



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة عباس لغرور خنشلة

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم: العلوم الاقتصادية

مطبوعة بيد الخوجية بعنوان

الاقتصاد الكلي 02

موجهة لطلبة السنة الثانية ليسانس جميع التخصصات :

مالية و محاسبة ، تجارة ، تسيير ، اقتصاد

تأليف

الدكتورة :سورية زرقين

السنة الجامعية :2025/2026

السادسي الرابع

وحدة التعليم: أساسية

الرصيد: 4

المعامل: 2

نمط التعليم: حضوري

أهداف التعليم

-فهم الطالب للأسس والمبادئ الاقتصادية الكلية المتقدمة مثل النمو الاقتصادي، التضخم، البطالة، والسياسات النقدية والمالية.

-تحليل العلاقة بين العرض الكلي والطلب الكلي وتأثيرها على مستويات الأسعار والنتائج المحلي الإجمالي.

-دراسة النماذج الاقتصادية الكلية مثل نموذج الكيزاني والنموذج الكلاسيكي.

-القدرة على استخدام الأدوات التحليلية لتفسير وتحليل بيانات الاقتصاد الكلي.

-تقدير أثر السياسات المالية والنقدية على الاقتصاد الوطني.

-تحليل المشاكل الاقتصادية مثل الأزمات المالية والتضخم المرتفع والبطالة واقتراح حلول اقتصادية مناسبة.

المعارف المسبقة:

أن يكون الطالب متحكماً في مكتسبات المقاييس التالية:

مدخل الاقتصاد، الاقتصاد الجزئي، اقتصاد كلي 01، الرياضيات، الإحصاء

وحدات التعليم	عنوان المواد	الرمز	الساعات	المعدل	الحجم الساعي الأسبوعي			الحجم الساعي للمداسي (15 أسبوعا)	أخرى*	نمط التعليم		نوع التقييم	
					دروس	أعمال موجهة	أعمال تطبيقية			أ.م.د	أ.م.أ	مستمرة	امتحان
وحدة تعليم أساسية الرمز: 2.2 الأرصدة: 18 المعامل: 9	اقتصاد كلي 2	6	3	00	3سا	1سا	-	67سا30	82سا30	X		40%	60%
	الاقتصاد الدولي	4	2	1سا	30	1سا	-	45سا00	55سا00	X		40%	60%
	الاقتصاد الجزائري	4	2	1سا	30	1سا	-	45سا00	55سا00	X		40%	60%
	تسيير المؤسسة	4	2	1سا	30	1سا	-	45سا00	55سا00	X		40%	60%
وحدة تعليم منهجية الرمز: 2.2 م الأرصدة: 9 المعامل: 5	إحصاء 4	5	3	00	3سا	1سا	-	67سا30	65سا00	X		40%	60%
	أساسيات بحوث العمليات	4	2	1سا	30	1سا	-	45سا00	55سا00	X		40%	60%
وحدة تعليم استكشافية الرمز: 2.2 الأرصدة: 2 المعامل: 2	ريادة الأعمال (Entrepreneuriat)	1	1	-	-	1سا	-	22سا30	2سا30	X	100%		
	أخلاقيات الأعمال	1	1	1سا	30	-	-	22سا30	2سا30	X		-	100%
وحدة تعليم أفقية الرمز: 2.2 الأرصدة: 1 المعامل: 1	لغة أجنبية 3	1	1	-	-	1سا	-	22سا30	2سا30	X	X	100%	-
مجموع السداسي الرابع													
		30	17	30	13سا	12سا00	-	382سا30	375سا00				

Activer Windows
Accédez aux paramètres pc

المؤسسة: جامعة خنشلة عنوان الليسانس: اقتصاد نقدي ومالي 19 السنة الجامعية : 2022 - 2023

السداسي الرابع:

وحدات التعليم	عنوان المواد	الرمز	الساعات	المعدل	الحجم الساعي الأسبوعي			الحجم الساعي للمداسي (15 أسبوعا)	أخرى*	نمط التعليم		نوع التقييم	
					دروس	أعمال موجهة	أعمال تطبيقية			أ.م.د	أ.م.أ	مستمرة	امتحان
وحدة تعليم أساسية الرمز: 2.2 الأرصدة: 18 المعامل: 9	مالية المؤسسة	6	3	00	3سا	1سا	-	67سا30	82سا30	X	-	40%	60%
	اقتصاد كلي 2	4	2	1سا	30	1سا	-	45سا00	55سا00	X	-	40%	60%
	تسيير المؤسسة	4	2	1سا	30	1سا	-	45سا00	55سا00	X	-	40%	60%
	المعايير المحاسبية الدولية	4	2	1سا	30	1سا	-	45سا00	55سا00	X	-	40%	60%
وحدة تعليم منهجية الرمز: 2.2 م الأرصدة: 9 المعامل: 5	إحصاء 4	5	3	00	3سا	1سا	-	67سا30	65سا00	X	-	40%	60%
	أساسيات بحوث العمليات	4	2	1سا	30	1سا	-	45سا00	55سا00	X	-	40%	60%
وحدة تعليم استكشافية الرمز: 2.2 الأرصدة: 2 المعامل: 2	ريادة الأعمال (Entrepreneuriat)	1	1	-	-	1سا	-	22سا30	2سا30	X	-	100%	-
	أخلاقيات الأعمال	1	1	1سا	30	-	-	22سا30	2سا30	X	-	-	100%
وحدة تعليم أفقية الرمز: 2.2 الأرصدة: 1 المعامل: 1	لغة أجنبية 3	1	1	-	-	1سا	-	22سا30	2سا30	X	X	100%	-
مجموع السداسي الرابع													
		30	17	30	13سا	12سا00	-	382سا30	375سا00				

* عمل إضافي وأعمال شخصية تحدد من الفرقة البيداغوجية للمادة

Activer Wi
Accédez aux p

المؤسسة: جامعة خنشلة عنوان الليسانس: مالية 19 السنة الجامعية : 2022 - 2023

السادسي الرابع:

نوع التقييم		نمط التعليم		أخرى *	الحجم الساعي للأسبوعي (15 أسبوعاً)	الحجم الساعي الأسبوعي			المعدل	الرمز	عنوان المواد	وحدات التعليم
امتحان	مراقبة مستمرة	أ.م	أ.د			دروس	أعمال موجهة	أعمال تطبيقية				
60%	40%		X	30س82	30س67	-	30س1	00س3	3	6	مالية وتجارة دولية	وحدة تعليم أساسية رمز: 2.2 لرصة: 18 معامل: 9
60%	40%		X	00س55	00س45	-	30س1	30س1	2	4	أساسيات التسويق 2	
60%	40%		X	00س55	00س45	-	30س1	30س1	2	4	اقتصاد كلي 2	
60%	40%		X	00س55	00س45	-	30س1	30س1	2	4	تسيير المؤسسة	
60%	40%		X	00س65	30س67	-	30س1	00س3	3	5	إحصاء 4	وحدة تعليم منهجية رمز: 2.2 م لرصة: 9 معامل: 5
60%	40%		X	00س55	00س45	-	30س1	30س1	2	4	أساسيات بحوث العمليات	
-	100%		X	30س2	30س22	-	30س1	-	1	1	ريادة الأعمال (Entrepreneuriat)	وحدة تعليم استكشافية رمز: 2.2 لرصة: 2 معامل: 2
100%	-		X	30س2	30س22	-	-	30س1	1	1	أخلاقيات الأعمال	
-	100%	X	X	30س2	30س22	-	30س1	-	1	1	لغة أجنبية 3	وحدة تعليم أفقية رمز: 2.2 أف لرصة: 1 معامل: 1
مجموع السادس الرابع												

* عمل إضافي وأعمال شخصية تحدد من الفرقة البيداغوجية للمادة

Activer

السنة الجامعية: 2022 - 2023

20

عنوان الليسانس: تسويق

المؤسسة: جامعة خنشلة

السادسي الرابع:

نوع التقييم	نمط التعليم		أخرى *	الحجم الساعي للسداسي (15 أسبوعاً)	الحجم الساعي الأسبوعي			المعدل	الأرصدة	عنوان المواد	وحدات التعليم	
	مراقبة مستمرة	امتحان			أعمال تطبيقية	أعمال موجهة	دروس					
60%	40%	X	30سا82	30سا67	-	30سا1	00سا3	3	6	نظم المعلومات الإدارية	وحدة تعليم أساسية الرمز: 2.2 وت أس 18 لأرصدة: 9 لمعامل: 9	
60%	40%	X	00سا55	00سا45	-	30سا1	30سا1	2	4	اقتصاد كلي 2		
60%	40%	X	00سا55	00سا45	-	30سا1	30سا1	2	4	تسيير المؤسسة		
60%	40%	X	00سا55	00سا45	-	30سا1	30سا1	2	4	التسويق		
60%	40%	X	00سا65	30سا67	-	30سا1	00سا3	3	5	إحصاء 4		
60%	40%	X	00سا55	00سا45	-	30سا1	30سا1	2	4	أساسيات بحوث العمليات	وحدة تعليم منهجية الرمز: 2.2 وت م 2.2 لأرصدة: 9 لمعامل: 5	
-	100%	X	30سا2	30سا22	-	30سا1	-	1	1	ريادة الأعمال (Entrepreneurial)	وحدة تعليم استكشافية الرمز: 2.2 وت أس 2 لأرصدة: 2 لمعامل: 2	
100%	-	X	30سا2	30سا22	-	-	30سا1	1	1	أخلاقيات الأعمال		
-	100%	X	X	30سا2	30سا22	-	30سا1	-	1	1	لغة أجنبية 3	وحدة تعليم أخفوية الرمز: 2.2 وت أف 1 لأرصدة: 1 لمعامل: 1
مجموع السداسي الرابع												

* عمل إضافي وأعمال شخصية تحدد من الفرقة البيداغوجية للمادة

Activer

السنة الجامعية: 2022 - 2023

18

عنوان الليسانس: إدارة الأعمال

المؤسسة: جامعة خنشلة

الفهرس

	فهرس المحتويات
1	مقدمة عامة
35-2	المحور الأول: النموذج الكنزي في اقتصاد مغلق (3 قطاعات)
3	تمهيد
3	1. أقسام النموذج الكنزي
4	2. افتراضات المدرسة الكنزية
8	3-المضاعف الكنزي
12	4-النموذج الكنزي لاقتصاد به ثلاث قطاعات
52-19	المحور الثاني: النموذج الكنزي في اقتصاد مغلق (أربع قطاعات)
19	تمهيد
19	1-الصادرات
20	2-الواردات
20	3.الميزان التجاري
21	4-تحديد الدخل التوازني لاقتصاد مفتوح
23	5-حساب المضاعفات
23	6-الآثار التبادلية للصفقات الخارجية
25	تمارين محلولة
52-36	الفصل الثالث: نموذج IS-LM
37	1- التوازن في سوق السلع والخدمات
44	2- التوازن في سوق النقد
51	3- التوازن العام IS-LM
88-53	الفصل الرابع: تحليل السياسات النقدية والمالية
54	تمهيد
54	1- السياسة النقدية وفعاليتها في ظل نموذج ISLM
55	2- السياسة المالية وفعاليتها في ظل نموذج ISLM
57	3.دمج السياستين النقدية والمالية وأثرها على التوازن
59	تمارين محلولة
87-96	الفصل الخامس: نموذج IS-LM-BP
88	تمهيد
88	1- تعريف نموذج مندل فليمينغ
88	2- الفرضيات الأساسية للنموذج

91	3-التوازن العام
136	4-النموذج IS-LM-BP وتحقيق التوازن في الاقتصاد المفتوح
92	5-اثر السياسة المالية والنقدية على التوازن
94	6.التوازن في نموذج IS-LM-BP
106-98	المحور السادس:الدورات الاقتصادية
98	تمهيد
98	1.تعريفها
99	2.مراحلها
100	3.مؤشرات
101	4.مواجهة التقلبات الدورية وتعزيز الاستقرار الاقتصادي
102	5.صعوبات مواجهتها
	6.أمثلة
131-107	المحور السابع:النمو الاقتصادي، البطالة والتضخم
107	تمهيد
107	1.النمو الاقتصادي
117	2.البطالة
124	3.التضخم
132	المحور الثامن:منحنى فيليبس وقانون أوكن
133	تمهيد
133	1.منحنى فيليبس
137	2.قانون أوكن
142	قائمة المراجع

مقدمة عامة:

يعيش العالم المعاصر تحولات اقتصادية متسارعة تفرض على الباحثين وصناع القرار فهم الآليات العميق التي تحرك مؤشرات الاقتصاد الكلي. إن القدرة على تحليل التوازن الوطني، وفهم تقلبات النشاط الاقتصادي، ليست مجرد ترف فكري، بل هي ضرورة حتمية لرسم سياسات مالية ونقدية قادرة على مواجهة التحديات الهيكلية والظرفية.

و تعد مادة الاقتصاد الكلي من الركائز الأساسية في تكوين الطالب في ميدان العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير؛ فهي تمنحه الأدوات التحليلية الضرورية لفهم سلوك الوحدات الكلية والتوازنات العامة التي تحكم الاقتصاد الوطني.

و لذلك جاءت هذه المطبوعة البيداغوجية التي تم إعدادها المطبوعة وفق البرنامج الوزاري الجديد الذي تم بموجبه توحيد برنامج هذا المقياس عبر كل الجامعات الوطنية، لتقوم بتبسيط وتعميق المفاهيم المتعلقة بالنماذج الاقتصادية و تقدم رؤية تحليلية متكاملة، بدءا من الأطر الكينزية البسيطة حيث تستعرض آليات التوازن في اقتصاد مغلق مكون من ثلاث قطاعات، ثم نتوسع ليشمل التحليل للاقتصاد المفتوح بقطاعاته الأربعة، مبرزين أثر التجارة الخارجية على الدخل الوطني، وصولا إلى النماذج الأكثر تعقيدا التي تربط بين الأسواق والسياسات كما لا يغفل هذا الطرح الجانب الحركي للاقتصاد من خلال دراسة الدورات الاقتصادية، وما يرافقها من تقلبات تؤثر مباشرة على "الثالوث الكلي": النمو الاقتصادي، البطالة، والتضخم. وختاما، يتم الربط بين هذه المتغيرات عبر دراسة منحني فيليبس وقانون أوكن، اللذين يمثلان الجسر الرابط بين فجوات الناتج، مستويات الأسعار، ومعضلات التشغيل في سوق العمل.

وقد تم تصميم محتواها بشكل تدريجي يراعي التسلسل المنطقي لبناء المعرفة الاقتصادية، إن هذا التسلسل المنهجي يهدف إلى بناء عقلية تحليلية للطالب تستطيع الربط بين النظريات المجردة والواقع الاقتصادي المعقد، وصولا إلى فهم شامل لكيفية إدارة استقرار الاقتصاد ونموه.

المحور الأول

النموذج الكنزي في اقتصاد مغلق (3 قطاعات)

1. افتراضات المدرسة الكينزية
2. المضاعف الكنزي
3. الدخل التوازني في اقتصاد مغلق (ثلاث قطاعات)
4. الضاعف في اقتصاد مغلق (3 قطاعات)

تمهيد

تعتبر أزمة الكساد العالمي (1929-1933) بمثابة التجربة الأولى التي سقطت فيه النظرية الكلاسيكية، حيث أثبتت تلك الأزمة انهيار جميع الأركان التي استندت عليها النظرية، كما كانت بمثابة الدليل الواضح على عدم صحة قانون ساي للمنافذ الذي ينص على أن " العرض يخلق الطلب المساوي له " وهذا يعني انهيار لأحد وأهم الأركان التي استندت عليها النظرية الكلاسيكية.

بعد انهيار النظرية الكلاسيكية في مجال الدخل والاستخدام بعد أزمة الكساد العالمي، كان لابد من إيجاد نظرية بديلة تعالج تلك المشاكل، هذا ما دفع الاقتصادي الكبير كينز أن يأتي بأراء وأفكار جديدة مناقضة تماما لما جاءت به النظرية الكلاسيكية، حيث أن هذه الأفكار جاءت في كتاب جون مينارد كينز تحت عنوان " النظرية العامة في الدخل والاستخدام والنقود " الذي نشر في عام 1936 النظرية العامة في الاستخدام والفائدة والنقود.

1. أقسام النموذج الكينزي Sections of the Keynesian model

لقد قام كينز بتقسيم نموذجه إلى عدة أقسام:¹

- المتغيرات المستقلة Independent variables: وهي ثلاث متغيرات:

- الميل الحدي للاستهلاك Marginal propensity to consume: وهو يتأثر بدرجة أساسية بالدخل المتاح، بالإضافة إلى عوامل سماها عوامل موضوعية (توزيع الدخل، الائتمان الاستهلاكي، الثروة...) وعوامل ذاتية (تتعلق بالأفراد في حد ذاتهم مثل البخل، حب التظاهر، التباهي...).

- الكفاءة الحدية لرأس المال Marginal efficiency of capital: وهي ترتبط أساسا بمعدل العائد على رأس المال الاستثماري.

- سعر الفائدة interest rate: وهو متغير مستقل يرتبط أساسا بالعرض النقدي وكذلك مدى تفضيل الأفراد للسيولة وهو يدخل في تحديد الاستثمار وهو متغير

¹ سليم، رضوان.. النظرية الاقتصادية الكلية (التحليل الكلي). ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر. 2003، ص 44

نقدي (يتحدد في السوق النقدي).

- المتغيرات التابعة **Dependent variables**: ولقد حصرها كينز في متغيرين وهما التوظيف وكذلك الإنتاج، وهما يتحددان حسب الطلب الفعال (الإنفاق الفعال).

- المعطيات **The data**: وهي العوامل التي لا تتغير إلا ببطء ومن ثم فإن تأثيرها على المتغيرات الأخرى (سواء مستقلة أو تابعة) ضعيف ولهذا فقد أهملها كينز واستبعدا من دراسته ومنها العادات الاستهلاكية، الاحتكار والمنافسة، والأذواق ...

2- افتراضات المدرسة الكينزية:

يمكن القول أن الافتراضات للنظرية الحديثة في الدخل والنقود والاستخدام، ما هي إلا بمثابة انتقادات للأسس التي استندت عليها النظرية الكلاسيكية، تلك الافتراضات أو الانتقادات يمكن إجمالها في يلي:²

- انطلق كينز في نظريته للاستخدام، من القول إن الحالة التي يسود الاقتصاد دائما وأبدا والتي تمثل الوضع الطبيعي في جميع الاقتصاديات، هي حالة عدم الاستخدام الشامل، وهذا يعني أن كينز اعترف بإمكانية ظهور حالة البطالة القسرية في الاقتصاد والتي تسعى جميع الدول إلى تقليصها؛

- كما اعتقد كينز بأنه ليس القوى العاملة هي المحدد الأساسي للطاقة الإنتاجية في الاقتصاد، بل قد يلعب رأس المال أو العامل التكنولوجي دورا فعالا في هذا المجال خاصة في المدى الطويل، لكنه أوضح إن الاستخدام يمكن أن يعبر المحدد للطاقة الإنتاجية في المدى القصير؛

- أوضح كينز أن الأجور ليس هي المحدد الأساسي للاستخدام فقط، وإنما هناك عوامل أخرى... اجتماعية واقتصادية، كما أوضح أن الأجور هي ليست بتلك الدرجة من المرونة التي اعتمدها الكلاسيك -بأنها بمثابة أداة يمكن تحريكه لإعادة التوازن بين عرض العمل والطلب عليه- وإنما أوضح أن الأجور في يومنا هذا لا تتحدد مباشرة بين العمل ورب العمل وإنما هناك جهات أخرى أخذت تتدخل في هذا المجال وخاصة

² محمود حسين الوادي، أحمد عارف العساف، وليد أحمد صافي، الاقتصاد الكلي، دار المسير للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن، 2013، ص 86-88.

ما يتعلق بتحديد الحد الأدنى لمستوى الأجر مثل تدخل الدولة وما تضعه من قوانين وتشريعات للعمل؛

- كما دعى كينز إلى ضرورة تدخل الدولة في النشاط الاقتصادي، خاصة في أوقات الأزمات الاقتصادية وهذا ما يظهر واضحاً في الوقت الحاضر في تدخل الدول المتقدمة في النشاط الاقتصادي خاصة في أوقات الأزمات الاقتصادية، كتدخل الإدارة الأمريكية في معالجة بعض المشاكل التي يعاني منها الاقتصاد الأمريكي، وتدخل اليابان في مجال التصحيح وإعادة الهيكلة الاقتصادية لمعالجة بعض المشاكل وخاصة الأزمة المالية التي تعصف حالياً بالاقتصاد الياباني.

إن هذا التدخل عادة هو مخالف لما جاءت به النظرية الكلاسيكية ، لكن مع ذلك فإن التدخل أصبح ضرورة لا بد منها في الوقت الحاضر نتيجة للتقلبات العنيفة والحادة التي تمر بها معظم اقتصاديات العالم.

- لقد أكد كينز رفضه الكامل لقانون ساي في الأسواق الذي ينص على أن " العرض يخلق الطلب المساوي له" نتيجة للفشل الكامل لذلك القانون، بينما أكد كينز بأم الأساس في النشاط الاقتصادي هو ما أسماه بالطلب الكلي الفعال؛

- كما أكد كينز في نظريته للاستخدام، هو أن الادخار لا يساوي الاستثمار دائماً وأبداً، منطلقاً من اعتقاده من أن الجماعات التي تقوم بالادخار هي ليس بالضرورة أن تكون نفس الجماعات التي تقوم بالاستثمار (اعتقاد الكلاسيك) كما اعتقد كينز أنه قد لا تتحول الأموال المدخرة إلى الاستثمار مباشرة، وإنما قد تكون هناك فاصلة زمنية بينهما، وهذا يعني أن ما يحصل عليه الأفراد من دخول مقابل ملكياتهم لعناصر الإنتاج ليس بالضرورة بأن يقوموا بإنفاقها بنفس الفترة، بل قد يدخروا قسماً منها. وقد يؤدي ذلك إلى حدوث اختلال في النشاط الاقتصادي.

- وقد اعتقد كينز أن الادخار لا يعتمد على سعر الفائدة وإنما يعتمد على مستوى الدخل، وهذا يعني وحسب رأي كينز أن سعر الفائدة لم يعد يمثل حلقة الوصل بين الادخار والاستثمار، والذي يعني رفضه لقانون ساي وبالتالي اعترافه بإمكانية حدوث البطالة بسبب وجود قصور في الطلب الكلي؛

- وقد اعتقد كينز بأن حالة المنافسة الكاملة التي استند عليها الكلاسيك في بناء نظريتهم في مجال الاستخدام ليس لها وجود في الحياة العملية، وإنما تمثل حالة نظرية ليس إلا.

- ولقد قام كينز بدراسة نموذج لنظام رأسمالي متطور مشكلته عدم القدرة على استغلال الموارد المتاحة استغلال فعال خاصة الموارد البشرية أي أنه يعاني من البطالة وحسب كينز فإن سبب هذا المشكل هو قصور في الطلب الكلي الفعال . ويعتقد كينز أنه لو تمكنا من رفع مستوى هذا الطلب لاستطعنا القضاء على هذه المشكلة وبالتالي يمكن أن نصل إلى الفكرة الأساسية التي تمحورت عليها النظرية العامة وهي فكرة الطلب الكلي الفعال والذي يتكون حسب كينز من طلب عادي زائد القدرة الفعلية على الشراء (الرغبة + القدرة على الشراء والإنفاق) . والطلب الكلي الفعال يتحدد بالمتغيرات المستقلة الثلاثة السابقة الذكر، وهو بدوره يحدد لنا مستوى الإنتاج والتوظيف

***توضيح فكرة الطلب الكلي الفعال Explain the idea of effective aggregate demand**

إن كل منتج يسعى إلى تعظيم ربحه وفي سعيه لتحقيق هذه الوضعية سوف يقارن بين التكاليف التي سيتحملها والإيرادات. وعلى هذا الأساس يميز كينز بين نوعين من الأثمان هما:

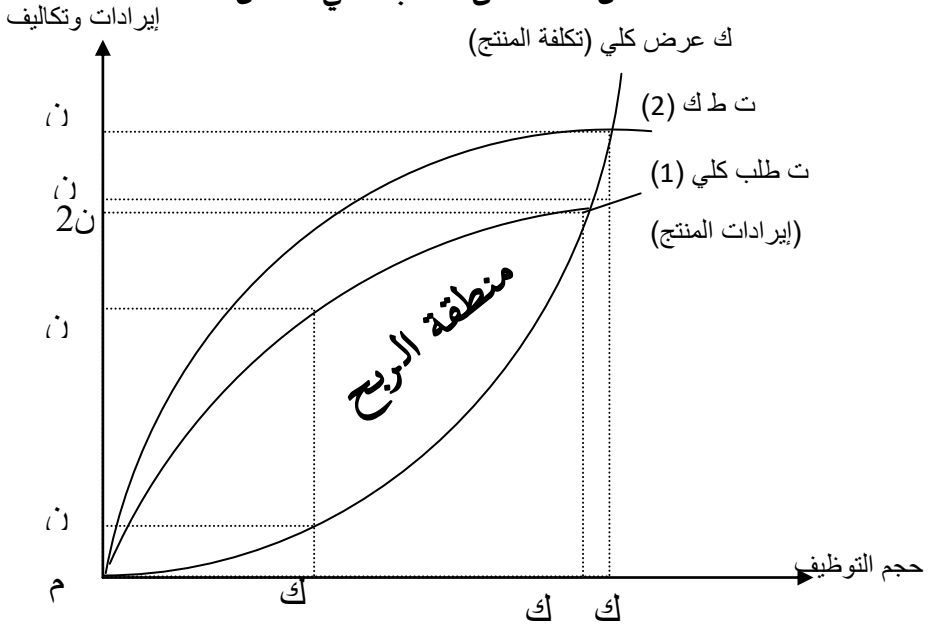
-ثمن طلب كلي Price of Aggregate demand

ويمثل مجموع الإيرادات المتوقعة من بيع السلع التي تم إنتاجها وذلك عند مستوى من التوظيف .

-ثمن العرض الكلي Price of Aggregate supply: وهو يمثل إجمالي التكاليف المتوقعة من إنتاج حجم من السلع عند مستوى معين من التوظيف.

ويمكن توضيح هذه الفكرة من خلال الرسم البياني الممثل في الشكل:

شكل 17. منحني الطلب الكلي الفعال



عند كل مستوى من التوظيف لدينا ثمن طلب كلي و ثمن عرض كلي كما هو موضح في الشكل 16- ونلاحظ من خلال الرسم أنه عند حجم توظيف قدره (م ك₁) فإن ثمن العرض الكلي هو (م ن) و ثمن الطلب الكلي (1) هو (م ن₁) ونلاحظ هنا أن الإيرادات أكبر من التكاليف أي هناك ربح من عملية التوظيف يقدر بـ: (ن ن₁) ومادام الإيراد يفوق التكلفة (ثمن ط ك₁ أكبر من ث ع ك) فالتوظيف مقبول لأن فرص الربح متوفرة، ويستمر المنتج في التوظيف إلى أن يتقاطع المنحني حيث يتساوى ث ط ك₁ مع ث ع ك (وهي نقطة الطلب الكلي الفعال حسب كينز) أي يقوم بتوظيف المقدار م ك* ويتوقف، ولو قام مثلاً بتوظيف المقدار (م ك₂) يكون (ث ع ك) < (ث ط ك₁) أي أن المنتج عند هذا المستوى من التوظيف يحقق خسارة مقدارها (ن₃-ن₄) ولذلك فإنه لن يقبل على توظيف هذا المقدار مما يؤدي إلى ظهور بطالة إجبارية مقدارها (ك* ك₂) ومنه فإن النظام الرأسمالي يمكن أن يكون في حالة توازن مع وجود بطالة إجبارية (توازن العمالة الناقصة) ويرى كينز أنه لو تمكنا من رفع مستوى الطلب الكلي الفعال (بواسطة السياسات المالية والنقدية) إلى ث ط ك₂ فإن مستوى التوظيف يتمدد إلى م ك₂ وبالتالي نمتص البطالة ك* ك₂ وتسعى نقطة

التوازن الجديدة نقطة العمالة الكامنة وهي في نظر كينز الحالة المثالية ولكنها ليست دائمة.

2. المضاعف الكينزي

إذا كان المجتمع يتكون من قطاعين، فإن دالة الإنفاق الكلي (الطلب الكلي) تتكون من الاستهلاك والاستثمار ($Y=C+I$)، ومنه التغير في مستوى الطلب يكون نتيجة حتمية لتحرك أي من الدالتين، ويرى معظم الاقتصاديين أن دالة الاستهلاك تكون أكثر استقرارا بالمقارنة مع الاستثمار (على الأقل في الأجل القصير)، وأن دالة الاستثمار أقل استقرارا نسبي، ومنه فإن مصادر التغير في الطلب الكلي تكون في الغالب نتيجة لتغيرات مستويات الاستثمار، ولمعرفة دور المضاعف في تحديد المستوى التوازني للدخل والنتاج دعنا نطرح السؤال التالي:

بكم تكون الزيادة في الدخل التوازني جراء زيادة الإنفاق المستقل بوحدة واحدة؟ يظهر في الوهلة الأولى أن الزيادة بوحدة واحدة في الإنفاق المستقل سوف تؤدي إلى زيادة الدخل التوازني

بوحدة واحدة، ولكن هذا الجواب يكون خاطئا وسوف نرى لماذا.

1.2. مفهوم المضاعف: هو عدد المرات التي يتغير بها الدخل التوازني عند تغير أحد عناصر الإنفاق الكلي بنسبة معينة

2.2. مضاعف الاستهلاك والاستثمار البسيط:

لقد افترض كينز عكس الكلاسيك إن التغيرات التي تكون على الدخل الوطني هي نتيجة التغيرات التي

تقع على المتغيرات الاقتصادية الكلية (الاستهلاك، الادخار، الاستثمار، الإنفاق الحكومي....).

لدينا الدخل عند التوازن هي:

$$Y^* = \frac{1}{1-b} (a + I_0) \dots \dots \dots (1)$$

عند زيادة الاستهلاك المستقل بمقدار ΔC فإن الدخل سوف يتغير بمقدار ΔY ما يؤدي إلى:

$$\Delta Y + Y^* = \frac{1}{1-b} (a + \Delta a + I_0) \dots \dots \dots (2)$$

وبالطرح (1) من (2) نجد ما يلي:

$$\Delta Y + Y^* - Y^* = \frac{1}{1-b} (a + \Delta a + I_0 - a - I_0)$$

$$\Delta Y = \frac{1}{1-b} (\Delta a)$$

عندما يتغير الاستهلاك التلقائي بمقدار Δa (زيادة أو نقصان) فإن الدخل التوازني سيتغير بمقدار $\frac{1}{1-b} (\Delta a)$ ، حيث $\frac{1}{1-b}$ يسمى مضاعف الاستهلاك (الساكن).

ويعرف مضاعف الاستثمار على أنه التغير في الدخل الوطني أو الناتج الوطني الإجمالي الناتجة عن التغير في الاستثمار³، نكرر نفس الخطوات السابقة لحساب مضاعف الاستثمار الساكن ونحصل:

$$\Delta Y = \frac{1}{1-b} (\Delta I_0)$$

3.2. الفجوة الانكماشية والفجوة التضخمية:

لابد أن نميز بين نوعين من الدخل:

-الدخل الممكن أو الدخل عند مستوى التشغيل التام: وهو الذي يمكن الحصول عليه عند استخدام كل الموارد الاقتصادية المتاحة مادية أو بشرية (استخداما كاملا ونرمز له بالرمز Y_f^*)

-الدخل التوازني: وهو الدخل الفعلي الذي نحصل عليه من خلال المساواة بين العرض الكلي والطلب الكلي ونركز له بالرمز Y^* .

³ عبد الحكيم رشيد، مبادئ الاقتصاد الكلي، دار البداية ناشرون وموزعون، عمان، الأردن، 2010، ص 131.

انطلاقاً من المفهومين السابقين للدخل ويمكن حساب فجوة الإنتاج كما يلي

$$\Delta Y = Y_f - Y^*$$

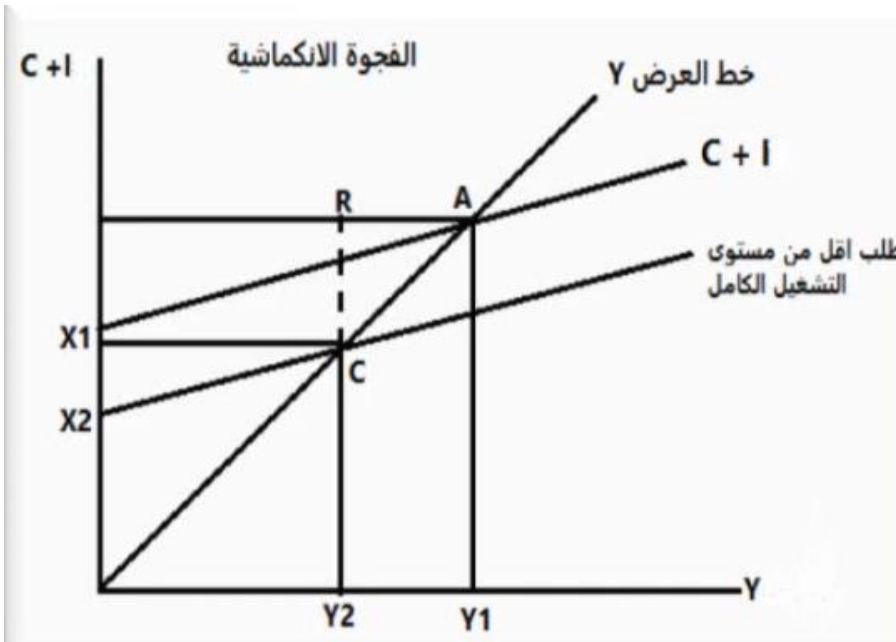
حيث نميز ما يلي:

إذا كانت فجوة الإنتاج (ΔY) موجبة أي $Y_f > Y^*$ فذا يعني وجود فجوة انكماشية في الطلب، والفجوة الانكماشية هي مقدار التغير في إحدى مركبات الطلب الكلي اللازم للقضاء على فجوة الإنتاج (أي لزيادة الدخل التوازني وجعله مساوياً لدخل التشغيل التام) وتحسب كما يلي:

$$\frac{\text{فجوة الإنتاج}}{\text{المضاعف}} = \text{الفجوة الإنكماشية}$$

و يمكن تمثيلها بيانياً كما يلي:

الشكل رقم 20: الفجوة الانكماشية

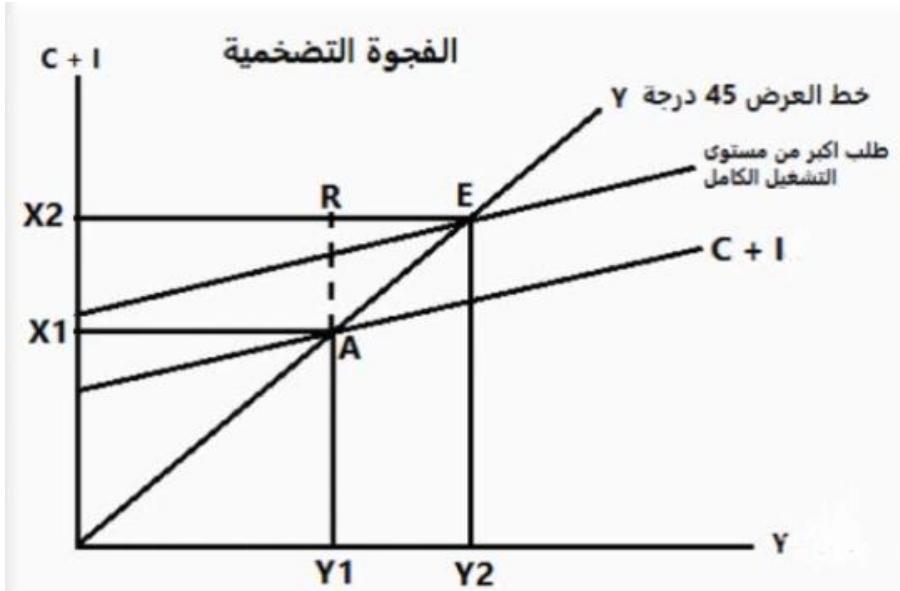


إذا كانت فجوة الإنتاج (ΔY) سالبة أي $Y_f^* < Y^*$ فذا يعني وجود فجوة تضخمية في الطلب، والفجوة التضخمية هي مقدار التغير في إحدى مركبات الطلب الكلي اللازم للقضاء على فجوة الإنتاج (أي لزيادة الدخل التوازني وجعله مساويا لدخل التشغيل التام) وتحسب كما يلي:

$$\frac{\text{فجوة الانتاج}}{\text{المضاعف}} = \text{الفجوة التضخمية}$$

و يمكن تمثيلها كمايلي:

الشكل رقم 21: الفجوة التضخمية



3. النموذج الكينزي لاقتصاد به ثلاث قطاعات:

لقد اقتصر تحليلنا لحد الآن على دراسة النموذج الكينزي البسيط ذو قطاعين فقط، وحتى يصبح النموذج أكثر دقة لا يمكن أن نهمل دور الحكومة في التأثير على النشاط الاقتصادي بطرق مختلفة، ولهذا لابد من إدخال قطاع ثالث في النموذج وهو قطاع الحكومة ونرمز له بالرمز (G)، من أجل إظهار دور الحكومة في التوازن الاقتصادي الكلي فإنه يجب إدخال متغيرات جديدة في النموذج وهي:

- المتغير الأول: يتمثل في الإنفاق الحكومي (G) أي ما تقوم الحكومة لإنفاقه من أجل الحصول على السلع والخدمات والذي يجب إضافته إلى الاستهلاك الخاص والاستثمار في معادلة الطلب الكلي والتي تكون بالشكل التالي: $D = C + I + G$.

- المتغير الثاني: الضرائب والرسوم (Tx)، ويتمثل في الضرائب والرسوم التي تفرضها الدولة على دخول الأفراد والوحدات الاقتصادية والتي تعتبر إيرادات للدولة من أجل تمويل نفقاتها.

- المتغير الثالث: التحويلات الحكومية (Tr) وتتمثل في المساعدات والإعانات التي تقدمها الحكومة للأفراد والمؤسسات وتمثل الطرف المعاكس للضرائب.

ويمكن كتابة علاقة التوازن كما يلي: $Y = D = C + I + G$

ولتوضيح تأثير المتغيرات كل من الإنفاق الحكومي (G) والضرائب (Tx) والتحويلات (Tr) على الدخل التوازني وذلك وفقاً لمرحلتين:

- مرحلة أولى نفترض استقلالية كل من الإنفاق الحكومي (G) والضرائب (Tx) والتحويلات (Tr) عن الدخل؛

- مرحلة ثانية نفترض أن الضرائب (Tx) تابعة للدخل مع بقاء الإنفاق الحكومي (G) والتحويلات (Tr) مستقلة عن الدخل.

1-3- المرحلة الأولى: الإنفاق الحكومي (G) والضرائب (Tx) والتحويلات (Tr) مستقل عن الدخل؛

بعد إدراج الإنفاق الحكومي في النموذج تصبح علاقة التوازن كما يلي:

$$\left\{ \begin{array}{l} Y = D = C + I + G \\ C = a + by_d \\ I = I_0 \end{array} \right.$$

$$G=G_0$$

$$y_d=Y-Tx+Tr$$

$$Tx=Tx_0$$

$$Tr=Tr_0$$

ومن أجل تحديد الدخل التوازني نستخدم إحدى الطريقتين:

-طريقة الطلب الكلي يساوي العرض الكلي:

$$Y=D$$

$$Y=C+I+G$$

$$Y=a+by_d+I_0+G_0$$

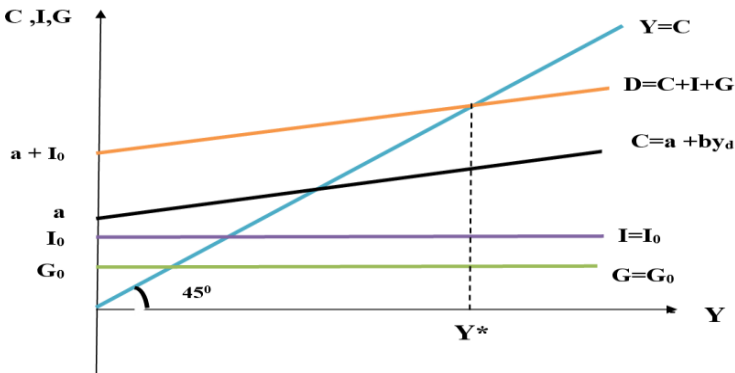
$$Y=a+b(Y-Tx+Tr)+I_0+G_0$$

$$Y=a+bY-bTx+bTr+I_0+G_0$$

$$Y-bY=a-bTx+bTr+I_0+G_0$$

منه الدخل التوازني يكون من الشكل التالي:

$$Y^* = \frac{1}{1-b} (a - bTx_0 + bTr_0 + I_0 + G_0)$$



طريقة الاستخدام والموارد: (الحقن = التسرب)

$$\left\{ \begin{array}{l} I+G+Tr=S+Tx \\ S=a+(1-b)y_d \\ I=I_0 \\ G=G_0 \\ y_d=Y-Tx+Tr \\ Tx=Tx_0 \\ Tr=Tr_0 \end{array} \right.$$

شرط التوازن بهذه الطريقة يكون كالتالي:

$$I+G+Tr=S+Tx$$

$$I_0 + G_0 + Tr_0 = a + (1-b)y_d + Tx_0$$

$$I_0 + G_0 + Tr_0 = a + (1-b)(Y - Tx + Tr) + Tx_0$$

$$I_0 + G_0 + Tr_0 = a + (1-b)(Y) - (1-b)(Tx + Tr) + Tx_0$$

منه الدخل التوازني يكون من الشكل التالي:

$$Y^* = \frac{1}{1-b} (a - b Tx_0 + b Tr_0 + I_0 + G_0)$$

2-3- المرحلة الثانية: الضرائب تابعة للدخل أي $Tx = Tx_0 + Ty$

لتكن لدينا المعطيات التالية:

$$\left\{ \begin{array}{l} Y=D=C+I+G \\ C=a+by_d \\ I=I_0 \\ G=G_0 \\ y_d=Y-Tx+Tr \\ Tx=Tx_0+tY \\ Tr=Tr_0 \end{array} \right.$$

- طريقة الطلب الكلي يساوي العرض الكلي:

$$Y=D$$

$$Y=C+I+G$$

$$Y=a+bY_d + I_0 + G_0$$

$$Y=a+b(Y-T_x+T_r) + I_0 + G_0$$

$$Y=a+b(Y-(T_{x0}+tY)+T_r) + I_0 + G_0$$

$$Y^* - bY + btY = a - b T_{x0} + b T_{r0} + I_0 + G_0$$

منه الدخل التوازني يكون من الشكل التالي:

$$Y^* = \frac{1}{1 - b + bt} (a - b T_{x0} + b T_{r0} + I_0)$$

ونصل إلى نفس النتيجة باستعمال طريقة الموارد والاستخدامات.

أما إذا كان الاستثمار مرتبط بالدخل في هذه الحالة أي: $I=I_0+dy$ فإن عبارة الدخل التوازني هي:

$$Y^* = \frac{1}{1 - b - d + bt} (a - b T_{x0} + b T_{r0} + I_0)$$

3.3. حساب المضاعفات:

نلخص في هذا الجدول لمختلف المضاعفات الداخلة في النموذج لاقتصاد ذو ثلاث قطاعات

اسم المضاعف	I, G, T_r, T_x ، مستقلة عن الدخل	I, T_x ، تابعة عن الدخل
-------------	------------------------------------	---------------------------

$\frac{1}{1 - b - d + bt}$	$\frac{1}{1 - b}$	مضاعف الاستهلاك
$\frac{1}{1 - b - d + bt}$	$\frac{1}{1 - b}$	مضاعف الاستثمار
$\frac{1}{1 - b - d + bt}$	$\frac{1}{1 - b}$	مضاعف الإنفاق الحكومي
$\frac{-b}{1 - b - d + bt}$	$\frac{-b}{1 - bt}$	مضاعف الضرائب
$\frac{+b}{1 - b - d + bt}$	$\frac{+b}{1 - b}$	مضاعف التحويلات

4-3-رصيد الميزانية العامة:

يتمثل رصيد الميزانية العامة في الفرق بين الإيرادات العامة (الضرائب Tx) والنفقات العامة (الإنفاق الحكومي G والتحويلات Tr) ويرمز لرصيد الميزانية العامة بالرمز BS. حيث : رصيد الميزانية = الإيرادات العامة – النفقات العامة
رصيد الميزانية = الضرائب – (الإنفاق الحكومي + التحويلات)

$$BS = Tx - (G + Tr)$$

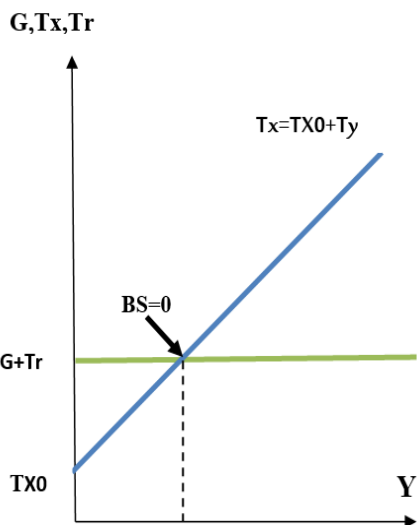
ملاحظة:

- إذا كان $BS > 0$ فهذا يعني أن الميزانية في حالة فائض؛
- إذا كان $BS < 0$ فهذا يعني أن الميزانية في حالة عجز؛
- إذا كان $BS = 0$ فهذا يعني أن الميزانية في حالة توازن.

يكون التمثيل البياني كالتالي:

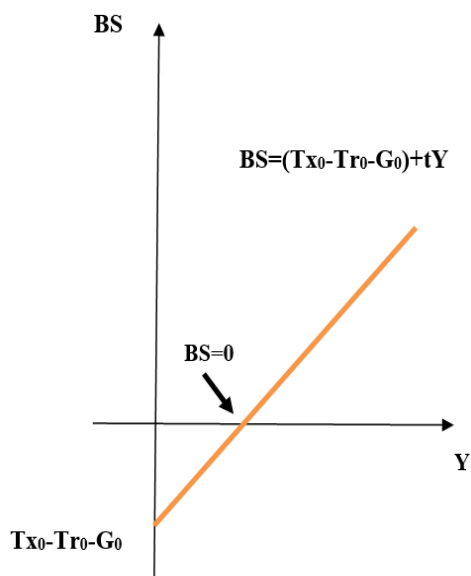
الطريقة الأولى:

$$\begin{array}{ccc} T_x = TX_0 + T_y & G = G_0 & Tr = Tr_0 \end{array}$$



الطريقة الثانية:

$$\begin{array}{ll} BS = T_x - (G + Tr) & BS = TX_0 + T_y - G_0 - Tr_0 \\ & BS = (TX_0 - Tr_0 - G_0) + tY \end{array}$$



المحور الثاني
النموذج الكينزي في اقتصاد مفتوح (أربع قطاعات)

1. الصادرات
2. الواردات
3. الميزان التجاري
4. الدخل التوازني لنموذج يتكون من أربع قطاعات
5. المضاعف في اقتصاد مفتوح

تمهيد

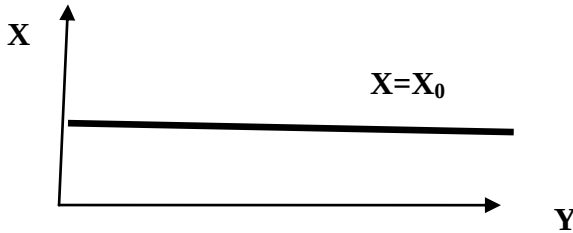
يحاول هذا المحور دراسة الآثار المختلفة على المستوى التوازني للدخل من خلال انفتاح الاقتصاد الوطني على العالم الخارجي ، أي عندما نفترض أن هذا الاقتصاد هو اقتصاد مفتوح على عكس حال الاقتصاد المغلق الذي افترضنا وجوده في المحاضرات السابقة، هذا لأنه لا يمكن للاقتصاد المغلق تحقيق اكتفاء ذاتي، خاصة بعد تطور أنماط الإنتاج، وتوسع التقسيم الدولي للعمل، وانتشار منطق التبادل الدولي للسلع والخدمات وهو ما يمكن تسميته بالعولمة الاقتصادية.

ويأخذ شكل الاقتصاد المفتوح التعامل مع العالم الخارجي على شكل صادرات سلعية أو خدمات أو شكل واردات سلعية أو خدمات، وكذلك التحويلات المالية والاقتراض من العالم الخارجي أو الإقراض للعالم الخارجي.

وهذه التعاملات المختلفة تسجل، عادة، في الحسابات الخاصة بميزان المدفوعات والذي بدوره يسجل ملخصا لكافة المعاملات التجارية والرأسمالية بين المقيمين المحليين والعالم الخارجي خلال فترة زمنية معينة. وتشكل الصادرات والواردات السلعية ما يطلق عليه بالبنود المنظورة في ميزان المدفوعات، في حين أن المشتريات والمبيعات من الخدمات يطلق عليها، عادة، البنود غير المنظورة وبوجود القطاع الخارجي، فإن شرط التوازن يمكن صياغته كالآتي:

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

1. مفهوم الصادرات: هي عبارة عن مستوى الطلب العالم الخارجي على السلع والخدمات المحلية، ويرمز لها بالرمز X ، حيث تعتبر الصادرات متغير مستقل أي دالة غير تابع للدخل وتكتب في الشكل التالي: $X=X_0$. ويكون تمثيلها البياني كما يلي



2. مفهوم الواردات: فهي عبارة عن الطلب المحلي أو الداخلي على السلع والخدمات من العالم الخارجي، ويرمز لها بالرمز M ، وعادة ما تكون الواردات دالة تابعة للدخل وتكون من الشكل التالي: $M=M_0+mY$

حيث:

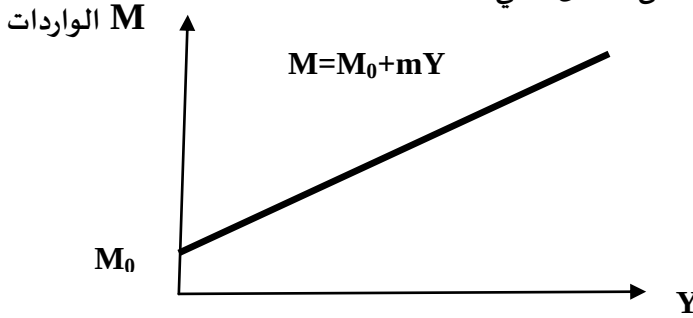
M : مجموع الواردات؛

M_0 : الواردات المستقلة عن الدخل؛

m : الميل الحدي للواردات؛

Y : الدخل الوطني أو الإنتاج الوطني الإجمالي.

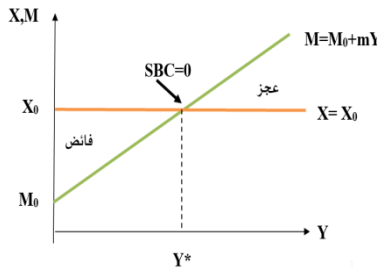
والتمثيل البياني يكون من الشكل التالي:



3. الميزان التجاري: الميزان التجاري عبارة عن الفرق بين قيمة الصادرات وقيمة الواردات، ويرمز له بالرمز SBC حيث: $SBC = X - M$.

ملاحظة:

- إذا كان $SBC > 0$ هذا يعني وجود فائض في الميزان التجاري أي $X > M$ ؛
- إذا كان $SBC < 0$ هذا يعني وجود عجز في الميزان التجاري أي $X < M$ ؛
- إذا كان $SBC = 0$ هذا يعني وجود حالة توازن في الميزان التجاري أي $X = M$ ؛



من خلال ما سبق ذكره من معادلات يكون النموذج في اقتصاد به أربع قطاعات كما يلي:

$$\left\{ \begin{array}{l} Y=C+I+G+X-M \\ C=a+by_d \\ Y_d=Y-Tx+Tr \\ Tx=Tx_0+tY \\ Tr=Tr_0 \\ I=I_0 \\ G=G_0 \\ X=X_0 \\ M=M_0+mY \end{array} \right.$$

4. تحديد الدخل التوازني في اقتصاد به أربع قطاعات (اقتصاد مفتوح):

نعتمد على طريقتين في حساب الدخل الوطني التوازني وهما:

-طريقة الطلب الكلي يساوي العرض الكلي:

$$Y=D$$

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

$$Y= a + by_d + I_0 + G_0 + X_0 - (M_0 + mY)$$

$$Y= a + b(Y - Tx + Tr) + I_0 + G_0 + X_0 - (M_0 + mY)$$

$$Y= a + bY - bTx + bTr + I_0 + G_0 + X_0 - M_0 - mY$$

$$Y= a + bY - b(Tx_0 + tY) + bTr_0 + I_0 + G_0 + X_0 - M_0 - mY$$

$$Y= a + bY - bTx_0 - btY + bTr_0 + I_0 + G_0 + X_0 - M_0 - mY$$

$$Y - bY + btY + mY = a - bTx_0 + bTr_0 + I_0 + G_0 + X_0 - M_0$$

$$Y(1 - b + bt + m) = a - bTx_0 + bTr_0 + I_0 + G_0 + X_0 - M_0$$

منه يكون الدخل التوازني من الشكل التالي:

$$Y^* = \frac{1}{(1 - b + bt + m)} = (a - bTx_0 + bTr_0 + I_0 + G_0 + X_0 - M_0)$$

-طريقة الاستخدام يساوي الموارد (الحقن= التسرب)
 إيجاد الدخل التوازني بطريقة الاستخدامات تساوي الموارد انطلاقا من العلاقة
 التالية:

$$X+I+G+Tr=S+Tx+M$$

لدينا:

$$\left\{ \begin{array}{l} X+I+G+Tr=S+Tx+M \dots\dots\dots (1) \\ S=-a+(1-b)y_d \\ Y_d=Y-Tx+Tr \\ Tx=Tx_0+tY \\ Tr=Tr_0 \\ I=I_0 \\ G=G_0 \\ X=X_0 \\ M=M_0+mY \end{array} \right.$$

بتعويض كل المعادلات السابقة الذكر في المعادلة رقم (1) نجد الدخل التوازني
 بطريقة الاستخدامات تساوي الموارد من الشكل التالي:

$$X+I+G+Tr=S+Tx+M$$

$$X_0+I_0+G_0+Tr_0=-a+(1-b)y_d+Tx_0+tY+M_0+mY$$

$$X_0+I_0+G_0+Tr_0=-a+(1-b)(Y-Tx+Tr)+Tx_0+tY+M_0+mY$$

$$a+X_0+I_0+G_0+Tr_0+M_0=(1-b)Y-(1-b)Tx+(1-b)Tr+Tx_0+tY+mY$$

$$a+X_0+I_0+G_0+Tr_0+M_0=(1-b)Y-(1-b)(Tx_0+tY)+(1-b)Tr+Tx_0+Ty+My$$

بعد عملية النشر نقوم باختزال المتغيرات المتشابهة في النموذج لنحصل على الدخل
 الوطني التوازني من الشكل التالي:

$$Y^* = \frac{1}{(1-b+bt+m)} = (a-bTx_0+bTr_0+I_0+G_0+X_0-M_0)$$

5. حساب المضاعفات:

في حالة اقتصادية به أربع قطاعات يكون لدينا خمسة أنواع من المضاعفات تقيس مقدار التغير في الدخل الوطني عندها تتغير إحدى مركبات الطلب الكلي بقيمة معلومة وتتمثل في الجدول التالي:

العلاقة	اسم المضاعف
$\frac{1}{(1 - b + bt + m)}$	مضاعف الاستهلاك K_C
$\frac{1}{(1 - b + bt + m)}$	مضاعف الاستثمار K_I
$\frac{1}{(1 - b + bt + m)}$	مضاعف الإنفاق الحكومي K_G
$\frac{-b}{(1 - b + bt + m)}$	مضاعف الضرائب K_{Tx}
$\frac{+b}{(1 - b + bt + m)}$	مضاعف التحويلات K_{Tr}
$\frac{1}{(1 - b + bt + m)}$	مضاعف الصادرات K_X
$\frac{-1}{(1 - b + bt + m)}$	مضاعف الواردات K_M
$\frac{1 - b}{(1 - b + bt + m)}$	مضاعف الميزانية المتوازنة $K_{T,G}$

6. الآثار التبادلية للصفقات الخارجية

و هي الأثر الذي تمارسه الصفقات التجارية الدولية لبلد ما على مستويات الدخل الوطني لدول أخرى تتعامل معه ،فأي قرار تتخذه الدولة الأولى سيؤثر بدرجة كبيرة على الدولة الثانية خاصة إذا كانت درجة الارتباط قوية.

-فرضيات الدراسة

-التعامل يتم بين دولتين (تسهيلا للدراسة)؛

-ثبات أسعار الصرف تجنباً لحدوث الأزمات؛

-ثبات أسعار الفائدة؛

-ثبات الأسعار الداخلية .

ان الزيادة في الاستثمارات المحلية في اقتصاد الدولة الاولى (1) يؤدي الى زيادة اكبر في دخلها الوطني الذي حتا سيؤدي الى زيادة الواردات .

غير ان الزيادة في واردات الدولة (1) يعني زيادة في صادرات الدولة (2) و كما هو معلوم فان زيادة صادرات الدولة (2) سيؤدي إلى زيادة دخلها الوطني بمقدار أكبر نتيجة أثر المضاعف للتجارة الخارجية و هذا بدوره سيؤدي إلى زيادة وارداتها و هكذا تكون النتيجة في الاقتصاد الأجنبي :

كما أن زيادة واردات الدولة (2) سيؤدي إلى زيادة الدخل الوطني للدولة (1) و هكذا يستمر الأثر و الانعكاس (التغذية العكسية) و هي توضح الأثر القوي لانتشار الحالات التضخمية و الانكماشية بين اقتصاديات العالم المترابطة من خلال الصادرات و الواردات.

تمارين مقترحة

التمرين الأول:

ليكن لديك المعلومات التالية حول اقتصاد ما:

$$C=120+0.75y$$

$$I=150+0.08y$$

1- حدد النموذج المدروس

2- ماهي الحدود الزمنية للتحليل الكنزي

3- استنتاج دالة الادخار

4- أحسب الدخل التوازني

5- اذا كان مستوى الدخل التشغيل التام $y_f=2000$ ماهي حالة هذا الاقتصاد حدد الفجوة .أحسبها.

6 - للاقترب اكثر من الواقع يفترض وجود قطاع الحكومة حيث: $T_x=30+0.15y$

$$G=200 \quad T_r=90$$

- ماهو التغير الجوهري الذي يطرأ على معادلة الاستهلاك؟ استخرج الدالة بدلالة الدخل y

- ماهو التغير في الدخل؟ علق على رصيد الميزانية و مثلها بيانيا بطريقتين.

التمرين الثاني

لتكن لديك المعطيات التالية حول اقتصاد احدى الدول

$$M_0=12, X_0=2, T_{x0}=8, G_0=50, T_r=20, I=80, a=120$$

$$b=0.75; t=0.2; m=0.1$$

1- شكل العلاقات السلوكية للعناصر الاقتصادية لهذا النموذج؟

- 2- احسب القيم التوازنية لكل من Y, C, S
- 3- أحسب رصيد الميزانية و رصيد الميزان التجاري.
- 4- إذا كان الدخل الممكن عند التشغيل التام 560 حدد طبيعة الوضع الاقتصادي السائد في هذا النموذج .
- 5- باستخدام آليات السياسة الاقتصادية الخارجية، بين كيف يمكن العمل على تحقيق الموافقة بين مستوى الدخل التوازني المحقق ومستوى التشغيل التام. أوجد مقدار التغيرات اللازمة لإزالة الاختلال؟

التمرين الثالث:

لديك المعلومات التالية حول اقتصاد مفتوح لدولة A

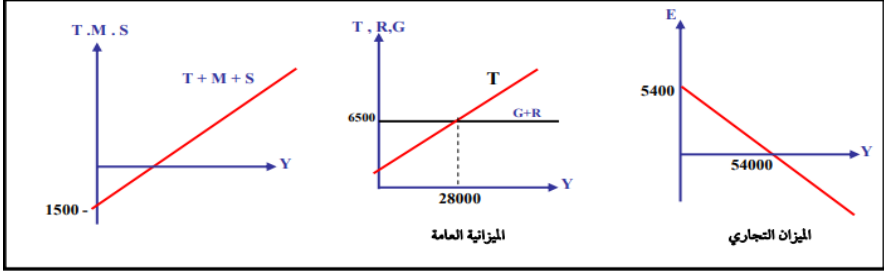
$$M = 100 + 0.1Y \quad X = 4000 \quad C = 1500 + 0.75Y_d$$

$$Tr = 1500 ; G = 3000 ; I = 2850 ; TX = 500 + 0.2Y$$

- 1- أحسب الدخل في التوازن، ما هي حالة الاقتصاد .إذا كان .مستوى التشغيل التام 24000
- 2- أحسب الاستهلاك والادخار الموافق.
- 3- علق على رصيد الميزانية، ومثلها بيانيا.
- 4- علق على رصيد الميزان التجاري، ومثله بيانيا.
- 5- انضمت الدولة A إلى كتلة إقليمية في مرحلة الاتحاد الجمركي، مما أدى إلى تغير الميل الحدي للاستيراد إلى 0.4 ، ما هو أثر ذلك على الدخل التوازني؟
- ما الأثر على صافي التعامل مع العالم الخارجي؟
- 6- انتهجت الدولة سياسة توسعية حيث منحت الدولة إعانات التصدير للمصدرين، ما هو مستوى الصادرات الذي يحقق التشغيل التام؟ ما أثر ذلك على رصيد الميزان التجاري؟
- 7- أحسب مضاعف الصادرات؟

التمرين الرابع

لتكن لديك المعلومات التالية حول اقتصاد الدولة A



المطلوب

- 1- ماهي الحالات التي يمثلها الميزان التجاري و الميزانية العامة للدولة؟
- 2- إذا كان $b=0.75$ و $a=3000$ ، $X=6000$ ، $G=3500$ ، $I=1525$ ، أحسب الدخل في التوازن؟
- 3- اشتق دالة الادخار بدلالة Y و أحسب الاستهلاك الموافق لحالة التوازن؟
- 4- إذا كان مستوى التشغيل التام لهذا الاقتصاد يساوي الدخل في حالة توازن الميزانية ، ماهي حالة هذا الاقتصاد؟
- 5- إذا كانت صادرات الدولة المعنية متعلقة بدخل العالم الخارجي بحيث يكتب كالاتي

$$X=2000+0.4Y_B$$

حيث Y_B يمثل دخل العالم الخارجي ، حدثت أزمة اقتصادية مما أدى إلى انخفاض دخل العالم الخارجي ليصبح :

$$Y_B = 7500 \text{ بعد أن كان } Y_B = 10000$$

- ما أثر الأزمة الاقتصادية التي يشهدها العالم على دخل الدولة المعنية بالدراسة؟
- ماذا يسمى هذا الأثر؟

***الحل**

حل التمرين الأول

- 1- النموذج المدروس هو نموذج كنزي بسيط
- 2- الحدود الزمنية للتحليل الكنزي هو الأجل القصير
- 3- استنتاج دالة الادخار : $y=c+s$

$$S=y-c \quad S=-120+0.25y \quad \Rightarrow$$

4- حساب الدخل التوازني : عند التوازن $AD=y$

$$Y^*=a+i0/1-b-r$$

$$Y^*=120+150/1-0.75-0.08 \quad \Rightarrow \quad Y^*=1588$$

5- لدينا $AD=1588$ عند التوازن و $y=2000$ عند مستوى التشغيل التام و منه الاقتصاد في حالة اختلال لأن العرض الكلي أكبر من الطلب الكلي و الفجوة انكماشية.

- حساب الفجوة الانكماشية:

الفجوة الانكماشية = فجوة الانتاج / المضاعف

الفجوة الانكماشية $\Delta Y/ke$

$$ke = 1/1-0.075-0.08 = 1/0.17 = 5.88 \quad \text{و} \quad 420 = 1588 - 2000 = \Delta Y$$

المضاعف = 5.88 مرة

الفجوة الانكماشية $= 5.88/420 = 70.06$ ون

6- التغير الجوهري الذي يطرأ على معادلة الاستهلاك تصبح دالة في الدخل التصرفي

$$c=f(yd)$$

$$Yd=y+Tr-Tx$$

$$C=a+byd \quad \Rightarrow \quad c=a+b(y+Tr-Tx) \quad \Rightarrow \quad c=a+b(y+Tr-(T_0-\Delta T))$$

$$c=a+by+b(Tr-Tx_0)-b\Delta T$$

$$C=a+(b-b\Delta T)y+b\Delta T$$

- حساب الدخل التوازني الجديد لثلاث قطاعات

عند التوازن $AD=y$

$$Y^*=1839.28$$

$$Y^*=a+I_0+G_0+b(T_r-T_x0)/1-b-r+bt$$

-حساب التغير في الدخل

$$\Delta Y=1839.28-1588=251.28$$

-حساب رصيد الميزانية

$$BS=T_x-(G+Tr)=30+0.15(1839.28)-(200+90)=$$

و منه الميزانية تحقق فائض

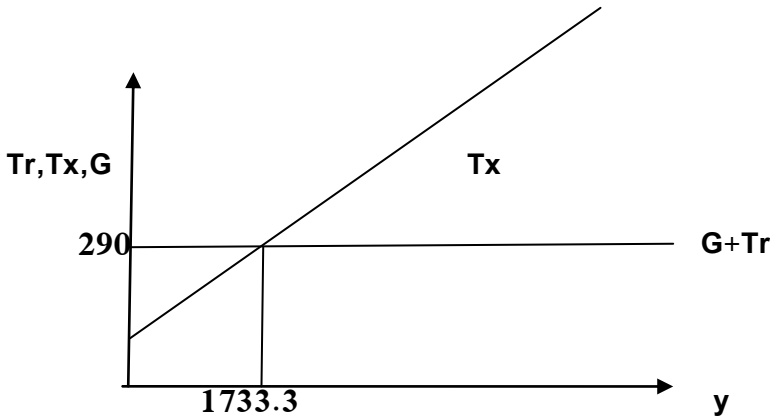
-التمثيل البياني للميزانية

$$BS=30+0.15y-(200+90)$$

$$BS=-260+0.15y$$

BS=0 أي: $30+0.15y=290$ و منه : $y=1733.3$ عند توازن الميزانية

التمثيل البياني :



حل التمرين الثاني

1- ايجاد الدخل التوازني

عند التوازن $AD=y$

$$Y^* = a + I_0 + G + b(Tr - Tx_0) + (X_0 - M_0) / (1 - b + m + bt)$$

$$Y^* = 24000$$

-الاقتصاد في حالة توازن لأن $AD=y$ عند التشغيل التام

2- حساب الاستهلاك و الادخار

$$C = a + b y_d = 1500 + 0.75(20200) = 16650$$

$$Y_d = y + Tr - (Tx_0 + t y) = 24000 + 1500 - (500 + 0.2(24000)) = 20200$$

$$S = y_d - C = 20200 - 16650 = 3550$$

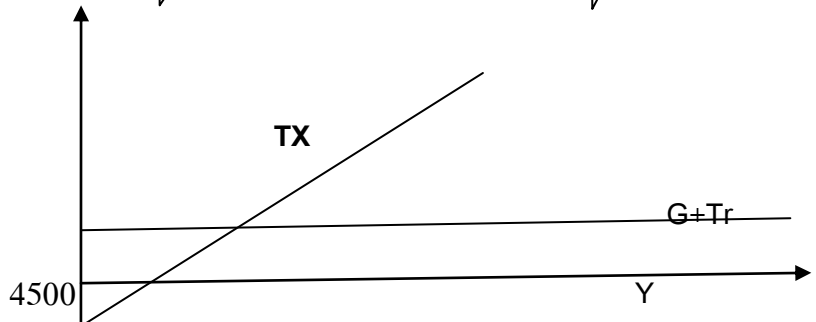
3- التعليق على رصيد الميزانية

$$BS = Tx - (G + Tr) = 500 + 0.2(24000) - (3000 + 1500) = 800$$

و منه الميزانية تحقق فائض يقدر بـ 800 ون

-الرسم البياني

$$BS=0 \Rightarrow 500 + 0.2y = 3000 + 1500 \Rightarrow y=2000$$



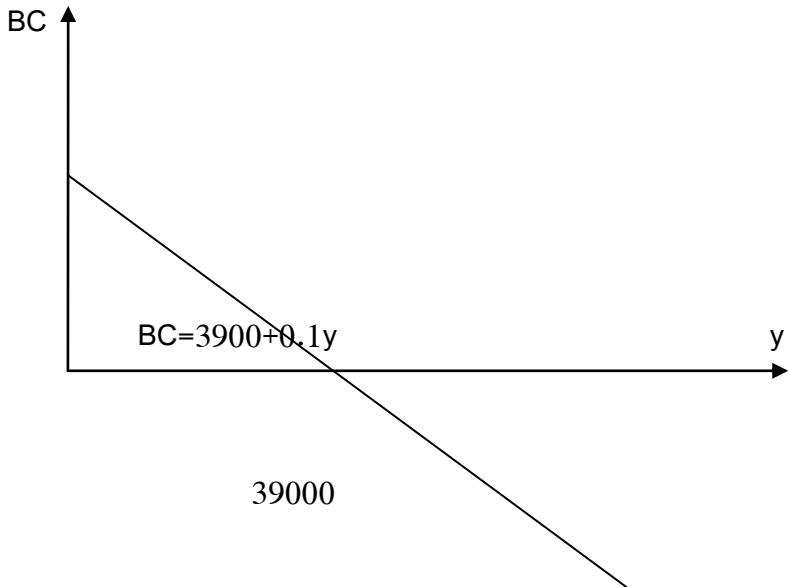
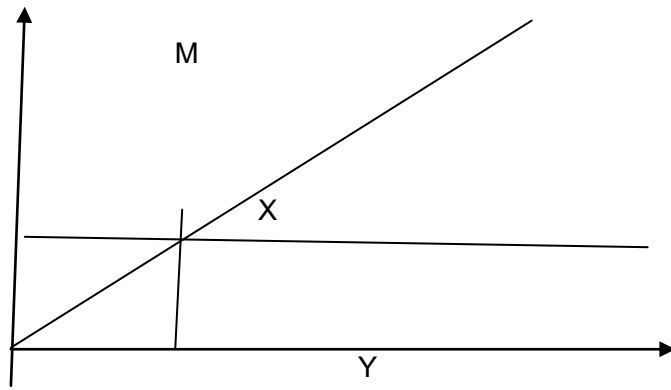
4- حساب الميزان التجاري

$$BC = X - M = X - (M_0 + my) = 4000 - (100 + 0.1(24000)) = 1500$$

الميزان التجاري يحقق فائض يقدر بـ 1500 ون

التمثيل البياني للميزان التجاري

لدينا : $BC = 0$ $4000 = 100 + 0.1y$ $y = 39000$



5-ت

$$M=100+0.4y \text{ صبح}$$

-الأثر على الدخل التوازني:

$$y^*=12000/1-b+m+bt=12000/1-$$

$$0.75+0.4+0.75(0.2)=12000/0.8=15000$$

و منه ينخفض الدخل التوازني من 24000 ون إلى 15000ون

-الأثر على الميزان التجاري (صافي التعامل مع العالم الخارجي)

$$BC=4000-0.4(15000)=-2000 \text{ و منه الميزان التجاري يحقق عجز يقدر بـ } 2000$$

ون

6- مستوى الصادرات الذي يحقق التشغيل التام

أولا :حساب مضاعف الصادرات

$$Kex=1/1-b+m+bt=1/1-0.75+0.4+0.75(0.2)=1/0.8=1.25$$

مضاعف الصادرات يساوي 1.25 مرة

ثانيا-حساب التغير في الدخل y

$$\Delta Y=24000-15000=9000$$

-حساب التغير في الصادرات ΔX

$$\Delta Y=Kex.\Delta X$$

$$\Delta X=\Delta Y/Kex=9000/1.25=7200$$

$$X=4000+7200=11200$$

إذن :مستوى الصادرات الذي يحقق التشغيل التام هو :11200ون

-الأثر على رصيد الميزان التجاري

$BC=11200-100-0.4(24000)=1500$ و منه الميزان التجاري يحقق فائض يقدر بـ 1500 ون.

7-حساب مضاعف الصادرات

حسب في الجواب رقم 06 و يساوي 1.25 مرة

8-التغير اللازم في التحويلات للوصول للتشغيل التام يمكن معرفته بحساب مضاعف التحويلات

$$Ke_{tr}=b/1-b+m+bt=0.75/0.8=0.93$$

$$\Delta Tr=\Delta Y/Ke_{tr}=9000/0.93=9677.4$$

$$Tr=9677.4+1500=11177.4$$

إذن مستوى التحويلات الذي يحقق التشغيل التام هو: 11177.4 ون.

-الأثر على رصيد الميزانية

$$BS=500+0.2(24000)-(3000+11177)=5300-14177=-8877$$

الميزانية تحقق عجز يقدر بـ 8877 ون و منه على الدولة التوجه نحو تشجيع الصادرات أفضل من زيادة التحويلات.

حل التمرين الثالث

1-تشكيل العلاقات (المعادلات) السلوكية

$$C=120+0.75y \quad M=12+0.1y$$

$$I=80 \quad G=50 \quad Tx=8+0.2y \quad X_0=02 \quad Tr=20$$

2-حساب القيم التوازنية y, C, S

-حساب الدخل التوازني :لدينا عند التوازن : $AD=y$

$$Y^*=a+l_0+G+b(Tr-Tx_0)+X-M_0/1-b+m+bt=$$

$$120+80+50+0.75(20-8)+2-12/1-0.75+0.1+0.75(0.2)=249/0.5=498$$

$$Y^*=498 \text{ وون}$$

-حساب y_d :

$$Y_d=y+Tr-Tx=498+20-8-0.2(498)=518-107.6=410.4$$

$$C=a+b y_d=120+0.75(410.4)=427.8 \quad \text{-حساب } C:$$

$$S=y_d-C=410.4-427.8=-17.4 \quad \text{-حساب } S:$$

3- حساب رصيد الميزانية و رصيد الميزان التجاري

$$BS=Tx-(G+Tr)=8+0.2(498)-(50+20)=107.6-70=37.6$$

$$BC=X-M=2-12-0.1(498)=-61.8$$

4-تحديد طبيعة الوضع الاقتصادي السائد في هذا النموذج

5(560)<AD(498) عند مستوي التشغيل التام و منه الاقتصاد يعاني من حالة انكماش

5-للولصول إلى حالة التشغيل التام عن طريق السياسة الاقتصادية الخارجية يجب تطبيق

سياسة تجارية تهدف إلى رفع الصادرات أو التخفيض في الواردات أو تحقيق توليفات

مختلفة من التغير في الصادرات و الواردات و ذلك من خلال :

-تخفيض تدفقات الواردات بفرض أو رفع الحواجز الجمركية (القيود السعرية و القيود

الكمية)

-رفع الصادرات عن طريق دعم الإنتاج الموجه للتصدير ،تقديم إعانات للمصدرين ،خفض

سعر الصرف.

- إيجاد مقدار التغير اللازم لإزالة الاختلال (إيجاد التغير في X)

$$\Delta y = 560 - 498 = 62 \text{ لدينا}$$

$$K_{ex} = 1/1 - b + m + bt = 1/1 - 0.75 + 0.1 + 0.75(0.2) = 1/0.5 = 2$$

$$\Delta X = 62/2 = 31$$

X = 2 + 31 = 33 إذن يجب الرفع في الصادرات لإزالة الاختلال و تحقيق التشغيل التام

المحور الثالث

نموذج IS/LM

1. التوازن في سوق السلع والخدمات IS

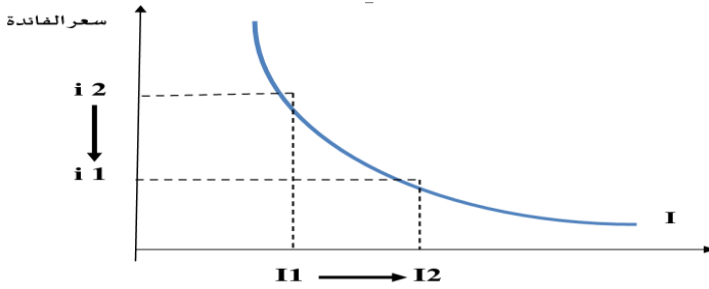
2. التوازن في سوق النقد LM

3. التوازن العام IS/LM

تمهيد

النموذج الذي يتم دراسته هو نموذج (LM/IS) الذي وضع من طرف الاقتصاديين "هكس وهانس" في خضم الدفاع عن آراء ومبادئ كينز وقد أطلق عليه كذلك "نموذج النظرية الاقتصادية الجديدة"، وكان الهدف من هذا النموذج هو تحديد مستوى التوازن الكلي، آخذين بعين الاعتبار متغيرين أساسيين هما سعر الفائدة (i) والدخل (y) وربطهما بدوال الادخار والاستثمار من جهة وعرض النقود والطلب عليهما من جهة أخرى .

وفي هذا المحور نعتد على دالة الاستثمار بدلالة سعر الفائدة $I=f(i)$ ، حيث أن الاستثمار ذو علاقة عكسية مع سعر الفائدة أي كلما انخفض سعر الفائدة أدى ذلك إلى ارتفاع حجم الاستثمار والعكس صحيح، والشكل البياني أدناه يفسر ذلك:



1. منحني التوازن في سوق السلع والخدمات (منحنى هانس)

في هذه الحالة نعتد فقط على نموذج بسيط مكون من قطاعين، القطاع الاستهلاكي والقطاع الاستثماري.

$$C = a + by$$

$$I = I_0 - ei$$

حيث:

I: حجم الاستثمار؛

e: تمثل درجة حساسية الاستثمار بالنسبة لأسعار الفائدة حيث $(e > 0)$

i: سعر الفائدة.

وباستعمال طريقة العرض الكلي يساوي الطلب الكلي نحصل على دالة الدخل كما يلي:

$$D=C+I$$

$$Y=D$$

$$C=a+by$$

$$I=I_0-ei$$

$$Y=C+I$$

$$Y=a+by+I_0-ei$$

$$Y-by=a+I_0-ei$$

$$Y(1-b)=a+I_0-ei$$

منه:

$$Y = \frac{a + I_0}{1 - b} - \frac{e}{1 - b} i$$

تسمى العلاقة السابقة بعلاقة هانس أو معادلة (IS) فهي تبين العلاقة العكسية بين أسعار الفائدة والدخل عند التوازن أي كلما ارتفع (i) انخفض الدخل (Y) وهذا ما تثبته الإشارة السالبة التي تسبق معدل الحساسية (e) والعكس صحيح. ويمكن إيجاد معادلة (IS) باستخدام طريقة الاستخدامات تساوي الموارد كما يلي:

$$I=S$$

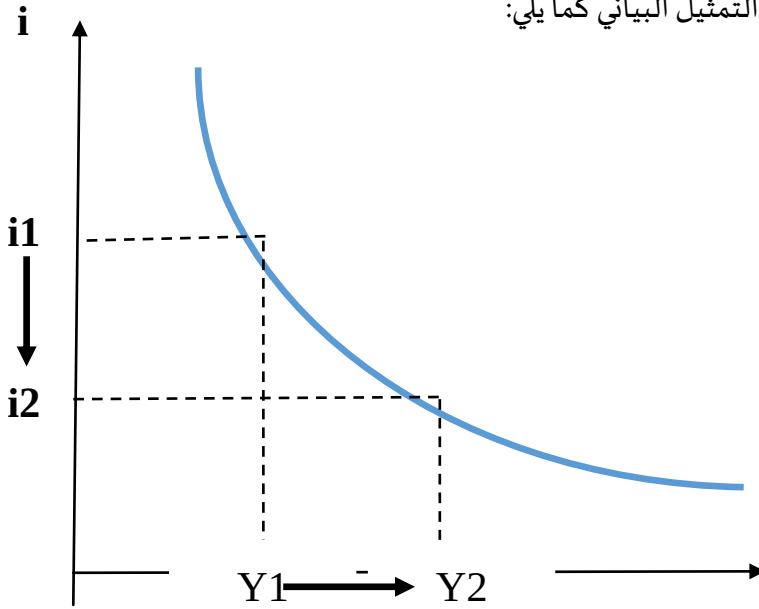
$$I_0-ei=-a+(1-b)Y$$

$$a+I_0-ei=(1-b)Y$$

منه معادلة (IS) هي:

$$Y = \frac{a + I_0}{1 - b} - \frac{e}{1 - b} i$$

ويكون التمثيل البياني كما يلي:



مثال:

ليكن لدينا المعطيات التالية حول اقتصاد ما:

$$C=300 + 0.5Y$$

$$I=200 - 100i$$

المطلوب:

- استخراج معادلة منحنى IS؟
- رسم منحنى IS؟

الحل:

- استخراج معادلة منحنى IS:

$$Y=D$$

$$Y=C+I$$

$$Y=300+0.5Y+200-100i$$

$$Y=500+0.5Y-100i$$

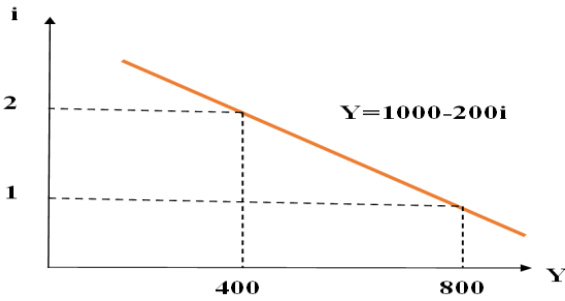
$$Y-0.5Y=500-100i$$

منه معادلة IS هي:

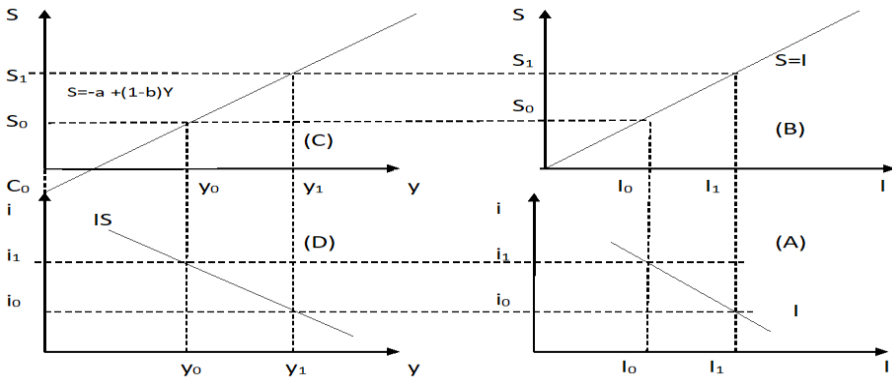
$$Y=1000-200i$$

- رسم المنحنى IS:

i	1	2
Y	800	400



اشتقاق منحنى IS هندسيا:



تحليل الشكل

يتكون الجزء البياني أعلاه من أربعة أجزاء، الجزء (A) الذي يبين منحنى الكفاية الحدية لرأس المال، حيث يبين أن الاستثمار دالة متناقصة في سعر الفائدة، أي أن العلاقة بينهما عكسية فكلما انخفضت أسعار الفائدة كما زاد الاستثمار والعكس، أي كلما ارتفع سعر الفائدة انخفض الاستثمار.

أما بالنسبة الجزء (B) ، يبين شرط التساوي بين الإدخار (S) والاستثمار (I) باعتبار أن كل ادخار يحول إلى استثمار عن طريق سعر الفائدة، حيث يمثل الإستثمار على المحور الأفقي، والإدخار على المحور العمودي ويتحقق التساوي بينهما عند كل نقطة تقع على خط (45°) المنصف للزاوية.

أما الجزء (C) الذي يمثل منحنى الإدخار والذي يوضح أن الإدخار دالة متزايدة في الدخل، ميلها أقل من الواحد الصحيح، حيث أن هذا الميل يمثل أثر زيادة الدخل على الإدخار.

أما الجزء الأخير وهو الجزء (D) الذي يبين لنا التوفيقات المختلفة بين أسعار الفائدة والدخل والتي نعبر عنها بالمنحنى (IS) والذي من خلاله يتساوى الإدخار مع الاستثمار ومن ثم التوازن العام في سوق السلع.

1.1 اشتقاق منحنى التوازن في سوق السلع والخدمات (IS) في ظل وجود ثلاثة قطاعات (قطاع الاستهلاك، قطاع الاستثمار، قطاع الحكومة).
ليكن لدينا النموذج التالي:

$$\left\{ \begin{array}{l} Y=C+I+G \\ C=a+by_d \\ Y_d=Y-Tx+Tr \\ Tx=Tx_0+tY \\ Tr=Tr_0 \\ I=I_0-ei \\ G=G_0 \end{array} \right.$$

شرط التوازن في النموذج: اعتماد طريقة الطلب الكلي يساوي العرض الكلي

$$Y=C+I+G$$

$$Y= a + by_d + G_0 + I_0 - ei$$

$$Y= a + b(Y-Tx+Tr) + G_0 + I_0 - ei$$

$$Y= a + bY - bTx + bTr + G_0 + I_0 - ei$$

$$Y= a + bY - b(Tx_0 + tY) + bTr_0 + G_0 + I_0 - ei$$

$$Y= a + bY - bTx_0 - btY + bTr_0 + G_0 + I_0 - ei$$

$$Y - bY + btY = a - bTx_0 + bTr_0 + G_0 + I_0 - ei$$

$$Y(1 - b + bt) = a - bTx_0 + bTr_0 + G_0 + I_0 - ei$$

منه تكون معادلة منحنى IS كما يلي:

$$Y = \frac{a - bTx_0 + bTr + G_0 + I_0}{1 - b + bt} - \frac{e}{1 - b + bt} i$$

2.1. اشتقاق منحنى التوازن في سوق السلع والخدمات (IS) في ظل وجود أربع قطاعات:

ليكن لدينا النموذج التالي:

$$\left\{ \begin{array}{l} Y=C+I+G+X-M \\ C=a + by_d \\ Y_d=Y-Tx+Tr \\ Tx=Tx_0+tY \\ Tr=Tr_0 \\ I = I_0 - ei \\ G=G_0 \\ X=X_0 \\ M=M_0+mY \end{array} \right.$$

شرط التوازن في النموذج: اعتماد طريقة الطلب الكلي يساوي العرض الكلي

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

$$Y= a + by_d + G_0 + I_0 - ei + X_0 - (M_0 + mY)$$

$$Y= a + b(Y - T_x + T_r) + G_0 + I_0 - ei + X_0 - M_0 - mY$$

$$Y= a + bY - bT_x + bT_r + G_0 + I_0 - ei + X_0 - M_0 - mY$$

$$Y= a + bY - b(T_{x0} + tY) + bT_{r0} + G_0 + I_0 - ei + X_0 - M_0 - mY$$

$$Y= a + bY - bT_{x0} - btY + bT_{r0} + G_0 + I_0 - ei + X_0 - M_0 - mY$$

$$Y - bY + btY + mY = a - bT_{x0} + bT_{r0} + G_0 + I_0 - ei + X_0 - M_0$$

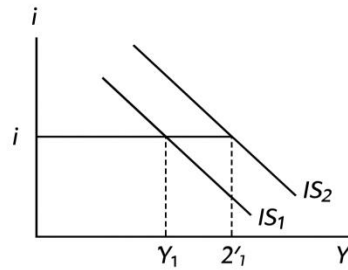
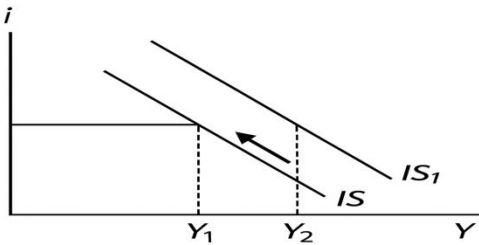
$$Y(1 - b + bt + m) = a - bT_{x0} + bT_{r0} + G_0 + I_0 + X_0 - M_0 - ei$$

منه تكون معادلة منحنى IS كما يلي:

$$Y = \frac{a - bT_{x0} + bT_{r0} + G_0 + I_0 + X_0 - M_0}{1 - b + bt + m} - \frac{e}{1 - b + bt + m} i$$

3.1. انتقال منحنى IS:

توضح طريقة استنتاج المنحنى (IS) بأن كل من مكونات الطلب الكلي تؤثر في شكل هذا الأخير، حيث انطلاقاً من وضعية معينة محددة لدالة الاستثمار (الجزء -1-) من الشكل أدناه مثلاً فإن زيادة تلقائية في الإنفاق الاستهلاكي، الإنفاق الاستثماري، أو الإنفاق الحكومي... إلخ، تؤدي إلى انتقال منحنى IS إلى اليمين IS1 إلى IS2.



ومعلوم أنه عند سعر الفائدة ثابت تؤدي الزيادة في الإنفاق التلقائي (المستقل) إلى زيادة الدخل التوازني بمقدار جداء هذه الزيادة (ΔD) وقيمة المضاعف (K)، أي

$(\Delta Y = K^* \Delta D)$. مما يعني مستوى الدخل الجديد الذي نحصل عليه يكون $Y_1 = Y + K^* \Delta D$. حيث $K^* \Delta D$ مضاعف الإنفاق، (ΔD) مقدار التغير في الإنفاق التلقائي $(\Delta G / \Delta Y)$ ومنه فإن منحنى IS سينتقل إلى اليمين بمقدار ΔY ، حيث $\Delta Y = K^* \Delta D$ ويقع هذا المنحنى أعلى من وضعه السابق وهكذا، والعكس صحيح.

ملاحظة هامة:

لدينا العلاقة التالية:

$$Y = a + bY - bT_{x0} - bT_Y + bTr_0 + G_0 + I_0 - e_i + X_0 - M_0 - mY$$

انتقالات منحنى IS:

- كل متغيرة إشارتها موجبة تؤدي زيادتها إلى انتقال منحنى IS إلى اليمين.
- كل متغيرة إشارتها موجبة تؤدي انخفاضها إلى انتقال منحنى IS إلى اليسار.
- كل متغيرة إشارتها سالبة تؤدي انخفاضها إلى انتقال منحنى IS إلى اليمين.
- كل متغيرة إشارتها سالبة تؤدي زيادتها إلى انتقال منحنى IS إلى اليسار.

2. منحنى التوازن في سوق النقود (منحنى LM) أو علاقة هيكس:

لقد افترض النموذج الكينزي البسيط إمكانية تحديد الوضع التوازني لدخل مع افتراض ثبات سعر الفائدة وعدم تأثير الكتلة النقدية على ذلك .

وتعالج هذه المحاضرة مستوى الدخل في ضوء التغيرات النقدية ومدى تأثيرها على سلوكيات الأفراد والوحدات لإضفاء الصبغة الواقعية على النتائج التي سبق التوصل إليها في النموذج المبسط، والواقع أنه لا يمكن علاج سوق السلع والخدمات بعيدا عما يحدث في السوق النقدية وكذلك تأثيرات هذه الأخيرة بسعر الفائدة.

1.2. تعريف النقود: تعرف النقود على أنها أي شيء يلقي قبولا عاما كوسيط للتبادل وكمقياس للقيم وكمقياس للمدفوعات الآجلة وكمخزن للقيمة.

2.2. عرض النقود أو الكتلة النقدية:

يعرف عرض النقود أو الكتلة النقدية (MS) بأنه حجم النقد المتداول في اقتصاد ما ويتكون من العملة النقدية والورقية (MS_1) ومن ودائع الطلب (MS_2) أي مبالغ الأفراد المودعة لدى البنوك التجارية.

أي: ودائع الطلب + عملة نقدية وورقية = عرض النقود

$$MS = MS_1 + MS_2$$

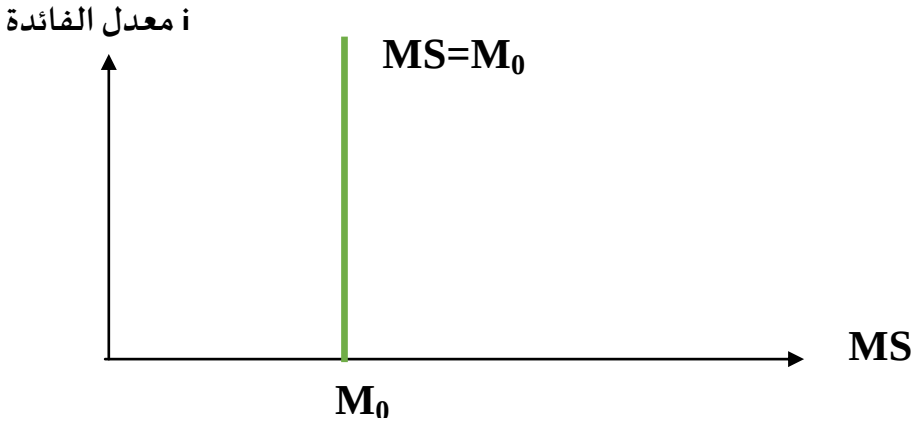
ونفرض أن كمية النقود المتداولة لدى الجمهور تتحدد من قبل السلطات النقدية وبالتالي يمكن اعتبارها كمية معينة وعليه تصبح دالة عرض النقود كما يلي:

$$MS = M_0$$

حيث:

M_0 : يمثل مستوى معين من عرض النقود.

أما الشكل البياني لهذه الدالة فهو مبين في الشكل التالي:



ويتم التحكم في عرض النقد داخل الإقتصاد عن طريق أدوات السياسة النقدية

3.2. الطلب على النقود عند كينز:

يعتبر الاحتفاظ بالنقود تصرفاً غير عقلاني نظراً لأن مثل هذه التصرفات أو السلوك يفوت على صاحبه إمكانية الاستفادة من هذه النقود عن طريق الاستثمار المباشر وبالتالي الحصول على عائد أو فائدة أي أن الاحتفاظ بالنقود يتضمن تكلفة الفرصة البديلة، لكن هناك أسباب عديدة تدفع إلى مثل هذا السلوك، واستناداً إلى كينز فإن الطلب على النقود أو تفضيل السيولة يكون لثلاث أسباب وهي:

- الطلب على النقود لغرض التبادل؛

- الطلب على النقود لغرض الاحتياط؛

- الطلب على النقود لغرض المضاربة.

1.3.2 الطلب على النقود لغرض التبادل؛ يحتفظ الأفراد والمنتجون ببعض الأرصدة النقدية لتمويل معاملاتهم اليومية ك شراء المواد الغذائية، استخدام المواصلات، الدخول إلى السينما والمسرح وغيرها... بالنسبة للأفراد، ودفع أجور العمال وشراء المواد الأولية... بالنسبة للمنتجين، وبواعث الاحتفاظ بالنقود ينشأ من وجود فجوة زمنية بين حصول الأفراد على دخولهم وإنفاقهم لهذا الدخل، أو بين دخول المنتجين من المبيعات وإنفاقهم على العملية الإنتاجية. فالأفراد يقبضون عادة أجورهم في نهاية الشهر لينفقونه خلال الشهر التالي، لذلك يتوجب عليهم الاحتفاظ بأرصدة نقدية لتمويل صفقاتهم اليومية وكذلك الأمر بالنسبة للمنتجين.

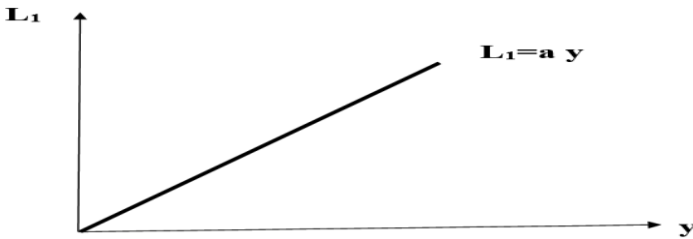
ويتوقف الطلب على النقود من أجل التبادل على حجم الدخل الوطني، وهذا التحليل لا ينطبق فقط على الأفراد وإنما أيضا على المنتجين والحكومة. لذلك يمكن القول بأن الطلب على النقد في الاقتصاد الوطني من أجل الصفقات اليومية هو دالة تابعة للدخل الوطني.

$$L_1=f(Y)= a y$$

حيث:

L_1 : يمثل الطلب على النقود لغرض المعاملات أو التبادل؛

a : تمثل النسبة المحتفظ بها على شكل أرصدة نقدية وتكون موجبة؛



2.3.2 الطلب على النقود لغرض الاحتياط (الحيلة والحذر)؛ يحتفظ الأفراد والمؤسسات بأرصدة نقدية تتجاوز ما يحتاجونه لصفقاتهم اليومية لمواجهة الإنفاق غير المتوقع، فالعائلة مثلا التي ترغب في السفر من خنشلة إلى العاصمة مثلا قد تحتاج إلى 350000 دينار لتغطية تكاليف الرحلة، إلا أنها ستأخذ معها

500000 دج تحسبا للظروف الطارئة المفاجئة التي من شأنها أن تزيد من نفقات الرحلة .

ويعتمد حجم الطلب على النقد بدافع الحيطة أو الحذر على عوامل كثيرة غير أن الدخل يعتبر المحدد الأساسي لها، لذا يعتبر الطلب على النقود بدافع الحيطة أو الحذر كدالة تابعة للدخل أي:

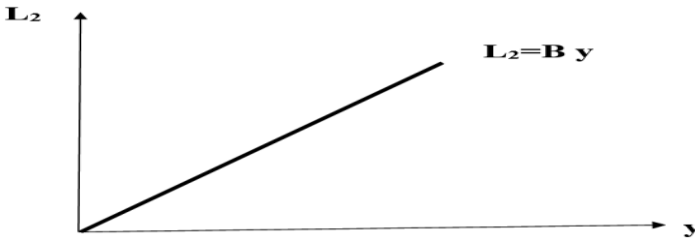
$$L_2 = f(Y) = BY$$

حيث:

L_2 : يمثل الطلب على النقود لغرض الاحتياط (الحيطة والحذر)؛

B : تمثل النسبة المحتفظ بها على شكل أرصدة نقدية بدافع الحيطة والحذر وتكون

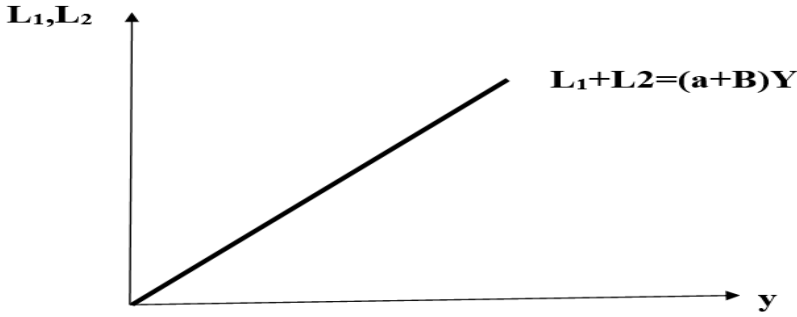
موجبة؛



وبجمع دالتي الطلب على النقود من أجل التبادل والطلب على النقد من أجل الحيطة والحذر نجد:

$$\left\{ \begin{array}{l} L_1 = a y \\ L_2 = B Y \\ L_1 + L_2 = (a + B) Y \end{array} \right.$$

يكون التمثيل البياني كما يلي:



3.2.3. الطلب على النقود لغرض المضاربة: لقد اعتقد الكلاسيكيون بأن الأفراد يحتفظون بالنقود لدافع الصفقات فقط، بمعنى أن الأفراد يطلبون النقود إلا لأجل القضاء على الثغرة الزمنية بين المدفوعات والمقبوضات، إلا أن كينز أدخل دافعين إضافيين للاحتفاظ بالنقود وهما الطلب على النقد لأجل الحيلة والحذر والطلب على النقود لأجل المضاربة.

ولتوضيح طبيعة الطلب على النقود لدافع المضاربة نفترض أن فردا ما مخير بين شراء سندات تعطي له فائدة أو الاحتفاظ بالنقود مضحيا بتلك الفائدة، فيرى كينز بأن هذا الفرد قد يحتفظ بالنقد مضحيا بالفائدة التي يمكنه الحصول عليها حاليا إذا ما توقع أن معدل الفائدة سوف يرتفع في المستقبل، فمثلا لنفرض أن سعر الفائدة الحالي هو (6%) لكن هذا الفرد يتوقع من معدل الفائدة أن يرتفع إلى (8%) في المستقبل القريب، فاستنادا إلى كينز فإن الفرد سيحتفظ بالنقود مضحيا بفائدة قدره (6%) ويؤجل شراءه للسندات مما يعطيه كسبا اقتصاديا في المستقبل قدره (8%).

لنفرض الآن أن هذا الفرد عوض الاحتفاظ بالنقود قرر شراء سندات تعطي له فائدة حالية قدرها (6%) وأنه سيحاول استبدال هذه السندات فيما بعد بسندات تعطي له فائدة قدرها (8%) وكنتيجة لقراره هذا فإنه سيتحمل خسارة بسبب العلاقة العكسية ما بين أسعار السندات ومعدلات الفائدة، حيث أن شراءه لسندات بفائدة قدرها (6%) ثم ارتفاع الفائدة إلى (8%) مباشرة سيجعل من غير الممكن له استبدال السندات المحتفظ بها لأجل المضاربة ترتبط عكسيا بمعدل الفائدة السائد في السوق، فعندها تكون معدلات الفائدة مرتفعة تنخفض كمية

النقود المحتفظ بها بدافع المضاربة، وعندها تنخفض معدلات الفائدة تزداد كمية النقود المحتفظ بها بدافع المضاربة أي:

$$L_3 = L_0 - \mu i$$

حيث:

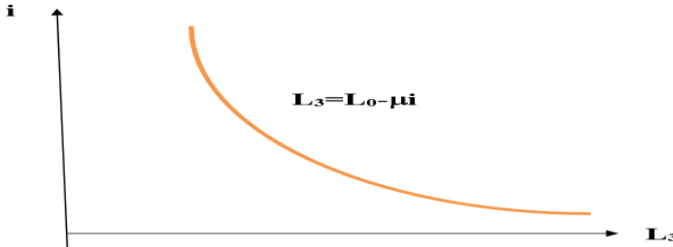
L_3 : الطلب على النقود بدافع المضاربة؛

L_0 : مستوى معين من النقود لغرض المضاربة؛

μ : معامل الاحتفاظ بالنقود لغرض المضاربة ويكون أكبر من الصفر (موجب)؛

i : سعر الفائدة.

والتمثيل البياني للعلاقة السابقة يكون كما يلي:



4.3.2 منحني تفضيل السيولة:

يتم جمع دالة الطلب على النقود لغرض المعاملات والطلب على النقود لغرض الاحتياط والطلب على النقود لغرض المضاربة للحصول على دالة الطلب الكلي على النقود وهي:

$$MD = L_1 + L_2 + L_3$$

$$MD = aY + BY + L_0 - \mu i$$

منه تكون دالة الطلب على النقود من الشكل التالي:

$$MD = (a + B)Y + L_0 - \mu i$$

5.3.2. التوازن في سوق النقود:

يتحقق التوازن في سوق النقد عندما يتساوى عرض النقود مع الطلب عليها. وكما بينا سابقا فإن عرض النقود يفترض أنه متغير خارجي، أي أنه يساوي حجما معيناً، ويبقى في هذا الحجم إلا إذا اتخذ البنك المركزي إجراءات معينة (عمليات السوق المفتوح، نسبة الاحتياط المطلوب، نسبة الخصم)، التي من شأنها أن تزيد أو تخفض من عرض النقود عليه.

منه التوازن يكون بتساوي العرض مع الطلب:

$$MS=MD$$

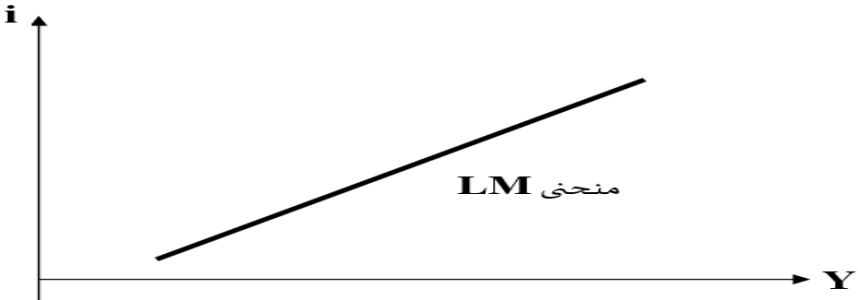
$$M_0=(a+B)Y+L_0-\mu i$$

$$M_0-L_0+\mu i=(a+B)Y$$

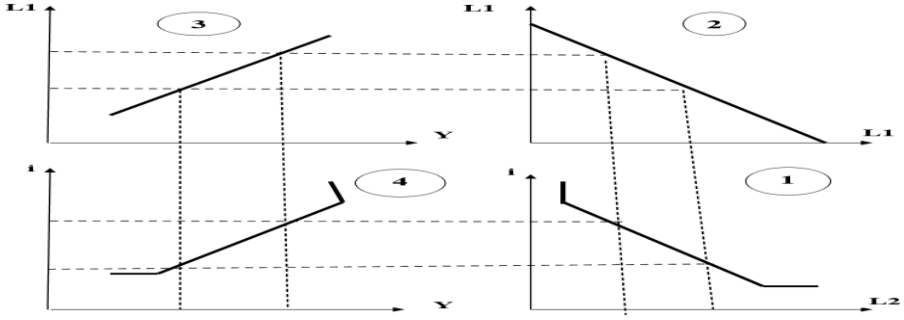
منه معادلة منحنى LM هي من الشكل التالي:

$$Y = \frac{M_0 - L_0}{a + B} + \frac{\mu}{a + B} i$$

ويكون التمثيل البياني لدالة منحنى LM :



اشتقاق منحنى LM هندسياً:



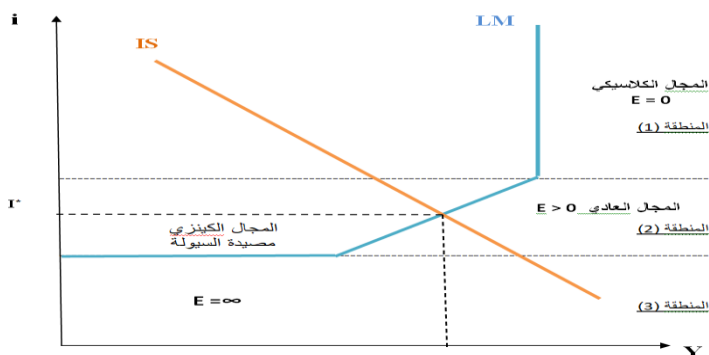
- يمثل الشكل 1 منحنى الطلب على النقود لغرض المضاربة (L_2) حيث العلاقة عكسية بين الطلب على النقود للمضاربة وسعر الفائدة؛
- يمثل الشكل 2 الطلب الاجمالي على النقود ($L_1 + L_2$)؛
- الشكل رقم 3 يمثل الطلب على النقود للمعاملات والاحتياط (L_1) حيث العلاقة طردية بين الدخل والطلب على النقود للمعاملات والاحتياط؛
- يمثل الشكل رقم 4 منحنى التوازن في سوق النقود (منحنى LM) حيث العلاقة طردية بين الدخل وسعر الفائدة.

ملاحظة هامة:

- ينتقل منحنى LM إلى اليمين (إلى الأسفل) عندما يزيد عرض النقود أو ينخفض الطلب على النقود؛
- ينتقل منحنى LM إلى اليسار (إلى الأعلى) عندما ينخفض عرض النقود أو يزيد الطلب على النقود؛

3. التوازن الآني في سوق السلع والخدمات وسوق النقود (منحنى ISLM):

ونعني به التوازن في سوق السلع والخدمات مع التوازن في سوق النقود في آن واحد، نلاحظ من الشكل أدناه أنه عند سعر الفائدة i_1 يحدث التوازن بين عرض النقود والطلب عليها عند مستوى دخل y_1 بينما التوازن بين الطلب على السلع والخدمات وعرضها يحدث عند دخل y_2 . وهناك سعر فائدة واحد فقط (i^*) حيث تتوازن سوق النقود وسوق السلع والخدمات (y^*)، ويتحدد هذا السعر للفائدة بتقاطع المنحنيين IS وLM، أي أن شرط التوازن الآني في السوقين هو:



- المنطقة الكينزية (مصيدة السيولة): ففي هذا المجال فإن دالة منحني (LM) تصبح تامة المرنة بالنسبة للسعر الفائدة ($E = \infty$)، وهذا المجال يمثل كما هو معلوم مصيدة السيولة، حيث يكون هناك حد أدنى معين للفائدة مما يشجع الأفراد على الاحتفاظ بالنقود بدلا من الاحتفاظ بالسندات، أما الطلب على النقود لأجل المضاربة فيقترب من المالا نهاية عند هذا الحد الأدنى للفائدة.
- المنطقة الكلاسيكية: فإن مرونة (LM) بالنسبة للفائدة تصبح مقترية من الصفر ($E = 0$) وينعدم بذلك الطلب على النقود لأجل المضاربة، وبالتالي تستخدم كل النقود لدافع الصفقات والحيطة والحذر؛
- المنطقة الكلاسيكية: فإن منحني (LM) يظهر مرونة موجبة ($E > 0$) كما يتميز هذا المجال بـ Y^* على النقود لأجل الصفقات والحيطة والمضاربة.

المحور الرابع

تحليل السياسات النقدية و المالية

1. تحليل السياسة النقدية وأثرها على توازن IS/LM

2. تحليل السياسة المالية وأثرها على توازن IS/LM

3. الدمج بين السياسة المالية والنقدية

تمهيد

بعد دراسة كل من IS و LM يتم التطرق لتأثير السياستين لمالية والنقدية على التوازن ومدى فعاليتهما .

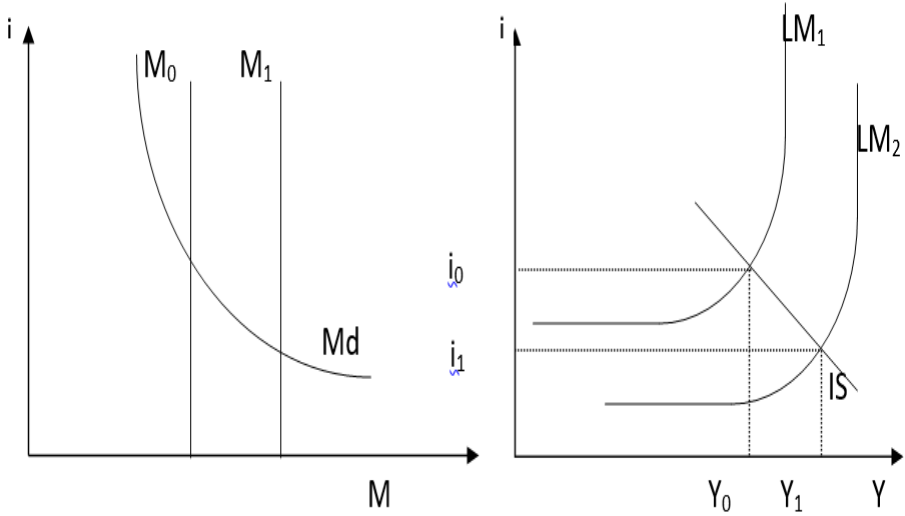
1. تأثير السياسة النقدية :

1.1. تعريف السياسة النقدية: هي مجموعة من الإجراءات التي تتخذها السلطة النقدية في المجتمع بغرض الرقابة على الائتمان و التأثير عليه بما يتفق و تحقيق الأهداف الاقتصادية التي تصبو إليها الحكومة.

2.1. فعاليتها : إن زيادة كمية النقود تؤدي إلى إنخفاض أسعار الفائدة عن الكفاية الحدية لرأس المال و هذا يشجع الإستثمار ، و عليه يزداد الدخل بمقدار مضاعف الإستثمار ، كما أن هذه الزيادة في عرض النقود لن يقابلها زيادة في الإنتاج ، و بالتالي ترتفع الأسعار مما يؤدي إلى إرتفاع الطلب على النقود بغرض المعاملات و العكس صحيح عند تخفيض كمية النقود.

و الشكل الموالي يوضح تغيير العرض من M_0 إلى M_1 و بالتالي إنتقال منحنى LM

من LM_1 إلى LM_2 ويكون تغير LM بمقدار مضاعف النقود $\left[\frac{1}{K} (\Delta M) \right]$



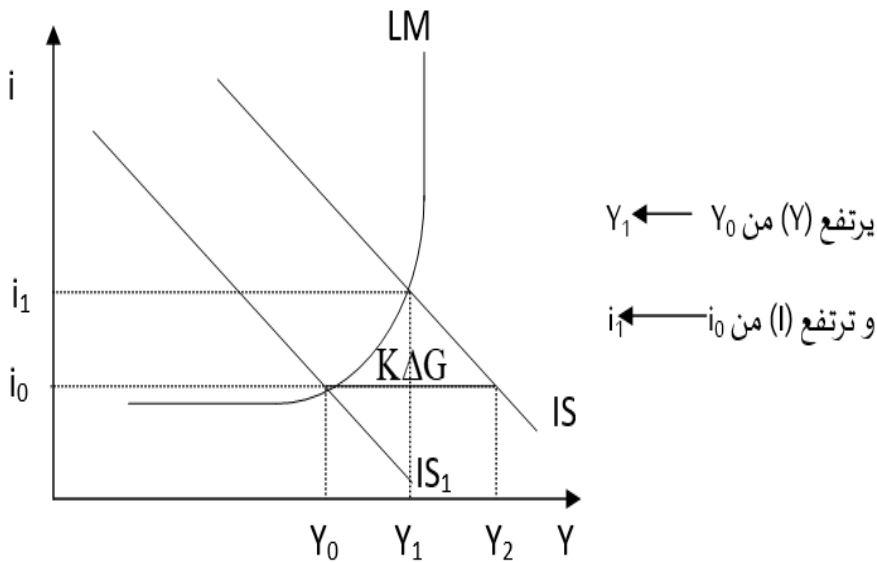
والجدير بالذكر أن السياسة النقدية (التحكم في عرض النقود) تكون أكثر فعالية في المجال الكلاسيكي.

2. أثر السياسة المالية :

- تعريف السياسة المالية : هي عبارة عن الطريق التي تنتهجها الدولة لاستخدام الأدوات المالية كل من الإيرادات و النفقات العامة والموازنة العامة لمواجهة وعلاج المشاكل الإقتصادية المختلفة.

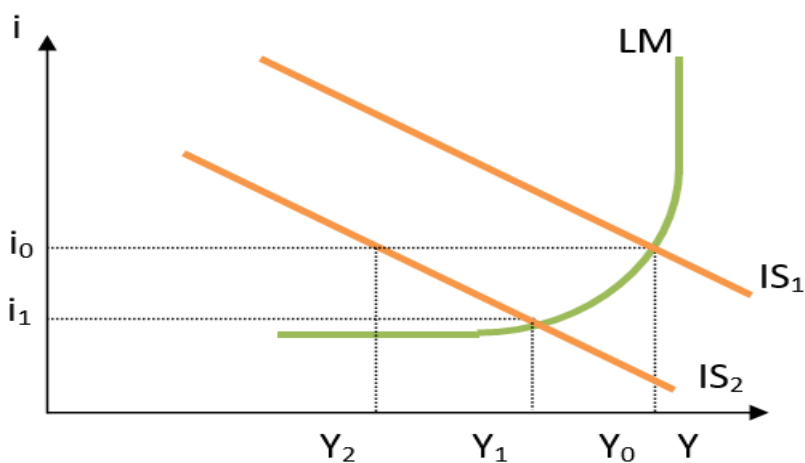
- فعاليتها : لنفرض أن الحكومة قررت زيادة إنفاقها الحكومي (G) ، فهذا يؤدي إلى إنتقال منحى هاسن (IS) إلى اليمين و بالتالي زيادة الدخل و الذي ينجم عنه زيادة الطلب على النقود لغرض المبادلات وهذا ما يؤدي إلى وجود فائض في طلب السوق النقدية وبالتالي إرتفاع أسعار الفائدة و الذي ينجر عنه إنخفاض في الإستثمار.

والشكل الموالي يوضح ذلك حيث :



و مستوى التوازن الجديد في سوق السلع هو : $K\Delta G = Y_2 - Y_0$ هذا من جانب النفقات ، أما من جانب الإيرادات فلندرس أثر الزيادة في الضرائب :

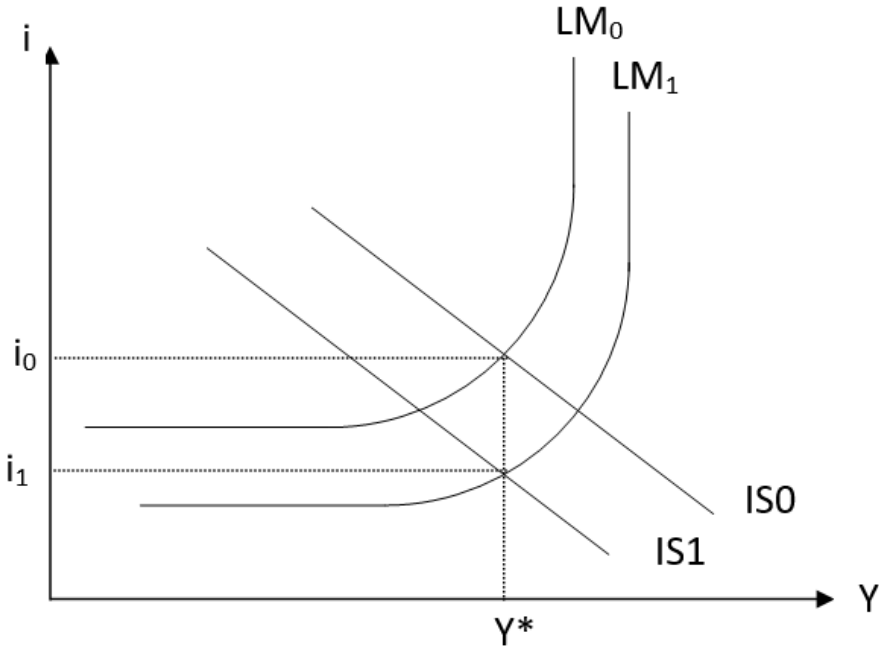
لنفرض أن الحكومة قررت زيادة الضرائب ، فهذا يؤدي إلى إنتقال منحنى IS إلى اليسار وبالتالي إنخفاض مستوى الدخل الوطني و هذا ما يوضحه الشكل التالي :



عند إنخفاض الدخل ينخفض الطلب على النقد بغرض المبادلات ، وهذا ما يؤدي إلى عجز الطلب في السوق النقدية ، مما ينجر عنه إنخفاض في أسعار الفائدة وبالتالي إرتفاع الإستثمارات و يكون مستوى التوازن في سوق السلع : $K\Delta T_x = Y_0 - Y_2$

3. دمج السياسة النقدية والمالية :

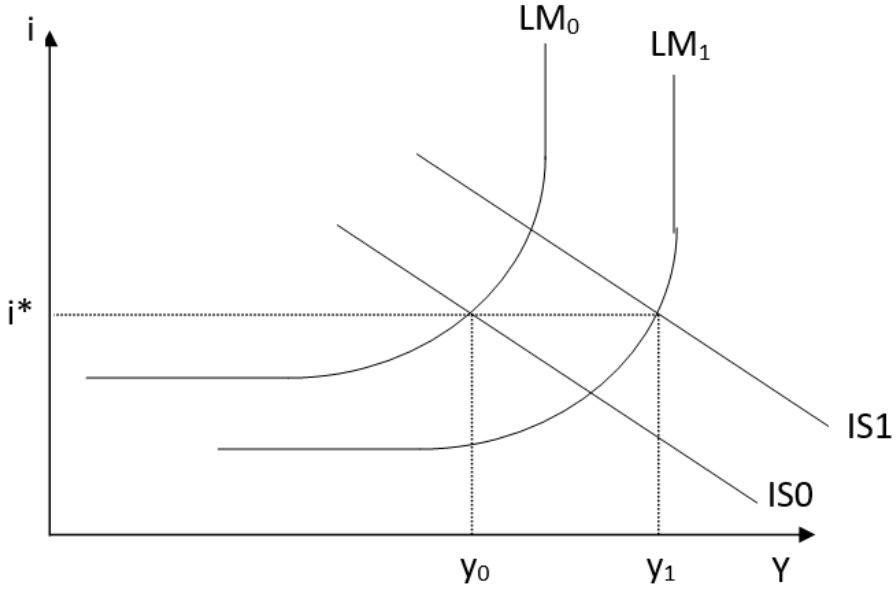
يمكن إستخدام كلا من السياستين لإجراء التغيرات في أسعار الفائدة دون تغير مستوى توازن الدخل ، وفي مثل هذه الحالة قد يتم تخفيض سعر الفائدة عن طريق رفع معدلات الضرائب و من ثمة إنتقال منحنى IS إلى اليسار ، إلا أنه في نفس الوقت يمكن مواجهة مثل هذه الحالة عن طريق زيادة عرض النقود ومن ثمة إنتقال منحنى LM إلى اليمين و هذا ما يوضحه الشكل الموالي :



و بالتالي : فقد أدى التغير المزيج من السياستين معا إلى إنخفاض أيعار الفائدة (إرتفاع مستوى الإستثمار) و بقاء المستوى التوازني للدخل ثابت

أما الحالة الثانية فيمكن دمج أثر السياستين معا لإحداث التغير في المستوى التوازني للدخل دون تغير مستوى سعر الفائدة .

وفي مثل هذه الحالة يمكن زيادة الدخل الوطني دون المساس بمستوى سعر الفائدة عن طريق السياستين معا كما هو موضح في الشكل التالي :



فهذه الوضعية توضح حالة التمويل بالعجز عن طريق الزيادة في خلق النقود و بالتالي إنتقال LM إلى اليمين و في نفس الوقت الزيادة في الإنفاق الحكومي ، وبالتالي إنتقال IS إلى اليمين ، و الشكل الموالي يوضح حالة خاصة أين لا يحصل تغير في سعر الفائدة.

تمارين محلولة:

التمرين الأول:

لدينا اقتصاد مكون من أربع قطاعات تمثله المعادلات التالية

$$C = 55 + 0.75Y_d$$

$$I = 250 - 250i$$

$$G = 250$$

$$T_x = 250 + 0.2Y$$

$$T_r = 250$$

$$M = 300 + 0.25Y$$

$$X = 500$$

$$M^S = 300$$

$$M_t^D = 0.2Y$$

$$M_s^D = 75 - 250i$$

$$C = c_0 + bY_d$$

$$I = I_0 - ji$$

$$G = G_0$$

$$T_x = T_{x0} + tY$$

$$T_r = T_{r0}$$

$$M = M_0 + mY$$

$$X = X_0$$

$$M^S = M^o$$

$$M_t^D = \alpha Y$$

$$M_s^D = L_1 - \beta i$$

1- عرف كل من معادلة LM و IS

2- أوجد معادلة IS و LM و حدد كل من Y^* و i^*

3- احسب حاصل ميزانية الدولة

4- احسب كل من مضاعف الإنفاق العمومي مضاعف الضرائب التنظيمية و

مضاعف الكتلة النقدية مع شرح النتائج.

5- إذا تبنت الحكومة سياسة مالية وقررت زيادة في الضرائب التنظيمية بمقدار

10 و.ن

- ابحث عن مستوى الدخل الجديد و معدل الفائدة الجديد مع الرسم

البياني

6- إذا تبنت الحكومة سياسة نقدية وقررت الزيادة في الكتلة النقدية بمقدار 5

و.ن

- ابحث عن مستوى الدخل الجديد و معدل الفائدة الجديد مع الرسم

البياني

- 7- ما هي أنجع سياسة اتخذتها الدولة
- 8- سعياً منها للوصول إلى دخل العمالة الكاملة و المقدّر ب 1160 قررت الحكومة زيادة في الإنفاق العمومي بتمويل كلي من الضرائب التنظيمية
- احسب قيمة المضاعف الكينزي و القيم الجديدة لكل من الإنفاق العمومي و الضرائب التنظيمية

التمرين الثاني:

الجزء الأول: لدينا اقتصاد افتراضي يتكون من المعادلات التالية:

$$\begin{array}{ll} C = 200 + 0.8 Y_d & C = C_0 + bY_d \\ I = 600 & I = I_0 \\ T_x = 250 + t Y & T_x = T_{x0} + tY \\ G = 800 & G = G_0 \\ X = X_0 & \\ M = 100 + 0.2 Y & M = M_0 + mY \end{array}$$

دخل العمالة الكاملة يقدر ب 3200 بينما نلاحظ فجوة انكماشية تقدر ب 120. من جهة أخرى نعلم أنه إذا انخفضت النفقات العمومية ب 180 فإن الدخل الوطني يصبح 2700

- 1- احسب المضاعف الكينزي
 - 2- احسب الدخل الوطني التوازني
 - 3- احسب حاصل ميزانية الحكومة
 - 4- احسب حاصل الميزان التجاري
- الجزء الثاني: مع الاحتفاظ بمعطيات الجزء الأول نفترض أن دالة الاستثمار أصبحت

$$\begin{array}{ll} I = 600 - 1500 i & I = I_0 - j i \\ T_x = 250 + t Y & T_x = T_{x0} + tY \\ X = 507.22 & X = X_0 \end{array}$$

و أن سوق النقود يتميز بالمعادلات التالية

$$\begin{array}{ll} M^s = 2000 & M^s = \bar{M} \\ M_t^d = 0.5 Y & M_t^d = \alpha Y \end{array}$$

$$M_s^d = 1500 - 2000i \quad M_s^d = L_0 - \beta i$$

5- اكتب كل من معادلة IS و LM وحدد القيم التوازنية

6- ابحث عن التغيرات في مستوى الدخل و معدلات الفائدة (مع ذكر اتجاه

المنحنيات) إذا قررت الدولة

- الزيادة في الإنفاق العمومي بمقدار 200

- الزيادة في الضرائب التنظيمية بمقدار 100

الجزء الثالث: مع الاحتفاظ بمعطيات الجزء الثاني احسب بطريقة Cramer

7- القيم التوازنية لكل من الدخل و معدل الفائدة

8- ابحث عن التغيرات في مستوى الدخل و معدلات الفائدة عند تطبيق السياسات

التالية

- سياسة الإنفاق العمومي الممولة عن طريق الضرائب التنظيمية

- سياسة الإنفاق العمومي الممولة عن طريق الكتلة النقدية

علما أن الزيادة في الإنفاق تقدر ب 200.

التمرين الثالث:

لدينا اقتصاد مكون من أربع قطاعات تمثله المعادلات التالية

$$C = 90 + 0.7Y_d$$

$$C = c_0 + bY_d$$

$$I = 150 - 375i$$

$$I = I_0 - ji$$

$$G = 120 + 0.15Y$$

$$G = G_0 + gY$$

$$T_x = 160 + 0.3Y$$

$$T_x = T_{x0} + tY$$

$$T_r = 200 - 0.2Y$$

$$T_r = T_{r0} - rY$$

$$M = 300 + 0.25Y$$

$$M = M_0 + mY$$

$$X = 500$$

$$X = X_0$$

$$M^S = 400$$

$$M^S = M^o$$

$$M_t^D = 0.5Y$$

$$M_t^D = \alpha Y$$

$$M_s^D = 50 - 200i$$

$$M_s^D = A - \beta i$$

9- عرف كل من معادلة IS و LM

10- أوجد معادلة LM و

- 11- حدد كل من * و *
- 12- احسب حاصل ميزانية الدولة
- 13- احسب كل من مضاعف الإنفاق العمومي مضاعف الضرائب التنظيمية و مضاعف الكتلة النقدية مع شرح النتائج.
- 14- إذا تبنت الحكومة سياسة مالية وقررت ما يلي:
- أ- زيادة في الإنفاق العمومي ب 20
- ب- زيادة في الضرائب التنظيمية ب 10
- ابحث عن مستوى الدخل الجديد و معدل الفائدة الجديد مع الرسم البياني
- 15- إذا تبنت الحكومة سياسة نقدية وقررت الزيادة في الكتلة النقدية ب 15
- ابحث عن مستوى الدخل الجديد و معدل الفائدة الجديد مع الرسم البياني
- 16- ما هي أنجع سياسة اتخذتها الدولة
- 17- إذا تبنت الحكومة سياسة مزدوجة وقررت ما يلي
- أ- زيادة في الإنفاق العمومي بتمويل كلي من الكتلة النقدية و بمقدار 35
- ب- زيادة في الإنفاق العمومي بتمويل كلي من الضرائب التنظيمية ب 25
- ابحث عن مستوى الدخل الجديد و معدل الفائدة الجديد مع الرسم البياني

التمرين الرابع:

لدينا اقتصاد افتراضي يتكون من المعادلات التالية:

$$\begin{array}{ll}
 C = 200 + 0.8 Y_d & C = C_0 + bY_d \\
 I = 200 - 20000 i & I = I_0 - ji \\
 T_x = 200 + 0.25 Y & T_x = T_{x0} + tY \\
 G = 1000 = G_0 & \\
 M^S = 1000 & M^S = M^O \\
 M_t^d = 0.2 Y & M_t^d = \alpha Y \\
 M_s^d = 800 - 10000 i & M_s^d = L_0 - L_1 i
 \end{array}$$

الجزء الأول:

- 1- أوجد التوازن في سوق السلع والخدمات.
- 2- أوجد التوازن في سوق النقود.
- 3- أوجد التوازن الآني لهذا الاقتصاد.
- 4- من أجل تحقيق مستوى دخل يقدر بـ 1600 تتدخل الحكومة بسياسة إنفاقية: ماهي الظاهرة الناجمة عن تطبيق هذه السياسة.
- 5- من أجل تفادي هذه الظاهرة قررت السلطات تطبيق سياسة نقدية. ماهي أنجع سياسة؟
- 6- مثل بيانيا الأسئلة رقم 3، 4، 5، 6.

الجزء الثاني:

احتفظ بالمعطيات الأصلية، لدينا الآن قطاع رابع ويتمثل في القطاع الخارجي ومعطى بالمعادلات التالية:

$$X = 300$$

$$X = X_0$$

$$M = 200 + 0.1 Y$$

$$M = M_0 + mY$$

- 7- حساب المستوى التوازني للدخل ومعدل الفائدة التوازني (y^*, i^*)
- 8- سعيا منها للوصول إلى العمالة الكاملة $Y_{PE}=2000$ ، قررت الحكومة زيادة إنفاقها العمومي بتمويل كلي من الكتلة النقدية.
- باستعمال طريقة Cramer : ما مقدار الزيادة الواجبة في هذه الحالة. وما هو التغير الحاصل في قيمة معدل الفائدة.

التمرين الخامس:

يعرف اقتصاد ما بالعلاقات التالية:

$$C = 100 + 0.75 Y_d$$

$$C = C_0 + bY_d$$

$$I = 200$$

$$I = I_0$$

$$T_x = tY$$

$$T_x = tY$$

$$G = G_0$$

$$G = G_0$$

إضافة إلى ذلك لدينا المعلومات التالية:

- يقدر دخل العمالة الكاملة بـ 2000 ويلاحظ في الوقت الحالي وجود فجوة انكماشية تقدر بـ 100،
 - إذا تم زيادة الإنفاق الحكومي بـ 400، فإن مستوى الدخل التوازني يصبح 2750.
- 1- حساب المستوى التوازني للدخل الجاري وليكن Y_1 ، قيمة المضاعف الكينزي وحاصل ميزانية الحكومة؟
 - 2- حدد الزيادة الواجبة في الإنفاق الحكومي للوصول إلى العمالة الكاملة. حدد معدل الضريبة الضروري للوصول إلى العمالة الكاملة.

حل التمارين:

حل التمرين الأول:

1- تعريف كل من معادلة LM و

تعتبر معادلة IS عن مجموع التوفيقات من Y و i اللذان يحققان التوازن في سوق السلع والخدمات حيث يرتبط الدخل Y بعلاقة عكسية مع معدل الفائدة i أي :

$$\delta Y / \delta i < 0$$

تعتبر معادلة LM عن مجموع التوفيقات من Y و i اللذان يحققان التوازن في سوق النقد حيث يرتبط الدخل Y بعلاقة طردية مع معدل الفائدة i أي :

$$\delta Y / \delta i > 0$$

2- ايجاد معادلة IS و LM

معادلة IS

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

$$\begin{aligned}
Y &= c_0 + bY_d + I_0 - ji + G_0 + X_0 - M_0 - mY \\
Y &= c_0 + b[Y - \{T_{x0} + tY\} + T_{r0}] + I_0 - ji + G_0 \\
&\quad + X_0 - M_0 - mY \\
Y &= c_0 + bY - bT_{x0} - btY + bT_{r0} + I_0 - ji + G_0 \\
&\quad + X_0 - M_0 - mY \\
Y &= c_0 + bY - bT_{x0} - btY + bT_{r0} + I_0 - ji + G_0 \\
&\quad + X_0 - M_0 - mY \\
Y - bY + btY + mY &
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
&= c_0 - bT_{x0} + bT_{r0} + I_0 - ji + G_0 \\
&\quad + X_0 - M_0 \\
IS: Y &= \frac{c_0 - bT_{x0} + bT_{r0} + I_0 + G_0 + X_0 - M_0}{1 - b + bt + m} \\
&\quad - \frac{j}{1 - b + bt + m} i
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
IS: Y &= \frac{55 - 0.75 \cdot 250 + 0.75 \cdot 250 + 250 + 250 + 500 - 300}{1 - 0.75 + 0.75 \cdot 0.2 + 0.25} \\
&\quad - \frac{250}{1 - 0.75 + 0.75 \cdot 0.2 + 0.25} i
\end{aligned}$$

$$IS: Y = \frac{755}{0.65} - \frac{250}{0.65} i$$

$$IS: Y = 1161.53 - 384.61i$$

LM معادلة

$$M^S = M^D$$

$$M^S = M_t^D + M_s^D = \alpha Y + L_1 - \beta i$$

$$\alpha Y = M^S - L_1 + \beta i$$

$$LM: Y = \frac{M^S - L_1}{\alpha} + \frac{\beta}{\alpha} i$$

$$LM: Y = \frac{300 - 75}{0.2} + \frac{250}{0.2} i$$

$$LM: Y = 1125 + 1250i$$

- تحديد كل من * و *

$$IS = LM$$

$$\begin{cases} Y = 1161.53 - 384.61i \\ Y = 1125 + 1250i \end{cases} \rightarrow 1161.53 - 384.61i = 1125 + 1250i \rightarrow$$

$$36.53 = 1634.61i$$

$$i^* = 0.0223$$

$$i^* = 2,23\%$$

$$Y^* = 1161.53 - 384.61 * 0.0223 \quad Y^* = 1152.87$$

3- حساب حاصل ميزانية الدولة

$$SB = T_x - G - T_r$$

$$SB = \{T_{x0} + tY\} - G_0 - T_{r0}$$

$$SB = \{250 + 0.2 * 1152.87\} - 250 - 250$$

$$SB = -19.42$$

هناك عجز في الميزان التجاري يقدر ب 19.42

4- مضاعف الإنفاق الحكومي

$$K_G = \frac{1}{1 - b + bt + m} = \frac{1}{1 - 0.75 + 0.75 * 0.2 + 0.25} = 1.53$$

إذا قررت الدولة الزيادة في الإنفاق بمقدار وحدة واحدة ، فإن الدخل سوف

يتضاعف بمقدار 1.53

مضاعف الضرائب التنظيمية

$$K_{T_x} = \frac{-b}{1 - b + bt + m} = \frac{-0.75}{1 - 0.75 + 0.75 * 0.2 + 0.25} = -1.15$$

إذا قررت الدولة خفض الضرائب التنظيمية بمقدار وحدة واحدة ، فإن الدخل

سوف يتضاعف بمقدار 1.15

مضاعف الكتلة النقدية

$$K_M = \frac{1}{\alpha} = \frac{1}{0.2} = 5$$

إذا قررت الدولة الزيادة في الكتلة النقدية بمقدار وحدة واحدة ، فإن الدخل سوف يتضاعف بخمس مرات .

5- زيادة في الضرائب التنظيمية ب 10

$$\Delta T_x = 10$$

$$\Delta Y = K_{T_x} \Delta T_x \rightarrow \Delta Y = \frac{-b}{1 - b + bt + m} \Delta T_x$$

$$\Delta Y = \frac{-0.75}{1 - 0.75 + 0.75 * 0.2 + 0.25} * 10$$

$$\rightarrow \Delta Y = -11.5$$

تحديد كل من * و *

$$IS = LM$$

$$\begin{cases} Y = 1150.03 - 384.61i \\ Y = 1125 + 1250i \end{cases} \rightarrow 1150.03 - 384.61i = 1125 + 1250i \rightarrow$$

$$25.03 = 1634.61i$$

$$i^* = 0.0153$$

$$i^* = 1.53\%$$

$$Y^* = 1150.03 - 384.61 * 0.0153$$

$$Y^* = 1144.14$$

6- الزيادة في الكتلة النقدية ب 5

$$\Delta M = 5$$

$$\Delta Y = K_M \Delta M \rightarrow \Delta Y = \frac{1}{\alpha} \Delta M = \frac{1}{0.2} * 5 \rightarrow \Delta Y = 25$$

$$\begin{cases} Y = 1161.53 - 384.61i \\ Y = 1150 + 1250i \end{cases} \rightarrow 1161.53 - 384.61i = 1150 + 1250i \rightarrow 11.53 = 1634.61i$$

$$i^* = 0.007$$

$$i^* = 0.7\%$$

$$Y^* = 1161.53 - 384.61 * 0.0223$$

$$Y^* = 1158.83$$

7- أنجع سياسة اتخذتها الدولة

$$SB = T_x - G - T_r$$

$$SB = \{T_{x0} + tY\} - G_0 - T_{r0}$$

$$SB_{T_x} = \{250 + 0.2 * 1144.14\} - 250 - 250$$

$$SB_{T_x} = -21.17$$

$$SB_M = \{250 + 0.2 * 1158.83\} - 250 - 250$$

$$SB_M = -18.23$$

أنجع سياسة اتخذتها الدولة هي السياسة النقدية بما أنها تعطي عجزا ق

لحاصل ميزانية الحكومة كما أنها تسمح بانخفاض معدل الفائدة

8 - المضاعف

$$\Delta G = \Delta T_x = \frac{1 - b}{1 - b + bt + m} = \frac{1 - 0.75}{1 - 0.75 + 0.75 * 0.2 + 0.25} = 0.38$$

$$\Delta Y = K_G * \Delta G / \Delta T_x \rightarrow (Y_2 - Y_1) = K_G * \Delta G / \Delta T_x$$

$$\Delta G = \Delta T_x = \frac{(Y_2 - Y_1)}{K_G} = \frac{(Y_2 - Y_1)}{K_G} = \frac{1160 - 1152.87}{0.38}$$

$$\Delta G = \Delta T_x = 18.76$$

حل التمرين الثاني:

1- إيجاد التوازن في سوق السلع والخدمات: (معادلة IS)

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

$$Y = C_0 + b Y_d + I_0 - j i + G_0 + X_0 - M_0 - m Y$$

$$Y = C_0 + b (Y - T_x) + I_0 - j i + G_0 + X_0 - M_0 - m Y$$

$$Y = C_0 + b [Y - (T_{x0} + tY)] + I_0 - j i + G_0 + X_0 - M_0 - m Y$$

$$Y = C_0 + b Y - b T_{x0} - b t Y + I_0 - j i + G_0 + X_0 - M_0 - m Y$$

$$Y - b Y + b t Y + m Y$$

$$= C_0 - b T_{x0} + I_0 - j i + G_0 + X_0 - M_0$$

$$Y = \frac{1}{1 - b + bt + m} [C_0 - bT_{X0} + I_0 - ji + G_0 + X_0 - M_0]$$

$$(IS): Y = \frac{C_0 - bT_{X0} + I_0 + G_0 + X_0 - M_0}{1 - b + bt + m} - \frac{j}{1 - b + bt + m} i$$

$$(IS): Y = \frac{200 - 0.8 * 200 + 200 + 1000 + 300 - 200}{1 - 0.8 + 0.8 * 0.25 + 0.1} - \frac{20000}{20000} i$$

$$(IS): Y = \frac{1340}{0.5} - \frac{20000}{0.5} i$$

$$(IS): Y = 2680 - 40000 i$$

- إيجاد التوازن في سوق النقود: (معادلة LM)

$$M^S = M^D$$

$$M^S = M_t^d + M_s^d$$

$$M^S = \alpha Y + L_0 - L_1 i$$

$$(LM): Y = \frac{M^S - L_0}{\alpha} + \frac{L_1}{\alpha} i$$

$$(LM): Y = \frac{1000 - 800}{0.2} + \frac{10000}{0.2} i$$

$$(LM): Y = 1000 + 50000 i$$

- إيجاد التوازن الآني في الاقتصاد: (IS=LM)

$$IS = LM \Rightarrow 1000 + 50000i = 2680 - 40000 i$$

$$i = \frac{1680}{90000} \Rightarrow i^* = 0.0187$$

$$i^* = 1.87 \%$$

$$Y^* = 1000 + 50000(0.0187) \Rightarrow Y^* = 1933.33$$

2- تطبيق سياسة مالية

زيادة الإنفاق العمومي ب 200

$$\Delta G = 200$$

$$\Delta Y = K_G \Delta G \rightarrow \Delta Y = \frac{1}{1 - b + bt + m} \Delta G$$

$$\Delta Y = \frac{1}{1 - 0.8 + 0.8 * 0.25 + 0.1} \Delta G$$

$$\Delta Y = 2 * 200 \quad \Delta Y = 400$$

إذا قررت الدولة الزيادة في الإنفاق بمقدار 200، فإن الدخل سوف يتضاعف بمرتين

$$\begin{cases} (IS): Y = 3080 - 40000 i \\ (LM): Y = 1000 + 50000 i \end{cases} \rightarrow 3080 - 40000 i$$

$$= 1000 + 50000 i \rightarrow 2080 = 90000 i$$

$$i_1^* = 0.0231$$

$$i_1^* = 2.31\%$$

$$Y_1^* = 3080 - 40000 * 0.0231$$

$$Y_1^* = 2156$$

ب- زيادة في الضرائب التنظيمية ب 100

$$\Delta T_x = 100$$

$$\Delta Y = K_{T_x} \Delta T_x \rightarrow \Delta Y = \frac{-b}{1 - b + bt + m} \Delta T_x$$

$$\Delta Y = \frac{-0.8}{1 - 0.8 + 0.8 * 0.25 + 0.1} \Delta T_x$$

$$\Delta Y = -1.6 * 100 \quad \Delta Y = -160$$

إذا قررت الدولة الزيادة في الضرائب التنظيمية بمقدار 100، فإن الدخل سوف

ينقص بمقدار 160.

$$\begin{cases} (IS): Y = 2520 - 40000 i \\ (LM): Y = 1000 + 50000 i \end{cases} \rightarrow 2520 - 40000 i$$

$$= 1000 + 50000 i \rightarrow 1520 = 90000 i$$

$$i_2^* = 0.0168$$

$$i_2^* = 1.68\%$$

$$Y_2^* = 2520 - 40000 * 0.0168$$

$$Y_2^* = 1848$$

- الزيادة في الكتلة النقدية ب 150

$$\Delta M = 150$$

$$\Delta Y = K_M \Delta M \rightarrow \Delta Y = \frac{1}{\alpha} \Delta M$$

$$\Delta Y = \frac{1}{0.2} \Delta M$$

$$\Delta Y = 5 * 150$$

$$\Delta Y = 750$$

إذا قررت الدولة الزيادة في الكتلة النقدية بمقدار 150 ، فإن الدخل سوف يتضاعف خمس مرات.

$$\begin{cases} (IS): Y = 2520 - 40000 i \\ (LM): Y = 1750 + 50000 i \end{cases} \rightarrow 2520 - 40000 i = 1750 + 50000 i \rightarrow 770 = 90000 i$$

$$i_3^* = 0.0085$$

$$i_3^* = 0.85\%$$

$$Y_3^* = 1750 + 50000 * 0.0085$$

$$Y_3^* = 2175$$

1- أنجع سياسة اتخذتها الدولة

$$SB = T_x - G$$

$$SB = \{T_{x0} + tY\} - \{G_0\}$$

$$SB_G = \{200 + 0.25 * 2156\} - 1000$$

$$SB_G = -261$$

$$SB_{T_x} = \{200 + 0.25 * 1848\} - 1000$$

$$SB_{T_x} = -338$$

$$SB_M = \{200 + 0.25 * 2175\} - 1000$$

$$SB_M = -256.25$$

أنجع سياسة اتخذتها الدولة هي السياسة النقدية بما أنها تعطي أصغر عجز في الميزانية الحكومة كما أنها تسمح بانخفاض معدل الفائدة

استعمال طريقة Cramer

$$\begin{cases} (1 - b + bt + m)Y + ji = (C_0 - bT_{X0} + I_0 + G_0 + X_0 - M_0) \\ \alpha Y - L_1 i = M^S - L_0 \end{cases}$$

$$D = \begin{vmatrix} 1 - b + bt + m & j \\ \alpha & -L_1 \end{vmatrix}$$

$$D = (1 - b + bt + m)(-L_1) - \alpha j$$

$$D = 0.5(-10000) - (0.2 * 20000)$$

$$D = -9000$$

$$Y^* = \frac{DY}{D}$$

$$= \frac{\begin{vmatrix} (C_0 - bT_{X0} + I_0 + G_0 + X_0 - M_0) & j \\ M^S - L_0 & -L_1 \end{vmatrix}}{D}$$

$$Y^*$$

$$= \frac{-L_1 (C_0 - bT_{X0} + I_0 + G_0 + X_0 - M_0) - j (M^S - L_0)}{D}$$

$$Y^*$$

$$= \frac{-10000(200 - 0.8 * 200 + 200 + 1000 + 300 - 200) - (-9000)}{-9000}$$

$$Y^* = \frac{-10000(1340) - 20000(200)}{-9000}$$

$$Y^* = \mathbf{1933.33}$$

$$i^* = \frac{Di}{D}$$

$$= \frac{\begin{vmatrix} (1 - b + bt + m) & (C_0 - bT_{X0} + I_0 + G_0 + X_0 - M_0) \\ \alpha & M^S - L_0 \end{vmatrix}}{D}$$

$$i^*$$

$$= \frac{(1 - b + bt + m) * (M^S - L_0) - \alpha * (C_0 - bT_{X0} + I_0 + G_0)}{D}$$

i^*

$$= \frac{(1 - 0.8 + 0.8 * 0.25 + 0.1) * (1000 - 800) - 0.2 * (200 - 9000)}{-9000}$$

$$i^* = 0.0187 \Rightarrow i^* = 1.87 \%$$

9- تمويل النفقات العمومية عن طريق الإصدار النقدي للوصول إلى العمالة الكاملة:

$$\frac{\delta Y}{\delta G / \delta M^s} = \frac{-L_1 - j}{D} = \frac{-10000 - 20000}{-9000} = 3.33$$

$$\delta G / \delta M^s = \frac{\delta Y}{3.33} = \frac{Y_{PE} - Y^*}{3.33}$$
$$= \frac{2000 - 1933.33}{3.33}$$

$$\delta G / \delta M^s = 20.02$$

التغير الحاصل في قيمة معدل الفائدة

$$\frac{\delta G}{\delta M^s} = \frac{(1 - b + bt + m) - \alpha}{D}$$

$$= \frac{(1 - 0.8 + 0.8 * 0.25 + 0.1) - 0.2}{-9000}$$

$$= -3.33 * 10^{-5}$$

$$\delta i = -3.33 * 10^{-5} * 20.02 = -6.67 * 10^{-4} \Rightarrow \delta i = -0.06\%$$

تمويل النفقات العمومية عن طريق الضرائب التنظيمية للوصول إلى العمالة الكاملة

$$\frac{\delta Y}{\delta G / \delta T_x} = \frac{-L_1(1 - b)}{D} = \frac{-10000 * 0.2}{-9000} = 0.22$$

$$\delta G / \delta M^s = \frac{\delta Y}{0.22} = \frac{Y_{PE} - Y^*}{0.22}$$

$$= \frac{2000 - 1933.33}{3.33}$$

$$\delta G / \delta M^s = 303.04$$

التغير الحاصل في قيمة معدل الفائدة

$$\frac{\delta G}{\delta T_x} = \frac{(1 - b) -}{D} = \frac{(1 - 0.8) * -0.2}{-9000}$$

$$= -4.44 * 10^{-6}$$

$$\delta i = -4.44 * 10^{-6} * 303.04 = -1.34 * 10^{-3}$$

$$\Rightarrow \delta i = -0.13\%$$

حل التمرين الثالث

1- تعريف كل من معادلة LM و

تعتبر معادلة IS عن مجموع التوفيقات من Y و i اللذان يحققان التوازن في سوق السلع والخدمات حيث يرتبط الدخل Y بعلاقة عكسية مع معدل الفائدة i أي :

$$\delta Y / \delta i < 0$$

تعتبر معادلة LM عن مجموع التوفيقات من Y و i اللذان يحققان التوازن في سوق النقد حيث يرتبط الدخل Y بعلاقة طردية مع معدل الفائدة i أي :

$$\delta Y / \delta i > 0$$

2- إيجاد معادلة LM و

معادلة IS

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

$$Y = c_0 + bY_d + I_0 - ji + G_0 + gY + X_0 - M_0 - mY$$

$$Y = c_0 + b[Y - \{T_{x0} + tY\} + \{T_{r0} - rY\}] + I_0 - ji$$

$$+ G_0 + gY + X_0 - M_0 - mY$$

$$Y = c_0 + bY - bT_{x0} - btY + bT_{r0} - brY + I_0 - ji$$

$$+ G_0 + gY + X_0 - M_0 - mY$$

$$Y = c_0 + bY - bT_{x0} - btY + bT_{r0} - brY + I_0 - ji$$

$$+ G_0 + gY + X_0 - M_0 - mY$$

$$Y - bY + btY + brY - gY + mY = c_0 - bT_{x0} + bT_{r0} + I_0 - ji + G_0 + X_0 - M_0$$

$$IS: Y = \frac{c_0 - bT_{x0} + bT_{r0} + I_0 + G_0 + X_0 - M_0}{1 - b + bt + br - g + m} - \frac{j}{1 - b + bt + br - g + m} i$$

$$IS: Y = \frac{90 - 0.7 \cdot 160 + 0.7 \cdot 200 + 150 + 120 + 500 - 300}{1 - 0.7 + 0.7 \cdot 0.3 + 0.7 \cdot 0.2 - 0.15 + 0.25} - \frac{588}{375} i$$

$$IS: Y = \frac{588}{0.75} - \frac{375}{0.75} i$$

$$IS: Y = 784 - 500i$$

LM معادلة

$$M^S = M^D$$

$$M^S = M_t^D + M_s^D = \alpha Y + A - \beta i$$

$$\alpha Y = M^S - A + \beta i$$

$$LM: Y = \frac{M^S - A}{\alpha} + \frac{\beta}{\alpha} i$$

$$LM: Y = \frac{400 - 50}{0.5} + \frac{200}{0.5} i$$

$$LM: Y = 700 + 400i$$

3- تحديد كل من * و *

$$IS = LM$$

$$\begin{cases} Y = 784 - 500i \\ Y = 700 + 400i \end{cases} \rightarrow 784 - 500i = 700 + 400i \rightarrow 84 = 900i$$

$$i^* = 0.0933$$

$$i^* = 9,33\%$$

$$Y^* = 784 - 500 \cdot 0.0933$$

$$Y^* = 737.33$$

4- حساب حاصل ميزانية الدولة

$$SB = T_x - G - T_r$$

$$SB = \{T_{x0} + tY\} - \{G_0 + gY\} - \{T_{r0} - rY\}$$

$$SB = \{160 + 0.3 * 737.33\} - \{120 + 0.15 * 737.33\} \\ - \{200 - 0.2 * 737.33\}$$

$$SB = 98.06$$

هناك فائض في الميزان التجاري يقدر ب 98.06

5- أ- زيادة الإنفاق العمومي ب 20

$$\Delta G = 20$$

$$\Delta Y = K_G \Delta G \rightarrow \Delta Y$$

$$= \frac{1}{1 - b + bt + br - g + m} \Delta G$$

$$\Delta Y = \frac{1}{1 - 0.7 + 0.7 * 0.3 + 0.7 * 0.2 - 0.15 + 0.25} \Delta G$$

$$\Delta Y = 1.33 * 20$$

$$\Delta Y = 26.66$$

إذا قررت الدولة الزيادة في الإنفاق بمقدار 20، فإن الدخل سوف يتضاعف بمقدار

1.33

$$\begin{cases} Y = 810.66 - 500i \\ Y = 700 + 400i \end{cases} \rightarrow 810.66 - 500i$$

$$= 700 + 400i \rightarrow 110.66 = 900i$$

$$i_1^* = 0.1229$$

$$i_1^* = 12.29\%$$

$$Y_1^* = 810.66 - 500 * 0.1229$$

$$Y_1^* = 749.18$$

ب- زيادة في الضرائب التنظيمية ب 10

$$\Delta T_x = 10$$

$$\Delta Y = K_{T_x} \Delta T_x \rightarrow \Delta Y$$

$$= \frac{-b}{1 - b + bt + br - g + m} \Delta T_x$$

$$\Delta Y$$

$$= \frac{-0.7}{1 - 0.7 + 0.7 * 0.3 + 0.7 * 0.2 - 0.15 + 0.25} \Delta T_x$$

$$\Delta Y = -0.933 * 10 \quad \Delta Y = -9.33$$

إذا قررت الدولة الزيادة في الضرائب التنظيمية بمقدار 10 ، فإن الدخل سوف يتضاعف بمقدار 9.33.

$$\begin{cases} Y = 774.66 - 500i \\ Y = 700 + 400i \end{cases} \rightarrow 774.66 - 500i = 700 + 400i \rightarrow 110.66 = 900i$$

$$i_2^* = 0.0829$$

$$i_2^* = 8.29\%$$

$$Y_2^* = 774.66 - 500 * 0.1229$$

$$Y_2^* = 733.18$$

6- الزيادة في الكتلة النقدية ب 15

$$\Delta M = 15$$

$$\Delta Y = K_M \Delta M \rightarrow \Delta Y = \frac{1}{\alpha} \Delta M$$

$$\Delta Y = \frac{1}{0.5} \Delta M$$

$$\Delta Y = 2 * 15 \quad \Delta Y = 30$$

إذا قررت الدولة الزيادة في الكتلة النقدية بمقدار 15 ، فإن الدخل سوف يتضاعف بمقدار 2

$$\begin{cases} Y = 784 - 500i \\ Y = 730 + 400i \end{cases} \rightarrow 784 - 500i = 730 + 400i \rightarrow 54 = 900i$$

$$i_3^* = 0.06$$

$$i_3^* = 6\%$$

$$Y_3^* = 730 + 400 * 0.06$$

$$Y_3^* = 754$$

7- أنجع سياسة اتخذتها الدولة

$$SB = T_x - G - T_r$$

$$SB = \{T_{x0} + tY\} - \{G_0 + gY\} - \{T_{r0} - rY\}$$

$$SB_G = \{160 + 0.3 * 749.18\} - \{120 + 0.15 * 749.18\}$$

$$- \{200 - 0.2 * 749.18\}$$

$$SB_G = 102.21$$

$$SB_{T_x} = \{160 + 0.3 * 733.18\}$$

$$- \{120 + 0.15 * 733.18\}$$

$$- \{200 - 0.2 * 733.18\}$$

$$SB_{T_x} = 96.61$$

$$SB_M = \{160 + 0.3 * 754\} - \{120 + 0.15 * 754\}$$

$$- \{200 - 0.2 * 754\}$$

$$SB_M = 103.11$$

أنجع سياسة اتخذتها الدولة هي السياسة النقدية بما أنها تعطي أكبر حاصل
لميزانية الحكومة كما أنها تسمح بانخفاض معدل الفائدة

8-أ- زيادة في الإنفاق العمومي بتمويل كلي من الكتلة النقدية وبمقدار 35

$$\Delta G = \Delta M = 35$$

$$\Delta Y = K_G \Delta G \rightarrow \Delta Y = 1.33 * 35$$

$$\Delta Y = 46.55$$

$$\Delta Y = K_M \Delta M \rightarrow \Delta Y = 2 * 35$$

$$\Delta Y = 70$$

$$\begin{cases} Y = 830.55 - 500i \\ Y = 770 + 400i \end{cases} \rightarrow 830.55 - 500i$$

$$= 770 + 400i \rightarrow 60.55 = 900i$$

$$i_4^* = 0.0672$$

$$i_4^* = 6.72\%$$

$$Y_4^* = 830.55 - 500 * 0.0672$$

$$Y_4^* = 796.91$$

أ- زيادة في الإنفاق العمومي بتمويل كلي من الضرائب التنظيمية ب 25

$$\Delta G = \Delta T_x = 25$$

$$\Delta G = 20$$

$$\Delta Y = K_G \Delta G / \Delta G \rightarrow \Delta Y$$

$$= \frac{1 - b}{1 - b + bt + br - g + m} \Delta G$$

$$\Delta Y = \frac{1 - 0.7}{1 - 0.7 + 0.7 * 0.3 + 0.7 * 0.2 - 0.15 + 0.25} \Delta G$$

$$\Delta Y = 0.4 * 25 \quad \Delta Y = 10$$

$$\begin{cases} Y = 794 - 500i \\ Y = 700 + 400i \end{cases} \rightarrow 794 - 500i = 700 + 400i$$

$$\rightarrow 110.66 = 900i$$

$$i_5^* = 0.1044$$

$$i_5^* = 10.44\%$$

$$Y_5^* = 794 - 500 * 0.1044$$

$$Y_5^* = 741.77$$

حل التمرين الرابع:

الجزء الأول:

1- إيجاد التوازن في سوق السلع والخدمات: (معادلة IS)

$$Y = C + I + G$$

$$Y = C_0 + b Y_d + I_0 - j i + G_0$$

$$Y = C_0 + b (Y - T_x) + I_0 - j i + G_0$$

$$Y = C_0 + b [Y - (T_{x0} + tY)] + I_0 - j i + G_0$$

$$Y = C_0 + b Y - b T_{x0} - btY + I_0 - j i + G_0$$

$$Y - bY + btY = C_0 - b T_{x0} + I_0 - j i + G_0$$

$$Y = \frac{1}{1 - b + bt} [C_0 - b T_{x0} + I_0 - j i + G_0]$$

$$(IS): Y = \frac{C_0 - b T_{x0} + I_0 + G_0}{1 - b + bt} - \frac{j}{1 - b + bt} i$$

$$(IS): Y = \frac{200 - 0.8 * 200 + 200 + 1000}{1 - 0.8 + 0.8 * 0.25} - \frac{20000}{1 - 0.8 + 0.8 * 0.25} i$$

$$(IS): Y = \frac{1240}{0.4} - \frac{20000}{0.4} i$$

$$(IS): Y = 3100 - 50000 i$$

2- إيجاد التوازن في سوق النقود: (معادلة LM)

$$M^S = M^D$$

$$M^S = M_t^d + M_s^d$$

$$M^S = \alpha Y + L_0 - L_1 i$$

$$(LM): Y = \frac{M^S - L_0}{\alpha} + \frac{L_1}{\alpha} i$$

$$(LM): Y = \frac{1000 - 800}{0.2} + \frac{10000}{0.2} i$$

$$(LM): Y = 1000 + 50000 i$$

3- إيجاد التوازن الآني في الاقتصاد: (IS=LM)

$$IS = LM \Rightarrow 1000 + 50000 i = 3100 - 50000 i$$

$$i = \frac{2100}{100000} \Rightarrow i^* = 0.021$$

$$i^* = 2.1\%$$

$$Y^* = 1000 + 50000(0.021) \Rightarrow Y^* = 2050$$

4- الظاهرة الناجمة عن تطبيق السياسة المتبعة

$$\Delta Y = K_G \cdot \Delta G$$

$$K_G = \frac{1}{1 - b + bt} = 2.5$$

$$\Delta Y = \frac{1}{1 - b + bt} \cdot \Delta G$$

$$\Delta G = \frac{\Delta Y}{K_G}$$

$$\Delta G = \frac{Y_{PE} - Y^*}{K_G} = \frac{1600 - 2050}{2.5}$$

$$\Delta G = -180$$

لكي نصل إلى مستوى دخل يقدر بـ 1600 ون يجب على الدولة خفض النفقات
بـ 180 ون

5- تطبيق سياسة نقدية

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

$$K_M = \frac{1}{\alpha} = \frac{1}{0.2} = 5$$

$$\Delta Y = \frac{1}{\alpha} \cdot \Delta M$$

$$\Delta M = \frac{\Delta Y}{K_M}$$

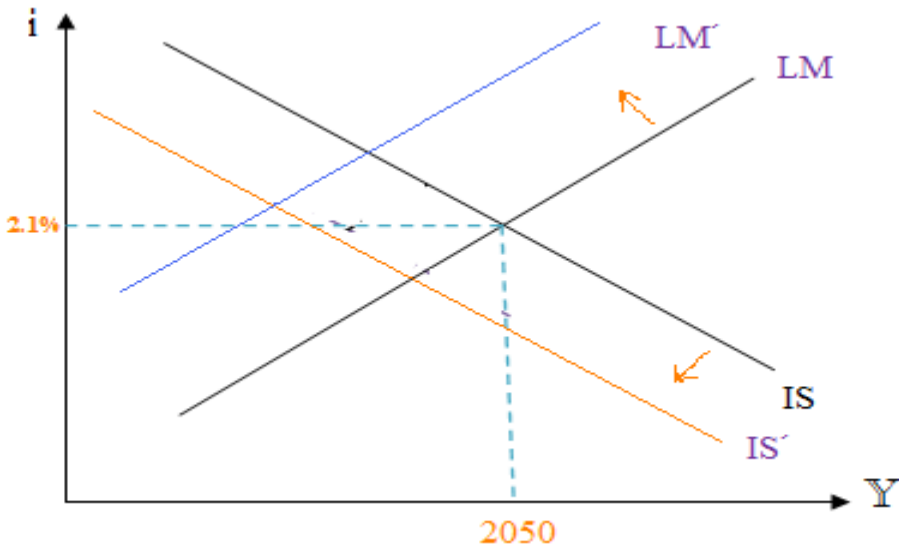
$$\Delta M = \frac{Y_{PE} - Y^*}{K_M} = \frac{1600 - 2050}{5}$$

$$\Delta M = -90$$

لكي نصل إلى مستوى دخل يقدر بـ 1600 ون يجب على الدولة خفض الكتلة
النقدية بـ 90 ون.

6- أحسن سياسة هي خفض الإصدار النقدي

الرسم:



الجزء الثاني:

2- إيجاد التوازن في سوق السلع والخدمات: (معادلة IS)

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

$$Y = C_0 + b Y_d + I_0 - j i + G_0 + X_0 - M_0 - m Y$$

$$Y = C_0 + b (Y - T_X) + I_0 - j i + G_0 + X_0 - M_0 - m Y$$

$$Y = C_0 + b [Y - (T_{X0} + tY)] + I_0 - j i + G_0 + X_0 - M_0 - m Y$$

$$Y = C_0 + b Y - bT_{X0} - btY + I_0 - j i + G_0 + X_0 - M_0 - m Y$$

$$Y - bY + btY + m Y = C_0 - bT_{X0} + I_0 - ji + G_0 + X_0 - M_0$$

$$Y = \frac{1}{1 - b + bt + m} [C_0 - bT_{X0} + I_0 - ji + G_0 + X_0 - M_0]$$

$$(IS): Y = \frac{C_0 - bT_{X0} + I_0 + G_0 + X_0 - M_0}{1 - b + bt + m} - \frac{j}{1 - b + bt + m} i$$

$$(IS): Y = \frac{200 - 0.8 * 200 + 200 + 1000 + 300 - 200}{1 - 0.8 + 0.8 * 0.25 + 0.1} - \frac{20000}{1 - 0.8 + 0.8 * 0.25 + 0.1} i$$

$$(IS): Y = \frac{1340}{0.5} - \frac{20000}{0.5} i$$

$$(IS): Y = 2680 - 40000 i$$

$$(LM): Y = 1000 + 50000 i$$

1- إيجاد التوازن الآني في الاقتصاد: (IS=LM)

$$IS = LM \Rightarrow 1000 + 50000i = 2680 - 40000 i$$

$$i = \frac{1680}{90000} \Rightarrow i^* = 0.0187$$

$$i^* = 1.87 \%$$

$$Y^* = 1000 + 50000(0.0187) \Rightarrow Y^* = 1933.33$$

$$\begin{cases} (1 - b + bt + m)Y + ji = (C_0 - bT_{X0} + I_0 + G_0 + X_0 - M_0) \\ \alpha Y - L_1 i = M^S - L_0 \end{cases}$$

$$D = \begin{vmatrix} 1 - b + bt + m & j \\ \alpha & -L_1 \end{vmatrix}$$

$$D = (1 - b + bt + m)(-L_1) - \alpha j$$

$$D = 0.5(-10000) - (0.2 * 20000)$$

$$D = -9000$$

$$Y^* = \frac{DY}{D}$$

$$= \frac{\begin{vmatrix} (C_0 - bT_{X0} + I_0 + G_0 + X_0 - M_0) & j \\ M^S - L_0 & -L_1 \end{vmatrix}}{D}$$

$$Y^*$$

$$= \frac{-L_1 (C_0 - bT_{X0} + I_0 + G_0 + X_0 - M_0) - j (M^S - L_0)}{D}$$

$$Y^*$$

$$= \frac{-10000 (200 - 0.8 * 200 + 200 + 1000 + 300 - 200) - (-9000)}{-9000}$$

$$Y^* = \frac{-10000 (1340) - 20000(200)}{-9000}$$

$$Y^* = \mathbf{1933.33}$$

$$i^* = \frac{Di}{D}$$

$$= \frac{\begin{vmatrix} (1 - b + bt + m) & (C_0 - bT_{X0} + I_0 + G_0 + X_0 - M_0) \\ \alpha & M^S - L_0 \end{vmatrix}}{D}$$

$$i^*$$

$$= \frac{(1 - b + bt + m) * (M^S - L_0) - \alpha * (C_0 - bT_{X0} + I_0 + G_0 + X_0 - M_0)}{D}$$

$$i^* = 0.0187 \Rightarrow$$

$$i^* = 1.87 \%$$

9. تمويل النفقات العمومية عن طريق الإصدار النقدي للوصول إلى العمالة الكاملة:

$$\frac{\delta Y}{\delta G / \delta M^s} = \frac{-L_1 - j}{D} = \frac{-10000 - 20000}{-9000} = 3.33$$

$$\begin{aligned} \delta G / \delta M^s &= \frac{\delta Y}{3.33} = \frac{Y_{PE} - Y^*}{3.33} \\ &= \frac{2000 - 1933.33}{3.33} \end{aligned}$$

$$\delta G / \delta M^s = 20.02$$

التغير الحاصل في قيمة معدل الفائدة

$$\begin{aligned} \frac{\delta}{\delta M^s} &= \frac{(1 - b + bt + m) - \alpha}{D} \\ &= \frac{(1 - 0.8 + 0.8 * 0.25 + 0.1) - 0.2}{-9000} \\ &= -3.33 * 10^{-5} \end{aligned}$$

$$\delta i = -3.33 * 10^{-5} * 20.02 = -6.67 * 10^{-4}$$

$$\Rightarrow \delta i = -0.06\%$$

حل التمرين الخامس:

1- حساب الدخل التوازني:

$$ED = \frac{Y_{PE} - Y^*}{K_G} = 100 \Rightarrow K_G = \frac{Y_{PE} - Y^*}{ED}$$

$$\Rightarrow K_G = \frac{2000 - Y^*}{100} \dots \dots \dots (1)$$

$$K_G = \frac{\Delta Y}{\Delta G} = \frac{2750 - Y^*}{400} \dots \dots \dots (2)$$

$$(1) = (2)$$

$$\frac{2000 - Y^*}{100} = \frac{2750 - Y^*}{400}$$

$$Y^* = 1750$$

-2 حساب حاصل الميزانية:

$$SB = T_x - G = tY - G_0$$

- إيجاد معدل الضريبة t:

$$K_G = \frac{2000 - 1750}{100} = 2.5$$

$$K_G = \frac{1}{1 - b + bt} = 2.5$$

$$K_G = \frac{1}{1 - 0.75 + 0.75 * t} = 2.5$$

$$t = 0.2$$

- إيجاد النفقات العمومية G:

$$Y = C + I + G$$

$$Y = C_0 + b Y_d + I_0 + G_0$$

$$Y = C_0 + b (Y - T_x) + I_0 + G_0$$

$$Y = C_0 + b [Y - tY] + I_0 + G_0$$

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

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

$$Y^* = \frac{1}{1 - b + bt} [C_0 + I_0 + G_0]$$

$$1750 = \frac{1}{1 - 0.75 + 0.75 * 0.2} [100 + 200 + G_0]$$

$$G_0 = 400$$

$$SB = 0.2 * 1750 - 400$$

$$SB = -50$$

-2 حجم الإنفاق الحكومي للوصول إلى مستوى التشغيل الكامل:

$$\Delta Y = K_G \cdot \Delta G$$

$$\Delta Y = \frac{1}{1 - b + bt} * \Delta G$$

$$\Delta G = \frac{\Delta Y}{2.5} = \frac{Y_{PE} - Y^*}{2.5} = \frac{2000 - 1750}{2.5}$$

$$\Delta G = 100$$

للوصول إلى مستوى التشغيل الكامل يجب على الدولة الرفع من الإنفاق بمقدار 100

3- حساب معدل الضريبة للوصول إلى مستوى التشغيل الكامل:

$$2000 = \frac{1}{1 - 0.75 + 0.75t} [100 + 200 + 400]$$

$$t = 0.13$$

للوصول إلى مستوى التشغيل الكامل يجب على الدولة الخفض من معدل الضريبة إلى 0.13.

المحور الخامس

نموذج IS-LM-BP

1. تعريف نموذج مندل-فليمينغ (IS-LM-BP)
2. فرضيات النموذج
3. التوازن العام للنموذج
4. آثار السياسة المالية والنقدية على التوازن

تمهيد

يعد **Mundell–Fleming Model** من أهم النماذج في الاقتصاد الكلي المفتوح، حيث يوضح كيفية تفاعل السياسة المالية والسياسة النقدية مع سعر الصرف وحركة رؤوس الأموال في اقتصاد مفتوح.

-وقد تم تطوير هذا النموذج في ستينيات القرن العشرين من طرف الاقتصاديين : Robert Mundell و Marcus Fleming ، ويمثل هذا النموذج امتداداً لنموذج IS-LM Model ليشمل الاقتصاد المفتوح.

1. تعريف نموذج مندل-فليمينغ

نموذج مندل-فليمينغ هو نموذج اقتصادي يوضح العلاقة بين الدخل الوطني وسعر الفائدة وسعر الصرف في اقتصاد مفتوح مع وجود حركة لرؤوس الأموال بين الدول.

2. الفرضيات الأساسية للنموذج

يقوم النموذج على مجموعة من الفرضيات أهمها⁴:

-الاقتصاد مفتوح يتعامل مع التجارة الخارجية.

-وجود حركة لرؤوس الأموال بين الدول. رأس المال ينتقل بمرونة تامة بحثاً عن العائد الأعلى، مما يعني أن سعر الفائدة المحلي (i) يميل دائماً للتعاادل مع العالمي ($i = i^*$)

-الأسعار المحلية و الأجنبية ثابتة في المدى القصير.

⁴مانكيو، ن. غريغوري (2021). (مبادئ الاقتصاد الكلي، ترجمة: محمد راشد، دار المريخ للنشر، الرياض. ص331.

-وجود سوق للسلع وسوق للنقود.

-يمكن أن يكون سعر الصرف ثابتًا أو مرنا.

3.التوازن العام في نموذج مندل فليمنغ

يوضح هذا النموذج من خلال منحنى (IS) سوق السلع والخدمات ، ومنحنى (LM) سوق النقد، ومنحنى(BP) التوازن في ميزان المدفوعات ، وعند تقاطع هذه المنحنيات الثلاثة يكون الاقتصاد في حالة توازن ، دخل توازني وسعر فائدة توازني ومجمعات كلية توازنية ، ويحمل في طياته حدود السياسات المختلطة (mix Policy) وتعني الاستخدام المتزامن للسياسات المالية والنقدية وتوظيف نظام الصرف ودرجة إنفتاح الاقتصاد على الخارج وخصائص حركة رؤوس الأموال.

-التوازن في سوق السلع والخدمات (IS) يتحقق التوازن في السوق الحقيقية عندما يتعادل الطلب الكلي مع العرض الكلي.

-التوازن في السوق النقد: (LM) ويتحقق التوازن بتعادل الطلب على النقود ، حيث الطلب على النقود دالة في الدخل وسعر الفائدة ، وعرض النقود والأسعار متغيرات خارجية.

3.التوازن في ميزان المدفوعات: (BP) في الواقع ، يقوم التحليل في نموذج " مندل – فلمنج " بالدرجة الأولى على حاسابات ميزان المدفوعات الذي يعد بيانًا إحصائيًا يلخص المعاملات الاقتصادية بين المقيمين وغير المقيمين خلال فترة زمنية معينة محددة ، ويتميز بكونه حساب تدفقات (Flux) (وليس وصيداءSolde) ، حيث يمكن تتبع المعاملات مع العالم الخارجي خلال فترة زمنية معينة عادة ماتكون نهاية السنة ، أما الرصيد فيسمح بقياس البيانات في تاريخ معين .

1.3. التوازن في نموذج (IS – LM – BP) في ظل أسعار صرف ثابت : يتأثر التوازن في الأسواق الثلاثة بالسياستين المالية والنقدية أو الصدمات الداخلية كإنخفاض قيمة العملة أو الخارجية كالزيادة في الطلب العالمي، ففي ظل حرية تحرك رؤوس الأموال تشجع الفروقات في أسعار الفائدة في تدفق رؤوس الأموال، ومن ثمة لا يمكن للبنك المركزي اتخاذ سياسة نقدية مستقلة في ظروف سعر صرف ثابت، حيث تدفق رؤوس الأموال يسبب تغيرات في سعر الصرف مما يجبر البنك المركزي التدخل لتثبيتته إلى غاية تساوي معدلات الفائدة المحلية والأجنبية. مما سبق يتبين أن العلاقة بين ميزان المدفوعات وسعر الصرف وسعر الفائدة المحلي والطلب العالمي طردية، وعكسية مع الطلب المحلي وأسعار الفائدة الأجنبية.

2.3. ميزان المدفوعات وعلاقته بأسعار الصرف

ميزان المدفوعات هو السجل الذي يدوّن جميع المعاملات الاقتصادية التي تتم بين مقيمي دولة ما وبقيّة دول العالم خلال فترة معينة.

يتكون ميزان المدفوعات أساساً من حسابين رئيسيين⁵:

-الحساب الجاري: ويشمل تجارة السلع والخدمات، ودخل الاستثمارات (الفوائد والأرباح)، والتحويلات مثل الإعانات والهبات.

-حساب رأس المال: ويسجل تدفقات رؤوس الأموال مثل شراء وبيع الأصول والاستثمارات بين الدول.

إذا زادت المدفوعات إلى الخارج عن المقبوضات يحدث عجز في الحساب الجاري، ويجب تمويله إما عن طريق:

○ بيع الأصول للأجانب،

⁵تومي صالح، مبادئ التحليل الاقتصادي الكلي، دار أسامة للنشر و التوزيع (ط2)، الأردن، 2010، 2009

○ أو الاقتراض من الخارج.

-الفكرة الأساسية في ميزان المدفوعات تشبه ميزانية الفرد؛ فإذا أنفق الشخص أكثر من دخله فإنه يمول الفرق ببيع الأصول أو الاقتراض.

في النهاية يجب أن يتوازن ميزان المدفوعات بحيث يكون مجموع الحسابات مساوياً للصفر، أي أن:

$$\text{ميزان المدفوعات} = \text{عجز الحساب الجاري} + \text{صافي تدفقات رأس المال}$$
$$BP = CBD + NCF = 0$$

حيث:

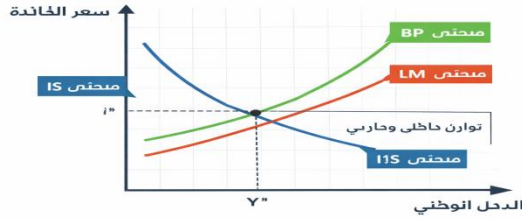
- **CBD** عجز الحساب الجاري (Current Balance Deficit)
- **NCF** صافي تدفقات رأس المال (Net Capital Flows)

4. نموذج IS-LM-BP وكيفية تحقيق التوازن في الاقتصاد المفتوح.

- يعتمد تحديد التوازن في الاقتصاد المفتوح على تفاعل ثلاثة منحنيات: IS توازن سوق السلع، LM توازن سوق النقود، و BP توازن ميزان المدفوعات.
- إذا كان تقاطع منحنى IS و LM فوق منحنى BP فهذا يعني وجود فائض في ميزان المدفوعات، مما يؤدي إلى زيادة احتياطي النقد الأجنبي وانتقال منحنى LM إلى اليمين، فيرتفع الدخل وينخفض سعر الفائدة حتى يتحقق التوازن.
- أما إذا كان تقاطع IS و LM تحت منحنى BP فهذا يدل على وجود عجز في ميزان المدفوعات.

- يتحقق التوازن العام في الاقتصاد المفتوح عندما تتقاطع المنحنيات الثلاثة IS و LM و BP في نقطة واحدة، حيث يتوازن كل من سوق السلع وسوق النقود وميزان المدفوعات في الوقت نفسه

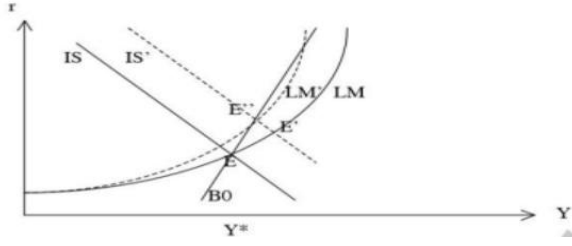
الشكل العام للنموذج:



5. آثار السياسة المالية والنقدية على التوازن

1.5. السياسة المالية في ظل حرية تنقل رؤوس الأموال: يكون التوسع المالي في هذه الحالة عالي الفعالية مقارنة بالتوسع النقدي، فمع عرض ثابت للنقود يؤدي التوسع المالي إلى نقل منحنى (IS) للأعلى ولليمين جاعلا كل من سعر الفائدة والإنتاج يرتفعان، مما يؤدي إلى تدفق رؤوس الأموال إلى الداخل، ولإبقاء سعر الصرف ثابتا فإن البنك المركزي ملزم بزيادة المعروض من النقود ومن ثمة يرتفع الدخل أكثر، ويحدث التوازن لما يعود سعر الفائدة إلى مستواه الأصلي ويتساوى مع أسعار الفائدة الخارجية، في هذه الحالة يصير عرض النقود متغيرا داخليا.

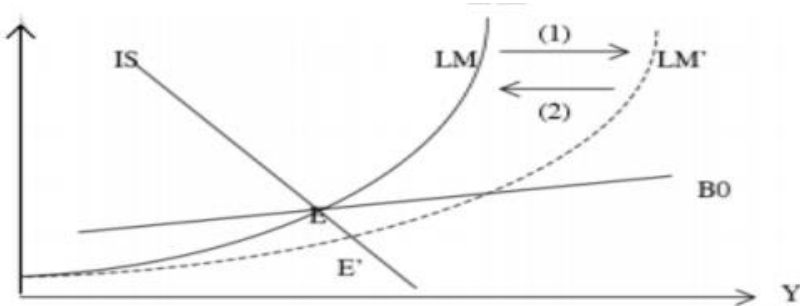
2.5. السياسة المالية في ظل الحركة الغير التامة لتنقل رؤوس الأموال : في هذه الحالة منحنى (BP) (لا يتحرك بالرغم من التوسع المالي ما دام لا يتأثر سعر الصرف الثابت وسعر الفائدة الخارجي، وكذلك منحنى LM) (يبقى بطيء الحركة في الأجل القصير تبعا لمدى حرية تحرك رؤوس الأموال، وباختصار فإن السياسة المالية تكون أقل فعالية لما تكون استجابة تدفق رؤوس الأموال ضعيفة لفروقات أسعار الفائدة، والشكل الموالي يوضح ذلك:



وفيما يلي ملخص عن آثار التوسع المالي على بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية:

حركة رؤوس الأموال	الاحتياطات الأجنبية	الدخل المحلي	سعر الفائدة المحلي
منعدمة	إستنزاف كبير للاحتياطات	لا تتغير	زيادة كبيرة
ضعيفة	إستنزاف قليل للاحتياطات	زيادة قليلة	زيادة أقل
عالية	تحقيق إحتياطات محدودة	زيادة كبيرة	زيادة طفيفة
تامة	تحقيق إحتياطات كبيرة	زيادة أكبر	لا تتغير

3.5. السياسة النقدية في ظل حرية تنقل رؤوس الأموال : في ظل حرية تنقل رؤوس الأموال يكون منحني BP أفقيا ويكون متوازنا لما تتساوى أسعار الفائدة المحلية والأجنبية، وأن أي اختلال يدفع البنك المركزي للتدخل للحفاظ على ثبات سعر الصرف، فوجود توسع نقدي يتسبب في دفع منحني LM للأسفل ولليمين، وبالرغم من ارتفاع الدخل إلا أنه يقابل عجزا كبيرا في ميزان المدفوعات بفعل تدفق رؤوس الأموال إلى الخارج، فيتدخل البنك المركزي ببيع العملة الأجنبية ومن ثمة ينخفض المعروض النقدي وهذا يدفع بمنحني LM للعودة من جديد إلى وضعه الأصلي، وعليه السياسة النقدية غير فعالة في هذه الحالة، والمبينة في الشكل الموالي:



4.5. السياسة النقدية في ظل الحركة غير التامة لتنقل رؤوس الأموال : التوسع النقدي في هذه الحالة يؤدي إلى عجز كبير في ميزان المدفوعات كلما كانت استجابة

التدفقات في رؤوس الأموال كبيرة لفروقات أسعار الفائدة، ولأجل تغطية العجز في ظل ثبات سعر الصرف يبقى البنك المركزي على ديونه تجاه الحكومة بفضل التوسع النقدي ويحتفظ باحتياطات أجنبية أقل، وكنتيجة لذلك عرض النقود يكون متغيراً داخلياً إلى جانب الدخل وسعر الفائدة المحليين .

5.5. تحليل الصدمات الداخلية والخارجية :تخفيض قيمة العملة في ظل سعر صرف ثابت وحركة غير تامة لرؤوس الأموال له نفس أثر الزيادة في الطلب العالمي، هذه الصدمة تؤدي إلى فائض في الميزان التجاري ، وتحريك منحنيات (IS) (و (BP) إلى اليمين ومن ثمة دخل توازني وسعر فائدة محلي أعلى، لكن فائض ميزان المدفوعات يؤدي إلى زيادة العرض النقدي ومن ثمة تحريك منحنى (LM) (إلى الأسفل إلى غاية التوازن الكلي في الأجل الطويل سعر فائدة محلي أقل ودخل توازني أكبر بشرط ثبات سعر الصرف والأسعار المحلية (التضخم)، ففي حالة التضخم فإن الميزة التنافسية للصادرات ستختفي ولا يحدث شيئاً مما سبق.

6. التوازن في نموذج $BP - LM - IS$ في ظل أسعار صرف مرنة : في ظل سعر الصرف المرن السياسة النقدية تكون أكثر استقلالية بفعل سيطرة البنك المركزي على كل من العرض النقدي والاحتياطات الأجنبية مما يؤدي إلى ثبات منحنى LM، والتعديل نحو التوازن الكلي يكون بمرونة سعر الصرف وفق آلية السوق .

1.6. السياسة المالية في ظل حرية تنقل رؤوس الأموال :التوسع المالي في هذه الحالة يرفع أسعار الفائدة المحلية ويسمح بتدفق رؤوس الأموال للداخل، لكن تحسن قيمة العملة بفضل مرونة سعر الصرف يفقد الاقتصاد تنافسيته ويعود في الأجل الطويل إلى وضعه التوازني الأصلي، ومن ثمة ففعالية السياسة المالية تكون منعدمة .

2.6. السياسة المالية في ظل الحركة غير التامة لتنقل رؤوس الأموال :لما تكون استجابة منحنى (BP) أقل من استجابة منحنى (LM) (لسعر الفائدة تكون السياسة المالية أكثر فعالية لأن العجز في ميزان المدفوعات الذي يسببه التوسع المالي يغطيه

الانخفاض في سعر الصرف وهذا بدوره يزيد في تنافسية الاقتصاد وزيادة أخرى في الدخل المحلي.

جدول أثر التوسع المالي على احتياطات العملة الصعبة وأسعار الفائدة والدخل المحلي في ظل أسعار صرف مرنة وعند درجات مختلفة لحركية رؤوس الأموال الدول

حركة رؤوس الأموال	قيمة العملة	الدخل المحلي	سعر الفائدة المحلي
منعدمة	انخفاض كبير	زيادة قليلة	زيادة كبيرة
ضعيفة	انخفاض قليل	زيادة كبيرة	زيادة اقل
عالية	تحسن	زيادة اكبر	زيادة طفيفة
تامة	تحسن كبيرة	لا تتغير	لا تتغير

3.6. السياسة النقدية في ظل حرية تنقل رؤوس الأموال :التوسع النقدي في ظل سعر صرف مرن وحركية تامة لرؤوس الأموال تؤدي مباشرة لتدهور قيمة العملة، حيث زيادة عرض النقود تسبب انخفاض أسعار الفائدة المحلية فيتحرك منحني (IS و LM) (نحو اليمين بدخل توازني أكبر، و في الأجل الطويل تتدفق رؤوس الأموال إلى الخارج وتدهور العملة تبعاً لذلك مما يزيد في تنافسية الاقتصاد المحلي ودخل توازني أعلى، نستنتج أن السياسة النقدية في هذه الحالة أكثر فعالية.

4.6. السياسة النقدية في ظل الحركة غير التامة لتنقل رؤوس الأموال :استقلالية السياسة النقدية في ظل سعر صرف مرن تجعل من فعالية زيادة العرض النقدي كبيرة على الدخل المحلي كلما كان حركية رؤوس الأموال أكثر حرية، حيث إذا لم تستجب رؤوس الأموال لآثار انخفاض سعر الفائدة المحلي فإن حساب رأس المال لن يتأثر وبذلك لا تتدهور العملة ولا يحدث أي أثر على التوازنات الكلية .

5.6. تحليل الصدمات الخارجية :زيادة الطلب العالمي له نفس أثر انخفاض قيمة العملة ونتائجه تختلف بحسب حركية رؤوس الأموال، فإذا كانت حركة رؤوس الأموال حرة فإن الزيادة في الطلب العالمي تؤدي إلى تحسن قيمة العملة لتعديل الفائض في ميزان المدفوعات، ولا يؤثر في الدخل التوازني في الأجل الطويل.

خلاصة ما سبق، و في ظل أسعار الصرف الثابتة تكون وضعية منحنى IS () و (BP) ثابتة ويحددان توازن الأجل الطويل، في الوقت الذي يتحرك فيه منحنى LM () باتجاه ذلك التوازن بفعل التغيرات في المعروض النقدي، أما في ظل أسعار الصرف المرنة فيكون منحنى LM () هو الثابت في الوقت الذي يتحرك منحنى IS () و (BP)، باتجاه التوازن الكلي بفعل التغيرات في سعر الصرف.

جدول أثر السياسات الاقتصادية في نموذج IS-LM-BP

سعر الصرف الثابت			سعر الصرف المرن			الاثـر على السياسة
الحساب الجاري	سعر الصرف	الدخل	الحساب الجاري	سعر الصرف	الدخل	
0	0	+	-	+	0	توسع مالي
0	0	0	+	-	+	توسع نقدي
+	0	+	0	+	0	قيود على الواردات

المحور السادس

الدورات الاقتصادية

1. تعريفها

2. مراحلها

3. مؤشراتها

4- مواجهة التقلبات الدورية وتعزيز الاستقرار الاقتصادي

5- صعوبات مواجهة التقلبات الدورية

6. أمثلة

تمهيد

ان فهم الدورات الاقتصادية ليس مجرد ترف فكري، بل هو ضرورة استراتيجية لصناع القرار؛ فالاقتصاد الذي يعيش اليوم مرحلة "رواج" وازدهار، يحمل في طياته بذور "الركود" القادم، والعكس صحيح. وتعد هذه الدورات ظاهرة ملازمة للاقتصادات الرأسمالية والمفتوحة، حيث تتشابك فيها العوامل الداخلية (مثل السياسات النقدية والمالية) مع الصدمات الخارجية (مثل الأزمات الصحية، والتحولالت التقنية، والنزاعات الجيوسياسية).

وفي ظل الاقتصاد الرقمي اكتسبت هذه الدورات أبعاداً جديدة؛ إذ أصبحت التحولات التقنية السريعة والذكاء الاصطناعي عوامل مؤثرة في تقصير أو إطالة أمد كل مرحلة من مراحل الدورة، مما يفرض علينا التطرق لهذه الظاهرة لفهم كيف يتشكل مستقبل الاستقرار المالي والنمو المستدام.

1. تعريفها

هناك عدة تعاريف و يمكن ذكر التعريف التالي: تعد التقلبات الدورية إحدى أهم التقلبات التي تخضع لها الاقتصاديات السوقية على المستويين المحلي و الدولي إلى جانب التقلبات ضمن السنة و التقلبات السنوية و التقلبات بعيدة المدى، و بصورة عامة تعرف على أنها تقلبات متكررة و تراكمية في اتجاهاتها الصاعدة و النازلة لمؤشرات الاقتصاد الكلي مثل الناتج الحقيقي و الإنفاق الاستثماري و التشغيل و الأسعار و هي تختلف من حيث شدة تأثيراتها و فترات استمرارها و مجالات انعكاساتها المكانية و القطاعية و المؤسسية.

إن أهم ما يميز التقلبات الدورية هو تعاقب الاتجاهات النازلة بالاتجاهات الصاعدة و بالعكس ، و مع اختلاف كل اتجاه من حيث المعدل و التأثير يمكن التمييز بين حالتين رئيسيتين للاتجاهات الهابطة و هما حالة الركود (يمتد لسته أشهر أو أكثر بقليل) و حالة الكساد التي تستمر لعدة سنوات و تشمل تحولات أشد و أبلغ أثرا من حالة الركود .

2- مراحل الدورة الاقتصادية (Business Cycle Phases)

تنقسم نظريا إلى أربع مراحل مترابطة:

1.2. مرحلة التوسع: (Expansion)

هي الفترة التي ينتقل فيها الاقتصاد من القاع نحو القمة. يتميز هذا الطور بزيادة الإنتاج، والتوظيف، والدخل، والمبيعات. في هذه المرحلة، يكون "المضاعف الكينزي" يعمل بشكل إيجابي، حيث تؤدي زيادة الاستثمار إلى زيادة مضاعفة في الدخل القومي.⁶

2.2. مرحلة القمة: (Peak)

هي النقطة التي يبلغ فيها النشاط الاقتصادي ذروته. هنا يصل الاقتصاد إلى مستوى التوظيف الكامل (Full Employment)، ويبدأ الطلب الكلي (AD) في تجاوز العرض الكلي، مما يخلق "فجوة تضخمية" (Inflationary Gap) "تبدأ" التكاليف في الارتفاع وتظهر اختناقات في الموارد.⁷

3.2. مرحلة الانكماش: (Contraction/Recession)

تبدأ بعد القمة، حيث يتراجع الناتج المحلي الإجمالي لربعين متتاليين على الأقل. في هذه المرحلة، تنخفض "الكفاءة الحدية لرأس المال" (MEC) "بسبب تراجع التوقعات الربحية، مما يؤدي لانخفاض الاستثمار وزيادة معدلات البطالة، وهو ما يعرف بظهور "الفجوة الانكماشية".⁸

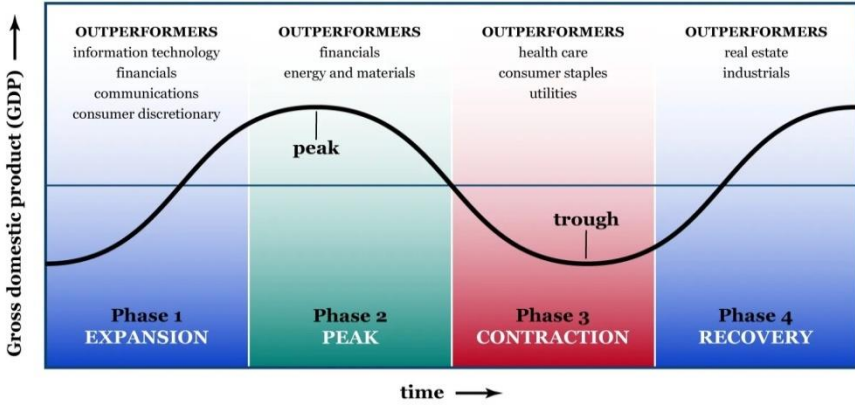
⁶ Samuelson, Paul A., & Nordhaus, William D. *Economics* (19th ed.). McGraw-Hill Education..2010 pp. 385-390.

⁷ Abel, Andrew B., Bernanke, Ben S., & Croushore, Dean. *Macroeconomics* (9th ed.). Pearson.2017. p. 282.

⁸ Mankiw, N. Gregory. *Principles of Economics* (9th ed.). Cengage Learning.2021. pp. 710-715.

4.2. مرحلة الكساد:(Trough)

هي أدنى نقطة في الدورة، حيث يصل الركود إلى أقصى مداه. يصبح الناتج المحلي عند أقل مستوياته، وتنتشر البطالة الدورية. وفقاً لكينز، قد يظل الاقتصاد عالقاً في هذه المرحلة (توازن دون مستوى التوظيف الكامل) ما لم يحدث تدخل خارجي عبر السياسة المالية.⁹



Source :<https://www.britannica.com/money/stages-of-economic-cycle>

3. مؤشرات

تتمثل في :¹⁰

-المستوى العام للأسعار (p)

يمكن متابعة الأرقام القياسية لأسعار المستهلك أو لأسعار المنتج ، و عند ارتفاع الأسعار فان السلطات النقدية تلتزم بمزيد من سياسات التقيد للضغط على حالة عدم الاستقرار في عرض النقود و لتقليل عدم التأكد للتبادلات و خاصة بالنسبة لاتفاقات القروض و العقود الأخرى بعيدة المدى.

⁹ Samuelson, Paul A., & Nordhaus, William D. op-cit. pp. 385-390.

¹⁰ هوشيار معروف، تحليل الاقتصاد الكلي، دار صفاء للنشر و التوزيع (ط1)، عمان، 2005، ص ص 143-133

-حصر البطالة: وذلك بالتركيز على متوسط أسبوع العمل و عدد طلبات الحصول على تعويضات البطالة و تكلفة العمل لكل وحدة انتاج

-متابعة نمو الدخل الوطني و متوسط نصيب الفرد من هذا الدخل و نسب القروض التجارية إلى الدخل الشخصي

-تشخيص الطلب الكلي: و ذلك من خلال بيان أوامر السلع الجديدة للمستهلكين و تحديد التسليمات المتأخرة للبضائع و إحصاء التغيرات في كل من المخزونات السلعية للمعامل و التجار و القروض التي يتقدم بها رجال الأعمال و المستهلكين و المبيعات التجارية و الصناعية و التحويلية و أخيرا نسب المخزونات إلى هذه المبيعات؛

-تحديد الاستثمارات الحقيقية الصافية: من خلال بناء العقارات المختلفة و إنشاء المصانع من خلال القروض و التسهيلات الائتمانية لنشاطات إنتاجية زراعية و صناعية كما و يمكن التابعة الميدانية لحالات التوسع أو التقلص في الإنتاج الصناعي و في هذا المجال قد يركز بعضهم على إنتاج استراتيجي مثل صناعة الحديد و الصلب و مجمع البتروكيمياويات ، و ذلك حسب الأهمية النسبية لأي من هذه النشاطات في الناتج المحلي الإجمالي؛

-اعتماد حقائق تاريخية: حيث تستخدم الأساليب القياسية لمتابعة كل من الطلب الكلي و العرض الكلي فيتم إدخال العديد من المتغيرات مثل السكان و الدخل و الإنفاق الحكومي و مؤثرات السياسة النقدية كتغير عرض النقود الحقيقي؛

-اعتماد مؤشرات الأسواق المالية الرئيسية مثل Dow Jones ...و غيرها و هي من أكثر المؤشرات المعتمدة لمتابعة التقلبات الدورية و للتنبؤ بها أيضا.

4-مواجهة التقلبات الدورية وتعزيز الاستقرار الاقتصادي

-الاستراتيجية النشطة:تقوم هذه الاستراتيجية على تحولات جادة في السياسات النقدية و المالية ،ففي فترات الركود يوجه البنك المركزي أدواته التقليدية الكمية لتوسيع عرض النقود و في نفس الوقت تعمل السلطات المالية على زيادة النفقات

الحكومية و خاصة التحويلية من جانب و على تقليل الإيرادات الضريبية من جانب آخر و بالعكس في فترات الرخاء التضخمي ،و تنسق هذه السياسات مع أدوات الاستقرار التلقائية و التي بموجبها تغير مستويات الإنفاق الحكومي و معدلات الضرائب بهدف استقرار الطلب الكلي قريبا من مستوى الناتج عند التشغيل التام .

-الاستراتيجية غير النشطة: إن هذه الاستراتيجية استمرار للسياسات النقدية و المالية المعتمدة في السابق و ذلك دون إحداث أي تحول هام في عرض النقود و الإنفاق الحكومي و معدل الضرائب خلال فترات التقلبات الدورية حيث يفضل اتباع سياسة تحفظية حذرة اتجاه الأدوات النقدية و المالية .

وقد بنيت الاستراتيجية غير النشطة على قاعدة النمو النقدي (الثابت) لفريدمان أي أن استمرار زيادة عرض النقود بأقل من معدل نمو الناتج الحقيقي يعني تقلص عرض النقود بالنسبة للناتج الحقيقي وبالتالي فإن السياسة النقدية ستعمل و بشكل تلقائي على تفعيل التأثير التحديدي خلال فترة الرخاء التضخمي و بالمقابل فإن زيادة عرض النقود بأكثر من معدل نمو الناتج الحقيقي ستعمل على تعديل الاتجاه التصاعدي لمعدلات التضخم... و هكذا تقوم الاستراتيجية غير النشطة على أسلوب (توقف و ثم تحرك) و ذلك بدلا من كبج صناع القرار للعرض النقدي بقوة بعد عدة مرات من توسع هذا العرض و من ثم زيادة التضخم المتولد فيدفعوا الاقتصاد بالنتيجة على الركود فتصبح السياسة النقدية هنا مصدرا لعدم الاستقرار.

5-صعوبات مواجهة التقلبات الدورية

-إهمال بعض المتغيرات الأساسية المسؤولة عن الأزمة السائدة و عدم التأكد الذي يكتنف الكثير من التقلبات الدورية يجعلان من الصعوبة تقدير حجم الفجوة بين مستوى الطلب الكلي عند التوازن الملائم للتشغيل الكامل و مستوى الإنفاق الفعلي الجاري و بالتالي قد يكون من غير الممكن وضع التقديرات الدقيقة لمقدار زيادة الإنفاق الحكومي أو لمقدار انخفاض الضريبة؛

-إن جانباً من محددات عرض النقود لا يمكن تحديده بدقة بسبب عدم تأكد تصرفات المتعاملين مع العمليات المصرفية كما و أن مؤثرات سيكولوجية عديدة ستعكس على الطلب على النقود و هذا ما قد يؤثر سلباً على اتجاه السياسة النقدية للبنك المركزي بشأن تغيير عرض النقود و من ثمة تحديد المستوى المحفز للفوائد المطلوبة أو الملائمة للاستقرار الاقتصادي؛

-إن توقيت التغييرات التي يمكن إدخالها على الإنفاق الحكومي أو الضرائب قد يكون دقيقاً بحيث يحدث أحياناً بعض التأخير الزمني لاستجابة هذه التغييرات لمؤثرات الأزمة و خاصة عند عدم وضوح حالة القلب مسبقاً؛

-عدم التوافق و التكامل بين السياستين النقدية و المالية من حيث تزامن تأثيرات القرار يجعل من الصعب مواجهة الأزمة و تجاوز تأثيراتها بسرعة .

6.أمثلة

1.6.دورة قطاع التكنولوجيا (2020 – 2024)

تتكون الدورة من أربع مراحل أساسية، ويمكن تطبيقها على هذا المثال كما يلي:

. مرحلة الانتعاش:(Recovery)

بعد ركود قصير، بدأ الطلب يزداد على الأجهزة الرقمية والخدمات السحابية. بدأت الشركات في التوظيف مجدداً، وارتفع تفاؤل المستثمرين، مما أدى لزيادة الاستثمارات في تقنيات الذكاء الاصطناعي.

. مرحلة الرواج أو القمة:(Peak)

هنا يصل النشاط الاقتصادي إلى أقصى مستوياته. في هذا المثال، حققت شركات التكنولوجيا أرباحاً قياسية، ووصلت أسعار الأسهم إلى مستويات تاريخية، وأصبح التوظيف في أعلى مستوياته (قريب من التوظيف الكامل)

. مرحلة الركود:(Recession)

بسبب التضخم المرتفع، رفعت البنوك المركزية أسعار الفائدة. أدى ذلك لانخفاض الطلب الكلي (AD)، وبدأت شركات التكنولوجيا الكبرى (مثل ميتا، جوجل، وأمازون) في تسريح آلاف الموظفين لتقليل التكاليف بسبب تراجع الأرباح.

. مرحلة الكساد أو القاع:(Trough)

يصل النشاط الاقتصادي إلى أدنى نقطة له. الإنتاج في حده الأدنى، والبطالة في أعلى مستوياتها. هنا تظهر الفجوة الانكماشية التي رسمناها سابقاً، حيث يكون الإنتاج الفعلي أقل بكثير من قدرة الاقتصاد القصوى.

2. أزمة الرهن العقاري 2008

تعد أزمة الرهن العقاري عام 2008 المثال الأبرز في العصر الحديث على كيفية انتقال الاقتصاد من مرحلة "الرواج والتضخم" إلى مرحلة "الكساد والفجوة الانكماشية"، وهي تجسد تماماً النموذج الكينزي الذي ناقشناه.

إليك تسلسل الأزمة كدورة اقتصادية:

. مرحلة الرواج والقمة (قبل 2008): "الفجوة التضخمية"

- الوضع: كان الطلب الكلي (\$AD\$) في ذروته بسبب التوسع الهائل في القروض العقارية.
- السلوك: ارتفعت أسعار المنازل بشكل جنوني (فقاعة)، وكان الجميع ينفق بناءً على "ثروة وهمية".
- النتيجة: تقاطع الطلب الكلي مع العرض عند نقطة أعلى من قدرة الاقتصاد الحقيقية، مما خلق ضغوطاً تضخمية في أصول العقارات.

الصدمة والانحدار (بداية 2008): "انهيار الطلب"

- الحدث: عجز المقترضون عن سداد الديون، مما أدى لانهيار البنوك (مثل بنك ليمان براذرز).
- الأثر الكينزي: انهار "الميل الحدي للاستهلاك" وتوقفت الشركات عن الاستثمار بسبب انعدام "الكفاءة الحدية لرأس المال". انزاح منحى الطلب الكلي (\$AD\$) إلى الأسفل بشكل حاد.

3. مرحلة القاع والركود (2009): "الفجوة الانكماشية"

- الوضع: أصبح الإنتاج الفعلي (\$Y\$) أقل بكثير من مستوى التوظيف الكامل
- النتيجة: انتشرت البطالة المليونية، وتراكمت البيوت والسلع دون مشترين. هنا ظهرت الفجوة الانكماشية (المسافة بين ما يمكن للاقتصاد إنتاجه وما يطلبه الناس فعلياً).

التدخل الكينزي لإنقاذ الموقف:

وفقاً لما درسته في "أقسام النموذج الكينزي"، تدخلت الحكومات (مثل أمريكا وأوروبا) باستخدام السياسة المالية التوسعية:

- زيادة الإنفاق الحكومي: (G) لتعويض النقص في طلب الأفراد.
- تخفيض سعر الفائدة: لزيادة الاستثمار وتحفيز السيولة.

ملاحظة: يرى الكينزيون أن أزمة 2008 أثبتت مرة أخرى أن "السوق لا يصحح نفسه تلقائياً" كما كان يزعم الكلاسيك، بل يحتاج إلى "دفع" من الدولة لإغلاق الفجوة الانكماشية.

المحور السابع

النمو الاقتصادي، البطالة والتضخم

1. النمو الاقتصادي

2. البطالة

3. التضخم

تمهيد

يعد كل من النمو الاقتصادي، والبطالة، والتضخم الركائز الأساسية التي يُقاس من خلالها نجاح أو إخفاق السياسات الاقتصادية الكلية لأي دولة. فالعلاقة بين هذه المتغيرات الثلاثة ليست مجرد علاقة أرقام إحصائية، بل هي علاقة عضوية وتفاعلية تشكل في مجموعها ما يعرف بـ "مثلث الاستقرار".

فبينما يمثل النمو الاقتصادي الهدف الأسى لزيادة الرفاهية وتوسيع القدرات الإنتاجية للمجتمع، تبرز البطالة كعقبة اجتماعية واقتصادية تعيق الاستفادة من رأس المال البشري المتاح. ومن جهة أخرى، يظهر التضخم كظاهرة نقدية قد تلهم ثمار النمو وتؤدي إلى تآكل القوة الشرائية، مما يخلق حالة من عدم اليقين في الأسواق.

1. النمو الاقتصادي Economic Growth

ويعرف بأنه ارتفاع طويل الأجل في قدرة الدولة على تقديم مجموعة واسعة ومتنوعة من السلع الاقتصادية وبشكل متزايد لسكانها، وتستند هذه القدرة المتنامية على التقدم التقني والتعديلات المؤسسية والإيديولوجية التي يحتاج الأمر إليها.

ويقصد بالنمو الاقتصادي حدوث زيادة في إجمالي الناتج المحلي بما يحقق زيادة في متوسط نصيب الفرد من الدخل الحقيقي، وأن يترتب عنه زيادة النمو الاقتصادي الذي يعني حدوث زيادة في إجمالي الناتج المحلي، بل لا بد أن يترتب عنه زيادة في الدخل الفردي الحقيقي بمعنى أن معدل النمو الاقتصادي لابد وأن يفوق معدل النمو السكاني، وهذا يعني زيادة مستوى الرفاهية الاقتصادية في الدولة إلا أن نمو السكان بمعدل أعلى يحول دون زيادة متوسط دخل الفرد. فعلى الرغم من زيادة إجمالي الناتج المحلي في هذا البلد إلا أنه لم يحقق نموا اقتصاديا

ويتم حساب متوسط نصيب الفرد من الدخل المحلي حسب المعادلة التالية:

$$\text{الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي} \\ \text{G D per Capita} = \left(\frac{\text{الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي}}{\text{عدد السكان}} \right) \text{متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي}$$

$$\text{GDP per Capita} = \text{RGDP} / \text{P}$$

P: عدد السكان

و مما سبق يستنتج أن :

الزيادة التي تتحقق في دخل الفرد لابد أن تكون زيادة حقيقية وليست نقدية فقط، وتحسب الزيادة التي تتحقق في دخل الفرد عن طريق المعادلة التالية:

معدل النمو في متوسط دخل الفرد الحقيقي = معدل الزيادة في دخل الفرد النقدي - معدل التضخم.

مثال: اذا زاد دخل الفرد من 100 إلى 120 دج لابد من معرفة معدل التضخم فاذا كان معدل التضخم أكثر من 20 % فهذا يعني انخفاض الدخل الحقيقي للفرد و ليس زيادته.

إن الزيادة التي تتحقق في الدخل لابد ان تكون على المدى الطويل وليست زيادة مؤقتة سرعان ما تزول بزوال أسبابها، فإذا تتبعنا متوسط نصيب الفرد من الدخل في دولة مثل الولايات المتحدة الأمريكية نجد اتجاهه المستمر نحو الزيادة حتى بعد استبعاد أثر التضخم، وعلى ذلك فإننا لابد أن نستبعد ما يعرف بالمعدل العابر الذي يحدث نتيجة لعوامل عرضية، فمثال ارتفاع أسعار النفط خلال السبعينات وأوائل الثمانينات و بداية الألفية أحدث زيادة كبيرة في إجمالي الناتج المحلي للدول أعضاء منظمة الأوبك، إلا أن الأوضاع سرعان ما تغيرت، لكن هذا النمو العابر لا يمثل نموا بالمفهوم الاقتصادي.

2.1. معدل النمو الاقتصادي Economic Growth Rate :

يعرف معدل النمو الاقتصادي على أنه مقياس يستخدم لقياس نمو الاقتصاد بين فترات زمنية متنوعة من حيث استخدام نسب مئوية. ويكشف معدل النمو الاقتصادي عن كيفية تسارع أو تباطؤ اقتصاد دولة ما.

كما يؤكد "كالدور" أن النمو الاقتصادي الحديث يتسم بالمزج بين المعدلات العالية لنمو السكان والمعدلات المرتفعة لمتوسط دخل الفرد الحقيقي، وهذا المزج يتضمن معدلات نمو متزايدة بالنسبة للناتج الكلي. كما أضاف إلى أن الزيادة في متوسط دخل الفرد غالبا ما تأتي من التجديدات والابتكارات الأساسية وذلك مثل تطبيقات الحزم المعرفية الجديدة في عمليات الإنتاج والاقتصاد.

و حسابيا هو الفرق بين الناتج المحلي الإجمالي الجديد والناتج المحلي الإجمالي السابق له، مقسوما على الناتج المحلي الإجمالي السابق مثال: اذا كان الناتج المحلي الإجمالي للدولة A 205 مليار سنة 2020 و 310 مليار سنة 2021 فان:

معدل النمو الاقتصادي = $100 * (205 / 310 - 1) = 51\%$

$$GR = \frac{RGDP_n - RGDP_{n-1}}{RGDP_{n-1}}$$

3.1. نماذج النمو

. نموذج هارود :

يعتبر الاقتصادي البريطاني روي ف.هارود من أوائل الذين طوروا الفكر الكينزي في مجال نماذج النمو ، وبذلك فكانت المشكلة لدى هارود هي البحث في ذلك المعدل الذي يتعين أن ينمو به الدخل القومي على المدى الطويل ، حتى يمكن المحافظة على التوظيف الكامل و تجنب حدوث البطالة و الكساد. و قد انطلق هارود من الافتراضات التالية :

أولاً: أن الادخار يمثل نسبة ثابتة من الدخل القومي ، وقد افترض أن دالة الادخار تشمل كلا من الادخار الحدي و الادخار المتوسط.

ثانياً: أن الاستثمار دالة للتغير في مستوى الدخل، و أن التغير في الدخل يعتمد على المعجل Accelerator الذي يوضح تلك العملية التي بموجبها، تؤدي التغيرات في الطلب على السلع الاستهلاكية إلى تغيرات نسبية أكبر في الطلب على المعدلات الإنتاجية المستخدمة في إنتاجها.

ثالثاً: أن هناك تطابقاً بين الاستثمار المتحقق و الادخار المتحقق باعتبار أن ذلك شرط توازني ، و أنه إذا اختلف هذان المتغيران فلا بد أن يطرأ اختلال على التوازن الاقتصادي العام حيث يحدث التضخم (في حالة زيادة الاستثمار على الادخار) أو بطالة و ركود (في حالة زيادة الادخار على الاستثمار).

رابعاً: أن النمو في الدخل يساوي معدل الادخار مقسوماً على معامل المعجل ، أو:

$$G_w = \frac{S}{V}$$

حيث: G_w : معدل النمو

S : الادخار

V : المعجل

و قد أطلق دومار على G_w معدل النمو المرغوب فيه ، و في أحيان أخرى كان يطلق عليه أيضاً معدل النمو التوازني.

و بما أن الادخار المتحقق يتعادل دائماً مع الاستثمار المتحقق ، فإن مستوى الدخل و المستوى القابل للادخار يحددان كمية الاستثمار المتحقق. فإن هذه الحالة لن يكون لرجال الأعمال أي حوافز لتفسير قراراتهم و خططهم الإنتاجية و الاستثمارية لأن الدخل هنا ينمو عند المعدل المرغوب فيه. فلو افترضنا أن النمو المتحقق للدخل كان أقل من النمو المرغوب فيه ، ففي هذه الحالة سيكون الاستثمار المقدر أقل من الادخار المتحقق و الاستثمار المتحقق و عندئذ تنشأ مشكلة تراكم في المخزون السلعي غير المرغوب فيه مما يدفع رجال الأعمال إلى زيادة إنتاجهم بمعدل أقل مما كان عليه و هنا تظهر بطالة و طاقة عاطلة.

أما إذا كان معدل النمو الفعلي أكبر من معدل النمو المرغوب فيه ، فإن الاستثمار المقدر يكون قد تجاوز الاستثمار (الادخار) المحقق و مما يؤدي إلى ظهور مشكلة التضخم.

وبصفة عامة يعتمد هارود، أنه إذا انحرف معدل النمو الفعلي عن المعدل المرغوب فيه فإنه تكون هناك صعوبات شديدة في إعادة المساواة بينهما.

و فيما بين معدل النمو الفعلي و معدل النمو المرغوب فيه اقترح هارود وجود معدل نمو ثالث، هو معدل النمو الطبيعي أو ما أسماه أيضا: بمعدل نمو التوظيف الكامل، والمقصود بذلك، أقصى معدل للنمو تسمح به عمليات تراكم رأس المال، و النمو في القوى العاملة، و التحسينات التكنولوجية، و الذي عنده يتحقق التوظيف الكامل و طبقا لنموذج هارود، فإن الوضع الأمثل يتحقق لو أن معدل النمو الفعلي = معدل النمو المرغوب فيه = معدل النمو الطبيعي. فعند هذا الوضع يكون هناك استقرار، بمعنى أنه لن توجد ضغوط لظهور البطالة أو التضخم.

نموذج كالدور:

ينتمي نيكولاس كالدور و جوان روبنسون إلى مدرسة كامبردج. و قد شكلت أفكار كالدور و روبنسون ما أصطلح عليه بنظرية النمو و التوزيع لما بعد كينز. وقد تميزت هذه النظرية بخلوها من أفكار الحديين التي كانت تنص على أن دخل أي صاحب عنصر من عناصر الإنتاج يعادل إنتاجيته الحدية. كما تخلو أيضا من أفكار النيوكلاسيك التي كانت تشير إلى أن النمو يتحدد بمجرد وفرة الموارد و سرعة التقدم التكنولوجي.¹¹

كما أن تلك النظرية تولي تراكم رأس المال و الميل للادخار و علاقة ذلك بتوزيع الدخل، و أهمية محورية في تفسير النمو.

و قد انطلق كالدور من مقولة أساسية تقول، إن معدل النمو يتوقف على معدل التراكم، و معدل التراكم يتوقف على الادخار. و نظرا لأن الطبقة الرأسمالية، و هي ذات دخل أعلى لها ميل مرتفع للادخار، بينما يكون ميل الطبقة العاملة للادخار منخفضا، فإن مشكل توزيع الدخل يحدد في النهاية معدل النمو وهكذا، فإن نقطة

¹¹ رمزي زكي، الاقتصاد السياسي للبطالة، عالم المعرفة، الأردن، 1998.

البداية عند كالدور هي الارتباط الوثيق بين النمو و التراكم من ناحية، و توزيع الدخل القومي من جهة أخرى.

و بناء على هذا الإطار، انطلق كالدور يحلل مسألة التوازن الاقتصادي في الأجلين القصير و الطويل، وذلك من خلال آليات توزيع الدخل القومي و ما تحدثه هذه الآليات من آثار.

فإذا كان في الأجل القصير الاستثمار أكبر من الادخار، عند مستوى التوظيف الكامل، فإن ذلك يؤدي إلى الارتفاع العام للأسعار و بشكل أعلى من ارتفاع الأجور (حدوث تضخم) و هنا يتغير توزيع الدخل لمصلحة الملاك في حين ينخفض نصيب الأجور من الدخل، مما يؤدي إلى زيادة الادخار و عندئذ يتساوى الادخار و الاستثمار و يتحقق التوازن أما إذا احدث العكس، بأن كان الادخار أكبر من الاستثمار فإن المستوى العام للأسعار يتجه إلى الانخفاض، و بسرعة أكبر من سرعة هبوط الأجور و في هذه الحالة ينخفض الادخار القومي، بسبب انخفاض النسبة لكاسي الأرباح (الملاك)، إلى أن يساوي الادخار القوي مع الاستثمار القومي و يتحقق التوازن و هذا ما يعرف بمصطلح "أثر كالدور".

أما في الأجل الطويل، فإنه بفرض ثبات معدل الادخار الإجمالي، و بفرض ثبات معامل رأس المال، فإن زيادة معدل النمو، تتطلب زيادة معدل التراكم، و هو ما يتطلب إعادة توزيع الدخل لمصلحة أرباب لعمل.

و قد وجهت عدة انتقادات إلى نموذج كالدور فهناك نقد موجه لأنه افترض ثبات معدل الادخار القومي عبر الزمن و هذا أمر لا تدعمه الوقائع.

كما أن بيان كالدور لحركة الأسعار و الأجور، و هي تتغير حينما يحدث عدم استقرار اقتصادي، هي مسألة لا تحدث إلا بصورة عرضية، ناهيك عن أن ثمة مبالغة شديدة خلعها كالدور على الدور الذي يلعبه تراكم رأس المال في تحقيق النمو، و أهمل بذلك إمكانات تحسين معدلات النمو من خلال زيادة كفاءة المدخلات من

العمل و رأس المال، كما أن تحليل كالدور لم يوضح الحركات الدورية التي تطرأ على النظام.

.نموذج جوان روبنسون:

رغم تقدير و امتثال جوان روبنسون لأستاذة كينز إلا أنه وجهت انتقاداً يتمثل في افتراض كينز لفاعلية نظام السوق و قوى العرض و الطلب و إهماله قوة الاحتكارات في النظام الرأسمالي.¹²

و لقد تطرقت في كتابها الشهير "تراكم رأس المال" الصادر عام 1956 إلى متناقضات النظام الرأسمالي و إدخالها سيطرت الاحتكارات في صلب التحليل.

وكانت المشكلة الأساسية التي تبحث عن إجابة لها في نموذجها تتمثل في البحث عن المعدل الأمثل الذي يكفل توزيع الدخل القومي على نحو يضمن استمرار النمو في الطلب الكلي و بشكل يجاري النمو في الإنتاج و يحقق التوظيف الكامل و كيف يضمن النظام لنفسه هذا التوزيع، و عبر أي الآليات يمكن تحقيق هذا. و قد انطلقت جوان روبنسون في نموذجها من الفروض التالية :

-أن الاقتصاد القومي يتكون من قطاعين، أولهما ينتج سلع ووسائل الإنتاج، و الثاني ينتج السلع الاستهلاكية.

-ثبات الفن التكنولوجي من ثم ثبات المعاملات الفنية للإنتاج.

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

و لقد ركزت جوان روبنسون على معدل الأجور الحقيقية (عكس كينز) حيث أثبتت أن انخفاض معدل الأجور الحقيقية يؤدي إلى تخفيض الطلب الاستهلاكي ، الذي يؤثر بدوره على عملية تراكم رأس المال، و من هنا ينخفض معدل الربح و تظهر البطالة.

¹² رمزي زكي، مرجع سابق، ص 226.

و ترى جوان روبنسون أن الاحتكارات هي المشكلة في عملية تأخير النمو. و ظهور الركود الاقتصادي و البطالة ففي حالة الاحتكار يكمن لمعدلات الربح أن ترتفع، ليس كنتيجة لمعدلات التراكم المرتفعة، بل نتيجة لفائدة المحتكرين على رفع الأسعار، و بذلك فان في الغالب أن زيادة الدرجة الاحتكارية تؤدي إلى زيادة نصيب الأرباح من الدخل القومي على حساب تدني نصيب عنصر العمل مما يؤدي إلى خفض الطلب الاستهلاكي الكلي و اتجاه الاقتصاد إلى الركود و البطالة.

و يرى روبنسون أن مدى نجاح النقابات في ضغطها على أرباب العمل لزيادة الأجور يؤدي إلى عدم ظهور الركود و البطالة. أما في حالة المنافسة فإنها ترى وجود توافق بين الأسعار و التكاليفو أن الأجور ترتفع مع ارتفاع الإنتاجية .

.نموذج سولو

نموذج سولو هو نموذج خارجي من النمو الاقتصادي الذي يحلل التغيرات في مستوى الإنتاج في الاقتصاد مع مرور الوقت نتيجة للتغيرات في عدد السكان ومعدل النمو، معدل الادخار، ومعدل التقدم التكنولوجي.

كان نموذج سولو للنمو ، الذي طوره الاقتصادي روبرت سولو الحائز على جائزة نوبل ، أول نموذج نمو كلاسيكي جديد وتم بناؤه على نموذج Harrod-Domar الكينزي ، ونموذج Solow هو أساس النظرية الحديثة للنمو الاقتصادي.

.الافتراضات الأساسية لنموذج سولو للنمو

قانون تناقص الإنتاجية الحدية: يرى سولو أنه مع زيادة تراكم رأس المال (الآلات، التكنولوجيا)، فإن الإضافة التي يقدمها كل وحدة إضافية من رأس المال للإنتاج تبدأ في التناقص.

ثبات عوائد الحجم: إذا ضاعفنا جميع عناصر الإنتاج (العمل ورأس المال)، يتضاعف الإنتاج بنفس النسبة.

معدل الادخار: يفترض النموذج أن الأفراد يدخرون نسبة ثابتة (s) من دخلهم، وهذا الادخار هو الذي يمول الاستثمار الجديد.

-ينمو السكان بمعدل ثابت ، لذلك يتم ربط السكان الحاليين بمثلهم والسكان في المستقبل من خلال معادلة النمو السكاني $N' = N(1 + g)$ ، إذا كان عدد السكان الحالي 100 ومعدل نموه 2% ، فإن عدد السكان في المستقبل هو 102.

-جميع المستهلكين في الاقتصاد يدخرون نسبة ثابتة من دخولهم ويستهلكون الباقي ، لذلك يرتبط الاستهلاك الذي يمثلته (C والإنتاج) الذي يمثلته (Y من خلال معادلة الاستهلاك $C = (1-s)Y$ ، إذا ربح المستهلك 100 وحدة من الناتج كدخل وكان معدل الادخار 40% ، فإن المستهلك يستهلك 60 وحدة ويحفظ 40 وحدة.

بالنظر إلى هذه الافتراضات ، و مع تقدم تقني لا يتغير ، فإن دالة الإنتاج هي:

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

حيث Y هو الدخل أو المخرجات ، K هو رأس المال و L هو العمل و A المستوى التقني (الكفاءة)، و يفترض أن عوائد عنصرَي الإنتاج K و L متناقصة و تعبر دالة كوب دوجلاس عن هاتين الصفتين بوضوح.¹³

حالة الاستقرار (Steady State)

هذه هي الفكرة الأكثر أهمية في النموذج. يصل الاقتصاد إلى "حالة الاستقرار" عندما يتساوى الاستثمار الجديد مع استهلاك رأس المال (الاندثار) بزيادة نمو السكان. في هذه الحالة¹⁴:

- يتوقف نمو نصيب العامل من رأس المال.

¹³ أنيل عبد الجبار الجومرد، موجز لنماذج النمو الاقتصادي (الداخلي و الخارجي)، محاضرات في التنمية الاقتصادية ، كلية الإدارة و الاقتصاد ، جامعة الموصل ، ص ص 4-13

¹⁴ Solow, Robert M. "A Contribution to the Theory of Economic Growth", The Quarterly Journal of Economics, Vol. 70, No. 1, 1956 pp. 65-94.

- يتوقف نمو نصيب العامل من الدخل.
- المعادلة الجوهرية:

$$s \cdot f(k) = (\delta + n + g) \cdot k$$

حيث $s \cdot f(k)$ هو الاستثمار، $(\delta + n + g) \cdot k$ هو الاستثمار المطلوب لتغطية الاندثار ونمو السكان والتقنية.

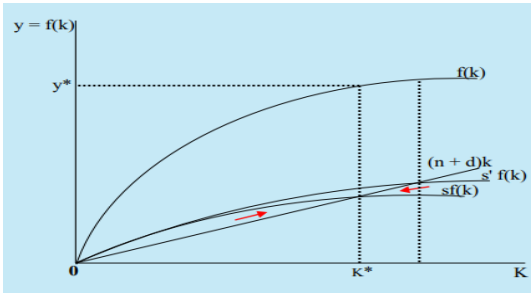
-النتائج الجوهرية للنموذج

-النمو في المدى الطويل: لا يمكن لزيادة الادخار أو تراكم رأس المال وحدهما أن يضمنا نمواً مستمراً للأبد بسبب تناقص الإنتاجية الحدية.

-دور التقنية: "التقدم التقني" هو المحرك الوحيد والأساسي للنمو المستمر في نصيب الفرد من الدخل على المدى الطويل.

-التقارب: (Convergence) يتوقع النموذج أن الدول الفقيرة (التي تمتلك رأس مال قليلاً) ستنمو بمعدلات أسرع من الدول الغنية حتى تلحق بها، وهو ما يُعرف بـ "التقارب الاقتصادي".

المنحنى البياني لسولو:



يعتبر نموذج سولو سوان الادخار جزءاً ثابتاً من الدخل. لذلك فإن أي زيادة في معدل الادخار S' ستؤدي إلى ازدياد متوسط دخل الفرد و الانتقال إلى حالة استقرار جديدة عند K^* أعلى من سابقتها و Y^* أعلى من سابقتها.

و طبفا لنموذج سولو فان الاقتصاد يؤول إلى حالة استقرار يكون فيها نمو متوسط دخل الفرد صفرا: أي أن النموذج يعتبر حالة النمو حالة مؤقتة تنجم عن التغير (التقدم) التكنولوجي، أو تغير في معدل الادخار أو في معدل نمو السكان ، حتى و ان استمرت هذه الحالة المؤقتة عقودا من الزمن.

2. البطالة

تصنف البطالة كواحدة من أعقد المعضلات ذات الأبعاد الثلاثية: الاقتصادية، والاجتماعية، والإنسانية. ومن هذا المنطلق، لم يكن اهتمام الفكر الاقتصادي بمختلف مدارس واتجاهاته بدراسة مسبباتها وسبل معالجتها وليد الصدفة، بل جاء استجابةً لضرورة ملحة وضعت هذا الملف في صدارة الأولويات البحثية، سعياً لبلورة حلول جذرية تضمن التوازن والاستقرار الهيكلي للمجتمعات.

1.2. تعريف البطالة:

حسب مكتب العمل الدولي فان كل شخص يبلغ سن 15 في بطالة اذا كانت تتوفر فيه الشروط التالية:¹⁵

-أن يكون بلا عمل؛

-أن يكون جاهز لأن يعمل في استخدام مأجور أو غير مأجور؛

-أن يكون يبحث عن عمل.

وتعرف قوة العمل في أي مجتمع:

¹⁵ ب برنيه، أسيمون، أصول الاقتصاد الكلي، ترجمة عبد الأمير إبراهيم شمس الدين، المؤسسة الجامعية للدراسات و النشر و التوزيع، مصر، 1989، ص 311.

على أنها مجموع الأفراد الذين هم في سن - بين 15 و 60 سنة- ممن يعملون أو يبحثون عن عمل بشكل جدي، باستثناء كبار السن والمتقاعدين والعاجزين وربات البيوت غير الرغبات في العمل والطلاب بأنواعه¹⁶.

- إن البطالة تعني عدم الاستخدام الأمثل للموارد. وهذا يعني انه توجد بعض وحدات عنصر العمل لا تستخدم في مكانها السليم¹⁷.

2.2. أنواع البطالة:

هناك عدة أنواع مختلفة للبطالة، وهذا راجع إلى اختلاف سبب كل منها، هذا ما أدى إلى اختلاف وسائل علاج كل منها ويمكن ذكر الأنواع التالية:

-البطالة عند المعدل الطبيعي

من مجموع القوى % و 6% يقصد بها وجود معدل اعتيادي للعاطلين يتراوح ما بين 4 العاملة، ويعتبر هذا المعدل متوسط بعيد الأمد لا يتعلق بتأثير الدورات الاقتصادية، حيث يستمر جزء من القوى العاملة معطلا بعد القضاء على البطالة الدورية للعاملين و استيعاب الطاقة الإنتاجية الرأسمالية بشكل كامل أي عندما يعرف أو حيث تكون فجوة الإنتاج تساوي صفرا. Y_p مستوى الناتج الحقيقي الكامن

-البطالة الاختيارية:

وهي تعني وجود عدد من الأفراد تتوفر فيهم شروط و القدرة على العمل ولكن ليس لديهم الرغبة في ذلك عند مستوى الأجر السائد، و يعني هذا انه تتوافر لهم وظائف معينة لكنهم لا يرغبون في العمل فيها لان مستوى الأجر في هذه الوظائف أقل من مستوى الأجور التي يرغبونها، وقد يرجع السبب لوجود هذه البطالة إلى وجود نقابات عمالية قوية تعمل على تحديد اجر العامل الحقيقي عند مستوى أعلى من الأجر التوازني، أو قد ينتمون إلى طبقات برجوازية لا تعمل اراديا.

* هيثم الزغبى: اسس ومبادئ الاقتصاد الكلى، ص 145¹⁶

- احمد رمضان. عفاف عبد العزيز عايد. ايمان عطية ناصف: مبادئ الاقتصاد الكلى، (الدار الجامعية للنشر، طبعة 2004)، ص 256.¹⁷

-البطالة الاحتكاكية:

وتعني البطالة الاحتكاكية وجود أفراد في حالة بطالة نتيجة للوقت الذي ينقضي عليهم في حالة بحث عن عمل دون ان يجدوا العمل المناسب لهم. وهي ظاهرة مؤقتة تحدث إما نتيجة لان الباحثين عن عمل لم يجدوا بعد الفرصة المناسبة أو لان أصحاب العمل لم يجدو بعد العمالة المناسبة للوظائف الشاغرة لديهم.

*1 البطالة الموسمية:

وتحدث هذه البطالة بين عمال بعض المهن التي يتصف العمل فيها بالموسمية¹⁸. وبعبارة أخرى هي حالة التي يتعطل فيها جزء من القوة العاملة نتيجة انكماش الطلب على سلعة معينة خلال فترات معينة غير مواسم ازدهارها ونمائها ومثال على ذلك موسم معاصر الزيتون أو موسم المنتجات الصيفية أو الشتوية ففي الموسم المخصص لهذه المنتجات يزداد الطلب عليها ويزدهر الأمر الذي يزيد من حجم الطلب على القوة العاملة المستخدمة بيد أن هذا الطلب ينحصر أو يختفي أحياناً عند انتهاء موسم الإنتاج وهنا تظهر ما يسمى بالبطالة الموسمية¹⁹

2 * البطالة الهيكلية:

تعرف البطالة الهيكلية على إنها حالة تعطل في أجزاء من القوة العاملة بسبب التطورات تؤدي إلى اختلاف متطلبات هيكل الاقتصاد القومي عن طبيعة ونوع العمالة المتوفرة، وتقترب إلى حد ما فكرة البطالة الهيكلية من البطالة الاحتكاكية في تطور وسائل الإنتاج وتقدمها قد يؤدي إلى الاستغناء عن بعض أفراد القوة العاملة، بيد أن الفاصل بين الأمرين إن البطالة الاحتكاكية مؤقتة لاشتغال الأفراد في البحث عن الانتقال من وظيفة إلى أخرى بما في ذلك إمكانية التأهيل للوظائف الأخرى.

2-2 البطالة الإجبارية:

¹⁸ أحمد الأشقر: الاقتصاد الكلي. (الدار العلمية للنشر ودار الثقافة للنشر والتوزيع ، الأردن ، طبعة 2002) ص

301.

¹⁹ هشام الزغبى: مرجع سابق، ص 148.

تعرف البطالة الإجبارية على أنها وجود أفراد تتوافر لديهم القدرة على العمل وكذلك الرغبة في العمل عند مستوى الأجر السائد ولكنهم لا يجدون أعمالاً ولا يعملون وبالتالي لا يحققون أي إنتاج²⁰. يطلق على هذه الحالة البطالة الكثرية.

-البطالة الدورية:

وهي عبارة عن الحالة التي يتعطل فيها جزء من القوة العاملة متأثراً بحركة الاقتصاد القومي ومسيرة نموه، وينشأ هذا النوع كنتيجة لمرور اقتصاد أي دولة بمراحل تمثل الدورة الاقتصادية، فعند مرور الاقتصاد بمرحلة الكساد والركود الاقتصادي، ينخفض الناتج القومي، وهو يعني تعطيل جزء من قوة العمل، إلى أن ينتقل الاقتصاد مرة أخرى إلى مرحلة النمو والازدهار، وبالتالي فإن نسبة البطالة سوف تنخفض والمتمثلة بإعادة تشغيل قوة العمل المتعطلة مرة أخرى²¹.

-البطالة المقنعة

تعرف على أنها حالة يتكدس فيها عدد كبير من العمال بشكل يفوق الحاجة الفعلية للعمل، مما يعني وجود عمالة زائدة لا تنتج شيئاً تقريباً أي أن الإنتاج الحدي للعمال الإضافيين مساوياً للصفر أو يأخذ قيم سالبة، و الاستغناء عنهم سوف يؤدي لزيادة الناتج الكلي²².

-البطالة السافرة

يقصد بها عدد الافراد القادرين على العمل و الراغبين فيه و الباحثين عنه عند مستوى الأجور السائدة دون جدوى و لهذا فهم في حالة تعطل كامل لا يمارسون

²⁰ احمد رمضان نعمة الله وعفاف عبد العزيز عايد وايمان عطية ناصف، مرجع سابق، ص 262.

²¹ هيثم الزغبى: مرجع سابق، ص 148.

²² احمد فوزي ابو السعود: مرجع سابق، ص 223.

أي عمل²³، و ينتشر هذا النوع في الدول النامية و يتركز في الفئة العمرية 15-24 سنة بين الشباب الذين نالوا قسطا وافرا من التعليم²⁴

-البطالة السلوكية:

وهو نوع من البطالة ساد الاعتقاد برواجه نتيجة إحجام بعض العاطلين عن العمل عن الانخراط بوظائف دنيا خوفا من نظرة المجتمع . وبذلك تركت العديد من المهن التي صنفت ضمن الوظائف الدنيا كالعمل في تنظيف الشوارع وجمع القمامة ... للوافدين من الدول أخرى وبذلك بقاء بعض شباب هذه الدول دون عمل.

-البطالة الوافدة (المستوردة)

وتظهر في الدول التي يأتونها العديد من أبناء الدول المجاورة لها هربا من البطالة في بلادهم للعمل في أي وظيفة في هذه الدولة مما يجعلهم يزاخمون أبناء هذه الدولة على الوظائف المتاحة خاصة وأنهم يقبلون أجورا تقل بكثير عما يمكن أن يقبله العمال المحليون²⁵.

3.2. معدل البطالة:

ويعرف بالنسبة المئوية لعدد العاطلين عن العمل من إجمالي السكان النشطين ويشمل مفهوم السكان النشطين وفق تعريف منظمة العمل الدولية جميع الأشخاص الذين تتوفر فيهم شروط العمل و لديهم الرغبة في العمل سواء كانوا يعملون فعلا أم يبحثون عن عمل سواء كان عملهم مأجورا أم غير مأجور ، وليس كل من لا يعمل يعد عاطل عن العمل، فلكي يحسب الفرد عاطلا في الإحصائيات الرسمية للبلد يجب أن يكون باحثا فعليا عن العمل، ولهذا فالتلاميذ والطلبة ومن

²³ رمزي زكي ، مرجع سابق، ص 33

²⁴ محمد عبد العزيز عجمية، ايمان عطية ناصف ، ص 30.

²⁵ * خالد واصف الوزني واحمد حسين الرفاعي: مرجع سابق، ص 271.

استغنوا عن العمل ومن توقفوا عن البحث عنه لا يعتبرون من العاطلين و لا يؤخذون بالحسبان عند قياس معدل البطالة

وتختلف نسبة العاطلين حسب الوسط (حضري أو قروي) وحسب الجنس والسن ونوع التعليم والمستوى الدراسي. ويمكن حسابها كما يلي:

$$\text{معدل البطالة} = \frac{\text{عدد العاطلين}}{\text{مجموع القوى العاملة (النشطة)}}$$

$$UR = \frac{UP}{LF} * 100$$

4.2. الآثار الاقتصادية للبطالة

تتمثل فيمايلي:²⁶

-هدر المورد البشري :تمثل البطالة ضياعاً لنتاج محلي إجمالي (GDP) كان يمكن تحقيقه لو استُغلت هذه القوى العاملة، وهو ما يُعرف بـ "تكلفة الفرصة البديلة".

-تآكل رأس المال البشري :يؤدي التعطل الطويل عن العمل إلى تقادم مهارات الأفراد وفقدانهم للخبرات التراكمية، مما يقلل من إنتاجيتهم المستقبلية.

-عجز الموازنة العامة :تضطر الدولة لزيادة الإنفاق على شبكات الأمان الاجتماعي وإعانات البطالة، في مقابل انخفاض الحصيلة الضريبية نتيجة تراجع الدخل.

5.2. علاج البطالة:

²⁶ يونس، محمود. مبادئ الاقتصاد الكلي، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2020، ص 158.

توجد وسائل عديدة لعلاج البطالة، حيث تختلف هذه الوسائل باختلاف نوع كل منها، وكلما أمكن تحديد كل نوع من أنواع البطالة بوضوح كلما أمكن تحديد سياسات وسائل علاجها ونلاحظ هنا:

* إذا كانت البطالة هيكلية فانه يمكن علاجها عن طريق إتباع ما يعرف باسم سياسات سوق العمل وذلك عن طريق إيجاد مراكز تدريب العمال لتساعدهم على اكتساب الخبرات والمهارات المطلوبة والتي تتطلبها الوظائف الشاغرة، أو عن طريق مكاتب التوظيف والتي بمثابة حلقة اتصال بين وحدات عنصر العمل (أب العمل) أو بين رجال الأعمال وهم الذين يطلبون خدمات عنصر العمل، حيث تقوم هذه المكاتب بجمع البيانات عن الوظائف الشاغرة في المناطق التي توجد فيها وتعمل على الإعلان عنها للباحثين عن العمل حتى يكونوا على علم دائم بها والتحاق بها إذا ما توفرت فيهم الشروط المطلوبة.

* إذا كانت بطالة احتكاكية فانه يمكن علاجها عن طريق إنشاء مكاتب توظيف والتي تكون بمثابة حلقة وصل بين وحدات عنصر العمل وبين رجال الأعمال وذلك للإعلان عن وظائف الشاغرة لديهم.

* يمكن علاج البطالة المقنعة عن طريق سحب العمالة الزائدة الموجودة في أحد الأنشطة وتوجيهها إلى نشاط آخر، خاصة إذا ما صاحب ذلك إنشاء وإقامة مشروعات إنتاجية جديدة سواء من قبل القطاع الخاص الوطني أو القطاع الأجنبي حتى تستوعب الأعداد المتزايدة من الأيدي العاملة والناجمة عن زيادة السكانية السريعة.

* يمكن علاج البطالة الناتجة عن قصور الطلب الكلي عن طريق إتباع سياسات نقدية مالية توسعية تهدف إلى زيادة الطلب الكلي وتقليل البطالة، فالسياسة نقدية التوسعية تتمثل في زيادة العرض النقدي مما يؤدي إلى زيادة الطلب الكلي وبالتالي تنشيط الإنتاج وخلق فرص عمل جديدة .

3. التضخم

لا يمكن دراسة استقرار أي نظام اقتصادي دون الوقوف ملياً عند ظاهرة التضخم؛ ذلك الوحش النقدي الذي يعيد صياغة العلاقات الاقتصادية والاجتماعية داخل المجتمع. فالتضخم ليس مجرد ارتفاع عابر في ثمن سلعة أو خدمة، بل هو حالة من الارتفاع المستمر والمستشري في المستوى العام للأسعار، مما يؤدي في نهاية المطاف إلى تآكل قيمة العملة وفقدانها لوظيفتها الأساسية كمخزن للقيمة.

1.3. تعريف التضخم

يعرف التضخم بأنه "ارتفاع مستمر وملحوس في المستوى العام للأسعار في اقتصاد ما، مما يؤدي إلى انخفاض القوة الشرائية لوحدة النقد". ويؤكد هذا التعريف أن التضخم ليس ارتفاعاً مؤقتاً أو ارتفاعاً في سعر سلعة واحدة، بل هو ظاهرة عامة وشاملة.²⁷

يعرف صندوق النقد الدولي (IMF) التضخم بأنه "المعدل الذي ترتفع به أسعار السلع والخدمات بمرور الوقت، وهو ما يعكس فقدان القوة الشرائية؛ أي أن العملة اليوم تشتري أقل مما كانت تشتريه بالأمس". ويركز هذا التعريف على الربط بين التضخم وتكلفة المعيشة.²⁸

يعرف التضخم إجرائياً بأنه "حالة من عدم التوازن بين تيار الإنفاق النقدي وتيار السلع والخدمات، حيث تطارد كميات كبيرة من النقود كميات قليلة من السلع

²⁷ يونس، محمود. مبادئ الاقتصاد الكلي، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2020، ص 112

²⁸ International Monetary Fund (IMF). Inflation: Prices on the Rise, Education Series, Washington D.C. 2023, p. 4.

"(Too much money chasing too few goods) وهذا التعريف يوضح السبب الجذري للظاهرة وهو اختلال التوازن بين العرض والطلب".²⁹

2.3. مؤشرات ومقاييس التضخم.

الأرقام القياسية التي تقيس لنا التضخم فهي عديدة و التي تم دراستها في مقياس الاقتصاد الكلي 01 :

الرقم التجميعي البسيط للأسعار.

الرقم التجميعي للكميات.

رقم لاسبير للأسعار (الرقم القياسي للأسعار و المرجح بكميات سنة الأساس).

رقم باش للأسعار (الرقم القياسي للأسعار و المرجح بكميات سنة المقارنة).

رقم لاسبير للكميات (الرقم القياسي للكميات و المرجع بأسعار سنة الأساس).

رقم باش للكميات (الرقم القياسي للكميات و المرجع بأسعار سنة المقارنة).

رقم فيشر للأسعار (الرقم القياسي الأمثل للأسعار).

3.3. أنواع التضخم

يمكن ذكر الأنواع التالية:³⁰

-التضخم من حيث المنشأ

• التضخم المحلي (Domestic Inflation) هو الارتفاع في الأسعار الناتج

عن عوامل داخلية محضة، مثل سوء إدارة السياسة النقدية أو زيادة عجز

الموازنة العامة.

• التضخم المستورد (Imported Inflation) وينتج عن ارتفاع أسعار السلع

والخدمات المستوردة من الخارج، أو انخفاض قيمة العملة المحلية مقابل

العملات الأجنبية، مما يرفع تكلفة المعيشة محلياً.

²⁹ Samuelson, P., & Nordhaus, W. (2010). Economics, 19th Edition, McGraw-Hill Education, p. 612.

³⁰ حماد طارق. النقود والبنوك والأسواق المالية، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2022، ص ص248-253

-التضخم من حيث التوقع:

- **التضخم المتوقع (Anticipated Inflation)** وهو الذي يأخذه الأفراد والمؤسسات في الحسبان عند إبرام العقود وتحديد الأجور، مما يقلل من آثاره المفاجئة.
- **التضخم غير المتوقع (Unanticipated Inflation)** وهو الذي يحدث فجأة دون تمهيد، ويؤدي إلى إعادة توزيع الثروة بشكل غير عادل بين الدائنين والمدينين (يستفيد منه المدين ويتضرر الدائن).

-التضخم من حيث السرعة والحدة :

- **التضخم المعتدل (Moderate Inflation)** حيث تكون الزيادة في الأسعار من خانة واحدة (أقل من 10%)، ولا يفقد الأفراد ثقتهم في العملة الوطنية.
- **التضخم المتسارع (Gallopning Inflation)** وهو الذي تتراوح نسبته بين خانتين أو ثلاث (مثل 20% أو 100%)، وهنا يبدأ الأفراد بالتخلص من العملة وشراء أصول عينية (عقارات، ذهب).

ن حيث حدة التضخم (درجة الارتفاع في الأسعار):

- **التضخم الزاحف (Creeping Inflation)** وهو ارتفاع طفيف وبطيء في الأسعار (بنسبة 1% إلى 3% سنوياً)، وغالباً ما يُعتبر محفزاً للنمو الاقتصادي في بداياته.
- **التضخم الجامح (Hyper-Inflation)** هو أخطر أنواع التضخم، حيث ترتفع الأسعار بمعدلات فلكية وسريعة جداً، مما يؤدي إلى انهيار القيمة الشرائية للعملة الوطنية تماماً.

-التضخم من حيث الأسباب

- تضخم جذب الطلب (Demand-Pull Inflation) وينشأ نتيجة زيادة الطلب الكلي على السلع والخدمات عن قدرة الجهاز الإنتاجي على تلبية هذا الطلب (فجوة تضخمية).
- تضخم دفع التكلفة (Cost-Push Inflation) وينشأ نتيجة ارتفاع تكاليف الإنتاج، مثل زيادة الأجور أو أسعار المواد الخام، مما يدفع المنتجين لرفع أسعار البيع للحفاظ على هوامش أرباحهم.

-التضخم من حيث رقابة الحكومة

- التضخم الظاهر (Open Inflation) وفيه ترتفع الأسعار بحرية دون تدخل من السلطات للحد من هذا الارتفاع عبر سياسات التسعير الجبري.
- التضخم المكبوت (Suppressed Inflation) ويحدث عندما تتدخل الدولة بوضع حدود قصوى للأسعار، فتظل الأسعار منخفضة رسمياً لكنها تختفي من الأسواق وتظهر في "السوق السوداء".

4.3.4. الإجراءات النقدية لضبط التضخم

تعتبر السياسة النقدية من أهم وأقدم السياسات الاقتصادية للبلدان الرأسمالية ، خاصة فيما يخص محاربة التضخم ، و بالتالي إذا كان هدفها هو إلغاء التباين التضخمي فإن السياسة النقدية توصف في هذه الظروف بأنها موكلة بدور هام جداً يجب أن يتضمن تنظيم عرض النقود ، ضمن حدود القواعد التي تحكم التوافق مع معدل التضخم ، وهذا التنظيم يمكن أن يكون نوعياً أو كمياً

1.4.3. الأدوات والوسائل المباشرة

و هي تتمثل في أشكال متعددة تعمل على التأثير على وجوه إستعمال الإئتمان ، فإذا كان إستخدام البنك المركزي لأسلحته سوف يؤثر في حجم الإئتمان بالنسبة للنشاط الإقتصادي ككل فإنه لا يؤثر في قطاع معين بالذات و إنما تقوم

على التمييز بين أنواع معينة من الإئتمان التي ينصرف للتأثير عليها دون بقية الأنواع ، وهو ما يطلق عليها أدوات الإئتمان الاختيارية .

تحديد حد أقصى للقروض حسب أنواعها :

و هي تعتبر حديثة العهد - الحرب العالمية الثانية - حيث يعتمد البنك المركزي إلى خفض حجم الإئتمان الذي يستطيع أن يمنحه خلال مدة معينة ، ويتحدد إما على شكل نسبة مؤوية من مجموع الأموال التي يملكها المصرف أو من رأسماله أو من حجم الودائع الموجودة لديه .

-السياسة الانتقائية للقروض:

قد يحدث أن يتعرض قطاع أو نشاط أو مجال ما من مجالات الإقتصاد الوطني إلى ظروف خاصة طارئة دون غيره من القطاعات الأخرى ، فتلجأ السلطات النقدية إلى التدخل في القطاع الإقتصادي محل البحث ، أي تحتاج إلى رقابة ذلك الحجم من الإئتمان الذي يوجه إلى القطاع أو المجال المعني دون رقابة الحجم الكلي للإئتمان أي أن الرقابة الكيفية على الإئتمان إنما تنظم طلب الإئتمان وليس عرض الإئتمان³¹ و تأخذ صوراً متعددة منها :

الرقابة على هامش الضمان المطلوب : و يعرف بإسم هامش الضمان و هو مقدار من النقود التي يمكن أن يحصل عليها العملاء من البنوك التجارية لتمويل مشترياتهم من الأوراق المالية أو لتمويل نسبة معينة من قيمة الورقة المالية ، و الباقي من أموالهم الخاصة .

الرقابة على شروط البيع بالتقسيط : حيث يتدخل البنك لوضع شروط تنظم هذا الإئتمان أو ما يسمى بالإئتمان الإستهلاكي ، حيث أن المستهلك يدفع نسبة يحددها البنك من قيمة السلع و الباقي يكون على شكل دفعات لمدة معينة ، ففي حالة التضخم يقوم البنك المركزي برفع النسبة أو بتقصير مدة التقسيط أي تقييد الإئتمان .

³¹ ضياء المجيد الموسوي ، الإصلاح النقدي . ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر ، 1993 ، ص. 41

-الإقناع الأدبي أو المعنوي :

يقوم البنك المركزي عند ظهور بوادر التضخم بتوجيه تعليماته و يبصر البنوك التجارية بخطر التضخم ، ويعطي توصيات بأن تترث البنوك في منح الإئتمان و أن تعمل على تقليل حجمه و يأخذ هذا التوجيه أشكالاً مختلفة منها إرسال مذكرات إلى البنوك بالإمتناع عن قبول أوراق مالية أو عدم الإقراض لمشروعات معينة ، أو عدم قبول إعادة الخصم لبعض الأوراق التجارية ، ويتوقف نجاح هذه السياسة على مدى التعاون بين البنوك التجارية و البنك المركزي .

-تحديد حد أقصى لسعر الفائدة :

يكون التنافس بين البنوك التجارية من أجل الحصول على ودائع إضافية من عملائهم ولكي يتسنى لها ذلك تقوم برفع نسب الفوائد الممنوحة على الودائع الجارية و قد يؤدي هذا التنافس إلى رفع أسعار الفائدة نحو معدلات عالية جداً ، و تتمثل هذه السياسة بفرض البنك المركزي حداً أقصى لسعر الفائدة الممنوح من طرف البنوك التجارية لا يمكن تجاوزه ، حيث أنها تكون منخفضة في حالة محاربة التضخم للحد من إمكانية التوسع النقدي .

2.4.3. الأدوات والوسائل الغير مباشرة .

سياسة سعر إعادة الخصم : تعتبر من أقدم وسائل السياسة النقدية المنتهجة من قبل البنك المركزي - بنك إنجلترا 1839 - و يستخدمها من أجل تحقيق النقص في السيولة ، مراقبة أوضاع النقد أو الإئتمان بصورة إنتقائية .

ويقصد بسياسة إعادة الخصم في حالة التضخم تغيير سعر إعادة الخصم و ذلك بالزيادة . و سعر إعادة الخصم هو سعر الفائدة الذي يتقاضاه البنك المركزي من البنوك التجارية مقابل خصم ما لديها من الأوراق التجارية ، او مقابل الحصول على قروض .

سياسة السوق المفتوحة :

يقصد بها تدخل البنك المركزي في السوق المالية ببيع أو شراء الأوراق المالية -أسهم و سندات - أو في السوق النقدية ببيع أو شراء أذونات على الخزنة العامة مثلاً .

و عمليات السوق المفتوحة نوعان:

عمليات السوق المفتوحة الحركية : الهدف منها هو تغيير مستوى الإحتياطيات لدى البنوك أو حجم العملة في التداول ، ومن ثم تغيير حجم القاعدة النقدية .
عمليات السوق المفتوحة الدفاعية : وهي تلك العمليات التي يقوم بها البنك المركزي لإلغاء الآثار على القاعدة النقدية الناجمة عن العوامل الأخرى مثل : تغييرات الودائع التي تقوم بها الخزنة العامة لدى البنك المركزي أو التغييرات في الرصيد الصافي لعمليات المقاصة .

سياسة الإحتياطي القانوني:

إن الإحتياطي القانوني ما هو إلا ما تودعه البنوك كنسبة من ودائعها لدى البنك المركزي دون أن تتقاضى عن ذلك أي سعر فائدة ، كما يقوم البنك المركزي بتحديد هذه النسبة بصفة إجبارية .

إذا إستهدف البنك المركزي الحد من الضغوط التضخمية فإنه يتجه إلى الحد من الإئتمان بإستخدام هذه الوسيلة ، فيرفع نسبة الإحتياطي القانوني بمعنى زيادة الحد الأدنى للإحتياطي النقدي الذي يتعين على البنك التجاري الإحتفاظ به قانوناً مما يدفع هذا الأخير إلى :

-التشدد في تقديم قروض جديدة .

-العمل على تصفية بعض القروض القائمة و من ثم يتجه رصيد الإئتمان إلى الهبوط أو على الأقل الثبات عند مستوى معين .

5.3. وسائل السياسة المالية

تعتبر السياسة المالية بأدواتها المختلفة وسيلة من الوسائل الرئيسية الهامة لتحقيق التوازن و الإستقرار في هذا المجال. و سيتم التركيز على أثر الضريبة باعتبارها تؤثر على الطلب الكلي بشكل مباشر.

1.5.3. أثر الضريبة المباشرة في معالجة التضخم

في حالة التضخم يزيد الطلب على السلع و الخدمات عن عرضها و هنا تستعمل الضرائب المباشرة من أجل تقييد الطلب . و يكون ذلك من خلال فرض ضرائب مباشرة على الدخل الموجهة للاستهلاك الكمي . أو نحو الاستثمارات التي تلبى حاجيات كثيرة معينة كالاستثمار في المباني الضخمة .

2.5.3. أثر الضريبة غير المباشر

من مميزات هذا النوع من الضرائب أنها تمتد خزينة الدولة بالإيرادات بسرعة و باستمرار على مدار السنة. و أنها تصيب جميع المكلفين و يصعب التهرب منها و بالتالي يستفاد من فعاليتها و توظيفها في معالجة التضخم من خلال ربطها بالعملية الاستهلاكية . و أن هذه العملية تستوجب مرونة في الضرائب بحيث التخفيض والرفع في أسعارها على المواد الإستهلاكية يجب أن يتماشى حسب إرتفاع الطلب على هذه المواد ، غير أن هذا التأثير يتوقف على مرونة عرض السلع حتى لا تزيد من التضخم من جديد .

المحور الثامن

منحنى فيليبس وقانون أوكن

1. منحنى فيليبس

2. قانون أوكن

تبدأ دراسة العلاقات التبادلية في الاقتصاد الكلي من التساؤل الجوهرى الذي طرحه الاقتصادي "ألان فيليبس" في منتصف القرن الماضي: هل يمكننا شراء معدلات بطالة منخفضة مقابل قبولنا بجرعة من التضخم؟ هذا التساؤل الذي تبلور فيما بعد بـ "منحنى فيليبس" (Phillips Curve)، شكل لعقود طويلة خارطة الطريق لصناع السياسة النقدية، مفترضا وجود تلك "المقايضة الصعبة" بين استقرار الأسعار وتوفير الوظائف.

بيد أن هذه العلاقة بين التضخم والبطالة لا يمكن فهمها بمعزل عن المحرك الأساسي للنشاط الاقتصادي، وهو النمو. وهنا يأتي دور "قانون أوكن (Okun's Law) ليمد الجسر الضروري بين سوق العمل وحجم الإنتاج الحقيقي، مفسرا أن خفض البطالة (الذي قد يسبب التضخم حسب فيليبس) لا يتحقق إلا من خلال وتيرة نمو تتجاوز معدلات معينة في الناتج المحلي الإجمالي.

1. منحنى فيليبس. Phillips Curve.

سمي منحنى فيليبس نسبة إلى الاقتصادي فيليبس حيث قام فيليبس بدراسة العلاقة بين معدل البطالة والتضخم ونشرت عام 1958م. وتضمنت العلاقة بين معدل التغيير السنوي في الأجور النقدية ومعدل البطالة السنوي مستعينا بإحصائيات بريطانيا للفترة (1861-1957)

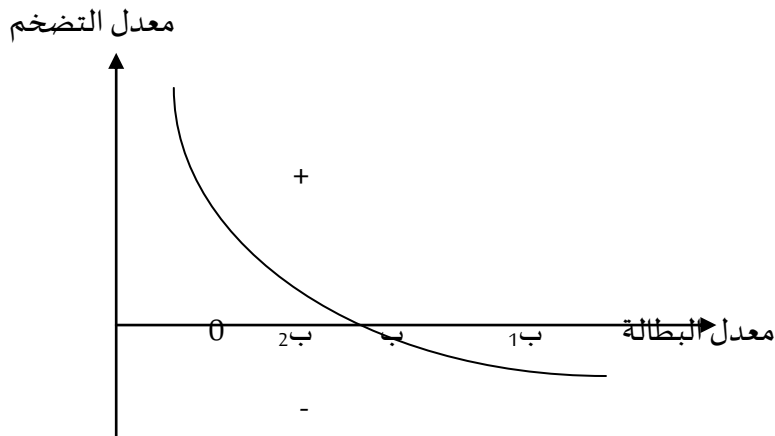
واستخلص فيليبس من الدراسة هذه أن معدل التغيير في الأجور النقدية مرتبط عكسيا غير خطي مع معدل البطالة وقد أظهر هذه العلاقة من خلال منحنى سجلت عليه هذه المعلومات.

ويمكن الانتقال من العلاقة بين معدل التغيير في الأجور النقدية ومعدل البطالة إلى العلاقة بين معدل التغيير في مستوى السعر وحجم البطالة، وذلك من خلال التغيرات الطويلة الأمد في إنتاجية العمل. فإذا كانت الزيادة في معدل الأجر

النقدي مساوية إلى معدل إنتاجية العمل ففي هذه الحالة لا يتغير معدل تكلفة العمل لإنتاج السلع ومن ثم إذا تحددت أسعار السلع بتكاليف إنتاجها. إلى حد ما ففي هذه الحالة لا تتغير الأسعار طالما أن معدل التغير في الأجور النقدية يساوي معدل التغير في إنتاجية العمل. ويصبح معدل الزيادة في مستوى السعر P/P بعد طرح معدل الزيادة في الإنتاجية Q/Q من معدل الزيادة في الأجور النقدية w/w أي

$$P/P = (w/w) - Q/Q^{32}$$

ومنه فإن منحنى فليبس يوضح العلاقة بين معدل التغير في الأسعار ومعدل البطالة والشكل رقم 4 يوضح منحنى فليبس



المصدر: محمد فوزي أبو السعود: مقدمة في الاقتصاد الكلي، (الدار الجامعية للنشر، الإسكندرية، 2004) ص 214.

منحنى فليبس يوضح العلاقة العكسية بين معدلات البطالة ومعدلات التضخم. فعند مستوى البطالة الطبيعي (ب) يكون معدل التضخم مساويا للصفر (معدل التغير في الأجور النقطة = 0) وتشير النقطة (ب1) إلى معدلات البطالة الفعلية تكون أكبر من معدلات البطالة الطبيعية. مما يعني انخفاض الطلب على

³² ضياء مجيد الموسوي: الاقتصاد النقدي، (مؤسسة شباب الجامعة للنشر، الإسكندرية، 2000) ص 235.

العمل وبالتالي انخفاض معدلات الأجور النقدية وانخفاض تكاليف الإنتاج ومن ثم الأسعار (معدل التغيير في الأجور النقدية > 0) وهذا الوضع يتوافق وجود فجوة انكماشية يعاني منها الاقتصاد القومي أما إذا كان مستوى معدل البطالة الفعلية أقل من معدل البطالة الطبيعية وينعكس ذلك على اشتداد الطلب على العمل فترتفع معدلات الأجور النقدية وترتفع بالتالي تكاليف الإنتاج ومن ثم الأسعار (معدل التغيير في الأجور < 0) ويتفق هذا الوضع مع وجود فجوة تضخمية يعاني منها الاقتصاد القومي³³

1.1. منحني فيليبس في الأجل القصير.

أن أغلب الاقتصاديين يعتقدون أن السياسة التوسعية ترفع كلا من مستوى التوظيف والإنتاج في الأجل القصير كما أن معدل التضخم يميل للارتفاع. ويستند هذا التحليل إلى الدور الذي يلعبه عنصر الوقت في عملية تكييف الأسواق وتوافر المعلومات لدى صانعي السياسة فبعض رجال الأعمال لن يقدموا على رفع أسعار منتوجاتهم حتى يقتنعوا أن الزيادة الحالية في المبيعات تمثل تغيراً دائماً في ظروف الطلب وليس حدثاً طارئاً أو عشوائياً³⁴.

فصانعي القرار لن يغيروا في الأسعار لفترة ما حتى يحصلوا على معلومات تشير إلى أن الزيادة في الطلب على منتوجاتهم زيادة حقيقية وسوف يعتمد رجال الأعمال إلى مواجهة الزيادة في الطلب من خلال السحب من المخزون وتشغيل العمال والآلات وقتاً إضافياً وتشغيل عمال جدد.

وإذا استمرت زيادة الطلب في المستقبل فإن معدل التضخم يرتفع و مع ذلك فإن رجال الأعمال قد تخدعهم هذه الزيادة في الأسعار في البداية فقد يعتقدون خطأً أن هناك زيادة في السعر النسبي والطلب على منتوجاتهم وإذا ما حدث استجيبون من

³³ محمد فوزي أبو السعود: مقدمة في الاقتصاد الكلي، (الدار الجامعية للنشر، الإسكندرية، 2004) ص 214.

³⁴ جيمس جوارتيني ريجارد استروب ترجمة عبد الفتاح عبد الرحمن (آخرون) اقتصاد كلي الاختيار العام والخاص (دار مريخ للنشر رياض 1999) ص 449-450.

خلال تشغيل عمال جدد ومع ذلك فإن مستويات التوظيف والإنتاج لديهم المستندة إلى التضخم لن يمكن استمرارها إلى مالا نهاية لأنها أثار قصيرة اجل وبالمثل قد ينخدع العمال بزيادة الأجور .

2.1. فليبس في الأجل الطويل³⁵.

لازال منحى فليبس في الأجل الطويل محل خلاف ومع ذلك يتزايد اقتناع الاقتصاديين بأنه يأخذ الوضع الرأسي تماما وتشير الخبر المأخوذة عن السبعينات إلى عدم إمكانية قبول التضخم المعتدل مقابل خفض معدل البطالة بشكل مستمر ذلك أنه ليس هناك دليل على أن السياسات التوسعية خلال 67-81 قد أدت إلى رفع معدل النمو أوخفض معدل البطالة لاقتصاد الأمريكي وغالبا ما يشار إلى الخمسينات كفترة اختفت فيها السياسات المحفزة لنشاط الاقتصاد وقد اتسمت هذه السنوات باستقرار نسبي في الأسعار باستثناء فترة الحرب الكورية ومع ذلك فإن المعدل السنوي لنمو الناتج القومي الإجمالي خلال الخمسينيات يقدر ب 3.9% مقابل 2.5% خلال فترة التضخم المرتفع 1967-1981. وكان معدل البطالة خلال الخمسينات 4.5% بينما بلغ 5.8% خلال الفترة 1967-1981.

وفي الأخير يمكن القول فيما يخص منحى فليبس حسب ما قدمته له نظرية التوقعات من فروض:

* قد تؤدي السياسات الكلية التوسعية في الأجل القصير إلى خفض مؤقت في معدل البطالة على حساب رفع معدل التضخم.

* مع مرور الزمن يتكيف صانعو القرار مع المعدل المرتفع للتضخم وينتقل منحى فليبس إلى الأعلى حتى يعود معدل البطالة إلى مستواه العادي في الأجل الطويل .

* عندما يستطيع الناس توقع معدل محدد للتضخم فإن انتهاج سياسة مقيدة يؤدي إلى رفع معدل التضخم إلى حين عن معدلها العادي في الأجل الطويل.

³⁵ نفس المرجع: ص 460.

2. قانون أوكن

يعتبر A.Okun أول من أدخل مفهوم الناتج الحقيقي الكامن (التشغيل التام) ، ففي عام 1962 ربط أوكن في قانونه معدل البطالة بتغيير نمو الناتج الحقيقي ، فقد بين أن هناك علاقة عكسية بين هذين المتغيرين (يزداد معدل البطالة مع انخفاض نمو الناتج الحقيقي و العكس صحيح) ، و حسب هذا القانون فإن الاقتصاد عندما يخرج من الركود فإن الناتج الحقيقي يزداد بمعدل أكبر من معدل نمو التشغيل و عندما يكون في ركود فإن الناتج الحقيقي ينخفض بمعدل أكبر من معدل انخفاض التشغيل.

ففي عام 1980 هبط الناتج الحقيقي للولايات المتحدة الأمريكية بالنسبة للناتج الكامن من 97.8% إلى 94.3% أي بحوالي 3.6% و قد توافق ذلك مع تغيير معدل البطالة بحوالي 1.5% و هذا ما أكدته أوكن.

عام 1999 ازداد معدل البطالة بمعدل 5.8% مقارنة بـ 2.9% سنة 1991 علما أن الناتج الحقيقي قد نما بمعدل 4.2% فكان تنبؤا دقيقا.

لقد أوصى أوكن بأن الناتج الفعلي (التوازني) لابد أن ينمو بنفس سرعة الناتج الكامن حتى يمكن الحفاظ على المعدل الطبيعي للبطالة ، و لتخفيض المعدل الطبيعي من الضروري أن ينمو الناتج الفعلي بمعدل أسرع من معدل نمو الناتج الكامن.

يجب ألا يكون المعدل الطبيعي للبطالة ثابتا لأنه يضم عددا من أنواع البطالة غير الدورية و خاصة الاحتكاكية ، لأن هناك ضغط على معدل الاجر w و المستوى العام للأسعار P لدفعهما إلى الأعلى في سوق يهبط معدل البطالة ليكون دون معدل التضخم.

و يتحقق هذا المعدل في الدول الصناعية خلال فترات الحروب أو عند حدوث مستويات غير اعتيادية للطلب الكلي AD و ذلك لأن جزء من البطالة لا ينخفض أو يتلاشى باستعادة الطلب الكلي لمستوى التشغيل الكامل .

و تؤثر السياسة العامة و خاصة النفقات التحويلية في المعدل الطبيعي للبطالة من خلال النقاط التالية:³⁶

-تشجيع العمال على رفض طلبات العمل المقدمة من أصحاب الأعمال حيث هناك تعويضات للعاطلين تكفي لتسيير حياتهم الاعتيادية فانهم ينتظرون حتى تظهر لديهم فرص أفضل للعمل؛

-عدم مرونة جميع العاطلين اتجاه تفاوت الفرص المتاحة و هناك لا يقدم أصحاب الأعمال أجورا تحفيزية لقليلي المهارات بغرض زيادة عرض العمل؛

-انخفاض التكلفة الفرصية لأصحاب الأعمال في تشغيل المسرحين من العمل بسبب تغير المستويات الإنتاجية.

و بذلك فإن قانون اوكن يعتبر أن معدل البطالة ما هو الا المرآة العاكسة لتغير الناتج y نسبة الى الناتج المحتمل (الكامن) Yp أي : $\frac{Y}{Yp}$ و بذلك فان أي زيادة في الانفاق الحكومي G مثلا ستعمل على زيادة الناتج و من ثمة نسبة الناتج $\frac{Y}{Yp}$ و هذا يقلل من معدل البطالة و تعتبر طريقة نسبة الناتج $\frac{Y}{Yp}$ التي طرحها ارثر اوكن سنة 1962 من أولى المحاولات التي تقيس معدل البطالة و التي أعاد تفسيرها رياضيا Gordan سنة 1984 و Canova سنة 1998 و من هذه العلاقة بين معدل البطالة و نسبة الناتج يمكن اشتقاق علاقة عامة تحدد معدل البطالة في أي سنة عند معرفة الناتج الحقيقي و الناتج الممكن و متوسط معدل البطالة.

و قد صيغت العلاقة التجريبية لأوكن في شكل رياضي على النحو التالي:³⁷

$$\beta(U - Un) = \frac{(Yp - Y)}{Yp}$$

³⁶ هوشيار معروف، التحليل الاقتصادي الكلي، دار صفاء (ط01)، الأردن، 2005، ص 210.

³⁷ محمد سحنون، العلاقة بين نمو الناتج و البطالة (إعادة اختبار صحة قانون أوكن بالنسبة لحالة الجزائر، مجلة دفاتر اقتصادية، المجلد 03، العدد 01، الجزائر، 01 مارس 2012، ص 102.

حيث:

γ_p : الناتج المحتمل (الكامن) أو ناتج العمالة الكاملة

γ : الناتج الفعلي الحقيقي

U_n : معدل البطالة الطبيعي

U : معدل البطالة الفعلي

β : معامل أوكن يقيس الانخفاض في معدل البطالة لما يتجاوز الناتج حد معين

و لدينا :

$$U = \frac{NCH}{PAT}$$

NCH : عدد العاطلين عن العمل

PAT : مجموع القوة النشطة

و يمكن كتابة قانون أوكن على الشكل التالي:

$$\frac{\Delta Y}{Y} = K - \beta \Delta U \quad (2)$$

ΔY : التغير في الناتج الحقيقي

ΔU : التغير في معدل البطالة

K : التغير في الناتج المحتمل حول ناتجه المتوسط المحتمل مقسوم على الناتج

المحتمل و الكل مضروب في 100

المعادلة رقم (2) توضح التغير النسبي في الناتج الاجمالي الحقيقي و يمكن توضيح

الكيفية التي تم من خلالها الوصول إلى المعادلة رقم (3) انطلاقا من المعادلة رقم (1)

حيث:

$$\beta(U - Un) = \frac{Yp}{Yp} - \frac{Y}{Yp} = \frac{(Yp - Y)}{Yp}$$

$$1 - \frac{Y}{Yp} = \beta(U - Un)$$

بضرب طرفي المعادلة بالعدد (1-):

$$\beta(Un - U) = \frac{Y}{Yp} - 1 \quad (3)$$

بأخذ الاختلافات السنوية من الجانبين نجد:

$$\Delta\left(\frac{Y}{Yp}\right) = \frac{(Y + \Delta Y)}{(Yp + \Delta Yp)} - \frac{Y}{Yp} = \beta(\Delta Un - \Delta U)$$

$$\Delta\left(\frac{Y}{Yp}\right) = \frac{Yp \cdot (Y + \Delta Y) - Y(Yp + \Delta Yp)}{(Yp + \Delta Yp) \cdot Yp} = \beta(\Delta Un - \Delta U)$$

$$\Delta\left(\frac{Y}{Yp}\right) = \frac{Y \cdot Yp + Yp \cdot \Delta Y - Y \cdot Yp - Y \Delta Yp}{(Yp + \Delta Yp) \cdot Yp} = \beta(\Delta Un - \Delta U)$$

فنحصل على العلاقة التالية:

$$\frac{(Yp \cdot \Delta Y - Y \cdot \Delta Yp)}{Yp \cdot (Yp + \Delta Yp)} = \beta(\Delta Un - \Delta U) \quad (5)$$

لايجاد معادلة تقريبية

$$\frac{(Yp + \Delta Yp)}{Y} \text{ بـ (5) نضرب طرفي المعادلة}$$

$$\frac{(Yp \cdot \Delta Y - Y \cdot \Delta Yp)}{YpY} = \frac{\Delta Y}{Y} - \frac{\Delta Yp}{Yp} = \beta(\Delta Un - \Delta U)$$

(1) يصبح لدينا :

و انطلاقا من هذه المعادلة نحصل على المعادلة التالية :

$$\frac{\Delta Y}{Y} = \frac{\Delta Y_p}{Y_p} + \beta \Delta U n - \beta \Delta U \quad (6)$$

$$K = \frac{\Delta Y_p}{Y_p} + \beta \Delta U n \text{ مع:}$$

المعادلة (6) يمكن كتابتها على الشكل التالي:

$$\frac{\Delta Y}{Y} = K - \beta \Delta U \quad (7)$$

المعادلة رقم 07 تبين أنه عندما انخفض معدل البطالة بمقدار نقطة مئوية واحدة فان الناتج الحقيقي سوف يتغير نحو الاتجاه المعاكس آخذاً قيماً موجبة .

المراجع المعتمدة

- 1- السعيد بريش، الاقتصاد الكلي نظريات ونماذج وتمارين محلولة، دار العلوم للنشر والتوزيع، عنابة الجزائر، 2007.
- 3- تومي صالح، مبادئ التحليل الاقتصادي الكلي مع تمارين ومسائل محلولة دار اسامة للطباعة والنشر والتوزيع (ط2)، الاردن، 2009، ص ص 12-13
- 4- حسام علي داوود، مبادئ الاقتصاد الكلي، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمّان، الأردن، 2014.
- 5- خالد واصف الوزاني، أحمد حسين الرفاعي، مبادئ الاقتصاد الكلي بين النظرية والتطبيق، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2014.
- خالد واصف الوزاني، أحمد حسين الرفاعي، مبادئ الاقتصاد الكلي بين النظرية والتطبيق، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، 2007
- عبد الحكيم رشيد، مبادئ الاقتصاد الكلي، دار البداية ناشرون وموزعون، عمان، الأردن، 2010
- 9- عبد المطلب عبد الحميد، السياسات الاقتصادية، تحليل جزئي وكلي، مكتبة زهراء الشرق، القاهرة، 1998
- 10- عبد الناصر العبادي وآخرون، مبادئ الاقتصاد الكلي، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2000
- 11- عمر صخري، التحليل الاقتصادي الكلي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2005.
- 12- عبد اللطيف بن أشهو " مدخل الاقتصاد السياسي "، ديوان المطبوعات الجامعية، الطبعة الرابعة، 2003

- 14- محمد الشريف المان، التحليل الاقتصادي الكلي، ديوان المطبوعات الجامعية، بن عكنون، الجزائر، 2003
- 15- محمد بوخاري، الاقتصاد الكلي المعمق (الجزء الأول)، دار هومة للنشر، الجزائر، 2014، ص 138.
- 16- محمد صفوت قابل، نظريات وسياسات التجارة الدولية، دون ذكر دار النشر، دون ذكر البلد، 2010.
- 17- محمود حسين الوادي وآخرون، الاقتصاد الكلي، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن، 2013.
- 18- محمود حسين الوادي، أحمد عارف العساف، وليد أحمد صافي، الاقتصاد الكلي، دار المسير للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن، 2013
- 19- ناصر داديعدون، اقتصاد المؤسسة، دار المحمدية العامة، الطبعة الأولى، الجزائر، 1998

المقالات والمداخلات

- 20- مفتاح صالح، السياسات النقدية والمعلومات اللازمة لوضعها وعلاقتها بالسياسات الأخرى، الملتقى الدولي حول السياسات الاقتصادية واقع وآفاق، جامعة أبوبكر بلقايد، تلمسان، ديسمبر، 2005

- المطبوعات الجامعية:

- 21- الطيب بوليحة، مطبوعة حول التحليل الاقتصادي الكلي، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد الصديق بن يحيى، جيجل، الجزائر، 2015-2016
- 22- أثيل عبد الجبار الجومرد، موجز لنماذج النمو الاقتصادي (الداخلي و الخارجي)، محاضرات في التنمية الاقتصادية، كلية الإدارة و الاقتصاد، جامعة الموصل.

23- بلحاج جلول ياسين، مطبوعة الاقتصاد الكلي دروس وتمرين، جامعة تيارت، الجزائر، 2017/2018

24- رحمانى موسى، محاضرات الاقتصاد الكلي، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، دون ذكر السنة

25- سامية عمر عبدة، مطبوعة حول الاقتصاد الكلي محاضرات وتمرين، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة 8 ماي 1945، قالمة، الجزائر، 2016/2017.

26- عقبة عبد اللاوي، مطبوعة حول التحليل الاقتصادي الكلي، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الوادي، 2008/2009

27- نمر محمد الخطيب، مطبوعة حول التحليل الاقتصادي الكلي بين النظرية والتطبيق، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، 2016
المواقع الإلكترونية

28- المعهد العربي للتخطيط، نماذج الاقتصاد الكلي، www.arab-api.org
Consulted 22/07/2020

29- الباحث عمر، مناقشة النتائج، على الموقع الإلكتروني: <https://researcher-omar.com/services7> le 22/07/2020

30- بدون مؤلف، التوازن الكلي الكلاسيكي، ملف على الموقع الإلكتروني www.maktabaelbassair.net consulted le 20/11/2020

31- جاب الله مصطفى، تحليل العلاقة التوازنية بين سرعة تداول النقد و محدوداتها باستعمال نماذج ARDL واختبار الحدود حالة الجزائر ص 238، مقالة على الموقع الإلكتروني:

<https://www.enssea.dz/enssea/majalat/2430.pdf> Consulted 20/09/2019

Books

32-Jean –Paul Tsasa V. Kimbambu(2011), **Macroeconomie1 (Résumé&Manuel d'exercices)**, Université Protestante ,Au Congo,2011

33-Pierre Alain Muet,**Théories et Modèles de la Macroéconomie,tome01,l'équilibre de courte période**,édition économisa,Paris,1994

34-Steven A. Greenlaw, David Shapiro,**Principles of Macroeconomics2e**, Based on the 2nd edition of Principles of Economics, Economics and the Economy,2e by Timothy Taylor, published in 2011.

Site Web

35-Ayesha Waseem,,**Factor of production**,<https://www.researchgate.net/>
[Consulted le 23/07/2020](#)

36-Kashab Bhattarai ,**Economic Growth :Models and Global Evidence** ,
March 2004, p04
<https://www.researchgate.net/publication/228369047pdf> Consulted(17/
02/2020)

37-Mark Horton ,Asmaa El-Ganainy ,**what is fiscal policy**,Finance&Trade,June
2009,<https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/basics/fiscpol.htm>.
[Consulted](#) (25/11/2020)

38-<https://ar.triangleinnovationhub.com/3-important-theories-consumption> ,Consulted (22-/04/2021)

