف على تدهور قيمة العملة المحلية. أما ضمن نظام التسعير غير المباشر حيث يتم التعبير عن سعر الصرف على أنه سعر وحدة نقدية واحدة من العملة الأجنبية بدلالة ***x*** وحدة نقدية من العملة المحلية، فإن ارتفاع سعر الصرف يدل على تدهور قيمة العملة المحلية، بينما يدل انخفاضه على تحسن قيمتها.

بناء على ذلك، فإنه إذا ارتفع سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي، فإن هذا يعني أنه إذا كان (على سبيل المثال): **1 AD = 0.01 $**، فإنه سيصبح: **1 AD = 0.0125 $**. وهو ما يعني أن:

أ. قيمة الدينار الجزائري قد تحسنت.

ب. قيمة الدولار الأمريكي قد تدهورت.

2. **الفرق بين التدهور والتخفيض في قيمة العملة:**

يُستخدم مصطلح التدهور (Depreciation)، للدلالة على الانخفاض التلقائي الذي يحدث في قيمة العملة بفعل قوى السوق من عرض وطلب في سوق العملات؛ وذلك في ظل نظام سعر صرف عائم (مرن). حيث تتدهور قيمة العملة في حالة ارتفاع عرضها (أو تراجع الطلب عليها)؛ وعكس التدهور هو التحسن (Appreciation)، والذي يحدث في حالة ارتفاع الطلب على العملة في سوق العملات (أو انخفاض عرضها).

أما مصطلح التخفيض فيُستَخدم للدلالة على التخفيض المُتعمَّد (Devaluation)، الذي قد يعمد إليه البنك المركزي في ظل نظام سعر صرف ثابت، من خلال دخوله إلى سوق العملات متعمِّدًا تخفيض قيمة العملة المحلية، عن طريق العمل على زيادة عرضها بإقدامه على بيعها مقابل العملات الأجنبية؛ وعكس التخفيض هو الرفع (Revaluation)، والذي يعمد إليه البنك المركزي عن طريق عمله على زيادة الطلب على العملة المحلية في سوق العملات، من خلال إقدامه على شرائها مقابل العملات الأجنبية.

كخلاصة، يمكننا القول أن التدهور والتحسن (الارتفاع) في قيمة العملة هي عمليات تلقائية تحددها قوى السوق في إطار نظام سعر صرف عائم. أما التخفيض والرفع فتُعدُّ عمليات إدارية مقصودة، يَعمَد إليها البنك المركزي في إطار نظام سعر صرف ثابت، وبموجب سياسة معينة (مقصودة).

3. **يتحقق التوازن الداخلي للاقتصاد** (Internal Balance)، عندما يكون الناتج عند مستوى التشغيل الكامل (Full Employment Level). بينما **يتحقق التوازن الخارجي للاقتصاد** (External Balance)، عندما يكون ميزان المدفوعات (***BP***) في حالة توازن.

إذا كان بالإمكان بلوغ وتحقيق التوازن الداخلي والخارجي معا للاقتصاد، دون أن ينعكس ذلك بالسلب على الأداء الاقتصادي الكلي، فسيكون ذلك جيدا؛ لكن غالبا ما يكون من الصعب –في الواقع– بلوغ هذا المسعى. وضمن هذا الإطار، يفضل خبراء الاقتصاد (وحتى واضعي السياسات) استهداف السياسة الاقتصادية لتحقيق التوازن الخارجي، ولو على حساب التوازن الداخلي [أي أنهم يسعون إلى أن يكون ***BP*** في حالة توازن (أو حتى حالة فائض)، مع قبول حدوث اختلال في التوازن الداخلي (بطالة، أو تضخم بسبب التشغيل الزائد)].

✍ **<u>حل التمرين 02:</u>**

1. **يمكن تفسير حجة أن وجود البنك المركزي يمثل عنصرا ضروريا في حالة عجز ميزان المدفوعات** من خلال الخوض في تحليل أهم الأسباب (أو الحالات) التي يمكن أن تؤدي إلى عجز هذا الأخير، والتي تستدعي تدخل البنك المركزي (بطريقة أو بأخرى) لمعالجة العجز. في هذا الصدد نجد أنه:

- يكون ميزان المدفوعات (***BP***) في حالة عجز، إذا كان الميزان التجاري (***NX***) في حالة عجز. وهو ما يحدث إذا كانت قيمة الواردات (***M***)، تفوق قيمة الصادرات (***X***). في مثل هذه الحالة، ولتصحيح العجز في الميزان التجاري، ومن ثم في ميزان المدفوعات، يمكن أن يتدخل البنك المركزي –في ظل نظام سعر صرف ثابت– عن طريق سياسة تخفيض قيمة العملة (Devaluation)؛ وذلك من خلال دخوله إلى سوق العملات، ليقوم ببيع العملة المحلية مقابل العملات الأجنبية، ليرتفع بذلك عرض العملة المحلية، متسبِّبا في انخفاض قيمتها. فلو كان –مثلا– سعر صرف الدينار مقابل الدولار في البداية: **1 AD = 0.014 $** (أو: **1 $ = 70 DA**)؛ فإنه سيصبح –على سبيل المثال– بعد انتهاج البنك المركزي لسياسة التخفيض: **1 AD = 0.01 $** (أو: **1 $ = 100 DA**).

تخفيض قيمة العملة المحلية في هذه الحالة، سيَصحَبُه انخفاض في قيمة السلع المُنتَجة محليا (والتي لا تعتمد على مُدخَلاتٍ مستوردة) من منظور العالم الخارجي (تصبح السلع المحلية أرخص بالنسبة للعالم الخارجي). وهو ما من شأنه أن يؤدي إلى ارتفاع حجم الصادرات (ارتفاع الطلب الأجنبي على السلع المحلية). من ناحية أخرى،

ستصبح السلع الأجنبية أغلى محليًّا، الأمر الذي سيؤدي إلى انخفاض حجم الواردات (انخفاض الطلب المحلي على السلع الأجنبية). بذلك نلاحظ أن سياسة تخفيض قيمة العملة، تؤدي إلى زيادة الصادرات، وتراجع حجم الواردات؛ الأمر الذي يؤدي إلى تحسن وضعية الميزان التجاري، ومن ثم معالجة الخلل (العجز) على مستوى ميزان المدفوعات.

مثال توضيحي:

نفرض –على سبيل المثال– أنه في 2020 قُدِّرت صادرات الاقتصاد الجزائري ***(X)*** بـ 100 مليار دولار؛ في حين بلغت الواردات ***(M)*** ما مقداره 150 مليار دولار. ما يعني أنه قد كانت: ***(X < M)***؛ ليكون بذلك الميزان التجاري ***(NX)***، ومن ثم ميزان المدفوعات ***(BP)***، في حالة عجز. وهذا عندما كان سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي: **1 AD = 0.014 $** (أو: **1 $ = 70 DA**).

في ظل هذه المعطيات بشأن سعر الصرف، وبفرض أن سعر الحذاء الجزائري يُقدَّرُ محليا بـ: 2000 **دج**؛ فإن سعره في أمريكا (في حال تصديره) سُيقدَّر (دون احتساب أي رسوم) بـ: 29 **$**. وبفرض أن سعر الحذاء الأمريكي في أمريكا قد قُدِّر محليا بـ: 25 **$**. فإن سعره في الجزائر (في حال استيراده) سيقدَّر بـ: 1750 **دج**.

في ظل هذه الأوضاع، لو افترضنا أن بنك الجزائر قرر التدخل –خلال العام 2021– من خلال سياسة تخفيض قيمة العملة الوطنية، ليُصبح: **1 AD = 0.01 $** (أو: **1 $ = 100 DA**). فإنه –وبافتراض ثبات أسعار السلع المحلية والأجنبية محليا، في كل اقتصاد من الاقتصادين المعنيين– فإن سعر الحذاء الجزائري في أمريكا (في حال تصديره) سيُقدَّر بـ 20 **$**؛ ما يعني انخفاض سعر الحذاء الجزائري بالنسبة للأمريكان؛ وهو ما من شأنه أن يؤدي إلى زيادة الصادرات الجزائرية من الأحذية نحو أمريكا. أما سعر الحذاء الأمريكي في الجزائر (في حال استيراده) فسيُقدَّر بـ: 2500 **دج**؛ ما يعني ارتفاع سعره بالنسبة للجزائريين؛ وهو ما من شأنه أن يؤدي إلى انخفاض الواردات الجزائرية من الأحذية من أمريكا.

ما قيل عن الأحذية يُقال عن باقي السلع الأخرى؛ والنتيجة هي ارتفاع صادرات الاقتصاد الجزائري ***(X)***، وانخفاض وارداته ***(M)***، ليعود بذلك التوازن إلى الميزان التجاري ***(NX)***، ومن ثم إلى ميزان المدفوعات ***(BP)***.

- في ذات السياق، يكون ميزان المدفوعات ***(BP)*** في حالة عجز، إذا كان هناك تدفق لرؤوس الأموال المحلية إلى الخارج. ويحدث ذلك –في ظل حركة تامة لرؤوس الأموال– عندما يكون معدَّل الفائدة المحلي عند مستوى أقل من نظيره الأجنبي؛ الأمر الذي يؤدي إلى تدفق رؤوس الأموال إلى الخارج، ومن ثم حدوث عجز على مستوى حساب رأس المال ***(KA)***، ومنه على مستوى ميزان المدفوعات ***(BP)***. في مثل هكذا حالات، ولتصحيح العجز على مستوى حساب رأس المال، ومن ثم على مستوى ميزان المدفوعات، لبد أن يتدخل البنك المركزي –في ظل نظام سعر صرف عائم– ليعمل على ارتفاع معدَّل الفائدة المحلي، من خلال انتهاجه لسياسة نقدية انكماشية

(تخفيض مستوى المعروض من النقود)؛ الأمر الذي من شأنه أن يؤدي إلى ارتفاع معدَّل الفائدة المحلي، مؤديا بذلك إلى تدفق رؤوس الأموال الأجنبية إلى الداخل، وبالتالي استعادة التوازن على مستوى ***(KA)***، ومن ثم ***(BP)***.

2. أ. الشروط التي من شأنها أن تكفل فعالية سياسة تدهور قيمة العملة في إنعاش الطلب الكلي:

تُعدُّ سياسة تخفيض قيمة العملة **(Devaluation)**، من السياسات التي يتم انتهاجها بهدف إنعاش الطلب الكلي؛ إذ أنها تؤدي –من جهة– إلى ارتفاع القدرة التنافسية للاقتصاد (للسلع المحلية في الخارج)، مؤدية بذلك إلى إنعاش الصادرات (ومن ثم الطلب الكلي)، في ظل ارتفاع الطلب الأجنبي على السلع المحلية التي تصبح أرخص –وبالتالي أكثر تنافسية– من منظور العالم الخارجي؛ كما أنها تؤدي –من جهة أخرى– إلى تراجع الواردات، في ظل انخفاض الطلب المحلي على السلع الأجنبية التي تصبح أغلى –في هذه الحالة، وبالتالي أقل تنافسية– محليا، ليتحول الطلب المحلي عليها نحو السلع المحلية. فضلاً عن ذلك، وحتى تنجح السياسة المعنية في إنعاش الطلب الكلي، ومن ثم انعاش الاقتصاد والخروج به من وضعية الكساد، يجب أن يتحقق:

- يجب أن تضاهي جودة السلع المحلية جودة السلع الأجنبية.
- يجب أن لا يؤدي ارتفاع أسعار السلع الأجنبية في الوطن، إلى ارتفاع مماثل في أسعار السلع المحلية. وحتى يتحقق هذا الشرط، يجب العمل –قدر الإمكان– على التقليل من اعتماد الصناعات المحلية على المُدْخَلات المُستَوْرَدَة.

ب. يختلف رد فعل الشركاء التجاريين من البلدان الأخرى حسب ظروف كل بلد، وحسب نوع الشراكة التجارية القائمة مع البلد الذي طبق سياسة تخفيض قيمة العملة. بالنسبة للشركاء التجاريين في بعض البلدان، قد يكون انتهاج السياسة المعنية من طرف الشريك التجاري يصب في صالحه؛ يتعلق الأمر بالبلدان التي تعتمد بكثرة في مدخلاتها الصناعية على السلع المُنتَجة في البلد الذي طبق سياسة التخفيض. في المقابل، قد يكون الشركاء التجاريين في بلدان أخرى أكثر تضررا من السياسة المُنتَهجة؛ ويتعلق الأمر بالبلدان التي توجد في حالة منافسة تجارية مع البلد الذي طبق سياسة التخفيض، إذ يمكن –في هذا السياق– أن تلجأ هذه المجموعة من البلدان إلى انتهاج وتطبيق سياسات مماثلة؛ بينما قد يصل بها الأمر –في بعض الأحيان– إلى انتهاج سياسات تجارية حمائية، من خلال وضع بعض القيود على تجارتها الخارجية.

3. توضيح وشرح، ما إذا كان بالإمكان معالجة الاختلالات الناجمة عن كل حالة من حالات الاضطراب المذكورة ضمن الاقتصاد محل الدراسة، بالاعتماد على ما يُعرَف بـ "أدوات استقرار الطلب الكلي":

الاقتصاد محل الدراسة موجود في حالة توازن (داخلي وخارجي)، عند وضع التشغيل الكامل، في ظل نظام سعر صرف ثابت؛ ورقابة تامة على حركة رؤوس الأموال من وإلى الخارج؛ يمكن أن ينتقل إلى وضع اللاّتوازن إذا تعرض

إلى اضطراب ما، من شأنه أن يؤثر على الطلب الكلي، سواء بالزيادة أو بالنقصان. في هذا الصدد، يمكن معالجة الاختلالات الناجمة عن بعض الاضطرابات (من بين جملة الاضطرابات الممكنة الحدوث)، من خلال ما يُسمى بـ "أدوات استقرار الطلب الكلي"؛ أو ما يُعرَفُ بـ "ميكانيزمات (آليات) الاستقرار (التوازن) الأوتوماتيكي (التلقائي)- Automatic Stabilisers"، والمُتمثلة في "معدَّلات الضريبة"، و"دفعات تعويضات البطالة". ضمن هذا الإطار، سنتناول كل حالة من حالات الاضطراب محل الاهتمام على حدى، لنرى ما إذا كان بالإمكان معالجتها عن طريق الآليتين المذكورتين؛ وذلك وفق ما يلي:

أ. **فقدان أسواق الصادرات:** ينجم هذا الاضطراب عن فقدان السلع المحلية لتنافسيتها في الخارج (انخفاض تنافسية الاقتصاد)، ويؤدي إلى تراجع الطلب الكلي بسبب انخفاض الطلب على الصادرات. الأمر الذي من شأنه أن يؤدي إلى حدوث فائض في العرض الكلي من جهة، وعجز في الميزان التجاري من جهة أخرى. وبصفة عامة، لا يمكن معالجة كل الاختلالات الناجمة عن هذا الاضطراب، فقط من خلال أدوات استقرار الطلب الكلي؛ وذلك لأن العجز في الميزان التجاري، يتعلق بمتغيرات خارجية على غرار سعر الصرف ودخل العالم الخارجي، والتي لا يمكن التحكم فيها عن طريق أدوات استقرار الطلب الكلي المعروفة.

ب. **تقليص في الإدخار مع زيادة مناسبة في الطلب على السلع المحلية:** من شأن هذا الإجراء (الاضطراب) أن يؤدي إلى ارتفاع الطلب الكلي، وتجاوزه لمستوى التشغيل الكامل. وهو الاختلال الذي يمكن معالجته عن طريق رفع معدل الضريبة (التي تعدُّ بمثابة ادخار إجباري)، والذي من شأنه أن يؤدي إلى التقليص من الدخل المتاح، ومن ثم تخفيض وتقليص الإستهلاك، ومعه الطلب الكلي.

ج. **ارتفاع الإنفاق الحكومي:** من شأن هذا الاضطراب أن يؤدي -على غرار سابقه- إلى ارتفاع الطلب الكلي، وتجاوزه لمستوى التشغيل الكامل. ويمكن معالجته -هو الآخر- عن طريق رفع معدلات الضريبة على الدخول، من أجل تقليص الإنفاق الاستهلاكي الخاص، والإبقاء على الطلب الكلي عند مستواه الموافق لمستوى التشغيل الكامل.

د. **انتقال في الطلب من السلع المستوردة إلى السلع المحلية:** من شأن هذا الاضطراب أن يؤدي إلى ارتفاع الطلب الكلي، وتجاوزه مستوى التشغيل الكامل من جهة، وحدوث فائض في الميزان التجاري من جهة أخرى. والاختلال الأخير لا يمكن معالجته عن طريق أدوات استقرار الطلب الكلي المعروفة.

هـ. **تقليص في الواردات مقابل زيادة مناسبة في الإدخار:** من شأن هذا الإجراء (الاضطراب) أن يؤدي إلى حدوث فائض في الميزان التجاري، مع بقاء الطلب الكلي عند مستواه التوازني الموافق لمستوى التشغيل الكامل. والجدير بالملاحظة هو أن أدوات استقرار الطلب الكلي لا يمكنها معالجة الاختلال في الميزان التجاري الناجم عن الاضطراب المعني.

حل التمرين 03:

لدينا البيانات الموضِّحة لوضعية أحد الاقتصادات الافتراضية، كما يلي:

$$C = 250 + 0.375\,Y \quad ; \quad I = 1000 - 50\,i \quad ; \quad NX = 950 - 600\,e - 0.125\,Y \quad ; \quad G = 962.5$$

$$\frac{\bar{M}}{P} = 212.5 \quad ; \quad L = 1.25\,Y - 100\,i \quad ; \quad kA = -50 + 50\,i$$

1. كتابة المعادلة الموضِّحة للتوازن على مستوى سوق السلع والخدمات (معادلة منحنى *IS*):

حيث أن منحنى ***IS*** يمثل –وفق ما أسلفنا– المحل البياني للتوازن على مستوى سوق السلع والخدمات، فإن المعادلة الوضِّحة لهذا المنحنى يجب أن تحقق شرط التوازن في السوق المعنية، والذي يقضي بأنه عند التوازن يكون:

$$AS = AD \quad \Leftrightarrow \quad Y = C + I + G + NX = 250 + 0.375\,Y + 1000 - 50\,i + 962.5 + 950 - 600\,e - 0.125\,Y$$

ما يعني أن:

$$(1 - 0.375 + 0.125)\,Y = 250 + 1000 + 962.5 + 950 - 50\,i - 600\,e$$

$$= 3162.5 - 50\,i - 600\,e$$

ليكون بذلك:

$$Y_{0\,IS} = \frac{3162.5}{(1 - 0.375 + 0.125)} - \frac{50}{(1 - 0.375 + 0.125)}\,i - \frac{600}{(1 - 0.375 + 0.125)}\,e \quad \Leftrightarrow \quad Y_{0\,IS} = 4216.67 - 66.67\,i - 800\,e$$

و/أو:

$$i_{0\,IS} = 63.25 - 0.015\,Y - 12\,e$$

2. كتابة المعادلة الموضِّحة للتوازن على مستوى سوق الأرصدة النقدية (معادلة منحنى *LM*):

حيث أن منحنى ***LM*** يمثل –وفق ما أسلفنا– المحل البياني للتوازن على مستوى سوق الأرصدة النقدية الحقيقية، فإن المعادلة الوضِّحة لهذا المنحنى يجب أن تحقق شرط التوازن في السوق المعنية، والذي يقضي بأنه عند التوازن يكون:

$$M = L \quad \Leftrightarrow \quad \frac{\bar{M}}{P} = L_1 + L_2 \quad \Leftrightarrow \quad 212.5 = 1.25\,Y - 100\,i$$

ما يعني أن:

$$Y_{0\,LM} = \frac{212.5}{1.25} + \frac{100}{1.25}\,i \quad \Leftrightarrow \quad Y_{0\,LM} = 170 + 80\,i$$

و/أو:

$$i_{0\,LM} = 0.0125\,Y - 2.125$$

3. كتابة المعادلة الموضِّحة للتوازن الخارجي (معادلة منحنى BP):

حيث أن منحنى BP يمثل المحل البياني للتوازن الخارجي، فإن المعادلة الوضِّحة لهذا المنحنى يجب أن تحقق شرط توازن ميزان المدفوعات (BP)، والذي يقضي بأنه عند التوازن يكون:

$$BP = 0 \quad \Leftrightarrow \quad CA + KA = 0 \quad \overset{\text{في حالتنا}}{\Longleftrightarrow} \quad NX + KA = 0 \quad \Leftrightarrow \quad 950 - 600\,e - 0.125\,Y - 50 + 50\,i = 0$$

ما يعني أن:

$$Y_{0\,BP} = \frac{900}{0.125} + \frac{50}{0.125}\,i - \frac{600}{0.125}\,e \quad \Leftrightarrow \quad Y_{0\,BP} = 7200 + 400\,i - 4800\,e$$

و/أو:

$$i_{0\,BP} = 0.0025\,Y + 12\,e - 18$$

4. حساب المستويات التوازنية لكلٍّ من الدخل (Y_0)، معدَّل الفائدة (i_0)، وسعر الصرف (e_0)، عند التوازن الآني للسوقين السلعي والنقدي مع التوازن الخارجي:

يتحقق التوازن الآني للسوقين السلعي والنقدي مع التوازن الخارجي، عندما يتحقق التوازن بين الطلب الكلي (AD) والعرض الكلي (AS)، والتوازن بين الطلب على النقود (L) وعرض النقود (M)، وكذا التوازن في ميزان المدفوعات (BP)، في آن واحد. يُعبَّر عن التوازن الآني في هذه الحالة بتقاطع منحنيات IS، LM، وBP؛ بينما يُعبَّر عنه رياضيا بتساوي معادلات المنحنيات الثلاث؛ حيث يتحقق التوازن المعني، لمَّا:

$$Y_{0\,IS} = Y_{0\,LM} = Y_{0\,BP}$$

وهو ما يستدعي حل الجملة المُشكَّلة من المعادلات الثلاث المعنية (والموضَّحة أدناه)، من أجل المغيرات Y، i وe، كما يلي:

$$\begin{cases} Y = 4216.67 - 66.67\,i - 800\,e \\ Y = 170 + 80\,i \\ Y = 7200 + 400\,i - 4800\,e \end{cases} \quad \Leftrightarrow \quad \begin{cases} Y + 66.67\,i + 800\,e = 4216.67 \\ Y - 80\,i + 0\,e = 170 \\ Y - 400\,i + 4800\,e = 7200 \end{cases} \quad \ldots\ldots (01)$$

معاملات المتغيرات الثلاث، مع الحد الثابت، في كل معادلة من المعادلات الثلاث المُكوِّنة للجملة (01)، تشكل -فيما بينها- المصفوفة التالية:

$$\begin{bmatrix} 1 & 66.67 & 800 \\ 1 & -80 & 0 \\ 1 & -400 & 4800 \end{bmatrix} \quad \begin{bmatrix} 4216.67 \\ 170 \\ 7200 \end{bmatrix} \quad \ldots\ldots (01)$$

يمكننا حل جملة المعادلات (01)، من خلال إجراء جملة من التحويلات على أسطر المصفوفة (01)، وفق ما يلي:

$$\begin{cases} L'_2 = L_1 - L_2 \\ L'_3 = L_1 - L_3 \end{cases} \Rightarrow \left[\begin{array}{ccc|c} 1 & 66.67 & 800 & 4216.67 \\ 0 & 146.67 & 800 & 4046.67 \\ 0 & 466.67 & -4000 & -2983.33 \end{array}\right] \quad \ldots. (02)$$

$$\begin{cases} L'_2 = \frac{1}{146.67} L_2 \\ L'_3 = \frac{1}{466.67} L_3 \end{cases} \Rightarrow \left[\begin{array}{ccc|c} 1 & 66.67 & 800 & 4216.67 \\ 0 & 1 & 5.45 & 27.59 \\ 0 & 1 & -8.60 & -6.40 \end{array}\right] \quad \ldots. (03)$$

$$\{L'_3 = L_2 - L_3 \Rightarrow \left[\begin{array}{ccc|c} 1 & 66.67 & 800 & 4216.67 \\ 0 & 1 & 5.45 & 27.60 \\ 0 & 0 & 14 & 34 \end{array}\right] \quad \ldots. (04)$$

بذلك، تأخذ جملة المعادلات –المكافئة للجملة (01)– المُتحصَّل عليها، الشكل التالي:

$$\begin{cases} Y + 66.67\, i + 800\, e = 4216.67 \\ i + 5.45\, e = 27.60 \\ 14\, e = 34 \end{cases} \quad \ldots. (02)$$

ليكون، بناء على ذلك:

$e_0 = 2.42$ ون

$i_0 = 14.37\%$

$Y_0 = 1322.60$ ون

5. تحديد التوازن الآني للاقتصاد المعني، إذا قرر البنك المركزي انتهاج سياسة نقدية توسعية، برفعه لمستوى عرض النقود الحقيقي بمعدَّل 50%:

تحقق معادلة منحنى LM، بعد ارتفاع مستوى عرض النقود الحقيقي بمعدَّل **50%** (معادلة المنحنى LM')، الشرط:

$$M' = L \quad \Leftrightarrow \quad \left(\frac{\bar{M}}{P}\right)' = L_1 + L_2 \quad \Leftrightarrow \quad 212.5 + 0.5\,(212.5) = 318.75 = 1.25\,Y - 100\,i$$

لتُعطى بذلك معادلة المنحنى LM' (معادلة منحنى LM، بعد ارتفاع عرض النقود الحقيقي بنسبة **50%**) بـ:

$$Y'_{0\,LM} = \frac{318.75}{1.25} + \frac{100}{1.25}\, i \quad \Leftrightarrow \quad Y'_{0\,LM} = 255 + 80\, i$$

و/أو:

$$i'_{0\,LM} = 0.0125\, Y - 3.1875$$

بينما يتحقق التوازن الآني للسوقين السلعي والنقدي مع التوازن الخارجي، عندما يتحقق:

$$Y_{0\,IS} = Y'_{0\,LM} = Y_{0\,BP}$$

وهو ما يستدعي حل الجملة المُشكَّلة من المعادلات الثلاث المعنية (والموضَّحة أدناه)، من أجل المغيرات Y، i وe، كما يلي:

$$\begin{cases} Y = 4216.67 - 66.67\,i - 800\,e \\ Y = 255 + 80\,i \\ Y = 7200 + 400\,i - 4800\,e \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} Y + 66.67\,i + 800\,e = 4216.67 \\ Y - 80\,i + 0\,e = 255 \\ Y - 400\,i + 4800\,e = 7200 \end{cases} \quad \dots (03)$$

معاملات المتغيرات الثلاث، مع الحد الثابت، في كل معادلة من المعادلات الثلاث المُكوِّنة للجملة **(03)**، تشكل –فيما بينها– المصفوفة التالية:

$$\begin{bmatrix} 1 & 66.67 & 800 \\ 1 & -80 & 0 \\ 1 & -400 & 4800 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 4216.67 \\ 255 \\ 7200 \end{bmatrix} \dots (05)$$

يمكننا حل جملة المعادلات **(03)**، بإجراء جملة من التحويلات على أسطر المصفوفة **(05)**، كما يلي:

$$\begin{cases} L_2' = L_1 - L_2 \\ L_3' = L_3 - L_2 \end{cases} \Rightarrow \begin{bmatrix} 1 & 66.67 & 800 \\ 0 & 146.67 & 800 \\ 0 & -320 & 4800 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 4216.67 \\ 3961.67 \\ 6945 \end{bmatrix} \dots (06)$$

$$\{L_2' = (-6)\,L_2 + L_3 \Rightarrow \begin{bmatrix} 1 & 66.67 & 800 \\ 0 & -1200 & 0 \\ 0 & -320 & 4800 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 4216.67 \\ -16825 \\ 6945 \end{bmatrix} \dots (07)$$

بذلك، تأخذ جملة المعادلات –المكافئة للجملة **(03)**– المُتحصَّل عليها، الشكل التالي:

$$\begin{cases} Y + 66.67\,i + 800\,e = 4216.67 \\ -1200\,i = -16825 \\ -320\,i + 4800\,e = 6945 \end{cases} \dots (04)$$

ليكون، بناء على ذلك:

$$i_0' = 14.02\%$$

$$e_0' = 2.38 \text{ ون}$$

$$Y_0' = 1377.95 \text{ ون}$$

نلاحظ ارتفاع المستوى التوازني للناتج من: $Y_0 = 1322.60$، إلى: $Y_0' = 1377.95$. وعليه، يمكننا القول أن السياسة المُنتَهَجة من طرف البنك المركزي في هذه الحالة، فعالة.

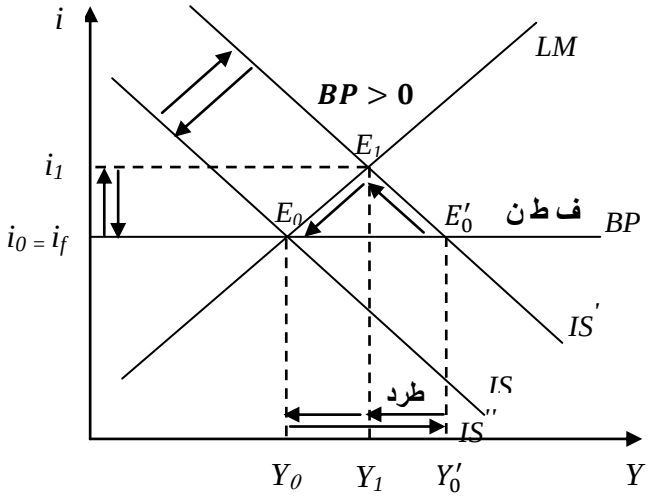
حل التمرين 04:

1. **توضيح كيفية تأثير رفع الجهاز التنفيذي لمستوى إنفاقه على مشترياته من السلع والخدمات على المستويات التوازنية للناتج (Y)، ومعدَّل الفائدة (i):**

يمكن توضيح ميكانيزمات وآليات مختلف الآثار المُترتبة عن ارتفاع مستوى الانفاق على مشتريات الحكومة من السلع والخدمات، على المستويات التوازنية لكلٍّ من الناتج [الدخل] **(Y)**، ومعدَّل الفائدة **(i)**، في ظل حركة تامة لرؤوس الأموال، مع نظام سعر صرف عائم (مرن)، ومستوى أسعار ثابت، في إطار نموذج ***IS/LM/BP***، من خلال

الشكل التالي:

الشكل (8.2): ميكانيزمات تأثير سياسة رفع مستوى الإنفاق على مشتريات الحكومة من السلع والخدمات، على كلٍّ من الدخل (*Y*)، ومعدَّل الفائدة (*i*)، في إطار نموذج *IS/LM/BP*.



يؤدي ارتفاع مستوى إنفاق الحكومة على مشترياتها من السلع والخدمات [ارتفاع الإنفاق الحكومي (*G* ↑)] إلى ارتفاع الطلب الكلي (*AD*)، فينتقل نتيجة لذلك منحنى ***IS*** يمينا نحو الأعلى بفعل المضاعف (إلى الوضع ***IS'***)، ليتحقق التوازن الآني للسوقين السلعي والنقدي عند النقطة ***E1***، أين يرتفع الدخل (الناتج) من ***Y0*** إلى ***Y1***، ويرتفع معدَّل الفائدة من ***i0*** إلى ***i1***.

لكن، عند النقطة ***E1*** ميزان المدفوعات (*BP*) يكون في حالة فائض، بسبب الفائض في حساب رأس المال (*KA*)، الناجم عن تدفق رؤوس الأموال الأجنبية نحو الداخل، بسبب ارتفاع معدَّلات الفائدة المحلية، الأمر الذي من شأنه أن يؤدي –من جهة أخرى، وبالإضافة إلى الفائض في حساب رأس المال– إلى ارتفاع الطلب على العملة المحلية، ومن ثم تحسن قيمة هذه الأخيرة (ما دام أن نظام سعر الصرف المُعتَمد هو نظام سعر الصرف العائم).

الارتفاع والتحسن الحاصل في قيمة العملة المحلية، من شأنه أن يُفقِد الاقتصاد المحلي قدرته التنافسية في الأسواق الدولية؛ إذ تتراجع تنافسية السلع المحلية في الخارج بسبب غلائها –النِّسبي– الناجم عن ارتفاع أسعارها، بينما ترتفع تنافسية السلع الأجنبية محليا بسبب انخفاض أسعارها (وكل هذا نتيجة ارتفاع قيمة العملة المحلية)؛ الأمر الذي يؤدي –من جهة– إلى تراجع الطلب الأجنبي على السلع المحلية [انخفاض الصادرات (*X*)]، وكذا تراجع الطلب المحلي على السلع المحلية، وتحوله نحو السلع الأجنبية المُستوردة [ارتفاع الواردات (*M*)] من جهة أخرى. والنتيجة تراجع في الطلب الكلي على السلع المحلية (*AD*)، يصحَبُه انزياح لمنحنى ***IS*** يسارا نحو الأسفل، يستمر إلى أن يعود إلى وضعه الأصلي (***IS*** أو ***IS''***)؛ ليعود التوازن إلى النقطة الأصلية ***E0***، وتبقى –بذلك– المستويات التوازنية لكل من الناتج [الدخل] (*Y*)، ومعدَّل الفائدة (*i*)، دون تغيُّر.

بناء على التحليل أعلاه، يمكننا أن نخلُص إلى أن السياسة المالية التوسعية في ظل حركة تامة لرؤوس الأموال، ونظام سعر صرف عائم، تكون عديمة الفعالية. يمكن تفسير عدم فعالية السياسة المالية –في هذه الحالة– في التأثير على المستوى التوازني للدخل (الناتج)، بظهور نوعين من آثار المزاحمة **(Crowding Out Effects)**.

يتعلق النوع الأول، بالمزاحمة عن طريق سعر الفائدة، إذ تؤدي زيادة المشتريات الحكومية [سياسة مالية توسعية (**$G\uparrow$**)] –في مرحلة أولى– إلى ارتفاع الدخل **(Y)** [من **Y_0** إلى **Y'_0**]، مؤدية بذلك إلى ارتفاع الطلب على النقود من أجل المعاملات **(L_1)**؛ ومع عرض نقدي ثابت $\left(\frac{\bar{M}}{P}\right)$ [باعتبار أن عرض النقود –وفق نظرية تفضيل السيولة (الكينزية)– متغيرة خارجية يراقبها البنك المركزي]، سيَختَّل توازن السوق النقدي من خلال حدوث فائض في الطلب على النقود كما يظهر عند النقطة **E'_0**. إعادة التوازن إلى السوق النقدي –في هذه الحالة– تقتضي تخفيض الطلب على النقود من أجل المضاربة **(L_2)** [باعتبار هذا الأخير –وفق كينز– يمثّل المركّبة الثانية للطلب على النقود]؛ وهو ما لن يتحقق إلا من خلال ارتفاع معدَّل الفائدة [يمكن أن يرتفع معدَّل الفائدة بسبب الزيادة في الاقتراض العام، التي قد تصاحب التوسع المالي]. ارتفاع معدَّل الفائدة من شأنه أن يؤدي –من جهة أخرى– إلى تراجع مستوى الإستثمار الخاص **(I)**، ليتدهور بذلك الطلب الكلي على السلع والخدمات **(AD)**، ويتبعه تدهور مماثل في العرض الكلي **(AS)**، ومن ثم في مستوى الدخل [الناتج] **(Y)** [من **Y'_0** إلى **Y_1**].

من جهة أخرى، يتعلق النوع الثاني من المزاحمة، بالمزاحة عن طريق سعر الصرف، حيث يؤدي تحسن قيمة العملة المحلية (الناجم عن ارتفاع الطلب عليها بسبب تدفق رؤوس الأموال الأجنبية نحو الاقتصاد المحلي، بسبب ارتفاع معدَّلات الفائدة المحلية المرافق للتوسع المالي) إلى تراجع تنافسية الاقتصاد (تراجع تنافسية السلع المحلية في الخارج، بالموازاة مع ارتفاع تنافسية السلع الأجنبية في الداخل)؛ لتتجلَّى النتيجة في تراجع كلٌّ من الطلب الأجنبي (الصادرات)، وكذا الطلب المحلي (بتحوله نحو السلع الأجنبية، لترتفع بذلك الواردات)، ومن ثم الطلب الكلي على السلع المحلية، الأمر الذي من شأنه أن يعمل على إزاحة التوسعات في الطلب الكلي، الناجمة عن التوسع المالي (زيادة المشتريات الحكومية من السلع والخدمات).

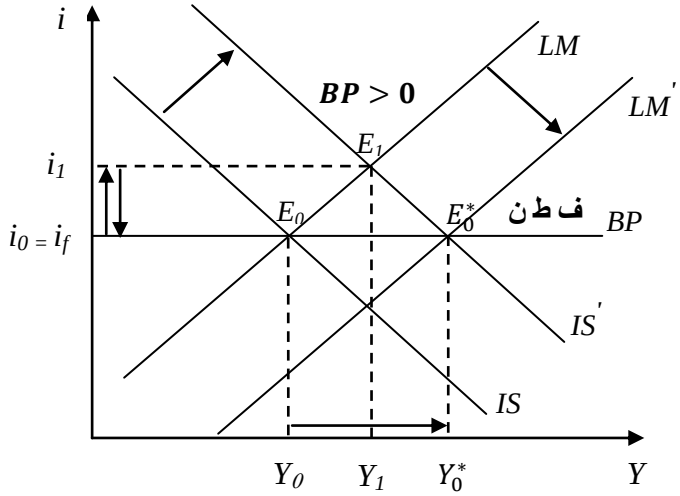
2. توضيح كيفية تأثير القرار المُتَّخذ (السياسة المُنتَهَجَة) من طرف الحكومة، على الحساب الجاري (CA):

من خلال التحليل أعلاه، اتضح أن السياسة المُنتَهجة من طرف الحكومة ستؤدي –في ظل الشروط المذكورة– إلى تدهور الحساب الجاري **(CA)**؛ وذلك نظير ما يرافقها من تدهور في الميزان التجاري **(NX)**، نتيجة تراجع الصادرات **(X)**، وارتفاع الواردات **(M)**، الناجم عن تراجع تنافسية الاقتصاد المحلي، في ظل التحسن الحاصل في قيمة العملة المحلية.

حل التمرين 05:

ضمن اقتصاد افتراضي مفتوح، يوجد في حالة كساد، مع توزان في الميزان التجاري؛ في ظل نظام سعر صرف مرن (عائم)، وحركة تامة لرؤوس الأموال. إذا أراد صناع القرار الوصول بالاقتصاد إلى مستوى التشغيل الكامل، دون الإخلال بتوازن الميزان التجاري؛ فإنه يمكن توضيح مزيج السياستين المالية والنقدية الذي من شأنه أن يُمَكِّنهم من بلوغ هدفهم (ضمن الإطار التحليلي لنموذج ***IS/LM/BP***)، من خلال الشكل التالي:

الشكل (9.2): مزيج السياستين المالية والنقدية اللازم للوصول بالاقتصاد إلى مستوى التشغيل الكامل، دون الاخلال بتوازن الميزان التجاري، في إطار نموذج *IS/LM/BP*.



لبلوغ مستوى التشغيل الكامل، يتطلب الأمر أن تعمل الحكومة (الجهاز التنفيذي) على إنعاش وتنشيط الطلب الكلي. وهو ما يمكن بلوغه بانتهاجها لسياسة مالية توسعية. لكن سبق ورأينا أن السياسة المالية التوسعية في ظل حركة تامة لرؤوس الأموال، ونظام سعر صرف عائم، تكون غير فعالة، بسبب ما يرافقها وما ينجرُّ عنها من آثار مزاحمة (عن طريق سعر الفائدة، وعن طريق سعر الصرف). ذلك فضلا عن أن الاكتفاء بالتوسع المالي في هذه الحالة، سيؤدي إلى تدهور الميزان التجاري، بسبب ما ينجم عنه من ارتفاع في معدَّلات الفائدة المحلية، وما يؤدي إليه ذلك من تدفق لرؤوس الأموال الأجنبية إلى الداخل، مع ما يرافقه من تحسن في قيمة العملة المحلية، وما ينجر عنه من تراجع في تنافسية السلع المحلية في الخارج (ومن ثم تراجع الصادرات)، وارتفاع في تنافسية السلع الأجنبية في الداخل (ومن ثم ارتفاع الواردات).

كحل للمزاحمة التي تحدث عن طريق سعر الفائدة، وكذا عن طريق سعر الصرف، ولتفادي تدهور الميزان التجاري، بعد التوسع المالي؛ يتعين على الحكومة أن تعمل على تفادي الارتفاع في معدَّل الفائدة، المرافق للتوسع المالي المُنتهَج. وهو ما يمكن إدراكه من خلال تدخل البنك المركزي (السلطة النقدية)، وانتهاجه لسياسة نقدية توسعية (رفع مستوى مخزون النقود في الاقتصاد)، بالتزامن مع تطبيق إجراءات السياسة المالية التوسعية؛ حيث

سيؤدي التوسع النقدي –في هذه الحالة– إلى الحيلولة دون ارتفاع معدَّل الفائدة المحلي بعد التوسع المالي، وبقائه –بذلك– عند مستواه التوازني الأصلي، عند نفس مستوى معدَّل الفائدة الأجنبي؛ الأمر الذي من شأنه أن يعمل على تفادي آثار المزاحمة التي كانت سترافق ارتفاع معدَّل الفائدة المحلي؛ وكذا تفادي تدفق رؤوس الأموال الأجنبية نحو الداخل، ومن ثم تجنب ارتفاع الطلب على العملة المحلية، وبالتالي تفادي ارتفاع قيمتها، وتجنب ما يمكن أن ينجم عنه –كما أسلفنا– من تدهور في الميزان التجاري، وآثار المزاحمة التي سترافق ذلك، والتي من شأنها (بتظافرها مع آثار المزاحمة عن طريق سعر الفائدة) أن تَحُدَّ من فعالية التوسع المالي في إنعاش الطلب الكلي (***AD***)، للوصول به إلى المستوى الموافق لمستوى التشغيل الكامل.

وفق التحليل أعلاه، يمكننا أن نخلص إلى أن انتهاج مزيج من سياسة مالية توسعية، ترافقها سياسة نقدية توسعية، سيكفُل لصناع القرار في الاقتصاد المعني، الوصول به إلى مستوى التشغيل الكامل، مع المحافظة على توازن الميزان التجاري.

☑ **سؤال لاختبار الفهم والاستيعاب:**

☜ **هل تتوقع أن يؤدي انتهاج مزيج من سياسة نقدية توسعية متبوعة بسياسة مالية توسعية إلى بلوغ الهدف المنشود من قِبَل صناع القرار ضمن الاقتصاد محل الدراسة، أم أنك ترى أنه يوجد مانعا لذلك؟.**

الفصل الثالث:

نظرية الدورات الاقتصادية، النمو الاقتصادي، البطالة، التضخم، وقانون "Okun".

تمهيد:

يقول John Bates Clark (1898) "يتطلَّع العالم الحديث إلى الدورات الاقتصادية (Business Cycles)، بقدر ما تطلَّع المصريون القدماء إلى فيضان النيل. تتكرَّر الظاهرة على فترات، وتكتسي أهميَّة بالغة لدى الجميع، كما لا تلوح أسبابها الطبيعية في الأفق". ضمن هذا الإطار، يهتم الاقتصاد الكلي –كما أسلفنا– بسلوك الاقتصاد ككل؛ يهتم بفترات الانتعاش والركود، بإجمالي ناتج الاقتصاد من السلع والخدمات، وبمعدَّلات التضخم والبطالة. في الواقع، غالبًا ما ينمو ناتج الاقتصاد بوتيرة متغيِّرة؛ قد يكون النمو في بعض السنوات أعلى مقارنة بسنوات أخرى، كما قد يفقد الاقتصاد –في بعض الأحيان– قوته في النمو، ويسلك اتجاه النمو السلبي. ترتبط هذه التقلبات في ناتج الاقتصاد، ارتباطًا وثيقًا بالتقلبات في التشغيل (التوظيف). في حين يُسمِّي الاقتصاديون التقلبات قصيرة المدى في الإنتاج (الناتج) والتوظيف بـ "الدورة الاقتصادية– Business Cycle".

تمثل تقلبات الدورة الاقتصادية (Business Cycle Fluctuations) –التي كثيرًا ما تكون كبيرة– مشكلة متكرِّرة للاقتصاديين وصانعي السياسات على حدٍّ سواء. على الرغم من أن مصطلح "الدورة الاقتصادية– Business Cycle"، يوحي بأن التقلبات الاقتصادية تكون منتظَمَة ويمكن التنبؤ بها، إلا أنها –في الواقع– ليست كذلك. حالات "الركود– Recession" (فترات تراجع الإنتاج وارتفاع البطالة) –على سبيل المثال– غير مُنتَظَمة، بقدر ما هي شائعة. قد تكون أحيانا متقاربة، بينما قد تحدث على فترات متباعدة أحيانا أخرى. خلال فترة الكساد العظيم في ثلاثينات القرن الماضي، وفي الولايات المتحدة الأمريكية –على سبيل المثال– تراجع الإنتاج بنحو **30%**، بين عامي 1931 و1940، بينما بلغ متوسط معدَّل البطالة **18%**. في حين كانت فترات الركود التي أعقبت الحرب العالمية الثانية أكثر اعتدالاً. دخل اقتصاد الولايات المتحدة في حالة ركود العام 1982، بعد عامين فقط من الانكماش السابق؛ وبحلول نهاية العام وصل معدَّل البطالة إلى **10.8%**، وهو الأعلى منذ الكساد العظيم في الثلاثينات. بعد ركود العام 1982، مرَّت ثماني سنوات قبل أن يمر الاقتصاد الأمريكي بفترة ركود أخرى.

في الواقع، تثير هذه الأحداث التاريخية مجموعة متنوعة من التساؤلات ذات الصلة ببعضها البعض. يتعلق الأمر بالتساؤل بشأن: ما الذي يسبِّب التقلبات في الإنتاج على المدى القصير؟؛ ما هو النموذج الذي يتعيَّن علينا استخدامه لشرحها؟؛ هل يمكن لصانعي السياسات تجنُّب حالات الركود؟؛ وإذا كان الأمر كذلك، ما هي أدوات السياسة التي ينبغي عليهم استخدامها؟. نعمد ضمن هذا الفصل إلى شرح الحقائق ذات الصلة بالتقلبات الاقتصادية قصيرة المدى، ومناقشة الاختلافات الرئيسية في سلوك الاقتصاد على المديين القصير والطويل، مع التركيز على نظرة "الصورة الكبيرة– Big Picture" للاقتصاد، من خلال سعينا إلى الإجابة عن التساؤلات: لماذا ترتفع الأسعار بسرعة في بعض الأحيان، دون أن ترتفع في أوقات أخرى؟؛ ولماذا تتوفر مناصب الشغل (الوظائف) خلال بعض السنوات دون

غيرها؟. نسعى –خلال هذا الفصل– إلى الإجابة عن هذه التساؤلات، وعديد الأسئلة الأخرى المَنوطة بها.

I. حقائق حول الدورة الاقتصادية (The Facts About the Business Cycle):

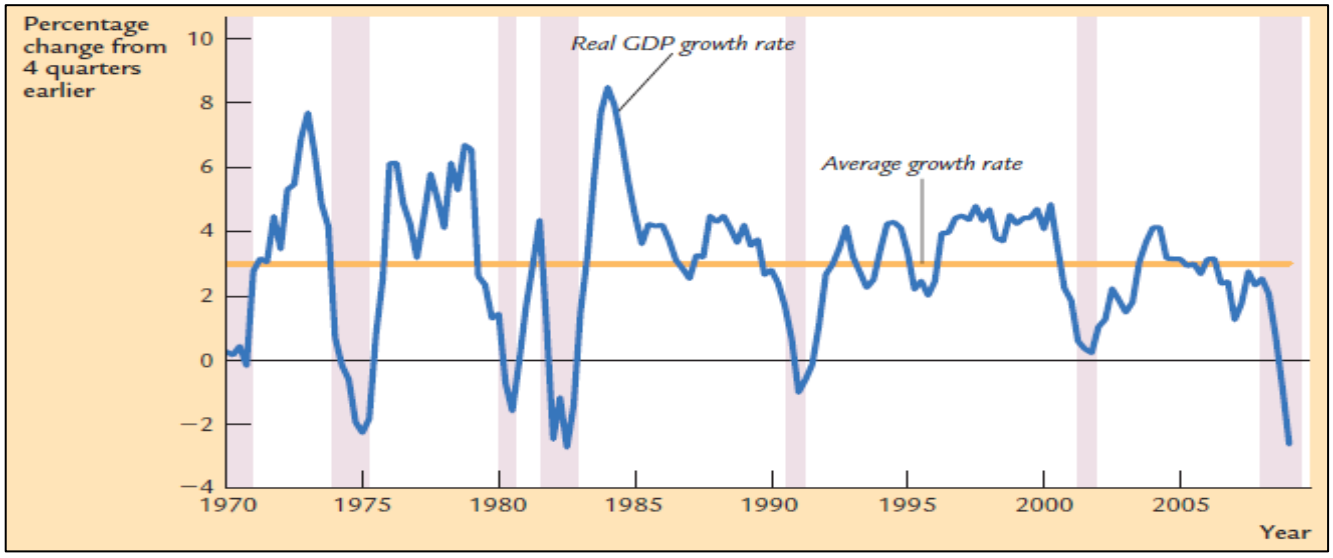
نسعى ضمن هذا الجزء إلى شرح وتقديم الحقائق المتعلِّقة بالتقلبات الاقتصادية قصيرة المدى، ومن ثم تقديم ومناقشة الاختلافات الرئيسية بشأن سلوك الاقتصاد في المدى القصير وعلى المدى البعيد (الطويل)، ضمن الجزء الذي يليه.

قبل التفكير بشأن نظرية الدورات الاقتصادية، دعونا نلقي نظرة على بعض الحقائق التي تصف التقلبات قصيرة المدى في النشاط الاقتصادي.

1.1. الناتج الداخلي الخام (*GDP*)، ومكوناته:

يقيس الناتج الداخلي الخام للاقتصاد (***GDP***) –كما نعلم– إجمالي الدخل وإجمالي الإنفاق في الاقتصاد. نظرًا لأن الناتج الداخلي الخام هو المقياس الأشمل للظروف الاقتصادية العامة، فإنه يمثل نقطة الانطلاق للبدء في تحليل الدورة الاقتصادية (Business Cycle).

الشكل (1.3): نمو إجمالي الناتج المحلي الحقيقي في الولايات المتحدة (1970–2009).



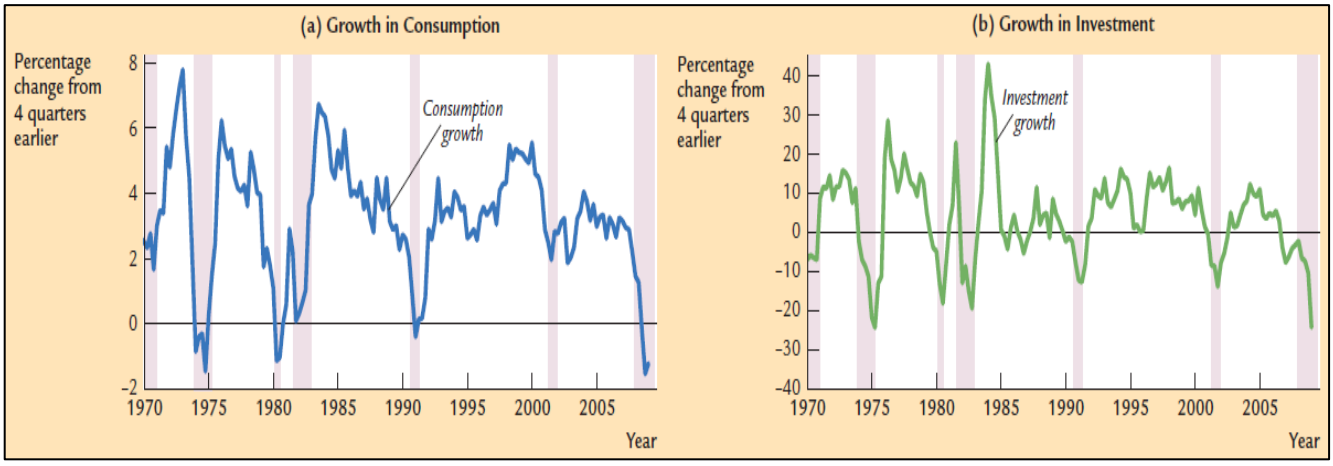
Source: Mankiw. N .G. (2010)., "Macroeconomics", 7Th Edition, Worth Publishers, New York, P. 259.

يوضِّح الشكل (**1.3**)، نمو إجمالي الناتج المحلي الحقيقي في الولايات المتَّحدة، خلال الفترة (1970-2009). يُظهر الخط الأفقي متوسط معدَّل النمو، البالغ **3%** سنويًّا خلال الفترة المذكورة؛ يُمكنك أن ترى جليًّا تقلبات معدَّل النمو حول هذا المتوسط، إذ أن معدَّل النمو الاقتصادي ليس ثابتًا على الإطلاق، كما أنه يأخذ –في بعض الأحيان– قيمًا سالبة. تشير المناطق المُظَلَّلة في الشكل، إلى فترات الركود (Recession)، التي يقرِّر موعد بدايتها ونهايتها لجنة تأريخ الدورات الاقتصادية، التابعة للمكتب الوطني للبحوث الاقتصادية (NBER). تاريخ بداية كل ركود يُسمَّى "ذروة–

"Peak" الدورة الاقتصادية، حيث يكون الإنتاج عند أعلى مستوياته، وتكون البطالة عند أدنى مستوياتها. يسبق الذروة فترة توسع أو انتعاش (Recovery)، ينمو خلالها الطلب الكلي بسرعة وينتعش الاقتصاد، الأمر الذي يؤدي إلى تراجع معدَّلات البطالة؛ غير أن الارتفاع المتزايد في الطلب، يؤدي في النهاية إلى ندرة في السلع والخدمات، وبالتالي إلى ارتفاع الأسعار والتضخم، خاصة عند ذروة الدورة. عكس ذلك، يكون النمو سالبًا، البطالة متزايدة، والأسعار ومعدَّلات التضخم متناقصة، خلال مرحلة الركود؛ يُسمَّى تاريخ نهاية كل ركود "حوض- Trough" الدورة الاقتصادية، وعنده يكون الإنتاج عند أدنى مستوياته، تكون البطالة عند أعلى مستوياتها، وتنخفض الأسعار ومعدَّلات التضخم.

ما الذي يحدِّد ما إذا كان الانكماش الاقتصادي (Downturn)، حادًّا لدرجةٍ تكفي ليتم اعتباره ركودًا؟. في الواقع، لا توجد إجابة بسيطة؛ غير أنه، وفقًا لقاعدة عامة قديمة، فإن الركود هو فترة رُبعيْن متتاليَيْن -على الأقل- من انخفاض الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي. مع ذلك، لا تُطبَّق هذه القاعدة دائمًا؛ فوِفق أحدث البيانات المُنقَّحة للولايات المتحدة، شَهِد -على سبيل المثال- الركود المسجَّل خلال العام 2001، رُبعَيْن من النمو السلبي، لكن ذلك لم يحدث خلال رُبعَيْن متتالين. في الواقع، لا تَتَّبِع لجنة تأريخ الدورات الاقتصادية، التابعة للمكتب الوطني للبحوث الاقتصادية (NBER)، أية قاعدة ثابتة؛ لكنها بدلاً من ذلك، تنظر في مجموعة متنوعة من السلاسل الزمنية الاقتصادية، وتبني على هذا الأساس، أحكامها بشأن تواريخ بداية ونهاية فترات الركود.

الشكل (2.3): نمو الإستهلاك والإستثمار في الولايات المتحدة (1970-2009).



Source: Mankiw. N .G. (2010)., "Macroeconomics", 7Th Edition, Worth Publishers, New York, P. 260.

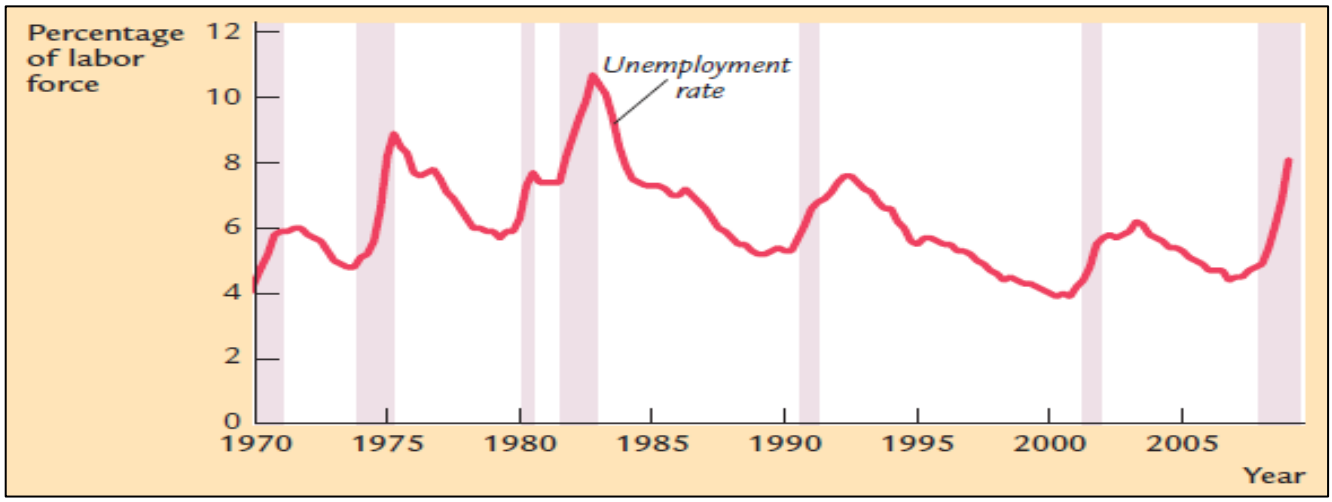
يوضِّح الشكل **(2.3)**، النمو في مكوِّنتين رئيسيتين من إجمالي الناتج المحلي في الولايات المتَّحدة، خلال الفترة (1970-2009)؛ الإستهلاك في اللوحة **(a)**، والإستثمار في اللوحة **(b)**. لاحظ أن النمو في كِلتا المتغيرتين ينخفض أثناء فترات الركود. لاحظ -مع ذلك، من خلال مقياسي الرسم على المحورين العموديين- أن الإستثمار أكثر تقلُّبًا بكثير من الإستهلاك، خلال الدورة الاقتصادية. عندما يسلك الاقتصاد اتجاه الركود (كما هو موضَّح ضمن المناطق المُظلَّلة)، تستجيب العائلات لانخفاض دخولها، من خلال استهلاك أقل؛ غير أن الانخفاض في الإنفاق على معدات

الأعمال، والهياكل، والمساكن الجديدة، والمخزونات، يكون أكبر.

2.1. البطالة وقانون "Okun":

لا تظهر الدورة الاقتصادية فقط ضمن البيانات المأخوذة من حسابات الدخل الوطني، وإنما تظهر أيضًا ضمن البيانات التي تَصِف الظروف في سوق العمل. يوضِّح الشكل (3.3)، تطور معدَّل البطالة في الولايات المتَّحدة، خلال الفترة (1970-2009). مرَّة أخرى، من خلال المناطق المُظلَّلة التي تمثل فترات الركود، يمكنك أن ترى جليًّا أن البطالة ترتفع أثناء كل فترة ركود. تُخبرنا متغيرات سوق العمل عن قصَّة مماثلة؛ إذ ينخفض –على سبيل المثال– عدد الوظائف الشاغرة (مُقاسةً بعدد إعلانات طلبات العمل في الصُّحُف)، خلال فترات الركود. ببساطة، خلال الانكماش الاقتصادي، يصعُب العثور على وظائف.

الشكل (3.3): تطور معدَّل البطالة في الولايات المتحدة (1970–2009).



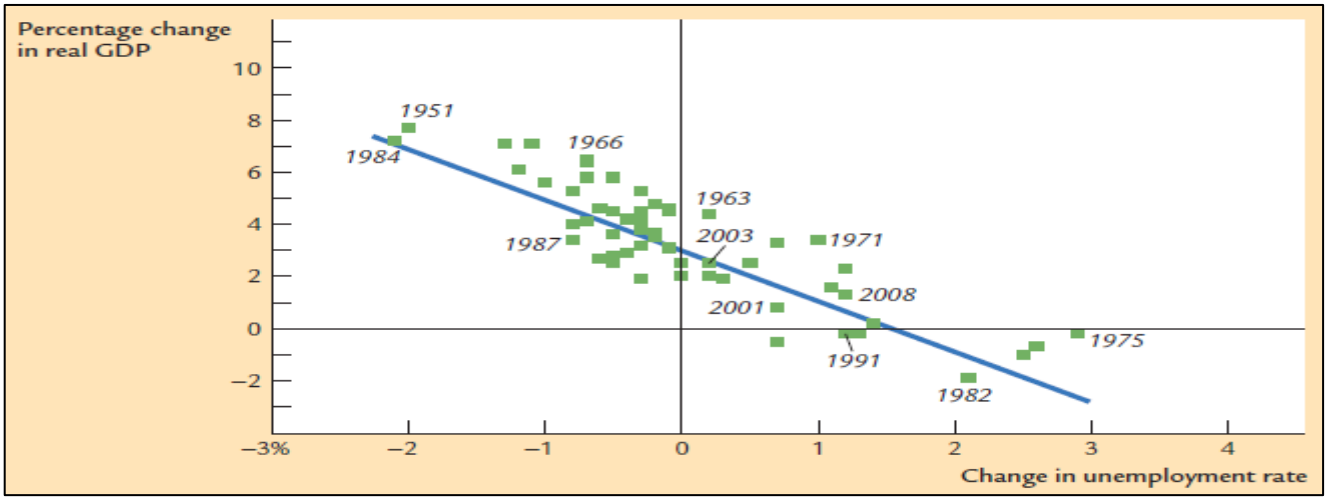
Source: Mankiw. N .G. (2010)., "Macroeconomics", 7Th Edition, Worth Publishers, New York, P. 261.

ما العلاقة التي يجب أن نتوقع وجودها بين البطالة والناتج المحلي الإجمالي الحقيقي؟. في هذا الصدد، بالنظر إلى أن العمال العاملين، يساهمون في إنتاج السلع والخدمات، بينما لا يساهم العمال العاطلون عن العمل في ذلك، فإن الزيادات في معدَّل البطالة، يجب أن تقترن بانخفاضات في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي. تُسمى هذه العلاقة العكسية (السَّلبية) بين البطالة، والناتج المحلي الإجمالي بـ "قانون أوكون– Okun's law"، نسبةً إلى الاقتصادي "Arthur Okun"، الذي درسها لأول مرة.

يستخدم الشكل (4.3)، البيانات السنوية للولايات المتَّحدة، لتوضيح قانون "Okun". ضِمن مخطط الانتشار أدناه، تمثل كل نقطة البيانات لسنة واحدة؛ يمثل المحور الأفقي التغيُّر السنوي في معدَّل البطالة، بينما يمثل المحور العمودي النسبة المئوية للتغير السنوي في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي (***RGDP***). يُبدي هذا الشكل بوضوح، أن التغيُّرات

السنوية في معدَّل البطالة، ترتبط ارتباطاً سلبيًّا وثيقًا بالتغيُّرات السنوية في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، إذ تميل الزيادات في معدَّل البطالة، إلى الارتباط بنمو أقل من المُعتاد في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي.

الشكل (4.3): قانون "Okun".



Source: Mankiw. N .G. (2010)., "Macroeconomics", 7Th Edition, Worth Publishers, New York, P. 262.

يمكننا أن نكون أكثر دقة بشأن حجم (شدَّة) علاقة قانون "Okun". يُخبرنا –في هذا الصدد– الخط المرسوم عبر سحابة النقاط، أن:

النسبة المئوية للتغيُّر السنوي في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي = 3% − 2 × التغيُّر السنوي في معدَّل البطالة.

هذا يعني أنه، إذا ظلَّ معدَّل البطالة على ما هو عليه، فإن الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي ينمو بنحو **3%** سنويًّا. هذا النمو الطبيعي في إنتاج السلع والخدمات، يرجع إلى نمو القوة العاملة، وتراكم رأس المال، والتقدم التكنولوجي. بالإضافة إلى ذلك، مقابل كل ارتفاع في معدَّل البطالة بنقطة مئوية واحدة، ينخفض نمو إجمالي الناتج المحلي الحقيقي بنسبة **2%**. وبالتالي، إذا ارتفع معدَّل البطالة –على سبيل المثال– من **5%** إلى **7%**، فإن التغير في نمو الناتج المحلي الحقيقي (***RGDP***)، سيكون:

النسبة المئوية للتغيُّر السنوي في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي = 3% − 2 × (5% − 7%) = -1%.

في هذه الحالة، ينص قانون "Okun" على أن الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، سينخفض بنسبة **1%**. ما يشير إلى أن الاقتصاد في حالة ركود. يُعدُّ قانون "Okun"، بمثابة تذكير بأن القِوى التي تحكم الدورة الاقتصادية قصيرة المدى، تختلف تماما عن تلك التي تشكِّل النمو الاقتصادي في المدى الطويل. إذ أن النمو طويل المدى في الناتج المحلي الإجمالي، يتحدَّد أساسًا بالتقدم التكنولوجي. لا يرتبط الاتجاه العام طويل المدى المؤدي إلى مستويات معيشية أعلى من جيل إلى جيل، بأي اتجاه عام طويل المدى في معدَّل البطالة. على النقيض من ذلك، ترتبط الحركات

قصيرة المدى في الناتج المحلي الإجمالي، ارتباطًا وثيقًا باستخدام القوة العاملة للاقتصاد. دائما يرتبط الانخفاض في إنتاج السلع والخدمات أثناء فترات الركود، بارتفاع معدَّلات البطالة.

3.1. المؤشرات الاقتصادية الرائدة [الرئيسية] (Leading Economic Indicators):

يشارك العديد من الاقتصاديين –وخاصة أولئك الذين يعملون في قطاع الأعمال والحكومة– في مهمَّة التنبؤ بالتقلبات قصيرة المدى في الاقتصاد. يهتم اقتصاديو الأعمال بالتنبؤ، لمساعدة شركاتهم في التخطيط للتغيُّرات في البيئة الاقتصادية. في حين يهتم الاقتصاديون الحكوميون بالتنبؤ، بالنظر إلى أن البيئة الاقتصادية تؤثر على الحكومة من جهة، حيث تؤثر –على سبيل المثال– حالة الاقتصاد على مقدار عائدات الضرائب التي تجمعها الحكومة؛ ومن جهة أخرى، بالنظر إلى أن الحكومة يمكنها أن تؤثر على الاقتصاد، من خلال استخدامها للسياسات المالية والنقدية؛ إذ تُعدُّ التنبؤات الاقتصادية –ضمن هذا الإطار– بمثابة مُدخلات لعملية تصميم السياسات.

تتمثل إحدى الطرق التي يصل من خلالها الاقتصاديين إلى تنبؤاتهم، في النظر إلى المؤشرات الرائدة (Leading Indicators)، التي هي عبارة عن متغيرات تميل إلى التقلُّب مُقدَّمًا عن الاقتصاد ككل. يمكن أن تختلف التنبؤات جزئيًا، لأن الاقتصاديين لديهم آراء مختلفة بشأن المؤشرات الرائدة التي يمكن الاعتماد عليها أكثر. في الولايات المتَّحدة –على سبيل المثال– يعلن "مجلس الشورى– The Conference Board" (وهو هيئة خاصة تعنى بالبحث في الشأن الاقتصادي)، كل شهر عن مؤشر المؤشرات الاقتصادية الرائدة (The Index of Leading Economic Indicators). يتضمَّن هذا المؤشر عشر سلاسل بيانات تُستَخدَم غالبًا للتنبؤ بالتغيُّرات في النشاط الاقتصادي بعد ستة إلى تسعة أشهر في المستقبل. يتعلَّق الأمر بـ:

- **متوسط العمل الأسبوعي لعمال الإنتاج في التصنيع:** بالنظر إلى أن المؤسسات غالبًا ما تعدِّل ساعات عمل الموظَّفين الحاليين، قبل تعيين موظَّفين جُدُد أو تسريح العمَّال، فإن متوسِّط ساعات العمل الأسبوعية، هو مؤشر رئيسي لتغيُّرات التوظيف. يشير أسبوع العمل الأطول إلى أن المؤسسات تطلب من موظَّفيها العمل لساعات طويلة، لأنها تواجه طلبًا قويًا على مُنتجاتها؛ وبالتالي فإنه يشير إلى أنه من المرجَّح أن تزيد المؤسسات التوظيف والإنتاج في المستقبل. في حين يشير أسبوع العمل الأقصر إلى ضعف الطلب، ومن ثم فإنه يشير إلى أنه من المرجَّح أن تقوم المؤسسات بتسريح العمَّال وخفض الإنتاج في المستقبل.
- **متوسط الطلبات الأسبوعية الأولية على التأمين ضد البطالة:** يُعدُّ عدد الأشخاص الذين يقدمون طلبات جديدة بشأن نظام التأمين ضد البطالة، أحد أسرع المؤشرات المتاحة عن الظروف السائدة في سوق العمل. يتم أخذ مقلوب قيم مشاهدات هذه السلسلة عند حساب مؤشر المؤشرات الرائدة، حيث من شأن الزيادة في قيم السلسلة أن تؤدي إلى خَفض المؤشر. تشير الزيادة في عدد الأشخاص الذين يقدِّمون طلبات جديدة للتأمين ضد البطالة، إلى

أن المؤسسات تسرِّح العمال وتقلِّص الإنتاج، الأمر الذي سيظهر قريبًا في البيانات المُتعلِّقة بالتوظيف والإنتاج.

- **الطلبات الجديدة على السلع والمواد الإستهلاكية (مُعدَّلة لمراعاة التضخم):** يمثل هذا المؤشر، مقياسًا مباشرًا للطلب الذي تواجهه المؤسسات على مُنتجاتها. بالنظر إلى أن الزيادة في الطلبات تستنفذ مخزونات المؤسسة، فإن هذه الإحصائية تتنبأ عادة بالزيادات المستقبلية في الإنتاج والتوظيف.
- **الطلبات الجديدة على السلع الرأسمالية غير الدفاعية:** هذه السلسلة هي نظير السلسلة السابقة، غير أن الأمر في هذه الحالة يتعلق بالسلع الإستثمارية بدلاً من السلع الإستهلاكية.
- **مؤشر تسليم المُموِّنين (المورِّدين أو العارضين):** هذا المؤشر، الذي يُسمى أحيانًا "مؤشر أداء البائعين"، هو مقياس لعدد المؤسسات التي تستلم شحنات متأخرة من المُموِّنين. يُعدُّ أداء البائعين مؤشرًا رئيسيًا رائدًا، لأن عمليات التسليم تتباطأ عندما تواجه المؤسسات طلبًا متزايدًا على مُنتَجاتها. وبالتالي تشير عمليات التسليم البطيئة (المتأخرة)، إلى زيادة مستقبلية في النشاط الاقتصادي.
- **إصدار رُخَص البناء الجديدة:** تشييد المباني الجديدة هو جزء من الإستثمار (وهو مكوِّن خاص متقلب للناتج المحلي الإجمالي). تعني الزيادة في رُخَص البناء، أن البناء المُخطَّط له آخذ في الارتفاع، الأمر الذي يشير إلى ارتفاعٍ في النشاط الاقتصادي الكلي.
- **مؤشر أسعار الأسهم:** يعكس سوق الأوراق المالية، التوقعات بشأن الظروف الاقتصادية المستقبلية، لأن المستثمرين في سوق الأسهم يرفعون الأسعار عندما يتوقعون أن تكون الشركات مُربِحة. تشير الزيادة في أسعار الأسهم إلى أن المستثمرين يتوقعون أن ينمو الاقتصاد بسرعة، بينما يشير الانخفاض في أسعار الأسهم إلى أن المستثمرين يتوقعون تباطؤًا اقتصاديًا.
- **عرض النقود (M_2) [مُعدَّلاً لمراعاة التضخم]:** بالنظر إلى أن عرض النقود مرتبط بإجمالي الإنفاق، فإنه من المُتوَقَّع أن يؤدي المزيد من النقود إلى زيادة الإنفاق، وهو ما يعني بدوره ارتفاع الإنتاج والتوظيف.
- **فروقات معدَّل الفائدة:** على وجه التحديد، الفرق بين عائد سندات الخزينة لأَجَل **10** سنوات، وأَذونات الخزينة لأَجَل **3** أشهر. هذا الفرق –الذي يُسمَّى أحيانًا ميل منحنى العائد– يعكس توقعات السوق بشأن معدَّلات الفائدة المستقبلية، والتي تعكس بدورها حالة الاقتصاد. إذ يعني الفارق الكبير، أنه من المُتوَقَّع ارتفاع معدَّلات الفائدة؛ وهو ما يحدث عادة عندما يرتفع مستوى النشاط الاقتصادي.
- **مؤشر توقعات المستهلكين:** هو مقياس مباشر للتوقعات، بناءً على استطلاعٍ يجريه مركز أبحاث الاستطلاع التابع لجامعة "Michigan". يشير التفاؤل المتزايد بين المستهلكين، بشأن الظروف الاقتصادية المستقبلية، إلى

زيادة طلبهم على السلع والخدمات، والذي سيشجع بدوره المؤسسات على توسيع الإنتاج والتوظيف لتلبية الطلب.

يُعتَبَر مؤشر المؤشرات الرائدة –بعيدًا عن كونه مؤشرًا دقيقًا للمستقبل– أحد المُدخلات في التخطيط، من قِبَل كلٌّ من المؤسسات والحكومة. فعلى سبيل المثال، أعلن "مجلس الشورى– The Conference Board" في بيان صُحفي صَدَر في ديسمبر 2007، تراجُع مؤشر المؤشرات الاقتصادية الرائدة بشكل حاد، للشهر الثاني على التوالي في نوفمبر، بعد أن سجَّل انخفاضًا خلال أربعة من بين الأشهر الستة الماضية. ساهمت مُعظَم المؤشرات الرئيسية بشكلٍ سلبي في المؤشر في نوفمبر، والتي كان في مقدمتها الانخفاض الكبير في أسعار الأسهم، ومقلوب الطلبات الأولية على التأمين ضد البطالة، ومؤشر توقعات المستهلكين، وعرض النقود الحقيقي **(M_2)**، ... ؛ لينخفض بذلك مؤشر المؤشرات الرائدة بنسبة **1.2%** خلال الفترة الممتدة من شهر ماي إلى شهر نوفمبر **[**مع انخفاضٍ بنسبة **2.3%** في المعدَّل السنوي**]**، والذي كان أكبر انخفاض في المعدَّل في ضرف ستة أشهر، منذ ست سنوات. وكما كان متوقعًا على أساس مؤشر المؤشرات الرائدة، توجَّه الاقتصاد الأمريكي عامي 2008 و2009 إلى الركود.

II. الآفاق الزمنية في الاقتصاد الكلي: كيف يختلف المدى القصير والمدى الطويل؟.

الآن بعد أن أصبح لدينا بعض المعلومات بشأن الحقائق التي تصِف التقلبات الاقتصادية قصيرة المدى، يمكننا أن ننتقل إلى دراسة النظرية أو النموذج الذي من شأنه شرح هذه التقلبات. لكن قبل أن نشرع في تقديم النموذج المعني، دعونا نتراجع قليلاً ونطرح سؤالاً أساسيًا: لماذا يحتاج الاقتصاديون إلى نماذج مختلفة لدراسة آفاق زمنية مختلفة؟؛ هذا السؤال يقودنا إلى معالجة سؤالاً جوهريًا آخر: كيف يختلف المدى القصير والمدى الطويل؟.

ضمن هذا الإطار، يعتقد مُعظَم خبراء الاقتصاد الكلي، أن الاختلاف الرئيسي بين المدى القصير والمدى الطويل، هو سلوك الأسعار. في المدى الطويل تكون الأسعار "مرنة– Flexible"، ويمكن أن تستجيب للتغيُّرات في العرض و/أو الطلب. في المدى القصير، تكون العديد من الأسعار "ثابتة– Sticky" عند مستوًى مُحدَّد مُسبقًا. بالنظر إلى أن الأسعار تتصرف في المدى القصير، بشكل مختلف عن المدى الطويل، فإن الأحداث والسياسات الاقتصادية المختلفة، تكون لها تأثيرات مختلفة خلال الآفاق الزمنية المُختلفة.

لمعرفة كيف يختلف المدى القصير والمدى الطويل، ضع في اعتبارك الآثار المترتِّبة عن التغيُّرات في السياسة النقدية. لنفترض –على سبيل المثال– أن السلطة النقدية (البنك المركزي)، قررت فجأةً تخفيض المعروض النقدي بنسبة **5%**؛ وفقًا للنموذج الكلاسيكي، يؤثر عرض النقود على المتغيرات الإسمية (المُتغيَّرات المُقاسَة بالنقود)، دون المتغيرات الحقيقية. كما قد تتذكر من الفصل الخاص بالنموذج الكلاسيكي، أن التمييز النظري بين المتغيرات الحقيقية ونظيرتها الإسمية يُسمَّى بـ "الازدواجية الكلاسيكية– Classical Dichotomy"، في حين يُصطَلَحُ على انعدام الصِّلَة بين عرض النقود والمتغيرات الحقيقية، بـ "الحياد النقدي– Monetary Neutrality". يعتقد مُعظَم الاقتصاديين

أن هذه الأفكار الكلاسيكية، تَصِفُ كيفية عمل الاقتصاد في المدى الطويل؛ إذ يؤدي –في هذا الصدد– خَفض المعروض النقدي بنسبة 5%، إلى انخفاض جميع الأسعار (بما في ذلك الأجور الإسمية)، بنفس النسبة (5%)، بينما يَظلُّ الإنتاج والتوظيف، والمتغيرات الحقيقية الأخرى دون تغيُّر. وبالتالي، على المدى الطويل لا تُسبِّب التغيُّرات في المعروض من النقود، أيِّ تقلُّبات في الإنتاج والعمالة.

مع ذلك، في المدى القصير لا تستجيب العديد من الأسعار، للتغيرات في السياسة النقدية. إذ لا يؤدي الانخفاض في المعروض من النقود، على الفور إلى قيام جميع المؤسسات بقطع الأجور التي تدفعها، وتغيير كل المَتَاجِر للافتات الأسعار على سلعها، وقيام جميع المطاعم بطبع قوائم بأسعار جديدة للوَجبات التي تقدِّمها. لا يكون هناك تغيُّر فوري كبير في العديد من الأسعار، حيث تبقى العديد من الأسعار ثابتة. يشير هذا "الجمود– Stickiness" في الأسعار على المدى القصير، إلى أن التأثير قصير المدى للتغيُّر في المعروض النقدي، لا يماثل التأثير طويل المدى.

يجب أن يأخذ أيِّ نموذج للتقلبات الاقتصادية، هذا "الجمود– Stickiness" في الأسعار على المدى القصير، بعين الاعتبار. سنرى أن عدم قدرة الأسعار على التكيُّف بسرعة وبشكلٍ كامل، مع التغيُّرات في المعروض من النقود (بالإضافة إلى التغيُّرات خارجية المنشأ الأخرى في الظروف الاقتصادية)، يعني أنه يجب أن تقوم المتغيرات الحقيقية، على غرار الناتج والعمالة ببعض التعديلات في المدى القصير. بعبارة أخرى، خلال أفق زمني أين لا يكون للأسعار الوقت الكافي للتغيُّر (حيث تبقى ثابتة)، لا تبقى الازدواجية الكلاسيكية قائمة؛ إذ يمكن –في هذه الحالة– أن تؤثر المتغيِّرات الإسمية على المتغيِّرات الحقيقية، ويمكن للاقتصاد أن ينحرف عن التوازن الذي تنبأ به النموذج الكلاسيكي.

III. مفاهيم مفتاحية (Key Concepts):

- الدورة الاقتصادية (Business Cycle).؛
- تقلبات الدورة الاقتصادية (Business Cycle Fluctuations).
- تقلبات الناتج (Output Fluctuations).؛
- الركود (Recession).؛
- الانتعاش (Recovery).؛
- النمو الاقتصادي (Economic Growth).؛
- البطالة (Unemployment).؛
- القوى العاملة (Labor Force).؛
- التضخم (Inflation).؛
- قانون أوكون (Okun's law).؛

- المؤشرات الاقتصادية الرائدة [الرئيسية] (Leading Economic Indicators)؛
- ثبات (جمود) الأسعار (Prices Stickiness)؛
- الثبات (الجمود) قصير المدى للأسعار (The Short-run Prices Stickiness)؛
- مرونة الأسعار (Prices Flexibility)؛
- العرض الكلي (Aggregate Supply)؛
- الطلب الكلي (Aggregate Demand)؛
- مستوى الأسعار المُتوقَّع (The Expected Price Level)؛
- مستوى الأسعار الفعلي (The Actual Price Level)؛
- مستوى الأسعار الإجمالي [المستوى العام للأسعار] (The Overall Prices)؛
- المستوى الطبيعي للناتج (The Natural Level of Output)؛
- مستوى الناتج المُحتَمَل [الكامن] (The Potential Output)؛
- المعدَّل الطبيعي للبطالة (The Natural Level of Unemployment)؛
- التوازن في المدى الطويل [التوازن طويل المدى] (The Long-run Equilibrium)؛

قائمة المراجع

قائمة المراجع:

- ☑ Blanchard. O., Amighini. A., and F. Giavazzi., ***Macroeconomics: A European Perspective***, Prentice Hall- Pearson, New York, 2010.
- ☑ Blanchard. O., and David. R. Johnson., ***Macroeconomics***, 6th edition, Pearson, New York, 2013.
- ☑ Blanchard. O., ***Macroeconomics***, 7th edition (Global Edition), Pearson, New York, 2017.
- ☑ Dornbush. R., Fischer. S., and R. Startz., ***Macroeconomics***, 11th edition, McGraw-Hill, New York, 2011.
- ☑ Heijdra. Ben J., Reijnders Laurie S. M., and Ward E. Romp., ***Foundations of Modern Macroeconomics: Exercice & Solutions Manual***, 2nd Edition, Oxford University Press, New York, 2009.
- ☑ Mankiw. N. Gregory, ***Principles of Economics***, 6th edition, South-Western Cengage Learning, 2012.
- ☑ Mankiw. N. Gregory., ***Macroeconomics***, 7th edition, Worth Publishers, New York, 2010.
- ☑ Mankiw. N. Gregory., ***Macroeconomics***, 9th edition, Worth Publishers, a Macmillan Education Imprint, New York, 2016.
- ☑ Romer David., ***Advanced Macroeconomics***, 4th edition, McGraw-Hill, New York, 2012.
- ☑ Slavin Stephen L., ***Macroeconomics***, 9th edition, McGraw-Hill, New York, 2009.