

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et Populaire

Ministère de l'enseignement supérieur
Et de la recherche scientifique

Université M'Hamed BOUGARRA de Boumerdes
Faculté Des Sciences Economiques , Commerciales
Et des Sciences De Gestion



وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
جامعة أمحمد بوقرة بومرداس
كلية العلوم الاقتصادية ، التجارية
و علوم التسيير

مطبوعة بيداغوجية تحت عنوان:

التحليل الاقتصادي الكلي -دروس و تمارين-

موجمة لطلبة: - السنة الثانية تخصص: العلوم التجارية

من إعداد الأستاذ: العربي رحمانى قسم: العلوم التجارية

السنة الجامعية: 1920/2018

الفهرس

الفصل الأول: حقل الاقتصاد الكلي

2.....	تمهيد
3.....	1.1 مفهوم الاقتصاد الكلي
4.....	2.1 مفهوم الاقتصاد الجزئي
4.....	3.1 الفرق بين الاقتصاد الكلي والاقتصاد الجزئي
5.....	4.1 موضوعات الاقتصاد الكلي
5.....	5.1 وظائف الاقتصاد الكلي
5.....	6.1 ادوات الاقتصاد الكلي
6.....	7.1 السياسة الاقتصادية
6.....	1.7.1 مفهوم السياسة الاقتصادية
7.....	2.7.1 اهداف السياسة الاقتصادية
8.....	8.1 تمارين

الفصل الثاني: قياس النشاط الاقتصادي

13.....	تمهيد
13.....	1.2 الأعوان الاقتصادية
15.....	2.2 النموذج الأول للتدفق الدائري
20.....	3.2 مفهوم الناتج الوطني الخام
21.....	1.3.2 طرق حساب الناتج الداخلي الخام
34.....	2.3.2 هدف حساب الناتج الداخلي الخام
35.....	3.3.2 خصائص الناتج الداخلي الخام
35.....	4.2 تمارين

الفصل الثالث: الوظائف الاقتصادية الكلية

- تمهيد 47
- 1.3. دالة الاستهلاك..... 47
- 2.3. دالة الادخار..... 52
- 3.3. الاستثمار..... 54
- 4.3. النموذج الرياضي لمستوى الدخل في نموذج ذي قطاعين..... 55
- 5.3. تأثير الإنفاق الاستثماري على توازن الدخل الوطني..... 56
- 6.3. التوازن في اقتصاد مفتوح..... 62
- 7.3. تمارين..... 63

الفصل الرابع: التوازن الاقتصادي عند الكلاسيك

- تمهيد: 70
- 1.4. مدخل للنظرية الاقتصادية الكلاسيكية..... 70
- 2.4. فرضيات النظرية الكلاسيكية..... 71
- 3.4. مبادئ النظرية الكلاسيكية..... 72
- 1.3.4. نظرية الانتاج..... 72
- 2.3.4. التوظيف..... 73
- 4.4. التوازن في سوق العمل والاجور..... 75
- 5.4. نظرية النقود..... 76
- 6.4. التوازن عند الكلاسيك..... 77
- 7.4. تمارين..... 79

الفصل الخامس: تحليل التوازن الاقتصادي الكلي في النموذج الكينزي

- 1.5. مبادئ (فرضيات) المدرسة الكينزية..... 84
- 2.5. النموذج الكينزي البسيط..... 84
- 3.5. توازن الدخل..... 88
- 4.5. التحليل البياني لمستوى الدخل في نموذج ذي قطاعين..... 89

5.5. تمارين.....	92
6.5. الدخل والثروة.....	94
7.5. الدخل النقدي والدخل الحقيقي.....	94
8.5. منحني الطلب الكلي.....	96
9.5. منحني العرض الكلي.....	97
10.5. المستوى التوازني للدخل والاستخدام.....	97
11.5. توازن الدخل في اقتصاد مفتوح.....	108
12.5. امثلة.....	108

الفصل السادس: التوازن الاقتصادي في سوق السلع والخدمات والسوق النقدي

ونموذج (IS – LM).

تمهيد.....	110
1.6. التوازن في سوق السلع والخدمات ومنحني (IS).....	111
2.6. التوازن في السوق النقدي. (LM).....	113
3.6. التوازن الشامل ومنحني (IS – LM).....	113
4.6. تمارين.....	117

الفصل السابع: السياسة النقدية والسياسة الجبائية في اقتصاد مفتوح

تمهيد.....	120
1.7. السياسة النقدية.....	120
1.1.7. مفهوم السياسة النقدية.....	120
2.1.7. أهداف السياسة النقدية.....	121
3.1.7. أدوات السياسة النقدية.....	121
2.7. السياسة المالية.....	124
1.2.7. تعريف السياسة المالية.....	124
2.2.7. أنواع السياسة المالية.....	125
3.2.7. أهداف السياسة المالية.....	125

126.....	4.2.7. أدوات السياسة المالية.....
129.....	3.7. ميزان المدفوعات.....
129.....	1.3.7. مفهوم ميزان المدفوعات.....
130.....	2.3.7. مركبات ميزان المدفوعات.....
137.....	4.7. أنظمة سعر الصرف.....
137.....	1.4.7. تعريف سعر الصرف.....
137.....	2.4.7. نظام سعر الصرف.....
140.....	5.7. التوازن الكلي الداخلي والخارجي ($IS - LM - BP$).....
140.....	1.5.7. استنتاج منحنى (IS) في حالة وجود القطاع الخارجي.....
142.....	2.5.7. التوازن الخارجي (BP).....
144.....	3.5.7. التوازن في الأسواق الثلاثة ($IS - LM - BP$).....
145.....	6.7. تمارين.....
152.....	الخاتمة.....
79.....	قائمة المراجع.....

المقدمة

المقدمة

يعتبر الاقتصاد الكلي إحدى المقاييس الأساسية والضرورية لطلبة الاقتصاد وهو سنتناوله هذه المطبوعة الموجهة لطلبة السنة الثانية علوم تجارية وعلوم التسيير والعلوم الاقتصادية والعلوم المالية والمحاسبية وفقا للمقرر الرسمي والموسومة محاضرات في الاقتصاد الكلي مفاهيم وتمارين، وتهدف إلى تعريف الطلبة بأهم المفاهيم المتعلقة بالاقتصاد الكلي، حيث تهتم النظرية الاقتصادية الكلية بدراسة المجمعات الاقتصادية الكبرى والعلاقة بين المتغيرات الاقتصادية الكلية وكيفية قياسها وتحليلها كالطلب الكلي والعرض الكلي والتوازن الاقتصادي والسياسات الاقتصادية.... الخ. والتي تقيس مستوى النشاط الاقتصادي والعلاقة بين هذه المتغيرات.

كما تهدف هذه المطبوعة إلى تعريف الدارس بموضوعات الاقتصاد الكلي الناتج الوطني والطلب الكلي والإنفاق الكلي والتوازن الاقتصادي، وتعرف الطالب بالأدوات المستعملة لدراسة العلاقة بين متغيرات الاقتصاد الكلي. ويمكن تلخيص أهداف هذه المطبوعة في النقاط الآتية:

1. تعريف الطالب بالمشكلة الاقتصادية ومن ثم التعرف على موضوعات الاقتصاد الكلي وأهم المتغيرات والعلاقات بين هذه المتغيرات؛

2. تزويد الطالب بمعلومات أوسع عن أساسيات الاقتصاد الكلي من خلال المتغيرات الاقتصادية الكلية بنوعها سواء كانت اسمية و حقيقية، او داخلية وخارجية، او مستقلة وتابعة؛

3. تمكين الطالب من الإلمام بأهم النظريات الاقتصادية الكلية خاصة النظرية الكلاسيكية والنظرية الكينزية؛

4. توضيح مدى تأثير السياسات الاقتصادية في مسار المتغيرات الاقتصادية الكلية ومن ثمة البحث عن معالجة المشكلات التي يمكن أن يواجهها الاقتصاد الكلي.

ولتحقيق ما تصبو إليه هذه المطبوعة تم تقسيمها إلى مجموعة من الفصول قدر عددها بسبعة فصول يتناول كل فصل موضوع معين حيث:

الفصل الأول: تناول حقل الاقتصاد الكلي والذي تطرقنا فيه إلى مفهوم الاقتصاد الكلي ومفهوم الاقتصاد الجزئي والفرق بينهما وكذلك السياسة الاقتصادية من حيث أهدافها وأدواتها والخصائص الأساسية للاقتصاد الكلي؛

الفصل الثاني : وجاء تحت عنوان قياس النشاط الاقتصادي وتناول أهم العناصر المستعملة في عملية قياس النشاط الاقتصادي كالناتج الداخلي الخام والناتج الاسمي والناتج الحقيقي... الخ

الفصل الثالث: تتاول الوظائف الاقتصادية الكلية كالاستهلاك والإنتاج والادخار والعوامل المؤثرة فيها؛

الفصل الرابع: وخصص للتوازن الاقتصادي الكلي عند الكلاسيك؛

الفصل الخامس: تحليل التوازن الاقتصادي الكلي في النموذج الكينزي؛

الفصل السادس: التوازن الاقتصادي في سوق السلع والخدمات والسوق النقدي

الفصل السابع: السياسة النقدية والسياسة الجبائية في اقتصاد مفتوح.

الفصل الأول:

حقل الاقتصاد الكلي

الفصل الأول: حقل الاقتصاد الكلي

تمهيد:

يهدف الاقتصاد الكلي إلى فهم النشاط الاقتصادي في شكله الكامل وهي مهمة شبه مستحيلة بسبب التعقيدات التي يعرفها الاقتصاد ما قاد المختصون إلى تقليص شكل الاقتصاد الكلي إلى مجموعة صغيرة من القطاعات.

وبنيت النظرية الاقتصادية لغرض التوفيق بين ندرة الموارد المتاحة والاحتياجات المتزايدة والمستمرة للأمم، وللقيام بذلك تقسم النظرية الاقتصادية عادة إلى فرعين رئيسيين الاقتصاد الكلي والاقتصاد الجزئي. فالاقتصاد الكلي يهتم بدراسة الاقتصاد في شكله الكلي، ويعتمد في ذلك على مفاهيم أساسية كالطلب الكلي والعرض الكلي، أما الاقتصاد الجزئي فيهتم بمختلف مركبات الاقتصاد فيدرس مثلاً طلب وعرض السلع والخدمات.

وباعتبار أن الموارد نادرة فالمؤسسات تعمل على الاستخدام الكامل لغرض تحقيق النمو وعليه فإن مشكلة الاقتصاد الكلي تكمن في البحث عن التوازن بين الطلب الكلي والعرض الكلي ولتحقيق ذلك يتم الاعتماد على سياسات اقتصادية هدفها تحقيق التوازن بين طرفي المشكلة الاقتصادية، وهذا بتطبيق سياسة الطلب والتي تصبو إلى التأثير في مستوى النفقات وبالتالي الإنتاج ثم الأسعار فالشغل، أو سياسة تتعلق بالعرض حيث تعمل للتأثير المباشر على مستوى الإنتاج كمنح مثلاً تحفيزات للمؤسسات التي تعمل على التجديد، وعليه فإن هذا الفصل يتناول النقاط الآتية:

- 1- مفهوم الاقتصاد الكلي؛
- 2- مفهوم الاقتصاد الجزئي؛
- 3- الفرق بين الاقتصاد الكلي والاقتصاد الجزئي؛
- 4- السياسة الاقتصادية : أهدافها وأدواتها؛
- 5- الخصائص الأساسية للاقتصاد الكلي؛
- 6- تمارين محلولة.

1.I. مفهوم الاقتصاد الكلي:

يدور مفهوم الاقتصاد الكلي حول دراسة مجمل سلوك الاقتصاد ويمكن إعطاء بعض تعاريف وخصائص الاقتصاد الكلي.

1.1. تعريف الاقتصاد الكلي:

يمكن إعطاء بعض التعاريف كالآتي:

التعريف الأول¹:

" الاقتصاد الكلي هو ذلك الجزء من الدراسات الاقتصادية الذي يتناول الموضوعات الاقتصادية الكبيرة التي تحدد مستوى معيشة الأفراد وبالتالي الحالة الاقتصادية للدولة "

التعريف الثاني²:

" هو دراسة السلوك الاقتصادي ككل. فهو يبحث في المستوى الإجمالي لمخرجات الأمة والعمالة والأسعار "

يتضح من هذين التعريفين أن الاقتصاد الكلي يهتم بدراسة سلوك الاقتصاد في مجمله ودراسة خصائصه في المدى القصير والمدى الطويل، وذلك بتحليل العوامل المؤثرة في مستوى النشاط الاقتصادي الكلي وكذا الاهتمام بالوسائل التي يمكن أن تحسن من الوضعية الاقتصادية، ويكون الهدف الأساسي للنشاط الاقتصادي هو توفير السلع والخدمات التي يحتاجها أفراد المجتمع، أي انه يهتم بدراسة العلاقة بين المكونات الرئيسية للاقتصاد الوطني ككل حيث يهتم بدراسة سلوك وتحليل الوحدات الاقتصادية ذات الحجم الكبير، والظواهر الكلية التي تحدد مستوى معيشة الأفراد والحالة الاقتصادية للبلد، ويستعمل في الغالب كمقياس للإنتاج الكلي في الاقتصاد الناتج الداخلي الخام (PIB).

2.I. مفهوم الاقتصاد الجزئي:

يتضح من كلمة جزئي أن هذا الفرع من الاقتصاد يهتم فقط بدراسة سلوك الأفراد بشكل مستقل ولتوضيح ذلك نورد بعض التعاريف الخاصة بالاقتصاد الجزئي.

التعريف الأول³: " الاقتصاد الجزئي يهتم أساسا بدراسة الوحدات الاقتصادية الفردية: العائلات، المنشآت، وهيكل الصناعة "

¹ سامي خليل، نظرية الاقتصاد الكلي، الكتاب الأول، المفاهيم والنظريات الأساسية، الكويت، 1994، ص 45
² بول أ. سامويلسون، ويليام د. نورد هاوس، ترجمة، هشام عبد الله، الاقتصاد، الطبعة الثانية، الأهلية للنشر والتوزيع، عمان، 2006، ص 416.

التعريف الثاني⁴:

" يدرس الاقتصاد الجزئي الأسعار والكميات الفردية والأسواق " يتضح من هذين التعريفين أن الاقتصاد الجزئي يتناول الوحدات الفردية والجزئية في المجتمع كالفرد الفرد أو العائلة الواحدة أو المؤسسة أو المنتج الواحد أو السوق الواحدة، هذا يعني أن الاقتصاد الجزئي يختبر سلوك الأعوان الاقتصادية كالمستهلكين والعمال والمنتجون والمدخرون.

1.3.I. الفرق بين الاقتصاد الكلي والاقتصاد الجزئي:

يمكن التفرقة بين التحليل الاقتصادي الكلي والتحليل الاقتصادي الجزئي بالاعتماد على اهتمامات كل تحليل كما هو موضح في الجدول الآتي:

الجدول رقم(1) الفرق بين التحليل الاقتصادي الكلي والتحليل الاقتصادي الجزئي.

التحليل الاقتصادي الجزئي	التحليل الاقتصادي الكلي
_ يتعامل مع الوحدات الفردية والجزئية في المجتمع؛	_ يدرس المواضيع ذات الحجم الكبير كالنتائج الكلي للاقتصاد والمستوى العام للأسعار؛
_ يهتم بالسلوك الفردي كدراسة سعر سلعة معينة فمثلا فيما يخص التجارة الخارجية يهتم بتصدير أو استيراد سلعة معينة؛	_ يهتم بدراسة الاتجاه العام للواردات والصادرات فيبحث مثلا في سبب حدوث عجز في الميزان التجاري؛
_ يهتم بدراسة العلاقات بين الأفراد كمستهلكين وبين الوحدات الإنتاجية كما يهتم بالسلع؛	_ يهتم بالدخل الوطني والاستهلاك الكلي والإنتاج الكلي والادخار الكلي وبمعدل البطالة ومعدل التضخم؛
_ دراسة سلوك المستهلك على حدة؛	_ يدرس سلوك كل من القطاع العائلي وقطاع الأعمال والقطاع الحكومي والقطاع الخارجي؛
_ يهتم بدراسة سلوك المنتج أو المؤسسة على حدة.	_ يهتم بالتوازن الكلي لسوق السلع والخدمات، وسوق العمل، وسوق رأس المال، وسوق النقد؛

³ سامي خليل، مرجع سابق، ص 48.

⁴ بول أ. سامويلسون، ويليام د. نوردهاوس، مرجع سابق، ص 416.

_ يهتم بدراسة المجمعات الاقتصادية الكبرى،
كالإنتاج الكلي، والإنفاق الكلي، والدخل الوطني،
والمستوى العام للأسعار، والاستثمار الكلي.

4.I. موضوعات الاقتصاد الكلي: يمكن تلخيص موضوعات الاقتصاد الكلي في:

- 1_ الاستخدام والبطالة (التوظيف الكامل، الاستخدام الأمثل، التوزيع الأمثل للموارد الاقتصادية والكفاءة الاقتصادية)؛
- 2_ الأسعار والتضخم أو الانكماش؛
- 3_ الناتج والنمو الاقتصادي (اختيار التقنيات الإنتاجية وتوزيع الناتج الوطني)؛
- 4_ سعر الصرف وميزان المدفوعات.

5.I. وظائف الاقتصاد الكلي:

- 1_ وظيفة معرفية: دراسة وتحليل وتفسير وتشخيص الظواهر والعمليات الاقتصادية المختلفة في البلد؛
- 2_ وظيفة عملية: تقديم نصائح للسياسة الاقتصادية على أساس تحليل المشاكل المطروحة على مستوى الاقتصاد؛
- 3_ وظيفة تنبؤية: تقديم آفاق التطور الاقتصادي

6.I. أدوات التحليل الاقتصادي الكلي:

- 1_ النماذج الاقتصادية: يعطي النموذج صورة مبسطة للواقع الاقتصادي، كما تعبر عن مجموعة من العلاقات التي تمثل الاقتصاد أو واحد أو أكثر من قطاعاته؛
 - 2_ بنية النماذج الاقتصادية: يعبر عن النماذج الاقتصادية رياضياً بمجموعة من المعادلات (العلاقات الهيكلية) التي تربط بين متغيرات الاقتصاد.
- فالنموذج الاقتصادي هو تمثيل رياضي لمشكلة اقتصادية والتي يطلق عليها العلاقات الهيكلية والتي تنقسم إلى:

أ/ المعادلات التعريفية: وهي تلك المعادلات التي يمكن تشكيلها على أساس تعريف التغيرات التي تتكون منها. $DG = C + I + XN$ مثال: العلاقة بين الدخل المتاح والاستهلاك والادخار أين يفترض أن هذا الدخل يوزع على الاستهلاك والادخار فقط وعليه $Y_d = C + S$ وكذلك العلاقة بين الطلب الكلي ومكوناته حيث: $DG = C + I + XN$ والعلاقة التي تربط بين العرض الكلي ومكونا $OG = C + S + XN$

ب/ المعادلات السلوكية: هي المعادلات التي تبين سلوك متغيرة ما نتيجة تغير متغيرة أخرى

$$C = f(Y_d) \quad \text{كدالة الاستهلاك}$$

$$Y = f(K, L, T) \quad \text{ودالة الإنتاج}$$

ج/ المعادلات التوازنية: هي تلك المعادلات التي تبنى على أساس تعريف التوازن الخاص بالموضوع المدروس ؛

$$OG = DG \quad \text{كالعرض الكلي = الطلب الكلي}$$

$$S = I \quad \text{الادخار = الاستثمار}$$

$$M_d = M_s \quad \text{عرض النقود = الطلب عليها}$$

7.I. السياسة الاقتصادية:

1.7.I مفهوم السياسة الاقتصادية:

تسمح اتجاهات السياسة الحكومية من إعطاء نظرة عن أهم أهدافها ومن خلال هذا يمكن تعريف السياسة الاقتصادية بأنها " مجموعة من القواعد والأساليب والإجراءات والتدابير التي تقوم بها الدولة وتحكم قراراتها نحو تحقيق الأهداف الاقتصادية للاقتصاد القومي خلال فترة زمنية معينة"⁵ كما يمكن تعريفها على أنها " مجموعة القرارات المتخذة من طرف السلطات العمومية والتي تستهدف تغيير توازن اقتصادي كلي معين إلى توازن اقتصادي كلي مستهدف"⁶ وتهدف الحكومات من خلال تسطيرها لهذه السياسات إلى تنظيم النشاط الاقتصادي لتحقيق الأهداف المسطرة كاستهداف معدلات نمو مرتفعة وكذا الرفع من مستوى التشغيل لتخفيض معدلات البطالة والتحكم في معدل التضخم واستقرار الأسعار والتوازن الخارجي ويتبين من هذا

⁵ عبد الحميد عبد المطلب، السياسات الاقتصادية- تحليل جزئي وكلي - مكتبة زهراء الشرق، القاهرة، مصر، 1998، ص 208.

⁶ Alexis Jacquemin et autres , fondement de l'économie , analyse macroéconomique et analyse économique internationale, volume2, deboeck, Belgique, 2001, p78.

أن السياسة الاقتصادية" تعبر عن عام للسلطات العمومية منسجم وهاذف يتم القيام به في المجال الاقتصادي، يتعلق بالإنتاج والتبادل واستهلاك السلع والخدمات وتكوين رأس المال"⁷.

2.7.1. أهداف السياسة الاقتصادية:

تعمل السياسات الاقتصادية الكلية إلى تحقيق مجموعة من الأهداف الأساسية كالنمو الاقتصادي ومستوى مرتفع من العمالة واستقرار المستوى العام للأسعار والتوازن الخارجي ومعدل تضخم متحكم فيه.

1. هدف النمو الاقتصادي: يتعلق هذا الهدف برفاهية المجتمعات وهو هدف أسمى من جانب أنه يعمل على توفير السلع والخدمات بشكل كاف ومناسب لأفراد المجتمع حيث أنه يجب أن يكون معدل النمو الاقتصادي مرتفعا ومدعوم لمواكبة النمو الديمغرافي، وفي هذا الإطار يقوم تراكم رأس المال أو الاستثمار الإنتاجي بدور فعال في الرفع من معدل النمو الاقتصادي ولهذا فعلى الدولة أن تضع سياسات ملائمة وذات آثار مشجعة للادخار الوطني الذي يمثل المصدر الأول لتمويل الاستثمارات للوصول إلى الرفاهية الاقتصادية للمجتمع. كما يعتبر معدل النمو الاقتصادي مؤشر مهم عن مستوى الإنتاج في الأمة، وللتعبير عن هذا المؤشر يتم استخدام التغير في الناتج الداخلي الخام (PIB) أو نصيب الفرد من الناتج الداخلي الخام ويحسب بالصيغة الآتية $(PIB_t - PIB_{t-1}) / (PIB_{t-1})$ أو $N / (PIB)$ حيث N عدد السكان.

2. التشغيل الكامل: تهدف الحكومات من خلال الوصول إلى العمالة المرتفعة لأسباب اجتماعية وسياسية، فعندما يكون معدل البطالة مرتفعا فهذا يعني أن هناك موارد غير مستغلة وأجور أو مداخيل الأفراد تكون ضعيفة.

والكلام عن التشغيل الكامل لا يعني معدل بطالة معدوم ولكن يوجد مستوى مقبول من معدل البطالة على مستوى الاقتصاد وهو ما يطلق عليه "معدل البطالة التوازني" وهو معدل يمكن التحكم فيه أو إمكانية تخفيضه.

3. استقرار الأسعار أو تفادي التضخم:

تهدف الحكومات بتطبيق سياسات اقتصادية تسمح لها بالوصول إلى استقرار الأسعار وتفاذي ارتفاع التضخم ويقابل التغير في المستوى العام للأسعار بين سنة وأخرى، والذي يرادف ارتفاع

⁷ عبد المجيد قدي، المدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية، دراسة تحليلية تقييمية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، ط2، 2005، ص 29.

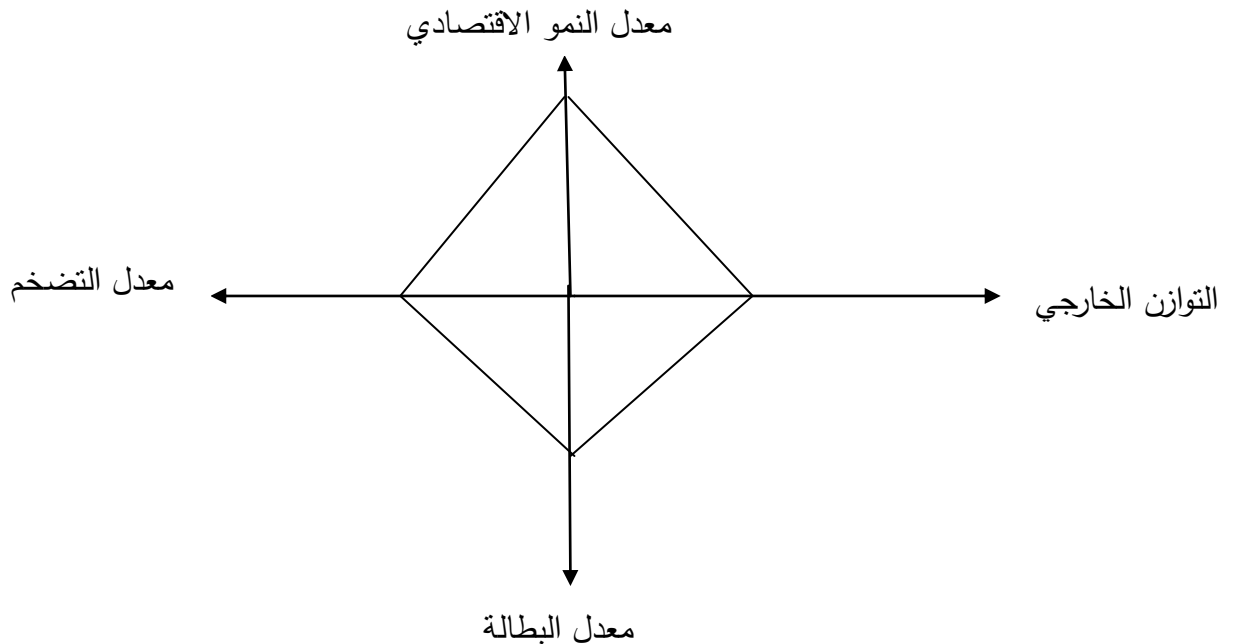
تكلفة المعيشة ويقود إلى انخفاض أو انهيار القدرة الشرائية للمواطنين ويعاقب أصحاب الدخل الثابتة ولا يشجع الادخار كما يعرقل الاستثمار ما يؤثر سلبا على النشاط الاقتصادي، ويعتبر التضخم إحدى المؤشرات على صحة الاقتصاد.

4.التوازن الخارجي:

يرتبط التوازن الخارجي بتوازن ميزان المدفوعات الذي يعبر عن الوضعية الاقتصادية للبلد اتجاه العالم الخارجي، ويمثل توازن ميزان المدفوعات عامل مهم في استقرار سعر صرف العملة المحلية اتجاه العملات الخارجية ما يشجع المبادلات الخارجية حيث تلجا بعض الدول إلى الرفع من مستوى مشاركتها في التجارة الدولية للرفع من المستوى المعيشي للسكان، فهي تقوم باستيراد و تصدير السلع والخدمات ورأس المال كما تقرض الأموال للخارج أو تقترض منه الأموال. ففي حالة ما إذا كانت الصادرات اكبر من الواردات يكون رصيد الميزان التجاري موجبا والعكس في حالة ما إذا كانت الواردات اكبر من الصادرات يكون هناك عجز في الميزان التجاري، ولتغطية المبادلات التجارية الخارجية تلجا الدول إلى تحويل عملاتها عند مستويات معينة من معدلات الصرف، فعندما تكون أسعار عملة دولة محددة فان أسعار الواردات تنخفض بينما ترتفع أسعار الصادرات ما يجعلها اقل تنافسية.

وعلى العموم فان السياسة الاقتصادية للدول تهدف إلى تحقيق الرفاهية الاقتصادية لمجتمعاتها ونظرا لتعدد وتعدد هذه الهداف فانه تم حصرها في أربعة سميت بالمرجع السحري ل " كالدور " كما هو موضح في الآتي:

الشكل رقم(1) المربع السحري للسياسة الاقتصادية وفق تحليل كالدور



8.1. تمارين وحلول

التمرين 1:

قدم مفاهيم مضبوطة ومختصرة للمصطلحات الآتية:

- النموذج الاقتصادي الكلي؛ - المعادلة السلوكية؛ - المعادلة التعريفية؛
- شرط التوازن؛ - المتغيرة الداخلية؛ - المتغيرة الخارجية.

الحل:

1. النموذج الاقتصادي الكلي: هو عبارة بناء رياضي للعلاقات بين المتغيرات الاقتصادية الكلية كدالة الإنفاق الاستهلاكي الكلي أو دالة الاستثمار... الخ.
2. المعادلة السلوكية: تعبر عن علاقة رياضية بين متغيرتين تؤثر إحداهما في الأخرى، فعندما نقول بان الدخل يؤثر في الاستهلاك فهذا يعني أن السلوك الاستهلاكي يتأثر بالدخل وعليه نقول بان دالة الاستهلاك التالية $C = a + bY$ تسمى بدالة سلوكية.
3. المعادلة التعريفية: المعادلات التعريفية هي المعادلات التي تعرف متغيرا ما باستعمال متغيرات أخرى،
فمثلا يعرف الطلب الكلي (Y) بأنه مجموع الاستهلاك (C) والادخار (S) أي: $Y = C + S$.
4. شرط التوازن: يتمثل في البحث عن نقطة التساوي بين القوى المتضادة في النموذج الاقتصادي الكلي.
5. المتغيرة الداخلية: هي تلك المتغيرة التي تتحدد قيمتها داخل النموذج ويفترض فيها بأنها تؤثر في بعضها البعض وتتأثر بالمتغيرات الخارجية ولكنها لا تؤثر فيها.
6. المتغيرة الخارجية: هي تلك المتغيرة التي تؤثر في المتغيرات الداخلية ولكنها لا تتأثر بها.

التمرين الثاني:

ليكن لدينا اقتصاد افتراضي يتكون من القطاع العائلي وقطاع الأعمال حيث الدخل (Y) يوزع بين الاستهلاك (C) والادخار (S) وان دالة الاستهلاك في هذا الاقتصاد تعطى بالصيغة $C = a + bY$ أما الاستثمار فيعطى بالعلاقة ($I = I_0$) وشرط التوازن في هذا الاقتصاد هو تساوي الادخار $S = I$ والاستثمار
المطلوب:

1. صياغة نموذج هذا الاقتصاد رياضيا ثم تحديد المتغيرات الداخلية والخارجية؛

2. حدد التوازن في هذا الاقتصاد؛

3. ادرس تأثير المتغيرات الخارجية على التوازن.

الحل:

1. صياغة النموذج الرياضي لهذا الاقتصاد:

يمكن صياغة هذا النموذج كما هو موضح فيما يأتي

$$Y = C + S$$

$$C = a + bY$$

$$I = I_0$$

$$S = I$$

2. تحديد التوازن في هذا النموذج:

يتحدد التوازن في الاقتصاد بتساوي العرض الكلي والطلب الكلي وعليه يمكن صياغة التوازن في

$$Y = C + I$$

هذا الاقتصاد الافتراضي كما يلي:

$$DG = C + I$$

ونعلم أن الإنفاق الكلي أو الطلب الكلي يعطى بالعلاقة

$$DG = Y \Rightarrow C + I = C + S$$

عند التوازن يكون الطلب الكلي مساويا للنتاج وعليه

$$C - C + I = S$$

$$I = S$$

3. دراسة تأثير المتغيرات الخارجية على التوازن:

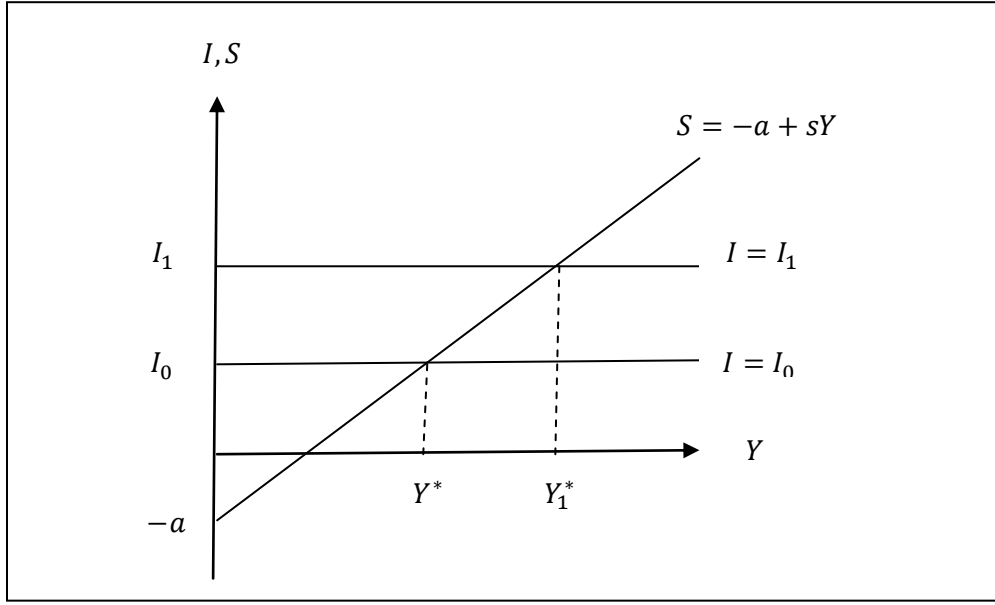
المتغيرات الخارجية في هذا النموذج هي الدخل والاستثمار، وباعتبار أن الاستهلاك أكثر استقرارا

من الاستثمار فان يمكن افتراض الأثر على التوازن يحدثه التغير في الاستثمار، فاذا ارتفع

الاستثمار فما اثر ذلك على التوازن؟ وهنا نشير إلى أن التوازن في هذه الحالة يتحقق بيانيا عند

نقاط تقاطع منحنى الادخار ومنحنى الاستثمار وهو ما يمكن تبيانه بالمنحنى البياني الآتي:

منحنى الادخار والاستثمار



يتبين من المنحنى البياني أعلاه أن زيادة الاستثمار تؤدي إلى انتقال الوزن إلى أعلى.

الفصل الثاني:

قياس النشاط الاقتصادي

الفصل الثاني: قياس النشاط الاقتصادي:

تمهيد:

يتمثل النشاط الاقتصادي في تلك العلاقات التشابكية بين قطاعات الاقتصاد الكلي، هذا الارتباط يتولد عنه تدفقات مادية ومالية بين الأعوان الاقتصادية والتي تعمل السياسات الاقتصادية الكلية على تنظيمها. ولقياس النشاط الاقتصادي تستعمل عدة مفاهيم أساسية أهمها الناتج المحلي الإجمالي (PIB) والناتج الوطني الإجمالي (PNB)

1.2. الأعوان الاقتصادية:

يقسم الاقتصاد عادة إلى أربع قطاعات أساسية وفقا لدورها (وظيفتها الرئيسية) في النشاط الاقتصادي وهذه القطاعات هي:

أولاً: القطاع العائلي:

يتميز هذا القطاع بطلب السلع والخدمات النهائية لغرض الاستهلاك ويعرض العمل، فهذا القطاع وظيفته هي الإنفاق الاستهلاكي على السلع والخدمات النهائية ويقدم قوة العمل التي يتلقى مقابلها أجورا ينفق منها على حاجياته الاستهلاكية والباقي يوجه للادخار وهذا يعني ان هذا القطاع يساهم بشكل كبير في حجم الادخار الذي يعتبر المصدر الأول لتمويل الاستثمار، وعليه فان هذا القطاع يعد أهم قطاعات الاقتصاد باعتباره المالك الأساسي لعوامل الإنتاج من قوة عمل ورأس مال (تمتلك عوامل الإنتاج وتمنح للمؤسسات خدمات هذه العوامل وتتلقى في مقابل ذلك تعويضات)، مما سبق يمكن الوصول إلى ما يأتي:

1/ يعتبر القطاع العائلي المالك الوحيد لعوامل الإنتاج من قوة عمل ورأس المال والعقارات والتنظيم،

2/ يقدم هذا القطاع خدمات الإنتاج لقطاع الأعمال ويتلقى مقابل ذلك عوائد تتمثل في الأجور والأرباح والريع وهذه ينفق منها جزء ويدخر الباقي.

ثانياً: قطاع الأعمال (المؤسسات أو قطاع الإنتاج):

يتمثل هذا القطاع في المؤسسات المنتجة للسلع والخدمات الناتجة عن توظيفها لرأس المال البشري والمادي ووظيفته الأساسية تتمثل في إنتاج السلع والخدمات علما انه يحصل على عوامل الإنتاج من القطاع العائلي الذي يتلقى مقابلها مداخيل تتمثل في الأجور والأرباح والفوائد والريع،

واستخدام هذه العوامل يسمح له بإنتاج السلع والخدمات النهائية لبيعها للقطاع العائلي ويحصل من ذلك على إيرادات. ويتميز هذا القطاع بدمج عوامل الإنتاج التي يتحصل عليها من قطاع العائلات لتوفير السلع والخدمات النهائية وكذا السلع الوسيطة والسلع الرأسمالية (الإنتاجية).

ثالثا: القطاع الحكومي (الإدارة العمومية):

يتكون هذا القطاع من جميع وحدات القطاع الحكومي والمشاريع الحكومية العامة، ويقوم هذا القطاع بتقديم الخدمات العمومية مثل الدفاع والأمن والعدالة والمرافق العمومية لأفراد المجتمع وتندرج هذه النفقات تحت مسمى الإنفاق الحكومي، وتعتبر الضرائب أهم مصدر لإيرادات الحكومة، ويقوم القطاع الحكومي بدور تنظيمي حيث يقوم بتعبئة المداخيل عن طريق الضرائب والرسوم الجبائية وتوزيع هذه المداخيل عن طريق الإنفاق الحكومي، فسياسة الإنفاق العام والسياسة الضريبية وسيلتان تؤثر من خلالهما السلطات الحكومية بشكل مباشر على النشاط الاقتصادي ما يبين حجم وطبيعة الدور الاقتصادي للدولة، ويكشف تحليل نفقات الحكومة وإيراداتها عن تعاضد دورها في الحياة الاقتصادية والاجتماعية للمجتمع كما يكشف درجة تدخل الحكومة في توزيع الدخل الوطني ودورها في التأثير على سلوك المتغيرات الاقتصادية الكلية كالاستهلاك والادخار والاستثمار.

واهم ما يميز هذا القطاع انه منتج لخدمات غير سلعية .

رابعا: قطاع العالم الخارجي (بقية العالم):

يجمع هذا القطاع الأعوان غير المقيمة في الاقتصاد ويتميز بالنشاط التجاري من خلال عملية التصدير والاستيراد، وهو عبارة عن حساب يبين العمليات بين الأعوان المقيمة والأعوان غير المقيمة سواء تعلق الأمر بتدفق نقدي في مقابل واردات السلع والخدمات من قبل القطاعات المقيمة او تسديد مقابل صادرات من السلع والخدمات من طرف القطاعات المقيمة، ويتكون قطاع التجارة من الوحدات الاقتصادية التي تقوم بعملية التصدير والاستيراد، هذا الأخير عبارة عن تسرب من تيار الدخل الوطني إلى الخارج أما عملية التصدير فهي عبارة عن إنفاق الأجانب على جزء من الإنتاج الوطني، وهذه المعاملات مع الخارج يتم رصدها في حسابات ميزان المدفوعات للبلد.

هذه القطاعات تتعامل فيما بينها في دائرتين أساسيتين هما الدائرة (السوق) الحقيقية والدائرة

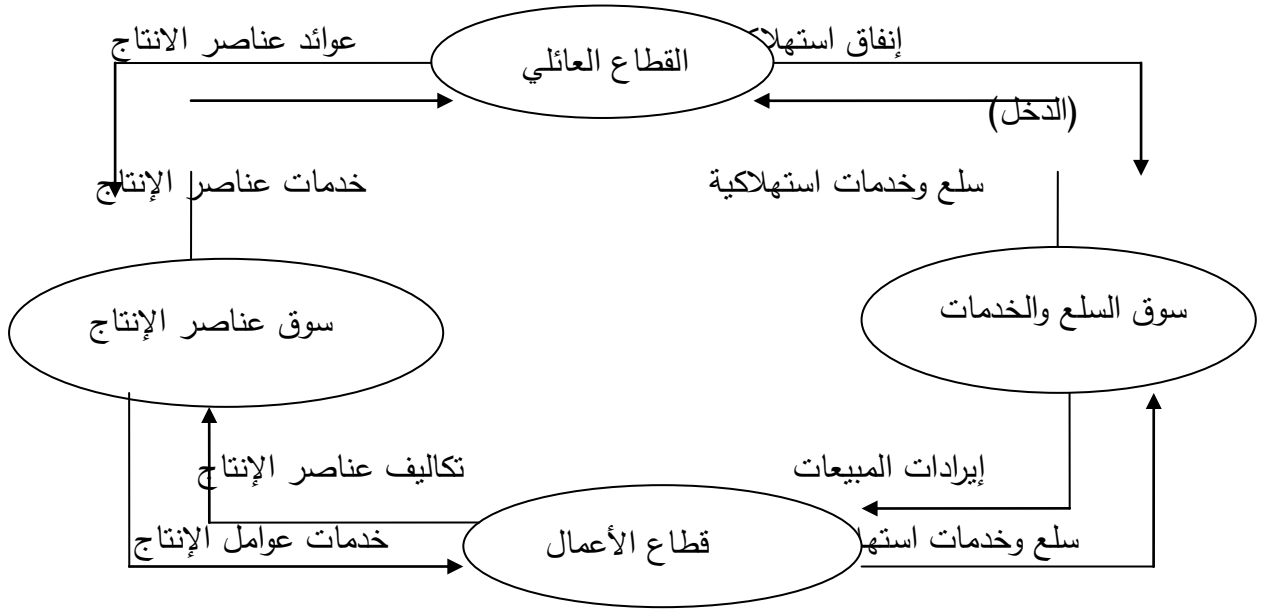
(السوق) النقدية وهو ما يمكن توضيحه بالشكل الآتي:

2.2. النموذج الأول للتدفق الدائري:⁸

يتكون هذا النموذج من القطاع العائلي وقطاع الأعمال، ويقوم على الفرضيات الآتية:

- أ. ينفق القطاع العائلي كل دخله على شراء السلع والخدمات؛
- ب. عدم وجود القطاع الحكومي وبالتالي غياب الضرائب؛
- ج. الاقتصاد مغلق أي ليس له علاقة بالعالم الخارجي؛
- د. القطاع الإنتاجي ينتج سلع وخدمات ذات الاستهلاك النهائي، أي لا ينتج سلع وسيطية أو رأسمالية. يمكن توضيح هذا النموذج بالشكل الآتي:

الشكل رقم (2) التدفق الدائري للدخل (حالة وجود قطاعين)



يمكن توضيح كيفية عمل الاقتصاد من الشكل أعلاه في النقاط الآتية:

1. حتى تقوم الوحدات الإنتاجية من إنتاج السلع والخدمات تشتري عوامل الإنتاج من الوحدات الاستهلاكية، لذا فإن هذه العوامل تتدفق من الوحدات الاستهلاكية إلى الوحدات المنتجة ومقابل ذلك تحصل الوحدات الاستهلاكية على عوائد مقابل العمل؛
2. بعد أن يتم الإنتاج تقوم الوحدات الإنتاجية ببيع السلع والخدمات المنتجة إلى الوحدات الاستهلاكية وتحصل مقابل ذلك على إيرادات المبيعات التي تتدفق إلى الوحدات الإنتاجية؛

⁸ نزار سعد الدين العيسى، إبراهيم سليمان قطف، الاقتصاد الكلي، مبادئ وتطبيقات، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2006، ص ص 56-57

3. يتضمن الشكل نوعين من التبادل تبادل السلع والخدمات الاستهلاكية بين القطاعين وتبادل عناصر الإنتاج بين مالكيها ومستخدميها؛

4. عوائد عوامل الإنتاج تتولد من خلال العمليات الإنتاجية وتدفع مقابل استخدام هذه العناصر في الإنتاج، وتكن هذه العوائد بمجموعها ما يسمى الدخل الكلي ويتكون من أربعة عوائد:

أ. الأجور وهي عوائد قوة العمل؛

ب. الفوائد وهي عوائد رأس المال؛

ج. الربح أو الإيجار وهو عائد العقار؛

د. الأرباح وهي عوائد التنظيم والابتكار.

5. إيرادات المبيعات تمثل قيم السلع والخدمات المنتجة والمتبادلة في الاقتصاد خلال فترة زمنية معينة وهو يساوي قيمة الناتج الكلي والذي هو مقياس الإمكانيات الإنتاجية المتوفرة في البلد؛

6. يبين نموذج التدفق الدائري وجود علاقة تطابقية وأساسية في الاقتصاد الكلي بين قيمة الناتج الكلي ومجموع عوائد عناصر الإنتاج المستخدمة في إنتاجه،

الدخل = الأجور + الفوائد + الربح + الأرباح $(Y = W + i + R + \Pi)$.

هذه العلاقة تدل على انه إذا حدث تغير في قيمة الناتج الكلي يؤدي إلى تغير مماثل في الدخل الكلي.

ولإتمام كيفية عمل أي اقتصاد لابد من طرح الأسئلة الآتية:

ماذا ننتج؟ كيف ننتج؟ لمن ننتج؟

أولاً: ماذا ننتج: يقصد بذلك نوعيات وكميات السلع والخدمات التي تنتج في المجتمع؛

ثانياً: كيف ننتج: ويقصد بهذا طريقة الإنتاج، لأن إنتاج السلع والخدمات يتطلب استخدام

عوامل الإنتاج وهذه الأخيرة تحتاج إلى تقرير الكيفية أو الكميات التي يتم فيها مزج هذه

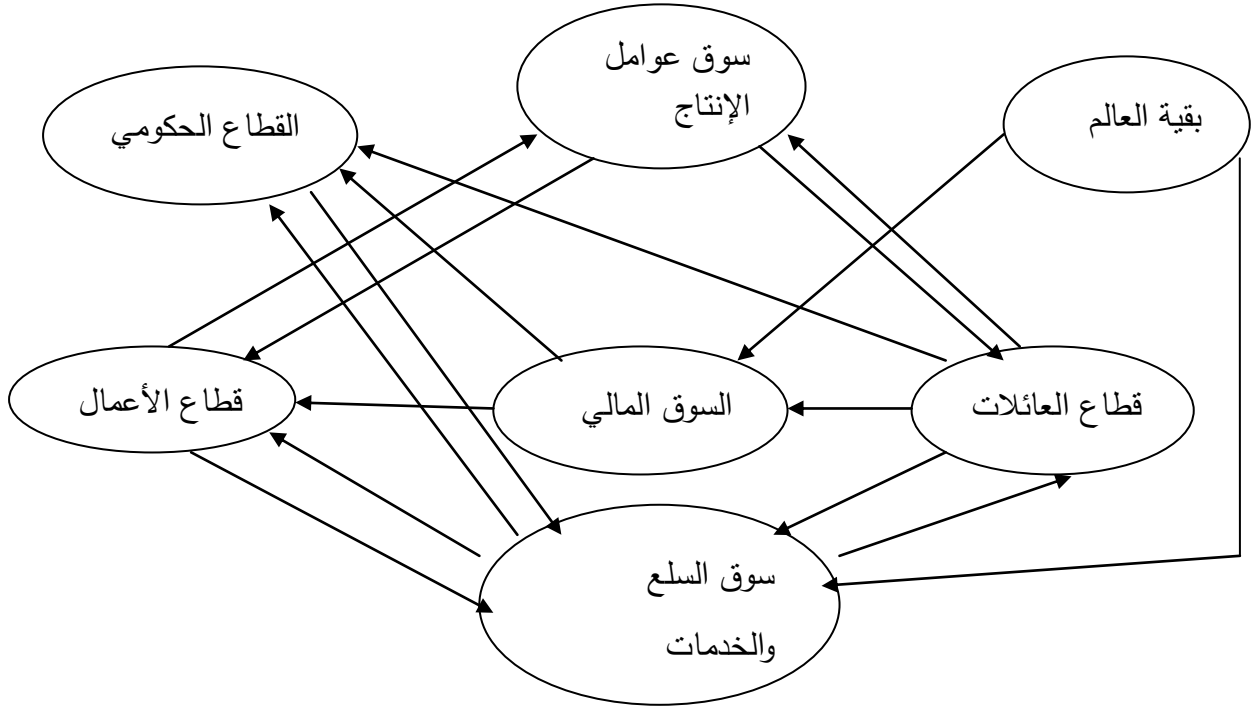
العناصر في العملية الإنتاجية؛

ثالثاً: لمن ننتج: يقصد بهذا كيفية توزيع السلع والخدمات بين الأفراد الاقتصادية أو الفئات،

وكذا توزيع الدخل بينها لأن الدخل هو الوسيلة التي يتقرر بموجبها توزيع السلع والخدمات

في المجتمع.

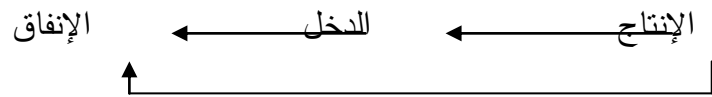
الشكل رقم (3) مخطط الدائرة الاقتصادية (التدفقات)



يتضح من الشكل أن هناك ثلاثة أنواع من التدفقات الاقتصادية تبين التبادلات بين قطاعات الاقتصاد الكلي ويتعلق الأمر ب:

- ✓ التدفقات الحقيقية وتتعلق بالكميات المتبادلة من العوامل والمنتجات؛
- ✓ التدفقات النقدية والتي تمثل قيمة العوامل والمنتجات المتبادلة؛
- ✓ التدفقات المالية ويتعلق الأمر هنا بالقدرة التمويلية للقطاعات الاقتصادية .

يوضح مفهوم الدائرة الاقتصادية العلاقة الموجودة بين الناتج والدخل والإنفاق، فعملية الإنتاج تتعلق بإعطاء المنتجات (PIB) وتوزيع المداخيل (Y) التي يمكن استخدامها للحصول على المنتجات والتي تمثل الطلب (D) والتي يمكن تمثيلها بالصيغة الآتية:



مما سبق يمكن إعطاء التوضيحات الآتية:

1. حتى تقوم الوحدات الإنتاجية من إنتاج السلع والخدمات تشتري عوامل الإنتاج (العمل ورأس المال والأرض والتنظيم) من الوحدات الاستهلاكية، لذا فان هذه العوامل تتدفق من الوحدات الاستهلاكية إلى الوحدات المنتجة ومقابل ذلك تتحصل الوحدات الاستهلاكية عوائد العوامل؛
2. بعد أن يتم الإنتاج تقوم الوحدات المنتجة ببيع السلع والخدمات المنتجة إلى الوحدات الاستهلاكية وتحصل مقابل ذلك على إيرادات المبيعات التي تتدفق إلى الوحدات الإنتاجية،
3. يتضمن النموذج نوعين من التبادل، تبادل السلع والخدمات الاستهلاكية بين القطاعين وتبادل عناصر الإنتاج بين مالكيها ومستخدميها؛
4. عوائد عوامل الإنتاج تتولد من خلال العمليات الإنتاجية وتدفع مقابل استخدام هذه العناصر في الإنتاج.

هذه العوائد تكون ما يطلق عليه (الدخل الكلي) ويتكون من العناصر الآتية:
أ/ الأجور وتمثل عوائد قوة العمل؛

ب/ الفوائد وهي عوائد رأس المال الموظف في النظام البنكي؛

ج/الريع أو الإيجار وهو عائد الأرض والعقارات؛

د/ الأرباح وهي عوائد الأسهم والتنظيم والابتكار؛

5. إيرادات المبيعات تمثل قيم السلع والخدمات المنتجة والمتبادلة في الاقتصاد خلال فترة زمنية معينة.

كما أن القطاع العائلي يوفر عوامل الإنتاج لقطاع الأعمال ويتلقى مقابل ذلك مداخيل تتمثل في الأجور والأرباح والفوائد والريع أو الإيجارات وتدفع لقطاع الأعمال نفقات مقابل السلع والخدمات ويدخر الباقي، هذا الادخار يوجه إلى السوق المالي الذي يحولها إلى تمويل استثمارات جديدة أو توسيع إنتاج السلع الاستثمارية أو الإنتاجية،

ومن جهة أخرى فان القطاع العائلي يدفع ضرائب للحكومة والتي تستخدمها بدورها كإنفاق حكومي على السلع والخدمات، كما يقوم القطاع العائلي كذلك بتسديد قيمة السلع المستوردة لتغطية العجز المسجل في المنتجات المحلية كما يتلقى قطاع الإنتاج عائدات تصدير الفائض من المنتجات المحلية.

مما سبق يمكن اعتبار أن الناتج المحلي الإجمالي (PIB) كمجموع المداخيل الأولية المتمثلة في عوائد عوامل الإنتاج (RS + EBE) والضرائب المرتبطة بالإنتاج (TI) كما يمكن تعريفه على

انه مجموع مركبات الطلب الداخلي (C + I) ورصيد المبادلات الخارجية من السلع والخدمات (X - M) وهو ما يمكن صياغته بالمعادلة الآتية:

$$PIB = Y = DG \quad \text{الناتج الداخلي الإجمالي} = \text{الدخل المحلي} = \text{الإنفاق الكلي}$$

هذه المعادلة يمكن كتابتها بالصيغة التالية:

$$PIB = RS + EBE + (TI - SUB) = C + I + G + (X - M)$$

فالناتج المحلي الإجمالي: عبارة عن مجموع قيم السلع والخدمات المنتجة محليا خلال فترة زمنية معينة عادة سنة؛

الدخل المحلي: هو مجموع عوائد عوامل الإنتاج (الأجور + الأرباح + الفوائد + الإيجارات) التي دخلت في العملية الإنتاجية خلال سنة؛

الإنفاق الكلي: وهو عبارة عن الطلب الكلي للأعوان الاقتصادية خلال فترة زمنية معينة عادة ما تكون سنة.

كما يمكن استنتاج الآتي:⁹

1/ يتم تبادل السلع والخدمات المنتجة في سوق السلع والخدمات بينما يتم تبادل عوامل الإنتاج

في سوق عوامل الإنتاج كسوق العمل وسوق رأس المال وأسواق الموارد؛

2/ تمثل الوحدات الإنتاجية جانب العرض في سوق السلع والخدمات المنتجة وجانب الطلب في سوق عوامل الإنتاج؛

3/ تمثل الوحدات الاستهلاكية جانب الطلب في سوق السلع والخدمات وجانب العرض في سوق عوامل الإنتاج.

وبتوازن العرض والطلب في كل سوق تتحدد الكميات المباعة والأسعار المقابلة وعليه تتقرر قيمة

الإنتاج الإجمالي في الاقتصاد الكلي والتي تساوي حاصل ضرب الكميات المباعة (Q_i) في

الاسعار المقابلة لها (P_i) وعليه قيمة الانتاج الاجمالي هي $\sum_{i=1}^n Q_i \cdot P_i$ أما في سوق العمل

فيتقرر سعر العمل ممثلا في الأجر (W) وكمية العمل (L) وعليه فان الدخل الكلي لعنصر

العمل هو W_i حيث $\sum_{i=1}^n L_i$ و W_i اجر العامل i و L_i كمية العمل التي يقدمها

العامل i مع n عدد العمال

⁹ نزار سعد الدين العيسى، ابراهيم سليمان قطف، الاقتصاد الكلي مبادئ وتطبيقات، دار الحامد للنشر والتوزيع،

القطاع الحكومي: للقطاع الحكومي دور المنظم في الاقتصاد حيث يتدخل من خلال الجانب المال المتمثل في الإنفاق الحكومي وفرض الضرائب.

1/ الإنفاق الحكومي: يقاس دور القطاع الحكومي في الاقتصاد من خلال حجم الإنفاق الذي يتجسد من خلال السياسة المالية

2/ فرض الضرائب: تفرض السلطات الحكومية اقتطاعات على فروع النشاط الاقتصادي كالضرائب على الدخل والضرائب على الإرباح أو الضرائب غير المباشرة التي يدفعها المستهلك، كما يمكن للحكومة أن تؤثر على طريقة الإنتاج باستخدام النظام الضريبي للتأثير على الأسعار النسبية لعوامل الإنتاج

3.2. مفهوم الناتج الداخلي الخام:

يوفر النشاط الاقتصادي في المجتمع إطارا للتوفيق بين الموارد المتاحة واحتياجات المجتمع ويتجسد هذا في الناتج الكلي الذي يستطيع البلد تحقيقه خلال فترة زمنية معينة، ولقياس ذلك يستعمل الاقتصاديون مقياسين أساسيين لقياس مستوى النشاط الاقتصادي خلال فترة زمنية معينة وهما:

- الناتج الداخلي الخام (PIB)

- الناتج الوطني الإجمالي (PNB)

وباعتبار أن الناتج المحلي الإجمالي هو أكثر المقاييس استعمالا لقياس النشاط الاقتصادي فإنه سيتم التركيز في هذه الدراسة على استعمال مقياس واحد.

II.3.1. تعريف الناتج الداخلي الخام (PIB):

التعريف الأول: يعرف على أنه " الاسم الذي نطلقه على القيمة النقدية للسلع والخدمات النهائية المنتجة داخل حدود دولة ما في السنة"¹⁰

التعريف الثاني: " هو القيمة النقدية لجميع السلع والخدمات النهائية المنتجة داخل البلد سواء من طرف المقيمين أو غير المقيمين خلال فترة زمنية معينة"¹¹

¹⁰ بول أ. سامويلسون، ويليام د. نوردهاوس، مرجع سابق، ص 436
¹¹ نزار سعد الدين العيسى، إبراهيم سليمان قطف، مرجع سابق، ص 95.

يتبين من التعريفين السابقين أن الناتج المحلي الإجمالي يمثل قيمة السلع والخدمات المنتجة خلال فترة زمنية معينة عادة سنة وهذا يعني أن قيمة هذا الناتج هو عبارة عن الكمية المنتجة من السلع والخدمات في الأسعار المقابلة لها وه ما يمكن التعبير عنه رياضيا بالعلاقة $\sum_{i=1}^n Q_i \cdot P_i$ وهي تعبر عن مجموع القيمة النقدية لكل سلع الاستهلاك والاستثمار ومشتريات الحكومة وصافي الصادرات،
ويستخدم الناتج المحلي الإجمالي لعدة أهداف:

- قياس الأداء الاقتصادي؛
- يعتبر الناتج المحلي الإجمالي أكثر المقاييس شمولاً لقياس جميع مخرجات دولة ما من السلع والخدمات؛
- القياس النقدي لمجموع الاستهلاك والاستثمار والمشتريات الحكومية من السلع والخدمات وصافي الصادرات لما تم إنتاجه في بلد ما خلال سنة.

ولقياس الناتج الداخلي الخام تستخدم عدة طرق من طرف الاقتصاديين،

1.3.2. طرق حساب الناتج الداخلي الخام (PIB):

يعتمد الاقتصاديون لتقييم الأداء الاقتصادي على أربع معايير وهي:
الإنتاج، البطالة، والتضخم ورصيد ميزان المدفوعات أما قياس النشاط الاقتصادي فيتم الاعتماد على الإنتاج الكلي والذي يتم قياسه في الغالب بالناتج الداخلي الخام (PIB) وهناك ثلاث أوجه لقياس الناتج الداخلي الخام في الاقتصاد وهي:
PIB: هو قيمة السلع والخدمات النهائية المنتجة في اقتصاد ما خلال فترة زمنية معينة عادة سنة (طريقة الإنتاج)؛

PIB: هو مجموع القيم المضافة المنتجة في اقتصاد ما خلال فترة زمنية معينة عادة ما تكون سنة (طريقة القيمة المضافة)؛

PIB: هو مجموع الدخول الموزعة في اقتصاد خلال فترة زمنية معينة (طريقة الإنفاق).

يتضح من خلال هذه التعاريف أن هناك ثلاث طرق لحساب الناتج الداخلي (المحلي) الخام والتي نوردتها في الآتي:

1. طريقة الدخل؛

2. طريقة الإنفاق؛

3. طريقة القيمة المضافة.

وسنتطرق فيما يأتي إلى كيفية حساب الناتج الداخلي الخام بكل طريقة على حدة.

أولاً/ طريقة الدخل:

يتم قياس الدخل الوطني وفق هذه الطريقة وذلك من خلال احتساب مجموع دخول أو عوائد

عناصر الإنتاج مقابل مساهمتها في العملية الإنتاجية، وصيغتها كآتي:

الدخل الوطني = مجموع عوائد عناصر الإنتاج المتحققة خلال السنة أو مجموع الدخول

المتحصلة مقابل المساهمة الفعلية في الإنتاج.

الدخل الوطني = الأجور والرواتب المدفوعة + الفوائد المدفوعة + الربح (الإيجار) + الأرباح

الموزعة وغير الموزعة أي أن:

$$PIB = W + i + R + \pi$$

حيث:

PIB الناتج الداخلي الخام (الناتج المحلي الإجمالي)؛

W الأجور والرواتب؛

i الفوائد

R الربح أو الإيجارات

π الأرباح

يتمثل الإنتاج في ذلك الحاصل من عملية المزج بين مختلف عوامل الإنتاج من عمل ورأس المال والأرض والتنظيم، توظيف هذه العوامل في العملية الإنتاجية تعطينا قيمة مضافة والتي يتم الحصول عليها بعد حذف الاستهلاك الوسيط ما يمكن من توزيعها على عوامل الإنتاج المساهمة في العملية الإنتاجية، ويكون هذا وفق الأسلوب الآتي:

أ/ عنصر العمل: يتمثل عائد عنصر العمل في الأجور والرواتب أو ما يطلق عليه مكافآت

المستخدمين (المدفوعات النقدية التي تدفع لقاء استخدام العمل) W ،

ب/ رأس المال: يتمثل عائد رأس المال في مجموع الفوائد التي تدفع عادة كثمن مقابل الاستفادة

من الخدمات المالية لرأس المال ونرمز لها بالرمز i ،

ج/ الأرض أو العقارات: يتمثل العائد في قيمة الإيجارات أو الربح أي ما يتلقاه أصحاب هذه

العقارات مقابل الإيجار ونرمز له بالرمز R ،

د/التنظيم: ويتمثل في تلك التقنيات والأفكار التي يوظفها صاحب المشروع ويتلقى في مقابل ذلك الأرباح التي تتمثل في ذلك الجزء الذي يتم توزيعه على مالكي المشروع أو المنشأة الإنتاجية بالإضافة إلى الذي يحتفظ به دون توزيع على شكل احتياطات نقدية لأغراض التوسع المستقبلي أو أية أغراض أخرى تراها المؤسسة مناسبة والتي نرسم لها بالرمز π .
وعليه فإن الناتج المحلي الإجمالي وفق هذه القاعدة هو عبارة عن مجموع الدفعات النقدية التي تستحق مقابل عملية الإنتاج،

$$PIB = W + i + R + \pi \quad \text{الأجور} + \text{الفوائد} + \text{الربح} + \text{الإيجار} + \text{الأرباح} = PIB$$

ويمكن تقسيم الدخل إلى الدخل الإجمالي والدخل المتاح والدخل الفردي؛

• **الدخل الشخصي: Y_p :**

وهو الدخل الإجمالي أو الخام الذي يتلقاه الفرد قبل اقتطاع ضرائب الدخل (الضرائب الشخصية)، ويعطى بالعلاقة الآتية:

$$Y_p = Y_T - (TC + TSS + \pi nd) + TR \dots\dots\dots 10$$

حيث:

Y_p : الدخل الشخصي

Y_T : الدخل الاجمالي

TC : ضرائب على أرباح الشركات

TSS :اقتطاعات الضمان الاجتماعي

πnd : الأرباح غير الموزعة

TR :التحويلات.

• **الدخل المتاح: Y_d :** ويعبر عن الدخل القابل للتصرف وبالتالي إمكانية الأفراد إنفاقه

على حاجياتهم الاستهلاكية ويتم الحصول عليه بعد طرح الضرائب من الدخل

$$Y_d = Y_p - TA \dots\dots\dots 11$$

الشخصي، وعلاقته

علما أن TA : الضرائب على الدخل.

و Y_d يعبر عن القدرة الشرائية للأفراد، ويمكن للفرد ان ينفق دخله المتاح على حاجياته من السلع

والخدمات الاستهلاكية والادخار. فإذا فرضنا أن الادخار يرمز له بالرمز S فإنه يمكن إعطاء

$$Y_d = C + S \dots\dots\dots 12$$

معادلة توزيع الدخل المتاح على الإنفاق الاستهلاكي

$$S = Y_d - C \dots\dots\dots 13$$
 وعليه فان الادخار يكتب بالصيغة :

وهذا يعني أن الدخل الذي لا ينفق على الاستهلاك (C) يوجه للادخار (S)

ثانيا: طريقة الإنفاق: يتم قياس الدخل الوطني أو الناتج الداخلي الخام *PIB* وفق هذه الطريقة من خلال احتساب جميع أوجه الإنفاق في الاقتصاد خلال فترة زمنية معينة عادة ما تكون سنة، وتتمثل في الغالب أوجه الإنفاق في الاقتصاد فيك

.الإنفاق العائلي (إنفاق استهلاكي) ونرمز له بالرمز: C

.الإنفاق الاستثماري الخاص ونرمز له بالرمز: I

.الإنفاق الحكومي (استهلاكي واستثماري): G

.الإنفاق الأجنبي والذي يمثل الفرق بين قيمة الصادرات وقيمة الواردات ، وعليه فان الدخل الوطني وفق هذه الطريقة هو :

$$\text{الدخل الوطني} = \text{الإنفاق الوطني}$$

وهو عبارة عن الإنفاق على السلع والخدمات النهائية، وهذا يعني أنه يجب أن يكون مجموع

الإنفاق يساوي القيمة الإجمالية للسلع والخدمات النهائية المنتجة داخل الاقتصاد خلال فترة زمنية معينة عادة سنة ورياضيا تتم صياغته بالعلاقة الآتية:

$$PIB = C + I + G + (X - M) \dots\dots\dots 14$$

$$PIB = C + I + G + NX \dots\dots\dots 15$$

هذه المعادلة يمكن كتابتها بالشكل الآتي:

$$PIB + M = C + I + \dots\dots\dots 16$$

$$G + X$$

علما أن $PIB + M$ يمثل جانب الموارد و $C + I + G + X$ يمثل جانب الاستخدامات

و $(X - M)$ يعبر عن صافي التعامل مع العالم الخارجي أو ما يسمى صافي التجارة الخارجية ويرمز له بالرمز NX .

حيث:

C: إنفاق القطاع العائلي ويتمثل في شراء السلع والخدمات النهائية كما تعبر عن مجموع قيم السلع والخدمات التي تنتج لأغراض الاستهلاك الشخصي وهي ثلاثة أصناف، السلع المعمرة و سلع الاستهلاك الجاري والخدمات الاستهلاكية؛

I: إنفاق قطاع الإنتاج والمتمثل في الإنفاق الاستثماري، ويقصد به زيادة وسائل الإنتاج أو رأس المال وقسم إلى ثلاثة أجزاء، المصانع والآلات والمعدات والمنشآت السكنية والتغير في المخزون؛

G: الإنفاق الحكومي ويعبر عن مشتريات الحكومة من السلع والخدمات والمدفوعات والتحويلات، ويتعلق هذا الإنفاق الحكومي بالمنفعة العامة؛

X: تمثل السلع والخدمات المنتجة محليا والمباعة للعالم الخارجي؛

M: مجموع والخدمات المستوردة من الخارج لتغطية النقص في الإنتاج الداخلي.

أما $(X - M)$ فيعبر عن صافي الصادرات ويمثل الفرق بين قيمة الصادرات وقيمة الواردات.

ولقياس الناتج المحلي بشكل أدق يستخدم الناتج المحلي الصافي (PNN) ويتم الحصول عليه

بعد طرح الاهتلاكات (Am) من (PIB) كما هو موضح بالعلاقة الآتية: $PNN = PIB - Am$

Am

الدخل الوطني = الإنفاق الاستهلاكي + الإنفاق الاستثماري + الإنفاق الحكومي + صافي الإنفاق

الخارجي (قيمة الصادرات - قيمة الواردات)، ولتوضيح ذلك نأخذ المثال الآتي لتوضيح كيفية

حساب الناتج الداخلي (المحلي) الإجمالي (الخام) بطريقة الدخل وطريقة الإنفاق

مما سبق يمكن استخلاص الآتي:

الجدول رقم (2): حساب (PIB) بطريقتي الإنفاق والدخل

طريقة الدخل	طريقة الإنفاق
1. الأجرور S	1. الإنفاق الاستهلاكي C
2+. الفوائد المدفوعة الصافية i	2+. الإنفاق الاستثماري الخاص I
3+. الإيجارات أو الربح R	3+. الإنفاق الحكومي G
4+. الأرباح الكلية قبل دفع الضريبة π	4+. صافي الصادرات NX
5+. دخل المالكين K	
المجموع = PIB (الناتج الداخلي الخام)	
المجموع = الدخل المحلي الكلي (RIB)	- (ناقص) الاهتلاك Am
+ الضرائب (T)	= الناتج المحلي الصافي PIN
= الناتج المحلي الصافي PIN	- (ناقص) الضرائب غير المباشرة (TI)
+ الاهتلاك Am	= الدخل المحلي الإجمالي (RIB)
= الناتج المحلي الإجمالي PIB	

الجدول رقم (5): حساب الناتج الداخلي الخام

طريقة الإنفاق			طريقة الدخل	
الاستهلاك الخاص C		2060	الأجور والمكافآت	2500
الإنفاق على السلع المعمرة	500		صافي الفوائد المقبوضة i	350
الإنفاق على السلع غير المعمرة	900		الربح R	052
	660		الضرائب غير المباشرة IID	371
الإنفاق على الخدمات		1501	اهتلاك رأس المال Am	482
الإنفاق الاستثماري الخاص I		1650	دخول المالكين	205
الإنفاق الحكومي G		950	أرباح الشركات قبل الضرائب	301
صافي الإنفاق الخارجي XN	300		أرباح موزعة	150
صافي الصادرات X	1250		أرباح غير موزعة	090
الواردات			ضرائب على الشركات	061
الناتج المحلي الإجمالي PIB		4261	الناتج المحلي الإجمالي PIB	4261

المصدر: محمود حسين الوادي، كاظم جاسم العيساوي، مرجع سابق، ص 48

لكن لغرض الوصول إلى حساب دقيق للناتج أو للدخل الوطني فإنه يتطلب إلغاء اثر تغير الأسعار وهذا بتطبيق قاعدة الأسعار الثابتة لسنة أساس معينة حيث يمكن تحويل الناتج المحلي الإجمالي من الأسعار الجارية إلى الأسعار الثابتة باستخدام الطريقة الآتية:

الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية

الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الثابتة = $\frac{\text{الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية}}{\text{الرقم القياسي للأسعار}} \times 100^*$

الرقم القياسي للأسعار

$$PIB_{pf} = \frac{PIB_{PM}}{ip} \times 100 \dots \dots \dots 5$$

السنة	الناتج بالأسعار الجارية	الرقم القياسي للأسعار	الناتج بالأسعار الثابتة
2009	879	100	879
2010	1000	105.3	949.6
2011	1128.8	112.2	1006
2012	1218.2	117.2	1035
2013	1467.8	116.6	1264.7
2014	3105.7	214.6	1447.2

المصدر: محمود حسين الوادي، كاظم جاسم العيساوي، مرجع سابق، ص 51

ونشير هنا إلى هناك ثلاثة مفاهيم للإنتاج:

1. الإنتاج الشامل:

وفق هذا المفهوم فإن الإنتاج الذي يحسب في الدخل الوطني هو كل الإنتاج السلعي والخدمي سواء تم تبادله في السوق أو لم يتم تبادله.

2. الإنتاج المادي:

يتم احتساب الإنتاج السلعي، حيث يدخل في حسابات الدخل والناتج الوطني الإنتاج السلعي وما يرتبط به من بعض الخدمات كخدمات النقل والتسويق والصيانة.

3. الإنتاج السوقي:

يركز هذا المفهوم على احتساب ناتج جميع الأنشطة الاقتصادية المتداولة في السوق سواء كانت هذه المنتجات سلعية أو خدمية.

امثلة:

المثال 1:

نفرض انه لدينا المعطيات التالية عن اقتصاد ما:

- ✓ الإنفاق الاستهلاكي الخاص: 2000 مليون
- ✓ الإنفاق الحكومي: 200 مليون
- ✓ صافي الصادرات 300 مليون
- ✓ التحويلات الحكومية 100 مليون
- ✓ الضرائب غير المباشرة 90 مليون
- ✓ لنفق الاستثماري الإجمالي 300 مليون
- ✓ اقتطاعات الضمان الاجتماعي 65 مليون
- ✓ الادخار 20% من الدخل المتاح
- ✓ ضرائب على أرباح الشركات 150 مليون
- ✓ ضريبة الدخل الشخصي 15%
- ✓ الاهتلاك 90 مليون

المطلوب :احسب المجمعات الاقتصادية الآتية

1. الناتج المحلي الصافي
2. الدخل المحلي
3. الدخل الشخصي
4. حجم الادخار
5. الناتج الداخلي الخام (الناتج المحلي الإجمالي)

الحل:

1. حساب الناتج المحلي الصافي PIN

$$PIN = C + I_N + G + (X - M)$$

يتبين من المعطيات أن الاستثمار الصافي I_N غير معطى وبالتالي يمكن حسابه من خلال طرح

$$I_N = I - Am \quad \text{الاهتلاكات من الاستثمار الإجمالي}$$

$$I_N = 300 - 90 = 210$$

$$PIN = 2000 + 210 + 200 + 300 = 2710$$

2. حساب الدخل المحلي YI

$$YI = PIN - TI$$

$$YI = 2710 - 90 = 2620$$

3. حساب الدخل الشخصي Y_p

$$Y_p = YI - (\pi nd + TSS + TC) + TR$$

$$Y_p = 2620 - (0 + 65 + 150) + 100 = \mathbf{2505}$$

4. حساب حجم الادخار S

$$S = 0.20(Y_d)$$

$$Y_d = Y_p - TA = 2505 - 0.5 \cdot Y_p = 0.15(2505)$$

$$Y_d = \mathbf{2129.25}$$

$$S = Y_d - C \Rightarrow S = 2129.25 - 2000 = \mathbf{129.25}$$

5. حساب الناتج المحلي الإجمالي PIB

$$PIB = C + I + G + (X - M)$$

$$PIB = 2000 + 300 + 200 + 300 = \mathbf{2800}$$

$$PIB = PIN + Am = 2710 + 90 = \mathbf{2800}$$

أو:

مثال 2:

طريقة الإنفاق			طريقة الدخل	
الاستهلاك الخاص		2060	الأجور والمكافآت	2500
الإنفاق على السلع المعمرة	500		صافي الفوائد المقبوضة	350
الإنفاق على السلع غير المعمرة	900		الربح	052
الإنفاق على الخدمات	660		الضرائب غير المباشرة	371
الإنفاق الاستثماري الخاص		1501	اهتلاك رأس المال	482
الإنفاق الحكومي		1650	دخول المالكين	205
صافي الإنفاق الخارجي		950	أرباح الشركات قبل الضرائب	301
صافي الصادرات	300		أرباح موزعة	150
الواردات	1250		أرباح غير موزعة	090
			ضرائب على الشركات	061
الناتج المحلي الإجمالي		4261	الناتج المحلي الإجمالي	4261

المصدر: محمود حسين الوادي، كاظم جاسم العيساوي، مرجع سابق، ص 48

لكن لغرض الوصول إلى حساب دقيق للنتائج أو للدخل الوطني فإنه يتطلب إلغاء اثر تغير الأسعار وهذا بتطبيق قاعدة الأسعار الثابتة لسنة أساس معينة حيث يمكن تحويل الناتج المحلي الإجمالي من الأسعار الجارية إلى الأسعار الثابتة باستخدام الطريقة الآتية:

$$PIB_{pf} = \frac{PIB_{pm}}{I_p} \times 100$$

حيث: PIB_{pf} الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الثابتة (أسعار سنة الأساس)

PIB_{pm} الناتج المحلي الإجمالي بأسعار السوق (الأسعار الجارية)

I_p الرقم القياسي للأسعار

مثال 3:

السنة	الناتج بالأسعار الجارية	الرقم القياسي للأسعار	الناتج بالأسعار الثابتة
2009	879	100	879
2010	1000	105.3	949.6
2011	1128.8	112.2	1006
2012	1218.2	117.2	1035
2013	1467.8	116.6	1264.7
2014	3105.7	214.6	1447.2

المصدر: محمود حسين الوادي، كاظم جاسم العيساوي، مرجع سابق، ص 51

ونشير هنا إلى هناك ثلاثة مفاهيم للإنتاج:

1. **الإنتاج الشامل:** وفق هذا المفهوم فإن الإنتاج الذي يحسب في الدخل الوطني هو كل الإنتاج

السلعي والخدمي سواء تم تبادله في السوق أو لم يتم تبادله.

2. **الإنتاج المادي:** يتم احتساب الإنتاج السلعي، حيث يدخل في حسابات الدخل والناتج الوطني

الإنتاج السلعي وما يرتبط به من بعض الخدمات كخدمات النقل والتسويق والصيانة.

3. **الإنتاج السوقي:** يركز هذا المفهوم على احتساب ناتج جميع الأنشطة الاقتصادية المتداولة

في السوق سواء كانت هذه المنتجات سلعية أو خدمية.

ثالثاً/ طريقة القيمة المضافة: (VA)

يتم قياس الدخل الوطني وفق هذه الطريقة من خلال احتساب القيم المضافة المتحققة في كل

نشاط اقتصادي وفي كل مرحلة من مراحل إنتاج السلعة، وفي جميع القطاعات الاقتصادية، ومن

خلال جمع القيم المضافة في جميع النشاطات الاقتصادية يمكن الوصول إلى احتساب الدخل الوطني،

القيمة المضافة الإجمالية = القيمة الإجمالية للإنتاج المتحقق - القيمة الإجمالية لمستلزمات الإنتاج¹². هذه الطريقة تبين المساهمة الفعلية لكل نشاط في توليد الدخل الوطني المتحقق.

"القيمة المضافة لأي منشأة إنتاجية تساوي الفرق بين قيمة إنتاجها وقيمة المدخلات من السلع الوسيطة التي قامت المنشأة بشرائها من المنشأة الإنتاجية الأخرى، لأغراض الإنتاج"¹³، وعليه فالناتج الداخلي الخام وفق هذه القاعدة يمثل مجموع القيم المضافة في الاقتصاد والذي يمكن

$$PIB = \sum VA \quad \text{صياغة معادلته بالشكل الآتي:}$$

انطلاقاً من علاقة الناتج الداخلي المحسوبة بطريقة القيمة المضافة يمكن إعطاء الصيغ الآتية:
- الناتج الوطني الإجمالي (PNB) هو عبارة عن (PIB) مطروحاً منه صافي العوائد (NR)؛

$$PNB = PIB - NR \dots \dots \dots 17$$

- الناتج الوطني الصافي بسعر السوق (PNN_{pm}) = الناتج الوطني الإجمالي ناقصاً (-)

$$PNN_{pm} = PNB - Am \dots \dots \dots 18 \quad \text{الاهتلاك؛}$$

• الناتج الوطني الصافي بتكلفة عناصر الإنتاج (PNN_f) = الناتج الوطني الصافي بسعر

السوق (-) (PNN_{pm}) - الضرائب (TA) + الإعانات (TA) = الدخل الوطني (RN)؛

$$PNN_F = PNN_{pm} - TA + Aid = RN = Y \dots \dots \dots 19$$

• الدخل الشخصي = الدخل الوطني - الأرباح غير الموزعة - الضرائب على الأرباح -

اقتطاعات الضمان الاجتماعي + التحويلات،

$$Y_p = RN - \pi nd - TC - TSS + TR \dots \dots \dots 20$$

• الدخل المتاح = الدخل الشخصي - الضرائب المباشرة على الدخل.

$$Y_d = Y_p - IID \dots \dots \dots 21$$

ولتوضيح ذلك نأخذ المثال الآتي لتوضيح كيفية حساب الناتج الداخلي (المحلي) الإجمالي

(الخام) بطريقة الدخل وطريقة الإنفاق

¹² محمود حسين الوادي، كاظم جاسم العيساوي، مرجع سابق، ص45
أسامة بشير الدباغ، ائيل عبد الجبار الجومرد، المقدمة في الاقتصاد الكلي، ط1، دار المناهج، عمان،
¹³الأردن، 2003، ص38.

الجدول رقم (3): حساب الناتج الداخلي الخام

طريقة الإنفاق			طريقة الدخل	
الاستهلاك الخاص C		2060	الأجور والمكافآت	2500
الإنفاق على السلع المعمرة	500		صافي الفوائد المقبوضة i	350
الإنفاق على السلع غير المعمرة	900		الربح R	052
	660		الضرائب غير المباشرة IID	371
الإنفاق على الخدمات		1501	اهتلاك رأس المال Am	482
الإنفاق الاستثماري الخاص I		1650	دخول المالكين	205
الإنفاق الحكومي G		950	أرباح الشركات قبل الضرائب	301
صافي الإنفاق الخارجي XN	300		أرباح موزعة	150
صافي الصادرات X	1250		أرباح غير موزعة	090
الواردات			ضرائب على الشركات	061
الناتج المحلي الإجمالي PIB		4261	الناتج المحلي الإجمالي PIB	4261

المصدر: محمود حسين الوادي، كاظم جاسم العيساوي، مرجع سابق، ص 48

لكن لغرض الوصول إلى حساب دقيق للناتج أو للدخل الوطني فإنه يتطلب إلغاء اثر تغير الأسعار وهذا بتطبيق قاعدة الأسعار الثابتة لسنة أساس معينة حيث يمكن تحويل الناتج المحلي الإجمالي من الأسعار الجارية إلى الأسعار الثابتة باستخدام الطريقة الآتية:

الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية

الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الثابتة = $\frac{\text{الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية}}{\text{الرقم القياسي للأسعار}} \times 100^*$

الرقم القياسي للأسعار

$$PIB_{pf} = \frac{PIB_{PM}}{ip} \times 100 \dots \dots \dots 5$$

السنة	الناتج بالأسعار الجارية	الرقم القياسي للأسعار	الناتج بالأسعار الثابتة
2009	879	100	879
2010	1000	105.3	949.6
2011	1128.8	112.2	1006
2012	1218.2	117.2	1035
2013	1467.8	116.6	1264.7
2014	3105.7	214.6	1447.2

المصدر: محمود حسين الوادي، كاظم جاسم العيساوي، مرجع سابق، ص 51

ونشير هنا إلى هناك ثلاثة مفاهيم للإنتاج:

1. الإنتاج الشامل:

وفق هذا المفهوم فإن الإنتاج الذي يحسب في الدخل الوطني هو كل الإنتاج السلعي والخدمي سواء تم تبادله في السوق أو لم يتم تبادله.

2. الإنتاج المادي:

يتم احتساب الإنتاج السلعي، حيث يدخل في حسابات الدخل والناتج الوطني الإنتاج السلعي وما يرتبط به من بعض الخدمات كخدمات النقل والتسويق والصيانة.

3. الإنتاج السوقي:

يركز هذا المفهوم على احتساب ناتج جميع الأنشطة الاقتصادية المتداولة في السوق سواء كانت هذه المنتجات سلعية أو خدمية.

3.3.2. هدف حساب الناتج الداخلي الخام *PIB* :

1. يعطي فكرة عن على ثروة الأمة، فالناتج الداخلي الخام يمثل القيمة السوقية لجميع السلع والخدمات الموجهة للاستهلاك النهائي والمنتجة داخل البلد خلال فترة زمنية معينة عادة ما تكون سنة؛

2. الناتج الداخلي الخام يسمح بحساب معدل النمو الاقتصادي للبلد.

4.3.2. خصائص الناتج الداخلي الخام:

1. الإنتاج مقيم بأسعار السوق؛

2. يقيم المنتجات الموجهة للاستهلاك النهائي فهو لا يأخذ بعين الاعتبار قيم السلع الوسيطة؛

3. يتضمن الناتج الداخلي الخام السلع والخدمات الاستهلاكية ؛

4. الناتج الداخلي الخام يأخذ فقط السلع والخدمات المنتجة في الفترة الحالية؛

5. يعتبر الناتج الداخلي الخام مقياس لقيمة كل الإنتاج في البلد؛

6. الناتج لداخلي الخام يقيس فقط السلع والخدمات المباعة قانونا.

2.4. تمارين:

التمرين 1:

ليكن لدينا اقتصاد يتكون من قطاع المؤسسات غير المالية (E_1 و E_2) بالإضافة إلى القطاع العائلي (M) الذي يمثل أفراده الأجراء والمساهمين.

(E_1) تنتج منتجات وسيطية و (E_2) تنتج سلع ذات الاستهلاك النهائي مع العلم ان كل ارباح هذه المؤسسات توزع كليا.

المؤسسات	الموارد	الاستخدامات
المؤسسة 1	المبيعات ل 60 ون	الأجور 48
المؤسسة E_2	مبيعات 110	مشتريات من 60 ون
		الأجور 32

المطلوب 1:

1.1. أنجز حسابات الأعوان الاقتصادية المعنية بالمعطيات السابقة

2.1. ارسم مخطط الدائرة الاقتصادية التي توضح مختلف التدفقات بين الأعوان الاقتصادي المذكورة في المعطيات.

2. بالإضافة إلى الدائرة الاقتصادية السابقة تم إدخال التعديلات الآتية:

يقدر الاهتلاك في كل مؤسسة من المؤسستين (E_1 و E_2) ب 40% من الأرباح، وهذا المقدار يسمح لهاتين المؤسستين من شراء الآلات والتجهيزات من المؤسسة (E_3) التي يفترض أنها لا تحقق لا ربح ولا خسارة

المطلوب 2:

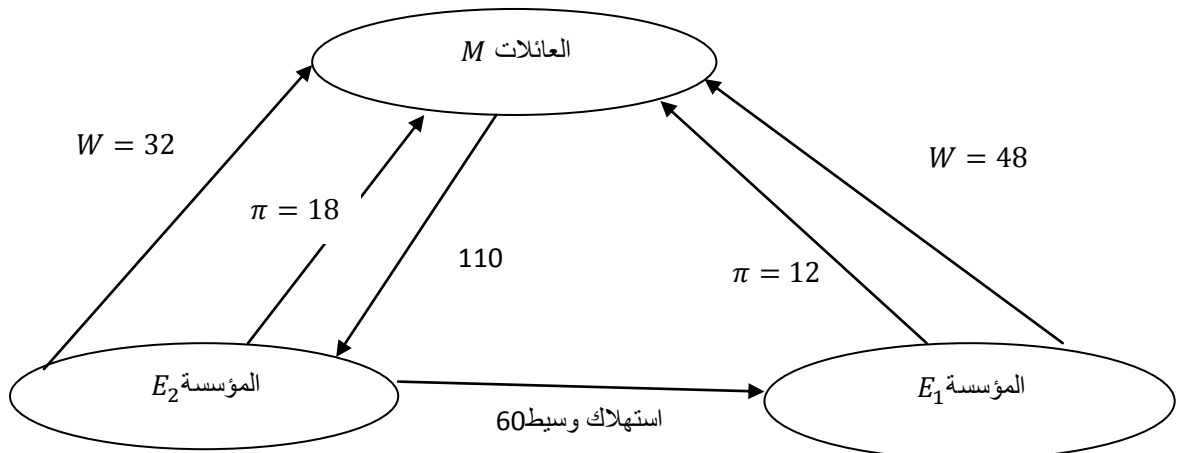
- قم برسم مخطط التدفقات الجديد بين الأعوان الاقتصادية.

الحل:

1.1. انجاز الحسابات الاقتصادي للأعوان الاقتصادية

المؤسسة E_1		المؤسسة E_2		العائلات M	
الاستخدامات	الموارد	الاستخدامات	الموارد	الاستخدامات	الموارد
$W = 48$	مبيعات 60	مشتريات 60	مبيعات 110	الاستهلاك 110	$W = 48 + 32 = 80$
$\pi = 12$		$W = 32$			$\pi = 18 + 12 = 30$
		$\pi = 18$			
60	60	110	110	110	110

2.1. الدائرة الاقتصادية:

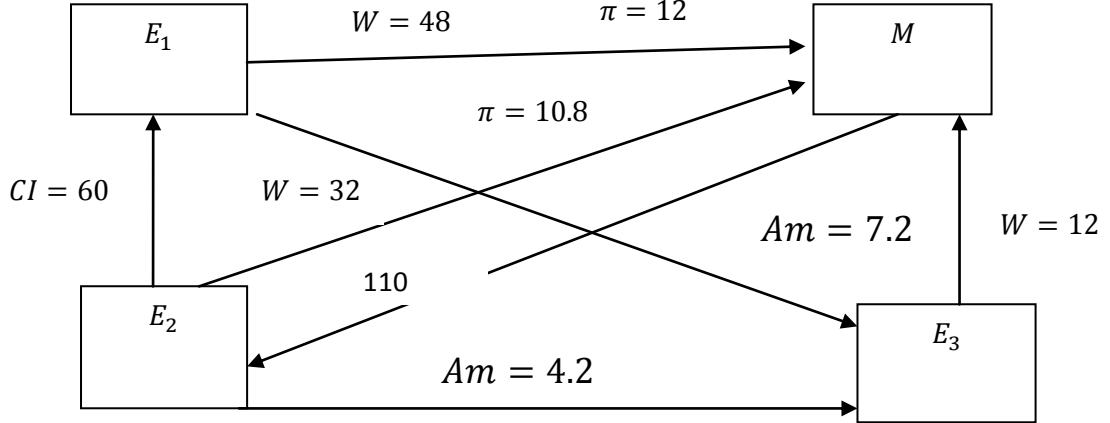


2. رسم التدفقات الجديدة بين الأعوان الاقتصادية:

قبل رسم الدائرة الاقتصادية نقوم بحساب أقساط الاهتلاك (Am)

$$Am(E_1) = 0.4(12) = 4.8 \quad \text{أ/ الاهتلاك لدى المؤسسة } Am(E_1)$$

$$Am(E_2) = 0.4(18) = 7.2 \quad \text{ب/ الاهتلاك لدى المؤسسة } Am(E_2)$$



التمرين 2:

بافتراض أن لديك المعطيات الآتية عن اقتصاد ما:

البيان	البيان	القيمة (ون)	البيان	القيمة (ون)
الأجور	أقساط التامين الاجتماعي	1000	30	
ضرائب على أرباح الشركات	الاستثمار الصافي	80	60	
الربح	التحويلات	50	20	
أرباح غير موزعة	إنفاق حكومي	50	300	
أرباح موزعة	الاستهلاك النهائي	20	830	
الفوائد	الصادرات	30	100	
الاستثمار الإجمالي	الواردات	100	20	
ضرائب غير مباشرة	عوائد عوامل الإنتاج من الخارج	40	30	
ضرائب مباشرة	عوائد عوامل الإنتاج إلى الخارج	100	40	

المطلوب: احسب

1. الناتج الداخلي الخام بطريقتي الدخل والإنفاق؛

2. الناتج الداخلي الصافي والناتج الوطني الصافي؛

3. الدخل الوطني والادخار.

الحل:

1.1. حساب الناتج الداخلي الخام (PIB) بطريقة الدخل أي المقابل النقدي للإنتاج

$$PIB = [W + \pi + i + R] + IID - Aid$$

PIB الناتج الداخلي الخام؛

W : الأجر؛

π : الأرباح الإجمالية = (الاهتلاك + ضرائب على الأرباح + أرباح غير موزعة + أرباح

موزعة)؛

i : الفوائد؛

R : الربح أو الإيجارات؛

IID: الضرائب غير المباشرة؛

Aid : الإعانات.

$$PIB = [1000 + (80 + 50 + 20 + 40) + 30 + 50] + 40 - 0$$

$$PIB = 1310 \text{ بأسعار السوق}$$

2.1. حساب الناتج الداخلي الخام (PIB) بطريقة الإنفاق (الموارد والاستخدامات)

$$PIB = C + I + G + (X - M)$$

$$PIB = 830 + 100 + 300 + 100 - 20 = 1310$$

$$PIB = 1310$$

1.2. حساب الناتج الداخلي الصافي PIN

$$PIN = PIB - Am = 1310 - 40 = 1270$$

2.2. حساب الناتج الوطني الصافي PNN

$$PNN = PIN + NR$$

أولاً: الطريقة الأولى :

$$PNN = 1270 + (30 - 40) = 1260$$

$$PNN = PNB - Am$$

ثانياً: الطريقة الثانية :

$$PNB = PIB + NR$$

$$PNB = 1310 + (30 - 40) = \mathbf{1300}$$

$$PNN = PNB - Am = 1300 - 40 = \mathbf{1260}$$

1.3. حساب الدخل الوطني $Y = RN$ هو دخل عوامل الإنتاج أي تكاليف الإنتاج وبالتالي

الناتج الوطني الصافي بتكاليف الإنتاج أي $Y = RN = PNN_F$

$$PNN_F = PNN - IID + Aid$$

$$PNN_F = 1260 - 40 + 0$$

$$Y = RN = \mathbf{1220}$$

2.3. حساب الادخار S

$$S = Y_d - C$$

$$Y_d = Y_p - TA$$

$$Y_p = RN - (\pi nd + TC) + TR - TSS$$

$$Y_p = 1220 - 50 - 80 + 20 - 30 = \mathbf{1080}$$

$$Y_d = 1080 - 100 = \mathbf{980}$$

$$S = 980 - 830 = 150$$

$$\mathbf{S = 150}$$

التمرين 3: لتكن المعطيات التالية عن اقتصاد افتراضي؛

الاستثمار 150 ون، الإنفاق الحكومي 200 ون، الاستهلاك النهائي 600 ون، الصادرات 20 ون، الواردات 10 ون، اهتلاك رأس المال 16 ون، ضرائب غير مباشرة 80 ون، ضرائب على أرباح الشركات 50 ون، أرباح غير موزعة 45 ون، التحويلات الحكومية 60 ون، أقساط التأمينات الاجتماعية 40 ون، ضرائب على دخل الأفراد 20 ون.

المطلوب: أوجد كل من

1. الناتج الداخلي الخام؛

2. الدخل الوطني؛

3. الدخل الشخصي؛

4. الادخار.

الحل:

1. إيجاد الناتج الداخلي الخام PIB

يمكن حساب PIB بطريقة الإنفاق

$$PIB = C + I + G + NX$$

$$PIB = 600 + 150 + 200 + 20 - 10 = \mathbf{960}$$

2. الدخل الوطني RN

$$RN = PNN - IID + Aid$$

$$PNN = PNB - Am$$

$$NR = 0$$

$$PNB = PIB = \mathbf{960}$$

$$PNN = 960 - 16 = \mathbf{944}$$

$$RN = 944 - 80 = \mathbf{864}$$

3. الدخل الشخصي Y_p

$$Y_p = RN - (TC + \pi d) - TSS + TR$$

$$Y_p = 864 - 50 - 45 - 40 + 60 = \mathbf{789}$$

الدخل المتاح Y_d

$$Y_d = RN - TA = 789 - 20 = \mathbf{769}$$

4. الادخار S

$$S = Y_d - C = 769 - 600$$

$$S = \mathbf{169}$$

التمرين 4:

نفترض اقتصاد بلد ما يتكون من ثلاثة قطاعات اقتصادية هي ، القطاع الصناعي والقطاع الزراعي وقطاع الخدمات بحيث يساهم كل قطاع في الإنتاج الوطني بنسبة معينة مقدرة بملايين الدينارات كما هو معطى في الجدول الآتي:

القطاع	قيمة الإنتاج
الصناعة	50000
الزراعة	70000
الخدمات	80000

المطلوب إيجاد ما يلي:

1. قيمة الإنتاج الكلي PT

2. نسبة مساهمة كل قطاع في الإنتاج الكلي PT

3. القيمة المضافة لكل قطاع إذا علمت أن:

❖ القطاع الأول استهلك 25% من قيمة إنتاج القطاع الثاني؛

❖ القطاع الثاني استهلك 15% من قيمة إنتاج القطاع الثالث؛

❖ القطاع الثالث استهلك 5% من قيمة إنتاج القطاع الأول.

4. القيمة المضافة الإجمالية؛

5. الناتج الداخلي الخام PIB بطريقة القيمة المضافة إذا علمت أن الضريبة غير المباشرة تقدر

ب 2000 ون وإعانات الإنتاج تساوي 1000 ون.

الحل:

1. قيمة الإنتاج

$$PT = \sum_{i=1}^3 PT_i = 50000 + 70000 + 80000 = 200000$$

2. نسبة مساهمة كل قطاع في الإنتاج الكلي

$$tps_i = TP_i / TP$$

✓ نسبة مساهمة القطاع الد

$$tps_1 = 50000 \div 200000 = 0.25 = 25\%$$

✓ نسبة مساهمة القطاع الف

$$tps_2 = 70000 \div 200000 = 0.35 = 35\%$$

✓ نسبة مساهمة قطاع الخا

$$tps_3 = 80000 \div 200000 = 0.40 = 40\%$$

القيمة المضافة لكل قطاع: VA_i

قبل حساب القيمة المضافة القطاعية نحسب الاستهلاك الوسيط لكل قطاع CI_i

قيمة الاستهلاك الوسيط للقطاع الصناعي

$$CI_1 = 0.25 \times 70000 = 17500$$

$$CI_2 = 0.15 \times 80000 = 12000 \quad \text{قيمة الاستهلاك الوسيط للقطاع الفلاحي}$$

$$CI_3 = 0.05 \times 50000 = 2500 \quad \text{قيمة الاستهلاك الوسيط لقطاع الخدم}$$

مجموع الاستهلاك الوسيط CI في الاقتصاد

$$CI = \sum_{i=1}^3 CI_i = 17500 + 12000 + 2500 = \mathbf{32000}$$

حساب القيمة المضافة لكل قطاع:

القيمة المضافة للقطاع الصناعي

$$VA_1 = PT_1 - CI_1 = 50000 - 17500 = 32500 \quad \text{القيمة المضافة للقطاع II}$$

$$VA_2 = PT_2 - CI_2 = 70000 - 12000 = 58000$$

القيمة المضافة لقطاع الخدمات

$$VA_3 = PT_3 - CI_3 = 80000 - 2500 = 77500$$

4. القيمة المضافة الإجماليه

$$VA = \sum_{i=1}^3 VA_i = 32500 + 58000 + 77500 = \mathbf{168000}$$

5. حساب الناتج الداخلي الإجمالي بطريقة القيمة المضافة:

$$PIB = VA + IID - Aid$$

$$PIB = 168000 + 2000 - 1000 = 169000$$

$$\mathbf{PIB = 169000}$$

6.II. الناتج الداخلي الخام PIB الاسمي والحقيقي:

$$PIB = \sum_{i=1}^n P_i Q_i \dots \dots \dots 22 \quad \text{نعلم أن}$$

حيث: PIB الناتج الداخلي الخام

P_i سعر السلعة i

Q_i : كمية السلعة i

n : عدد السلع والخدمات

يتضح من العلاقة (22) أن الناتج الداخلي الخام (PIB) يتغير في الزمن مع تغير الكميات المنتجة من السلع والخدمات او بتغير اسعار السلع والخدمات أو نتيجة تغير كل من الكميات المنتجة من السلع والخدمات وأسعار هذه المنتجات معا.

وبما ان الارتفاعات المتواصلة في الأسعار بشكل عام لا تعبر عن زيادة حقيقية في رفاة المجتمع أو المستوى الحقيقي للنشاط الاقتصادي وهذا يعني أن ارتفاع قيمة الناتج الداخلي الخام في الزمن لا تعني ارتفاع في الاقتصاد الحقيقي أي الكميات المنتجة من السلع والخدمات إذ يمكن أن يكون سبب الارتفاع هو زيادة الأسعار وليس حجم المنتجات.

وعليه ولغرض معرفة التغيرات التي تحدث في النشاط الاقتصادي لا بد من فصل اثر التغير في الأسعار عن التغيرات الحقيقية في الكميات المنتجة والتي تتمثل بالناتج الحقيقي (PIB_R) ويتمثل في تلك الكميات المنتجة من السلع والخدمات بالأسعار الثابتة (أسعار سنة الأساس) .

مثال:

نفرض انه لدينا الناتج الداخلي الخام يتكون من سلعتين A و B والهدف هو البحث عن الناتج

الداخلي الخام الاسمي PIB والحققي PIB_R

الناتج الداخلي الخام لعام 2017 بالأسعار الجارية			الناتج الداخلي الخام لعام 2016 بالأسعار الجارية			السلعة
القيمة	الكمية Q	السعر P _i	القيمة	الكمية Q	السعر P _i	
72000	12	6000	50000	10	5000	A
48000	12	4000	30000	10	3000	B
120000			80000			PIB

يتضح من المثال أن الناتج الداخلي الخام (PIB) الاسمي انتقل من 80000 ون سنة 2016 الى 120000 ون سنة 2017، وبمعاينة البيانات الاحصائية يتضح ان سبب الارتفاع يعود الى ارتفاع الكميات المنتجة من السلع والخدمات وزيادة الأسعار في آن واحد، حيث تقدر نسبة هذه الزيادة ب:

$$\frac{120000 - 80000}{80000} \times 100 = 50\%$$

ولكن لإجراء مقارنة سليمة يجب استبعاد اثر السعر لغرض حساب الناتج الداخلي الخام الحقيقي وهذا باستخدام الأسعار الثابتة، ولنفرض تقييم إنتاج 2017 بأسعار 2016

الناتج الداخلي الخام بالأسعار الثابتة (PIB _R)			التعيين
القيمة	P ₂₀₁₆	Q ₂₀₁₇	القيمة
60000	5000	12	السلعة
36000	3000	12	السلعة
قيمة الناتج الداخلي الخام لسنة 2017 (PIB _R) بالأسعار الثابتة = 96000 ون			

التغير في الناتج الداخلي الخام $(96000 - 80000)/80000 = 0.2 = 20\%$
هذه النسبة تمثل التغير في الناتج الداخلي الخام الحقيقي بين سنتي 2016 و2017.

7.II. منحنى الطلب الكلي:

"يقيس مجموع ما n 22 $PIB = \sum_{i=1}^n P_i Q_i$ كين وقطاعات

الأعمال والحكومات ويعتمد على مستوى الأسعار وعلى السياسة النقدية والسياسة المالية.... الخ
" ¹⁴ يوضح هذا المنحنى العلاقة بين مستوى الإنتاج الحقيقي ومستوى الإنفاق وهذا يعني أن هذا المنحنى يبين المبالغ التي تقوم وحدات الإنفاق الرئيسية الموجودة على مستوى الاقتصاد الكلي من إنفاقها عند كل مستوى من مستويات الدخل والإنتاج، والجهات التي تقوم بالإنفاق في الاقتصاد تتمثل في كل من:

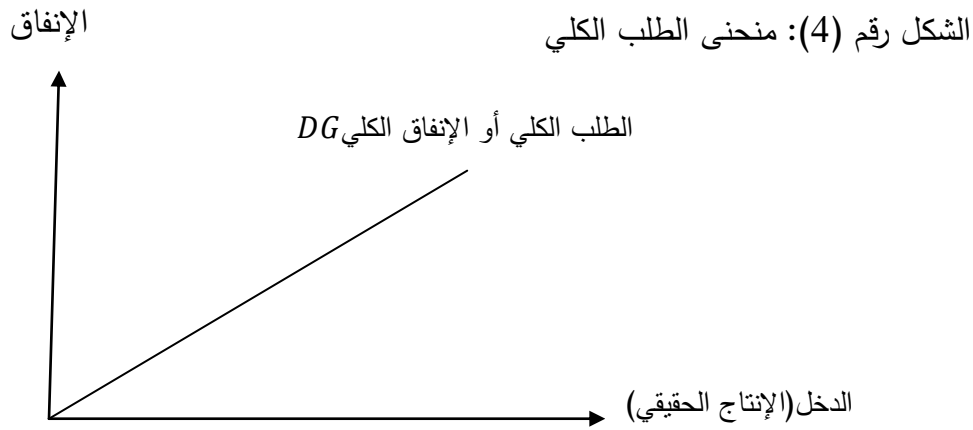
أ/ القطاع العائلي، ويتعلق الأمر هنا بالإنفاق الاستهلاكي؛

ب/قطاع الأعمال، والذي يرتبط به الإنفاق الاستثماري؛

ج/القطاع الحكومي ويشمل إنفاقه الإنفاق الاستهلاكي والإنفاق الاستثماري.

يمكن التعبير عن ذلك بمنحنى الطلب الكلي بالشكل الآتي:

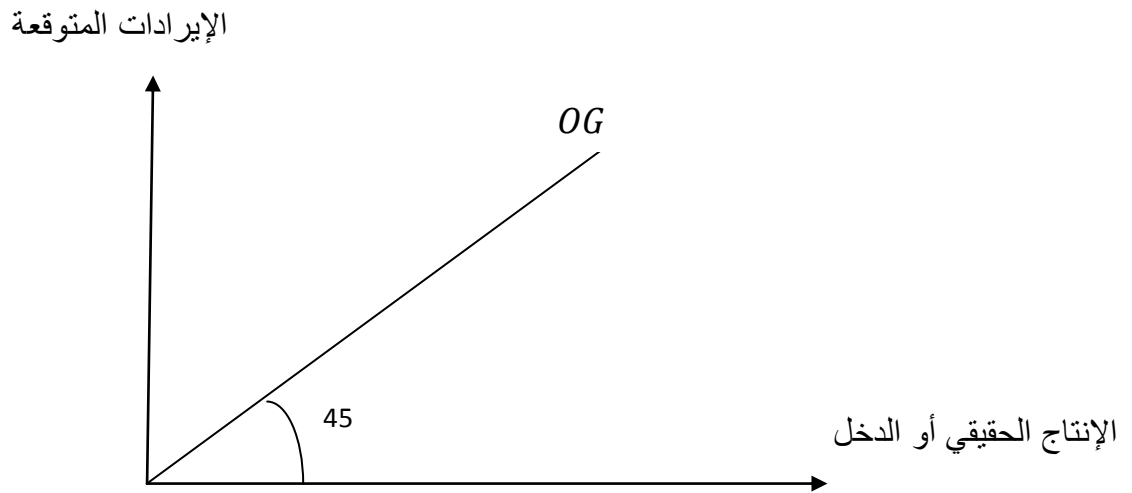
¹⁴ بول.أ. سامويلسون، ويليام.د.



8.II. منحنى العرض الكلي:

هو المنحنى الذي $PIB = \sum_{i=1}^n P_i Q_i$ 22 من مستويات الإنتاج أو الدخل، لذا يمكن القول أن كل نقطة على منحنى العرض الكلي تبين أن لكل مستوى من الدخل هناك مستوى يقابله من الإنفاق و "يشير العرض الإجمالي إلى الكمية الكلية من السلع والخدمات التي ترغب قطاعات العمال في إنتاجها وبيعها خلال فترة محددة"¹⁵ ، و العرض الإجمالي يعتمد على مستوى الأسعار والطاقة الإنتاجية للاقتصاد ومستوى التكاليف. المنحنى البياني الآتي يوضح تغير العرض الكلي أو مسار العرض الكلي:

الشكل رقم (5): منحنى العرض الكلي

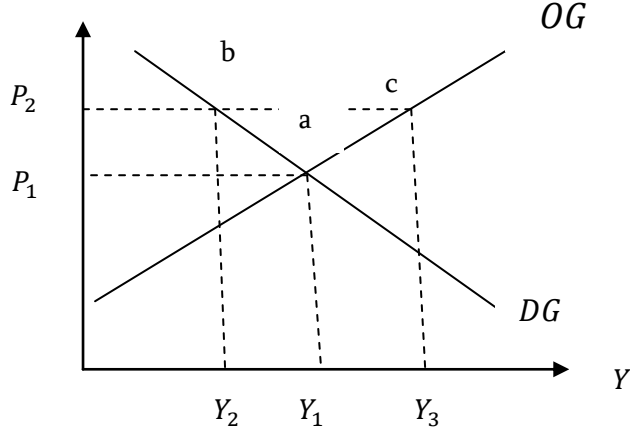


9.II. منحنى الطلب الإجمالي والعرض الإجمالي

$$PIB = \sum_{i=1}^n P_i Q_i \dots\dots\dots 22$$

تستخدم منحنيات العرض والطلب الإجماليين للمساعدة في تحليل قضايا الاقتصاد الكلي، والمنحنى البياني التالي يوضح كيف يتفاعل كل من الطلب الكلي والعرض الكلي.

الشكل البياني رقم (6): منحنى الطلب الكلي والعرض الكلي



عند مستوى عام للأسعار P_1 يكون الإنفاق Y_1

وعند مستوى عام للأسعار P_2 يكون الإنفاق Y_2

الفصل الثالث:

الوظائف الاقتصادية الكلية

الفصل الثالث: الوظائف الاقتصادية الكلية:

تمهيد:

يتم التطرق في هذا الفصل إلى أهم الوظائف الاقتصادية الكلية لاطلاع القارئ على الهدف الأساسي لدراسة الاقتصاد الكلي وما هي أهم المجمعات الاقتصادية المستهدفة لمعرفة الوضعية الاقتصادية الكلية وبالتالي وضع سياسات اقتصادية مناسبة للوصول إلى الأهداف المراد تحقيقها، وتتمثل أهم هذه الوظائف في الاستهلاك والإنتاج والاستثمار، وهو ما سيتناوله هذا الفصل.

1.3. دالة الاستهلاك:

يرى الاقتصاديون أن دالة الاستهلاك ولدت مع النظرية العامة لكينز سنة 1936 في شكلها الكلي وهذا انطلاقاً من تحليله لسلوك الأفراد الاستهلاكي حيث كان يهدف إلى دالة الاستهلاك الكلية لجميع المستهلكين¹⁶،

1.1.3. تعريف دالة الاستهلاك:

" مفهوم دالة الاستهلاك يعبر عن العلاقة التي تربط بين الإنفاق الاستهلاكي، الذي ترغب به جميع الأسر في القطاع المنزلي، وبين العوامل التي نفترض بأنها تؤثر في هذا الإنفاق"¹⁷ ويعتبر الدخل أهم العوامل المؤثرة في الاستهلاك العائلي ولكن أي دخل يقصده الاقتصاديون، حيث يعتبرون بأن الدخل الذي يتحكم في السلوك الاستهلاكي هو ذلك الذي يصل إلى أيديهم أي الدخل القابل للتصرف فيه وهذا ما يطلق عليه الدخل الشخصي المتاح، وتعتبر دالة الاستهلاك الكينزية أساس تحليل الإنفاق الاستهلاكي الكلي والتي بنيت على مجموعة من الفرضيات أهمها:

الفرضية الأولى:

الإنفاق الاستهلاكي يرتبط طردياً بالدخل المتاح وتأخذ الشكل $C = f(Y_d)$ مع كون المشتقة الأولى للدالة موجبة أي أنها ذات ميل موجب $\frac{dc}{dY_d} > 0$ علماً أن Y_d تمثل الدخل المتاح و f تمثل العلاقة الدالية بين المتغيرتين الاستهلاك والدخل المتاح.

¹⁶ KATHELINE SCHUBERT, Macroeconomie comportement et croissance, librairie Vuibert, paris, 1996, p, 33

¹⁷ اسامة بشير الدباغ، أثيل عبد الجبار الجومرد، مرجع سابق، ص، 64

الفرضية الثانية:

تغير الاستهلاك لا يكون بنفس المقدار الذي يتغير به الدخل المتاح، فإذا ارتفع الدخل المتاح بمقدار معين فهذا سيؤدي إلى الزيادة في الإنفاق الاستهلاكي ولكن ليس بنفس الزيادة في الدخل وهذا يعني أن الأفراد يميلون إلى استهلاك جزء من الدخل والجزء الآخر يوجه إلى الادخار وهذا يعني أن الدخل حسب كينز يوزع بين الاستهلاك والادخار وهو ما يطلق عليه القانون السيكولوجي لكينز.

حسب هذا القانون فإن المستهلكون يميلون إلى زيادة إنفاقهم الاستهلاكي كلما ارتفعت دخولهم ولكن ليس بنفس الزيادة، وعليه فإن الزيادة في الدخل توزع بين الزيادة في الإنفاق الاستهلاكي والزيادة في الادخار وعليه فإن " مستوى الاستهلاك المطلق يتغير مباشرة مع مستوى الدخل وان نسبة الدخل المستهلكة سوف تتغير عكسيا مع تغير مستوى الدخل"¹⁸.

الفرضية الثالثة:

كلما زاد الدخل القابل للإنفاق كلما انخفض نصيب الاستهلاك بينما ترتفع هذه النسبة كلما انخفض الدخل المتاح أي أن هناك علاقة عكسية بين الإنفاق الاستهلاكي ومستوى الدخل المتاح ويعبر عن هذا رياضيا ب $(\frac{C}{Y_d})$.

مما سبق يمكن استخلاص دالة الاستهلاك الكينزية بتحديد شكلها ومركباتها:

أ/ هناك حد أدنى من الإنفاق الاستهلاكي على السلع والخدمات الاستهلاكية وهو ما يعرف بالاستهلاك المستقل عن الدخل ويتم تغطيته عن طريق الادخار السابق أو عن طريق الاقتراض؛
ب/ كلما زاد الدخل المتاح كلما ارتفع الإنفاق الاستهلاكي وهو استهلاك يتبع الدخل ويسمى بالاستهلاك المستحدث؛

ج/ نسبة الاستهلاك إلى الدخل تميل إلى الانخفاض كلما ارتفع الدخل وهو ما يعرف الميل المتوسط للاستهلاك (PMC)؛

د/ نسبة التغير في الإنفاق الاستهلاكي نتيجة التغير في الدخل المتاح تبقى ثابتة مهما تغير الدخل الجاري، وتسمى هذه النسبة بالميل الحدي للاستهلاك وتعتبر عن ذلك التغير الناتج في

الاستهلاك نتيجة التغير في الدخل بوحدة واحدة، كما أن ثبات هذا الميل يدل على أن دالة الاستهلاك دالة خطية.

وهنا يمكن إعطاء الخصائص الآتية:¹⁹

1. قيمة الميل الحدي للاستهلاك pmc موجبة وتقل عن الواحد الصحيح؛
 2. قيمة الميل الحدي للاستهلاك ثابتة لا تتغير مهما تغيرت قيمة الدخل المتاح؛
 3. يعتمد الميل المتوسط للاستهلاك PMC اعتماداً عكسياً على الدخل.
- وللتبسيط نعلم أن الدالة النظرية للاستهلاك لدراسة العلاقة بين الإنفاق الاستهلاكي والدخل، وهو ما يعبر عنه بالعلاقة الآتية:

$$\text{دالة الاستهلاك } C = a + bY_d \text{ حيث}$$

C الإنفاق الاستهلاكي

a الاستهلاك المستقل ويعبر عن قيمة الإنفاق الاستهلاكي عندما يكون الدخل المتاح معدوماً ($Y_d = 0$)

b الميل الحدي للاستهلاك $pmc = b$ ويعبر عن التغير الناتج في الاستهلاك نتيجة التغير في الدخل المتاح بوحدة واحدة حيث: $pmc = \frac{\Delta C}{\Delta Y_d}$ كما أنه يعبر عن المشتقة الأولى لدالة

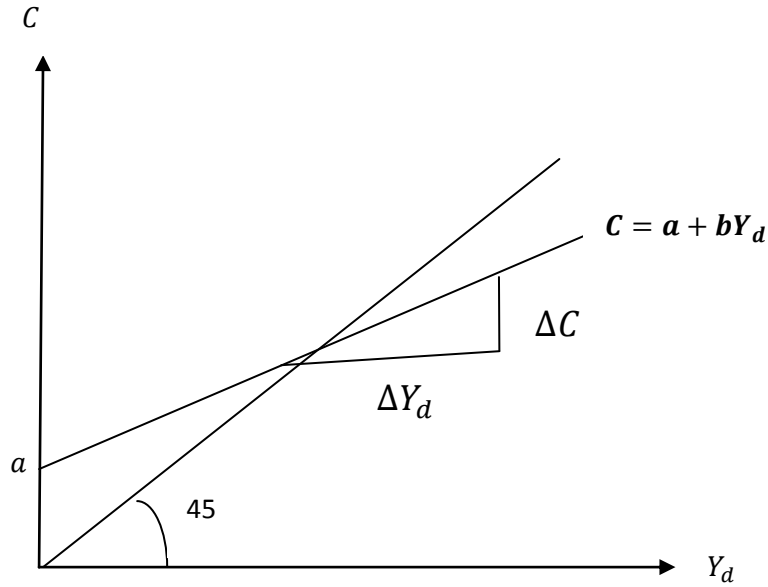
$$\text{الاستهلاك } pmc = \frac{dC}{dY_d}$$

Y_d الدخل المتاح وهو الدخل القابل للتصرف فيه.

يمكن إعطاء الصيغة البيانية لدالة الاستهلاك الكينزية كما هو موضح في الشكل البياني الآتي:

¹⁹ أسامة بشير الدباغ، أثيل عبد الجبار الجومرد، المقدمة في الاقتصاد الكلي، دار المناهج، عمان، الأردن، 2003، ص71

الشكل البياني رقم (7): الشكل البياني لدالة الاستهلاك



من الشكل البياني أعلاه نلاحظ أن شكل دالة الاستهلاك هو خط مستقيم يقطع الخط الأفقي في النقطة a التي تمثل الاستهلاك المستقل عن الدخل المتاح الذي يكون عندها معدوماً $Y_d = 0$.
✓ الميل الحدي للاستهلاك:

يمثل الميل الحدي للاستهلاك التغير الناتج في الإنفاق الاستهلاكي نتيجة التغير في الدخل

$$pmc = \frac{\Delta C}{\Delta Y_d} = \frac{dC}{dY_d}$$

مثال:

إذا كان الدخل المتاح في الفترة هو 200 ون وكان في الفترة هو 220 ون والإنفاق الاستهلاكي في الفترة الأولى هو 170 ون وفي الفترة الثانية هو 185 ون، فالمطلوب حساب الميل الحدي للاستهلاك.

$$pmc = \frac{\Delta C}{\Delta Y_d} = \frac{185 - 170}{220 - 200} = \frac{15}{20} = 0.75$$

هذا يعني انه إذا تغير الدخل المتاح بـ 100% فإن الإنفاق الاستهلاكي يتغير بـ 75%.
بافتراض أن الإنفاق الاستهلاكي المستقل هو 10 ون فإن دالة الاستهلاك في هذه الحالة تكون

$$C = 10 + 0.75Y_d$$

من العلاقة الأخيرة يمكن حساب الميل الحدي للاستهلاك وهذا باشتقاق دالة الإنفاق الاستهلاكي كما يلي:

$$pmc = \frac{dC}{dY_d} = 0.75$$

يتضح من شكل دالة الاستهلاك تتكون من جزأين، قيمة الاستهلاك المستقل وتعبّر عن ذلك الإنفاق الاستهلاكي المستقل عن الدخل، ومن المثال المذكور أعلاه فإن $a=10$ عندما $d = 0$ ويفترض أن يغطي هذا الجزء من الاستهلاك بالادخار السابق أو من الاقتراض. bY_d : تمثل قيمة الإنفاق الاستهلاكي المرتبط بالدخل وهذه القيمة تتغير بتغير الدخل المتاح Y_d أو بتغير الميل الحدي للاستهلاك pmc أو بتغيرهما معا.

✓ . الميل المتوسط للاستهلاك PMC :

يعبر الميل المتوسط للاستهلاك عن نسبة الإنفاق الاستهلاكي إلى الدخل المتاح، ويبين نصيب وحدة من الاستهلاك من الدخل المتاح،

$$C = 10 + 0.75Y_d$$

فمثلا إذا كانت لدينا دالة الاستهلاك

فما هو الميل المتوسط للاستهلاك PMC عندما يكون $Y_d = 100$ ؟

$$C = 10 + 0.75 * 100 = 85$$

1. حساب قيمة الإنفاق الاستهلاكي

2. حساب الميل المتوسط للاستهلاك

$$PMC = \frac{85}{100} = 0.85$$

النتيجة الأخيرة تفسر على أن نصيب وحدة الاستهلاك من الدخل تقدر ب 85%

استنتاج:

✓ زيادة الدخل المتاح تؤدي إلى زيادة الإنفاق الاستهلاكي ولكن ليس بنفس النسبة حيث

$$b > 0$$

✓ الزيادة في الدخل لا تتفق كلها على الاستهلاك بل هناك جزء يوجه للادخار وهذا يشترط

$$b < 1$$

✓ دالة الاستهلاك خطية وبالتالي فهي ذات ميل أو انحدار ثابت وعليه فإن الميل الحدي

للاستهلاك ثابت؛

✓ نسبة ما يستهلك من الدخل أو الميل المتوسط للاستهلاك تتناقص بارتفاع الدخل ومعنى هذا أن الميل المتوسط للاستهلاك موجب.

رياضيا:

$$0 < pmc < 1 \quad \checkmark$$

$$pmc \text{ ثابت} \quad \checkmark$$

$$PMC < 0 \quad \checkmark$$

2.3. دالة الادخار S :

يمثل الادخار ذلك الجزء من الدخل المتاح الذي لم ينفق على الاستهلاك ويعتبر تسريا في دورة الدخل

وانطلاقا من التحليل الكينزي للاستهلاك والذي يفترض بان الدخل المتاح يوزع فقط على الإنفاق الاستهلاكي والادخار وبالتالي فان الادخار كذلك يرتبط بعلاقة طردية بالدخل والتي يمكن

$$S = s_0 + sY_d \quad \text{صياغتها}$$

حيث S الادخار

s_0 الادخار المستقل

s الميل الحدي للادخار ونرمز له بالرمز pms

Y_d الدخل المتاح

✓. الميل الحدي للادخار pms :

ويعبر عن التغير في مستوى الادخار الناتج عن التغير في الدخل المتاح بوحدة،

ويكتب

$$pms = \frac{\Delta S}{\Delta Y_d} = \frac{dS}{dY_d}$$

وباعتبار أن الدخل المتاح يوزع بين الاستهلاك والادخار فان:

ومنه نجد أن:

$$Y_d = C + S \Rightarrow \Delta Y_d = \Delta C + \Delta S \Rightarrow \frac{\Delta Y_d}{\Delta Y_d} = \frac{\Delta C}{\Delta Y_d} + \frac{\Delta S}{\Delta Y_d} \Rightarrow 1 =$$

$$pms = 1 - pmc \Rightarrow s = 1 - b$$

يتضح من هذه العلاقة أن الميل الحدي للادخار pms موجب واقل من الواحد الصحيح ونكت

$$.0 < pms < 1$$

✓. الميل المتوسط للاستهلاك PMS :

الميل المتوسط للاادخار هو نسبة الادخار إلى الدخل المتاح ويعبر عن نصيب الادخار من

$$PMS = \frac{C}{Y_d}$$

وانطلاقا من فرضية ان الدخل المتاح يوزع على الإنفاق الاستهلاكي والادخار نستطيع ان

$$Y_d = C + S \Rightarrow \frac{Y_d}{Y_d} = \frac{C}{Y_d} + \frac{S}{Y_d} \Rightarrow 1 = PMC + PMS \Rightarrow PMS = 1 - PMC$$

يمكن استنتاج دالة الادخار انطلاقا من فرضية ان الدخل يوزع بين الاستهلاك والدخل وكذا دالة الاستهلاك كما يلي:

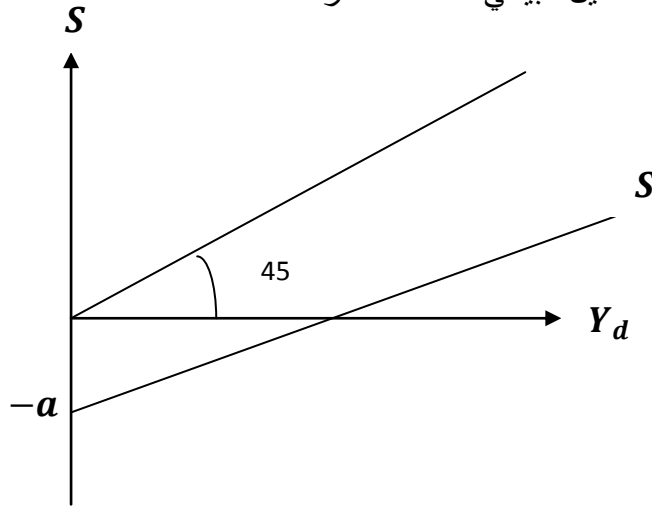
$$Y_d = C + S \Rightarrow S = Y_d - C \Rightarrow S = Y_d - (a + bY_d) \Rightarrow S$$

$$S = -a + (1 - b)Y_d \dots\dots\dots$$

ومنه نجد علاقة دالة الادخار

هذه الدالة يمكن تمثيلها بيانيا كما يلي:

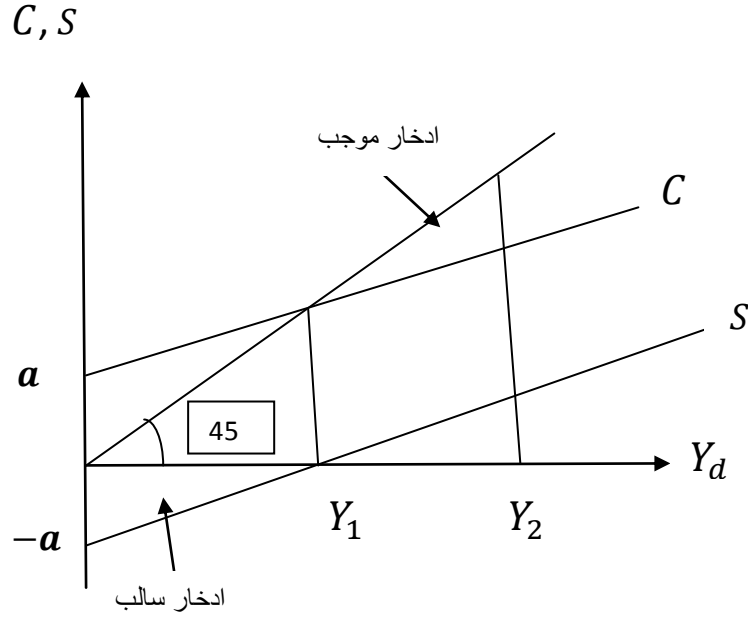
الشكل البياني رقم (8) التمثيل البياني لدالة الادخار



مما سبق اتضح بان هناك علاقة بين الإنفاق الاستهلاكي والادخار والدخل المتاح فانه يمكن

تحديد هذه العلاقة بيانيا كما هو مبين في الآتي:

الشكل البياني رقم (9) العلاقة بين الاستهلاك والادخار والدخل

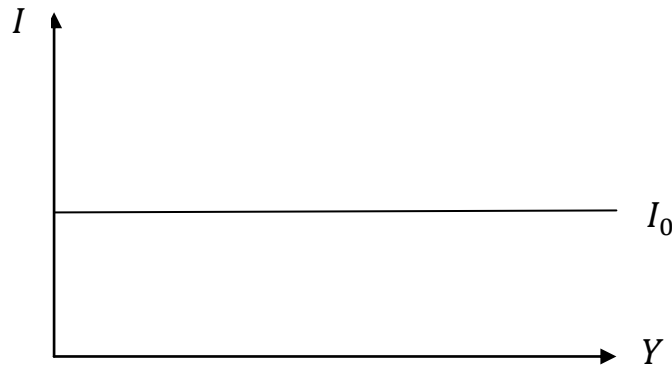


3.3.3 الاستثمار:

يعتبر الاستثمار أكثر عناصر الإنفاق الكلي عرضة للتقلب نتيجة عوامل كثيرة، وتجدر الإشارة إلى أن الاستثمار المخطط يمكن أن يقسم إلى نوعين وهما الاستثمار المستقل والاستثمار المستحدث.

فيعتبر الاستثمار مستقلاً إذا كان غير مرتبط بقيمة الدخل والإنتاج والإنفاق الكلي أما الاستثمار المستحدث فهو الإنفاق الاستثماري الذي يمكن ربطه بمستوى الإنتاج أو الدخل أو الإنفاق الكلي "فالاستثمار المستحدث هو الإنفاق على التجهيزات الإنتاجية التي تمكن من زيادة الإنتاجية"²⁰ ويمكن توضيح العلاقة بين الاستثمار الثابت والدخل كما يلي:

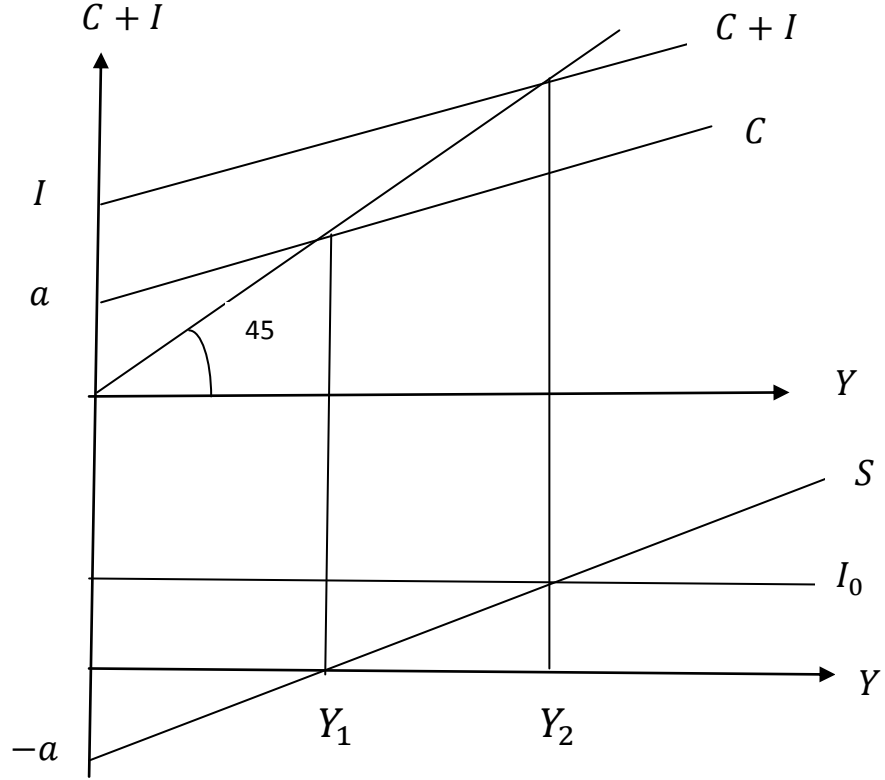
الشكل البياني رقم (10): منحنى الاستثمار الثابت والدخل



²⁰أسامة بشير الدباغ، أثير عبد الجبار الجومرد، مرجع سابق، ص 79

وهنا يمكن توضيح العلاقة بين الاستهلاك والادخار والاستثمار بيانيا كما هو مبين في الآتي:

الشكل البياني رقم (11): العلاقة بين الاستهلاك والادخار والاستثمار



4.3. النموذج الرياضي لمستوى الدخل في نموذج ذي قطاعين:

يعتمد بناء النموذج على الافتراضات الآتية:

1. الاقتصاد يتكون من قطاعين ، القطاع العائلي وقطاع الأعمال (عدم وجود القطاع الحكومي والقطاع الخارجي)؛

2. دالة الاستهلاك دالة خطية

$$C = a + bY_d$$

حيث $a > 0$ و $0 < b < 1$ و b ثابت و

3. الاستثمار متغير مستقل (خارجي)

تتحقق حالة التوازن في هذا الاقتصاد عندما يتساوى الإنفاق الكلي مع الدخل أي أن مجموع

$$Y_d = C + I_0$$

الإنفاق الاستهلاكي والإنفاق الاستثماري يساوي الدخل أ

$$Y_d = C + I_0 \Rightarrow Y_d = a + bY_d + I_0 \Rightarrow Y_d - bY_d = a + I_0$$

$$(1 - b)Y_d = a + I_0 \Rightarrow Y^e = \frac{1}{1-b} (a + I_0)$$

Y^e : الدخل التوازني

مثال:

إذا كانت لدينا المعطيات التالية عن اقتصاد ما،

$$I = I_0 = 55 \text{ والاستثمار} \quad C = 85 + 0.9Y_d \text{ دالة الاسن}$$

المطلوب إيجاد الدخل التوازني Y^e

الحل:

$$Y_d = C + I_0 \quad \text{نعلم أن في مثل هذا الاقتصاد شرط التوازن هو}$$

ومنه:

$$Y_d = C + I_0 \Rightarrow Y_d = 85 + 0.9Y_d + 55 \Rightarrow Y_d - 0.9Y_d = 140$$

$$(1 - 0.9)Y_d = 140 \Rightarrow 0.1Y_d = 140 \Rightarrow Y^e = \frac{140}{0.1} \Rightarrow Y^e = 1400$$

وهو مستوى الدخل النوازي

5.3. تأثير الإنفاق الاستثماري على توازن الدخل الوطني:

لتوضيح تأثير الإنفاق الاستثماري على توازن الدخل الوطني تتطلب العملية معرفة مفهوم المضاعف.

تتمثل الفكرة الأساسية للمضاعف في كون الإنفاق الاستثماري المستقل يمكن ان يضاعف الدخل الوطني عدة مرات الزيادة في الاستثمار، ولتوضيح فكرة المضاعف يتم الاعتماد على النظرية الاقتصادية في

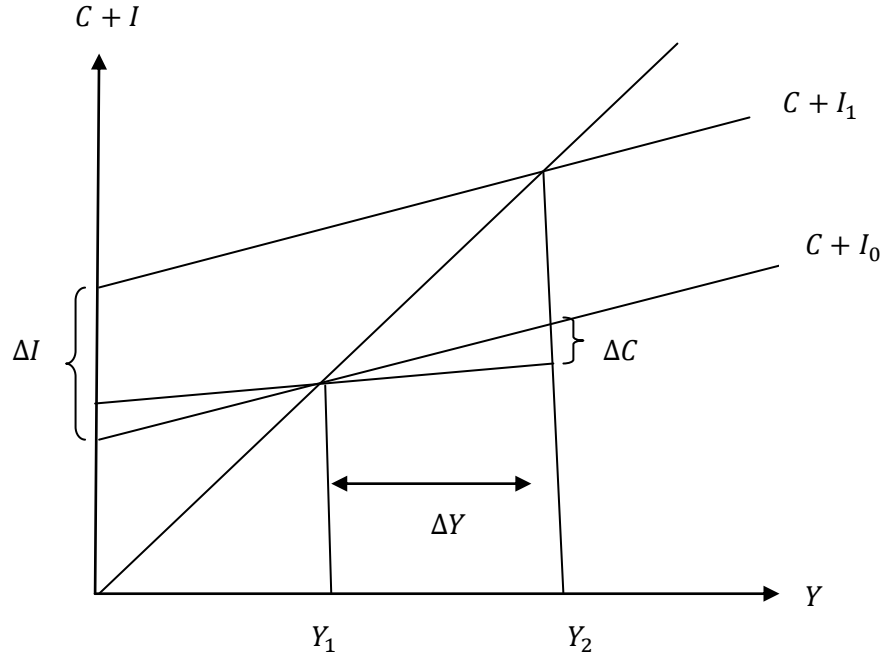
تفسيرها لتوازن الدخل الوطني والمتمثل في تساوي الادخار والاستثمار ($I = S$)، وبالتالي يمكن القول أن المضاعف هو معامل يمثل عدد المرات التي يزداد بها الدخل الوطني بعد القيام بإنفاق

$$k = \frac{\Delta Y_d}{\Delta I} \quad \text{استثماري، فإذا كان } k \text{ مضاعف الاستثمار فان}$$

حيث: ΔY_d التغير في الدخل المتاح و ΔI التغير في الاستثمار.

ويمكن توضيح اثر المضاعف بيانيا كما هو موضح في الشكل البياني الآتي:

الشكل البياني رقم (12) : اثر المضاعف بيانيا



✓ . المضاعف في نموذج ذي قطاعين:

يمكن اشتقاق المضاعف من خلال التغيرات في الإنفاق والدخل

$$Y = C + I$$

$$\Delta Y = \Delta C + \Delta I \Rightarrow \Delta I = \Delta Y - \Delta C$$

$$\frac{\Delta I}{\Delta Y} = \frac{\Delta Y}{\Delta Y} - \frac{\Delta C}{\Delta Y} = 1 - \frac{\Delta C}{\Delta Y} = 1 - pmc$$

$$k = \frac{\Delta Y}{\Delta I} \Rightarrow k = \frac{1}{1 - pmc} = \frac{1}{pms} \dots \dots \dots \quad k = \frac{\Delta Y}{\Delta I} \text{ إذا علمنا أن}$$

يتبين من معادلة مضاعف الاستثمار انه عبارة عن مقلوب الميل الحدي للادخار.

مثال:

لنكن لدينا المعطيات الآتية عن اقتصاد ما مغلق وبه القطاع الحكومي،

$$C = 135 + 0.8Y_d \quad , I = I_0$$

$$I_0 = 75 \quad , \quad G = G_0 = 30$$

المطلوب:

احسب مستوى الدخل التوازني بطريقتين.

الحل:

حساب مستوى الدخل التوازني Y^e

شرط التوازن في هذا الاقتصاد هـ

الطريقة الأولى:

$$Y = C + I + G$$

$$Y = C + I + G$$

$$Y = 135 + 0.8Y + 75 + 30$$

$$Y - 0.8Y = 240 \Rightarrow 0.2Y = 240 \Rightarrow Y^e = \frac{240}{0.2} = 1200$$

الطريقة الثانية:

$$k = \frac{1}{1-b} = \frac{1}{pms} = \frac{1}{0.2} = 5$$

$$Y = C + I + G \Rightarrow Y = a + bY + I + G$$

$$(1 - b)Y = a + I + G \Rightarrow Y^e = \frac{1}{1-b} (a + I_0 + G_0)$$

$$Y^e = \frac{1}{1-0.8} (135 + 75 + 30) = 5(240) = 1200 \Rightarrow Y^e = 1200$$

1. الإنفاق الحكومي والمضاعف:

تؤدي زيادة مشتريات الحكومة (ΔG) من السلع والخدمات الى الزيادة في مستوى الدخل الوطني

وتحقيق توازن جديد للدخل،

$$Y = C + I + G$$

$$Y = a + bY + I + G \Rightarrow Y - bY = a + I + G$$

$$(1 - b)Y = a + I + G \Rightarrow Y = \left(\frac{1}{1-b}\right) (a + I + G)$$

$$Y + \Delta Y = \left(\frac{1}{1-b}\right) (a + I + G + \Delta G)$$

$$Y + \Delta Y = \left(\frac{1}{1-b}\right) (a + I + G) + \left(\frac{1}{1-b}\right) (\Delta G) \Rightarrow Y + \Delta Y = Y + \left(\frac{1}{1-b}\right) (\Delta G)$$

$$\Delta Y = \left(\frac{1}{1-b}\right) (\Delta G)$$

وعليه فان المضاعف الحكومي هو: k_g حيث:

$$k_g = \frac{\Delta Y}{\Delta G} = \frac{1}{1-b} = \frac{1}{pms} \dots\dots\dots$$

2. الضرائب والمضاعف:

مضاعف الضرائب مرتبط بالإنفاق الحكومي باعتبار أن الضرائب اقتطاع من الدخل الشخصي لغرض تمويل الإنفاق الحكومي، فهي بالنسبة للحكومة إيرادات وعليه يفترض أن يكون تأثير مضاعف الضرائب على الدخل سالب لكون الضريبة تؤدي إلى تخفيض مستوى الدخل القبل للإنفاق في المجتمع وبالمقابل فان أي زيادة في الإنفاق الاستثماري أو في مشتريات الحكومة من السلع والخدمات تؤدي غالى زيادة كل من الإنفاق الاستثماري والإنفاق الحكومي ما يؤدي إلى زيادة في الطلب الكلي.

$$Y_d = Y - T \quad \text{إذا افترضنا أن } Y_d \text{ هو الدخل المتاح و } T \text{ الضرائب}$$

$$C = a + bY_d \quad \text{مع العلم أن } Y \text{ هو الدخل الوطني وان}$$

$$\Delta C = b\Delta Y_d \quad \text{كما أن التغير في الإنفاق الاستهلاكي نتيجة التغير في الدخل المتاح يعطى بالعلاق}$$

$$\Delta C = b\Delta Y_d \Rightarrow \Delta C = b\Delta(Y - T) = b\Delta Y - b\Delta T \dots\dots\dots$$

يتضح من العلاقة الاخيرة ان اثر الضرائب على الدخل وبالتالي على الاستهلاك سالب وهذا

يعني ان الإنفاق الاستهلاكي سينخفض نتيجة زيادة الضرائب الحكومية ولكن بنسبة اقل

(وبتعبير أدق فان التغير في نسبة الضرائب الحكومية على الدخل يؤدي إلى التغير في الإنفاق

الاستهلاكي ولكن بنسبة اقل).

يمكن توضيح هذا التأثير على توازن الدخل انطلاقا من معادلة التوازن كما يلي:

$$Y = C + I + G$$

$$Y = a + bY_d + I + G \Rightarrow Y = a + b(Y - T) + I + G$$

$$Y = a + bY - bT + I + G \Rightarrow (1 - b)Y = a - bT + I + G$$

$$Y^e = \frac{1}{1-b}(a - bT + I + G) \dots\dots\dots$$

مثال:

لنكن لدينا البيانات الآتية عن اقتصاد افتراضي

$$C = 7 + 0.9Y_d \quad , \quad T = 10, \quad G = 38, \quad I = 55$$

المطلوب:

حساب الدخل التوازني ومنه الاستهلاك في التوازن،

الحل:

$$Y = C + I + G \quad \text{نعلم أن معدلة التوازن في هذه الحالة هي:}$$

$$Y = 7 + 0.9Y_d + I + G \Rightarrow Y = 7 + 0.9(Y - 10) + 55 + 38 \quad \text{ومنه:}$$

$$Y = 0.9Y - 0.9 \times 10 + 100 \Rightarrow Y - 0.9Y = 100 - 9$$

$$(1 - 0.9)Y = 91 \Rightarrow 0.1Y = 91$$

$$\Rightarrow Y^e = \frac{91}{0.1} = 910$$

$$C^e = 7 + 0.9(910 - 10) \Rightarrow C^e = 7 + 810 = 817$$

مضاعف الضرائب:

يمثل مضاعف الضرائب مقياس تأثير الضرائب على الدخل والإنفاق، ويتم اشتقاق هذا المضاعف بعد تغير الضريبة وبالتالي فهو يقيس التغير في الدخل الناتج عن التغير في نسبة الضريبة المفروضة من طرف الحكومة، فانطلاقا من معادلة التوازن نجد:

$$Y = C + I + G \Rightarrow Y = a + bY_d + I + G$$

$$Y = a + b(Y - T) + I + G \Rightarrow Y = a + bY - bT + I + G$$

$$(1 - b)Y = a - bT + I + G$$

$$Y^e = \frac{1}{1-b}(a - bT + I + G) \dots\dots\dots$$

ما هو تغير الضرائب بمقدار ΔT على الدخل؟

$$Y + \Delta Y = \frac{1}{1-b}(a - b(T + \Delta T) + I + G)$$

$$Y + \Delta Y = \frac{1}{1-b}(a - bT - b\Delta T + I + G)$$

$$Y + \Delta Y = \frac{1}{1-b}(a - bT + I + G) - \frac{b}{1-b}\Delta T$$

$$Y + \Delta Y = Y - \frac{b}{1-b}\Delta T \Rightarrow \Delta Y = -\frac{b}{1-b}\Delta T$$

$$\Delta Y = -\frac{b}{1-b}\Delta T \dots\dots\dots$$

مضاعف الضريبة k_T يمثل مقدار التغير في الدخل الناتج عن التغير في الضريبة. وعلاقته يمكن الحصول عليها كما يأتي:

$$\Delta Y = -\frac{b}{1-b} \Delta T$$

$$k_T = \frac{\Delta Y}{\Delta I} = -\frac{b}{1-b} \dots\dots\dots$$

وهذا يعني أن الزيادة في مقدار الضريبة بوحدة واحدة يؤدي إلى انخفاض الدخل بمقدار

$$k_T = -\frac{b}{1-b}$$

يمكن توسيع نموذج الدخل المتضمن الإنفاق الحكومي والضرائب للبحث عن مستوى التوازن:

$$Y = C + I + G$$

$$C = a + bY_d , T = tY , Y_d = Y - tY , 0 < t < 1$$

$$Y = a + b(Y - tY) + I + G \Rightarrow Y = a + bY - btY + I + G$$

$$\Rightarrow (Y - bY + btY) = a + I + G \Rightarrow (1 - b + bt)Y = a + I + G$$

$$Y^e = \frac{1}{1-b+bt} (a + I + G) \Rightarrow Y^e = \frac{1}{1-(1-t)b} (a + I + G) \dots\dots\dots$$

مثال:

لنكن لدينا المعطيات التالية:

$$C = 7 + 0.9Y_d , T = 0.2Y , I = 55 , G = 38$$

المطلوب: حساب الدخل التوازني والاستهلاك التوازني

الحل:

انطلاقاً من معادلة التوازن يمكن حساب الدخل التوازني والاستهلاك في التوازن كما هو موضح

في الآتي:

$$Y = C + I + G$$

$$Y^e = \frac{1}{1-(1-t)b} (a + I + G) \Rightarrow Y^e = \frac{1}{1-(1-0.2)0.9} (7 + 55 + 38)$$

$$Y^e = \frac{1}{1-(0.8)0.9} (100) \Rightarrow Y^e = 357.14$$

$$Y^e = \frac{1}{1 - (0.8)0.9} (100) \Rightarrow Y^e = 357.14$$

$$T = 0.2(357.14) = 71.43$$

$$C = 7 + 0.9(357.14 - 71.43) = 264.12$$

6.3. التوازن في اقتصاد مفتوح:

يتميز الاقتصاد المفتوح بممارسة نشاط التجارة الخارجية وبالتالي يكون شرط التوازن:

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

مع العلم ان الصادرات X متغيرة خارجية اي مستقلة والواردات M دالة مرتبطة بالدخل أي

$$M = mY_d$$

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

$$Y = a + bY_d + I + G + X - mY_d$$

$$Y = a + b(Y - tY) + I + G + X - m(Y - tY)$$

$$Y = a + bY - btY + I + G + X - mY + mtY$$

$$Y - bY + btY + mY - mtY = a + I + G + X$$

$$(1 - b + bt + m - mt)Y = a + I + G + X$$

$$[1 - (1 - t)b + (1 - t)m]Y = a + I + G + X$$

وعليه فان مضاعف الاقتصاد في هذه الحلة هو: k

$$k = \frac{1}{[1 - (1 - t)b + (1 - t)m]}$$

علما أن

مثال:

لتكن لدينا المعطيات الآتية

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

$$C = 70 + 0.9Y_d , \quad M = 0.15Y_d , \quad T = 0.2Y$$

$$I = 90 , \quad G = 65 , \quad X = 80$$

المطلوب إيجاد القيم التوازنية :

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

الحل:

$$Y = 70 + 0.9(Y - 0.2Y) + 90 + 65 + 80 - 0.15(Y - 0.2Y)$$

$$Y = 0.9Y - 0.18Y - 0.15Y + 0.03Y + 305$$

$$(1 - 0.9 + 0.18 + 0.15 - 0.03)Y = 305 \Rightarrow 0.4Y = 305$$

$$Y^e = 762.5$$

$$C = 70 + 0.9(762.5 - 0.2 \times 762.5) = 619$$

$$T = 0.2 \times 762.5 = 152.5$$

$$M = 0.15(762.5 - 152.5) = 91.5$$

7.3. تمارين:

التمرين الأول:

لتكن لدينا المعطيات الآتية:

4750	4000	3250	2500	1600	1000	الإنفاق الاستهلاكي C
5000	4000	3000	2000	800	0	الدخل المتاح Y_d

المطلوب:

احسب كل من :

1. الميل الحدي للاستهلاك (pmc)

2. الميل المتوسط للاستهلاك (PMS)

3. بين العلاقة التي تربطهما.

الحل:

$$pmc = \frac{\Delta C}{\Delta Y_d}$$

1. حساب الميل الحدي للاستهلاك pmc :

ΔC	-----	600	900	750	750	750
ΔY_d	-----	800	1200	1000	1000	1000
pmc	-----	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75

2. حساب الميل المتوسط للاستهلاك PMS

PMS	-----	2	1.25	1.08	1	0.75
-------	-------	---	------	------	---	------

3. العلاقة التي تربط بينهما هي ان الميل المتوسط للاستهلاك اكبر من الميل الحدي للاستهلاك.

التمرين الثاني:

ليكن لدينا اقتصاد افتراضي دالة استهلاكه تعطى : $C = 100 + 0.8Y$ بينما $I = 50$ الاستثمار

وبافتراض عدم وجود القطاع الحكومي.

المطلوب:

1. ماهو مستوى الدخل التوازني في هذه الحالة؟

2. ماهو مستوى الادخار عند التوازن؟

3. إذا كان مستوى الإنتاج في حدود 800 وحدة، فما هو المستوى التراكمي للمخزون؟

4. إذا ارتفع مستوى الاستثمار إلى 100 وحدة، فما هو اثر ذلك على الدخل التوازني؟

5. ماهي قيمة المضاعف في هذه الحالة؟

6. ارسم مخططا بيانيا يبين التوازن في السؤالين 1 و4.

الحل:

1. مستوى الدخل التوازني في هذه الحالة: نعلم أن في مثل هذا الاقتصاد يتحقق التوازن عندما

$$Y = C + I \Rightarrow Y = 100 + 0.8Y + 50 \Rightarrow 0.2Y = 150 \quad \text{يتساوى الدخل والإنفاق الذ}$$

$$Y^e = \frac{150}{0.2} = 750$$

2. مستوى الادخار عند التوازن:

نعلم أن الدخل يوزع على الإنفاق الاستهلاكي والادخار وعليه نجد:

$$Y = C + S \Rightarrow S = Y - C \Rightarrow S = Y - 100 - 0.8Y$$

$$S = -100 + 0.2Y \Rightarrow S = -100 + 0.2(750) = 50$$

$$S^* = 50$$

3. حساب المستوى التراكمي للمخزون:

$$S = -100 + 0.2Y \Rightarrow S + \Delta S = -100 + 0.2(Y + \Delta Y)$$

$$S + \Delta S = -100 + 0.2Y + 0.2\Delta Y \Rightarrow S + \Delta S = S + 0.2\Delta Y$$

$$\Delta I = 500 - 450 = 50$$

$$\Delta S = 0.2(50) = 10$$

وهو المستوى التراكمي للمخزون.

4. اثر ارتفاع الاستثمار على الدخل التوازني:

$$Y = C + I = C + S \Rightarrow S = I \Rightarrow -100 + 0.2Y = I$$

$$-100 + 0.2(Y + \Delta Y) = I + \Delta I \Rightarrow -100 + 0.2Y + 0.2\Delta Y = I + \Delta I$$

$$0.2\Delta Y = \Delta I \Rightarrow \Delta Y = \frac{\Delta I}{0.2} = \frac{50}{0.2} = 250, \Delta I = 100 - 50 = 50$$

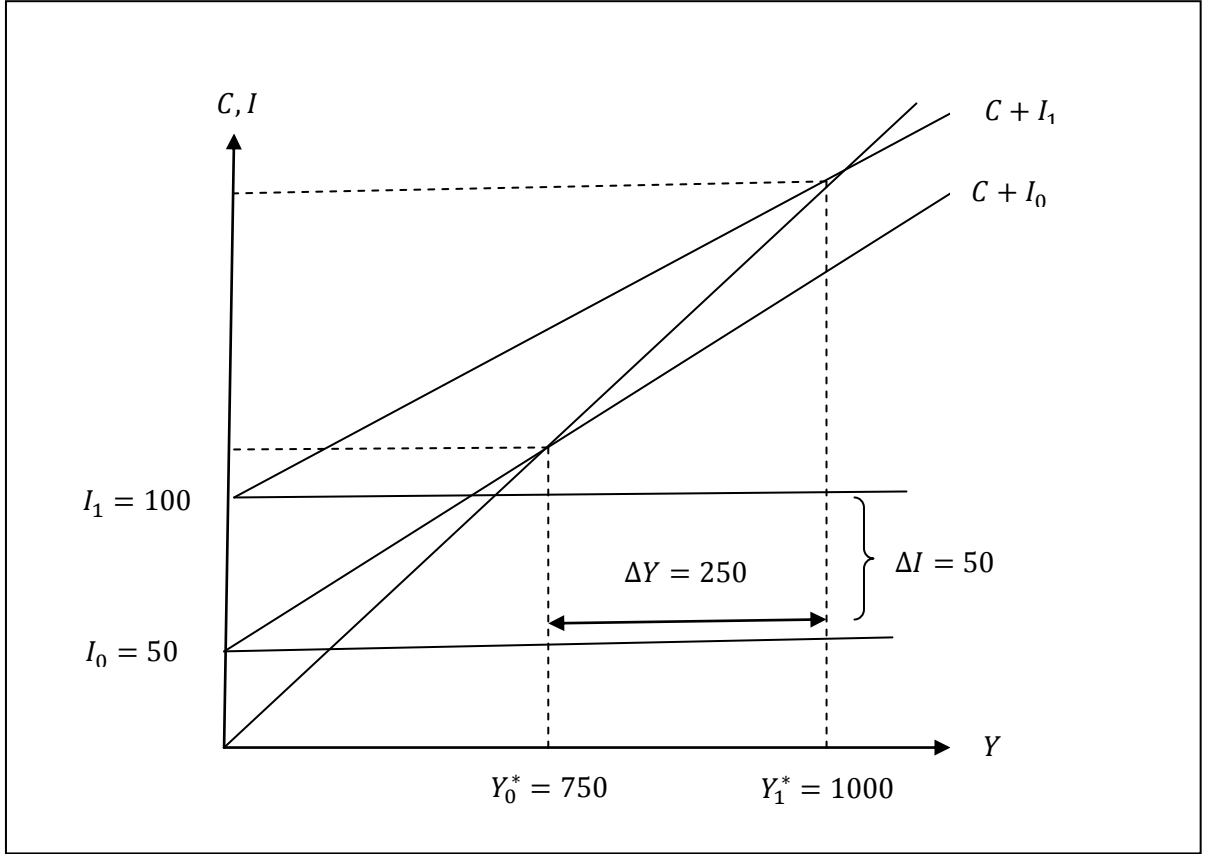
$$\Delta Y = 250$$

يتضح أن التغير في الاستثمار بمقدار 50 أدى إلى تغير الدخل ب 250 وحدة، وهذا يعني

تضاعف التغير في الدخل بمقدار 5 مرات تغير الإنفاق الاستثماري.

$$5. \text{قيمة المضاعف: } M = \frac{1}{1-pmc} = \frac{1}{pms} = \frac{1}{0.2} = 5$$

التمثيل البياني للتوازن في السؤالين (1) و(4)



التمرين الثالث:

ليكن لدينا النموذج الاقتصادي $C = 50 + 0.8Y$, $I = 70$, $G = 200$, $TR = 100$, $t = 0.20$

المطلوب:

1. احسب مستوى الدخل التوازني والمضاعف في هذا النموذج.
2. احسب رصيد الموازن العامة (BS)
3. لنفرض ان معدل الضريبة ارتفع إلى 0.25 فما هو مستوى الدخل التوازني الجديد في هذه الحالة؟ وما هي قيمة المضاعف؟
4. احسب التغير الحاصل في رصيد الموازنة العامة (ΔBS)، وهل تتوقع ان يكون (BS) اكبر او اقل منه في حالة ($pmc = 0.9$) بدلا من 0.8؟

5. اشرح لماذا يكون المضاعف مساويا 1 عندما يكون الميل الحدي للاستهلاك معدوما
($pmc = 0$)

الحل:

1. حساب مستوى الدخل التوازني، والمضاعف

$$Y = C + I + G \Rightarrow Y = a + b(Y - tY + TR) + I + G$$

$$Y = a + bY - btY + bTR + I + G \Rightarrow Y - bY + btY = a + bTR + I + G$$

$$(1 - b + bt)Y = a + bTR + I + G \Rightarrow Y = \frac{1}{1 - b(1 - t)}(a + bTR + I + G)$$

$$Y = \frac{1}{1 - 0.8(1 - 0.2)}(50 + 0.8 \times 100 + 70 + 200)$$

$$Y^e = \frac{1}{1 - 0.64}(400) = \frac{1}{0.64} = \mathbf{1111}$$

المضاعف (M_t) في هذا النموذج هو مضاعف الضرائب $M_t = \frac{1}{1 - b(1 - t)} = \frac{1}{0.36} = \mathbf{2.8}$

2. حساب رصيد الموازن في هذا الاقتصاد، علما ان رصيد الموازنة العامة يساوي الإيرادات

$$BS = tY^e - (TR + G) \quad \text{ناقصا النفقات، ومنه نجا}$$

$$BS = 0.20(1111) - (100 + 200)$$

$$BS = -77.8$$

رصيد الموازنة العامة سالب ما يعني أنها سجلت عجزا قدر ب(-77.8)

3. مستوى الدخل التوازني في حالة ارتفاع الضريبة إلى 25% هو:

$$Y^e = \frac{1}{1 - 0.8(1 - 0.25)}(400) \Rightarrow Y^e = \frac{1}{1 - 0.6}(400) \Rightarrow Y^e = \frac{1}{0.4}(400) \Rightarrow Y^e = \mathbf{1000}$$

$$M_t = \frac{1}{0.4} \Rightarrow M_t = \mathbf{2.5} \quad \text{قيمة المضاعف في هذه الحالة:}$$

4. حساب التغير في رصيد الموازنة العامة (ΔBS) في الوضع الجديد:

$$BS = tY^e - (G + TR) \Rightarrow BS = 0.25(1000) - (200 + 100)$$

$$BS = 250 - 300 \Rightarrow BS = -50$$

تبين النتائج أن هناك انخفاض في عجز الموازنة العامة من (-77.8) إلى (-50)

مقدار التغير في رصيد الموازنة العامة بعد رفع معدل الضريبة:

$$\Delta BS = \Delta BS_2 - \Delta BS_1 \Rightarrow \Delta BS = -50 - (-77.8) \Rightarrow \Delta BS = \mathbf{27.8}$$

و هذا يعني انه نلك تحسن في رصيد الموازنة العامة بعد انخفاض العجز بمقدار 22.8.

نعم نتوقع أن يكون التغير في (BS) اكبر منه في حالة ما اذا كان الميل الحدي للاستهلاك 0.9

لأن قيمة المضاعف سترتفع وبالتالي ترتفع قيمة الدخل التوازني، حيث نجد:

$$Y^e = \frac{1}{1-0.9(1-0.25)}(400) \Rightarrow Y^e = \frac{1}{1-0.675}(400) \Rightarrow Y^e = \frac{1}{0.325}(400) \Rightarrow Y^e = 1230.77$$

$$M_t = \frac{1}{0.325} \Rightarrow M_t = 3.07 \quad \text{أما قيمة المضاعف فتصبح}$$

$$BS = 0.25(1230.77) - (200 + 100) \Rightarrow BS = +7.69 \quad \text{ويكون رصيد الموازنة الجديد:}$$

تم تسجيل فائض في الموازنة العامة قدر ب 7.69 نتيجة السياسة المالية المشجعة على زيادة الإنفاق الاستهلاكي.

5. عندما يكون الميل الحدي للاستهلاك معدوما فان الميل الحدي للادخار في هذه الحالة يكون مساويا للواحد الصحيح، وبما أن المضاعف هو مقلوب الميل الحدي للادخار فانه يساوي الواحد الصحيح.

الفصل الرابع:

التوازن الاقتصادي عند الكلاسيك

الفصل الرابع: التوازن الاقتصادي عند الكلاسيك:

تمهيد:

بني التحليل الاقتصادي الكلي على الأفكار المتراكمة عبر الزمن للوصول بالنشاط الاقتصادي الى وضع يضمن الرفاهية الاقتصادية للإنسان وإيجاد الحلول للازمات الاقتصادية التي تضرب اقتصاديات البلدان عبر الزمن، والبداية تكون من النظرة او التحليل الكلاسيكي للاقتصاد على المستوى الكلي، وهو ما يتطرق إليه هذا الفصل وفق النقاط الآتية:

1. مدخل للنظرية الكلاسيكية؛

2. فرضيات النظرية الكلاسيكية؛

3. مبادئ المدرسة الكلاسيكية؛

4. التوازن عند الكلاسيك؛

1.4. مدخل للنظرية الكلاسيكية: ²¹

بني الكلاسيك نظرياتهم على الانتقادات الموجهة للتجاربيين من خلال المعتقدات التي بني عليها هذا الفكر والمتمثلة أساسا في :

أ/ السبائك: يعتقد التجاريون أن ثروة الأمم تقاس بمقدار ما تملكه الدولة من معادن نفيسة خاصة الذهب؛

ب/ تدخل الدولة لتوجيه النشاط الاقتصادي.

وعلى هذا بنت المدرسة الكلاسيكية أفكارها بالاهتمام بالعوامل الحقيقية التي تحد ثروة الأمم على أساس حرية السوق وعدم تدخل الدولة في النشاط الاقتصادي، فحسب تحليلهم فان النمو الاقتصادي يتحقق نتيجة زيادة عوامل الإنتاج والتقدم التقني، أما النقود فاعتبروها كوسيط للمبادلات التجارية لا غير أي (كوسيلة لتسهيل المبادلات)، ويمكن تلخيص النظرية الكلاسيكية في خاصيتين أساسيتين:

1/ تأكيد الاقتصاديون الكلاسيكيون على دور العوامل الحقيقية ضد العوامل النقدية وذلك في

تحديد المتغيرات الحقيقية مثل الناتج والتوظيف وان النقود ينحصر دورها في الاقتصاد كوسيط للمبادلات التجارية؛

جيمس جوارتيني، ريجارد ايستروب، الاقتصاد الكلي الاختيار العام والخاص، ترجمة وتعريب، عبد الفتاح عبد الرحمن، عبد العظيم محمد، دار المريخ، المملكة العربية السعودية، 1999، ص230²¹

2/ يؤدي عدم تدخل الدولة في النشاط الاقتصادي بالاتجاه نحو التوازن، كما اعتقد الكلاسيك أن السياسات الحكومية التي تهدف إلى ضمان طلب مناسب للنتاج غير ضرورية بل هي أحيانا ضارة.

2.4. فرضيات النظرية الكلاسيكية:

بنيت المدرسة الكلاسيكية على مجموعة من الفرضيات أهمها:

1/ العرض يولد الطلب المقابل له وتعرف هذه الفرضية بقانون ساي، فهو يقرر أن حدوث زيادة عامة في إنتاج السلع والخدمات بالنسبة للطلب الكلي تعد أمرا مستحيلا لأنه يرضى أن العرض (الإنتاج) يخلق طلبا مساويا له دائما " وقوم قانون ساي على أساس وجهة النظر القائلة بان الناس لا يعملون من اجل العمل تحقيق الدخل الذي ينفقونه على شراء السلع المرغوبة، وان القوة الشرائية اللازمة لشراء السلع المرغوبة تتولد عن طريق الإنتاج"²².

2/ مرونة أسعار الفائدة تكفل توجيه المدخرات الى الاستثمارات:

لقد كان الاقتصاديون الكلاسيكيون يدركون انه لا يتم توجيه كل الدخل المستمد من الإنتاج مباشرة إلى الإنفاق على السلع والخدمات، ويرون انه إذا كانت مدخرات القطاع العائلي أكثر من استثمارات قطاع الأعمال فان فائض عرض المدخرات يؤدي إلى انخفاض سعر الفائدة وعندما ينخفض سعر الفائدة يؤدي إلى التوسع في استثمارات قطاع الأعمال ما يولد ربحا اكبر، بينما يرى المدخرون أن الادخار بات اقل ربحية وفي النهاية فان التوازن يتحقق عند سعر الفائدة الأدنى، أما إذا كانت الاستثمارات اكبر من المدخرات فان ذلك يؤدي إلى فائض في الطلب على الأرصدة المالية بسبب ارتفاع معدلات الفائدة، وسرعان ما يعود التوازن من جديد.

3/ مرونة الأجور والأسعار تؤكد الحركة في اتجاه التوظيف الكامل للموارد:

اعتقد الكلاسيك بأنه حتى إذا لم يكن سعر الفائدة قادرا على التخلص بكفاءة من أي فائض في المدخرات بالنسبة للاستثمارات فان مرونة الأسعار سوف تؤدي بسرعة إلى تحقيق التوظيف الكامل للموارد، وذا لم يكن الإنفاق الاستهلاكي والاستثماري غير كافيين لشراء السلع المنتجة فان الأسعار سوف تنخفض، ما يشجع العائلات على شراء كل الكميات المنتجة فان الأسعار سوف تنخفض ما يشجع العائلات على شراء كل الكميات المنتجة من السلع عند معدل الإنتاج

المرتبط بمستوى التوظيف الكامل للعمل والموارد الرأسمالية، وهو معدل يستمر في المستقبل وليس مجرد معدل مؤقت مرتفع.

3.4. مبادئ المدرسة الكلاسيكية

1.3.4..نظرية الإنتاج:

تعتبر دالة الإنتاج الكلية علاقة أساسية في النموذج الكلاسيكي، وتعتبر عن العلاقة بين مستوى الإنتاج أو الناتج وبين مستوى عوامل الإنتاج من المدخلات، والشكل العام لدالة الإنتاج الكلاسيكية يعطى بالصيغة الآتية: $Y = f(L, K)$ حيث:

Y : الناتج الحقيقي؛

L : كمية العمل المستخدمة في العملية الإنتاجية؛

K : رأس المال الموظف في الإنتاج.

والعملية الإنتاجية لدى الكلاسيك والمعبر عنها بدالة الإنتاج مبنية على مجموعة من الفرضيات أهمها:

1/ يتغير الإنتاج في المدى القصير فقط بتغير في حجم العمالة المستخدمة؛

2/ يمكن استخدام عمالة إضافية في حالة استخدام عمالة أقل دون أن يحدث انخفاض في الإنتاجية الحدية للعمل؛

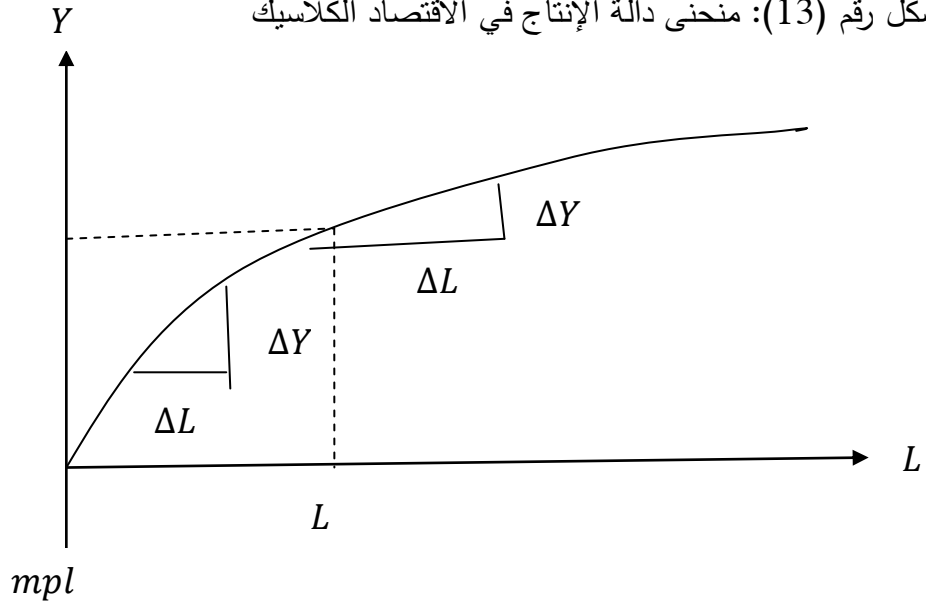
3/ عند مستوى معين من L فإن الإنتاجية الحدية للعمل تكون سالبة، حيث تمثل الإنتاجية الحدية للعمل التغير في الإنتاج ΔY الناتج عن التغير في اليد العاملة ΔL وتعطى بالصيغة الآتية:

$$pml = \frac{\Delta Y}{\Delta L}$$

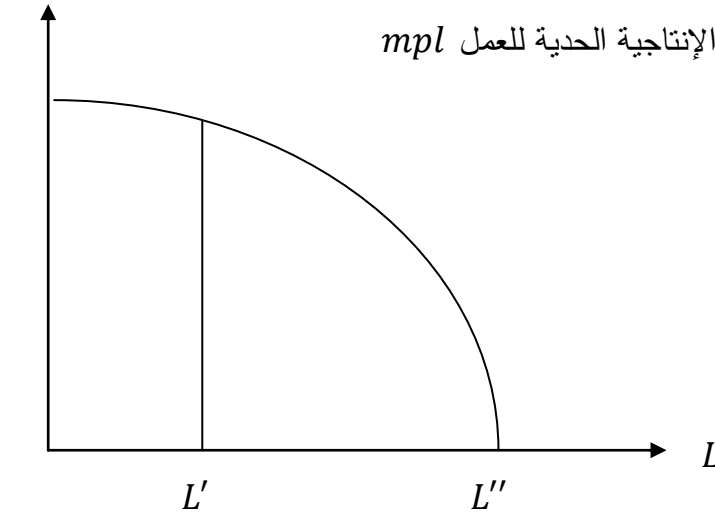
"وقد اعترف الاقتصاديون الكلاسيك أن كمية العمل الموظفة تحدد بقوى عرض وطلب العمالة في سوق العمل"²³، ودالة الإنتاج في الاقتصاد الكلاسيكي يكون بيانها كما هو موضح في المنحنى البياني الآتي:

²³ سامي خليل نظر، نظرية الاقتصاد الكلي، الكتاب الأول، المفاهيم والنظريات الأساسية، الكويت، 1994، ص151.

الشكل رقم (13): منحنى دالة الإنتاج في الاقتصاد الكلاسيك



الشكل رقم (14): الإنتاجية الحدية للعمل mpl



2.3.4. التوظيف:

تمثل الوحدات الإنتاجية المشتري لخدمات العمل، وتهدف إلى تعظيم الربح، ففي المدى القصير يتغير الإنتاج بتغير العمل. والمؤسسة التي تعمل في سوق المنافسة التامة تزيد من إنتاجها حتى تصبح التكلفة الحدية لإنتاج وحدة واحدة من الناتج مساوية للإيراد الحدي، فرواد المدرسة الكلاسيكية يفترضون أن :

- في سوق المنافسة الإيراد الحدي يساوي السعر؛
- قاعدة تعظيم الربح هي أن التكلفة الحدية (MC) تساوي السعر (P)، ونكتب $MC = P$ ؛
- التكلفة الحدية لعنصر العمل هو الأجر؛

- pmL : عبارة عن الوحدات المنتجة بواسطة وحدة عمل إضافية، وعليه فإن التكلفة الحدية للمؤسسة هي عبارة عن الأجر النقدي (W) مقسوما على الإنتاجية الحدية للعمل.

$$cm = \frac{W}{pmL}$$

وعليه يصبح شرط تعظيم الربح في المدى القصير هو:

$$p = MC = \frac{W}{pmL} \Rightarrow \frac{W}{p} = pmL$$

وبالتالي شرط تعظيم الربح هو أن يكون الأجر الحقيقي يساوي الإنتاجية الحدية للعمل. وهذا يعني أن هناك علاقة عكسية بين الطلب على العمل والأجر الحقيقي حيث يمكن كتابة دالة

الطلب على العمل في الاقتصاد بالشكل الآتي:

$L_d = f\left(\frac{W}{p}\right)$
$L_s = f\left(\frac{W}{p}\right)$

حيث: L_d هي دالة الطلب عن العمل.

كما أن دالة عرض العمل (L_s) فشكلها كالاتي :

مما سبق يمكن إعطاء الصيغ الكلية الآتية:

$Y =$

• دالة الإنتاج الكلية:

$$f(\bar{K}, L)$$

$$L_d = f\left(\frac{W}{p}\right)$$

• دالة الطلب على العمل:

$$L_s = f\left(\frac{W}{p}\right)$$

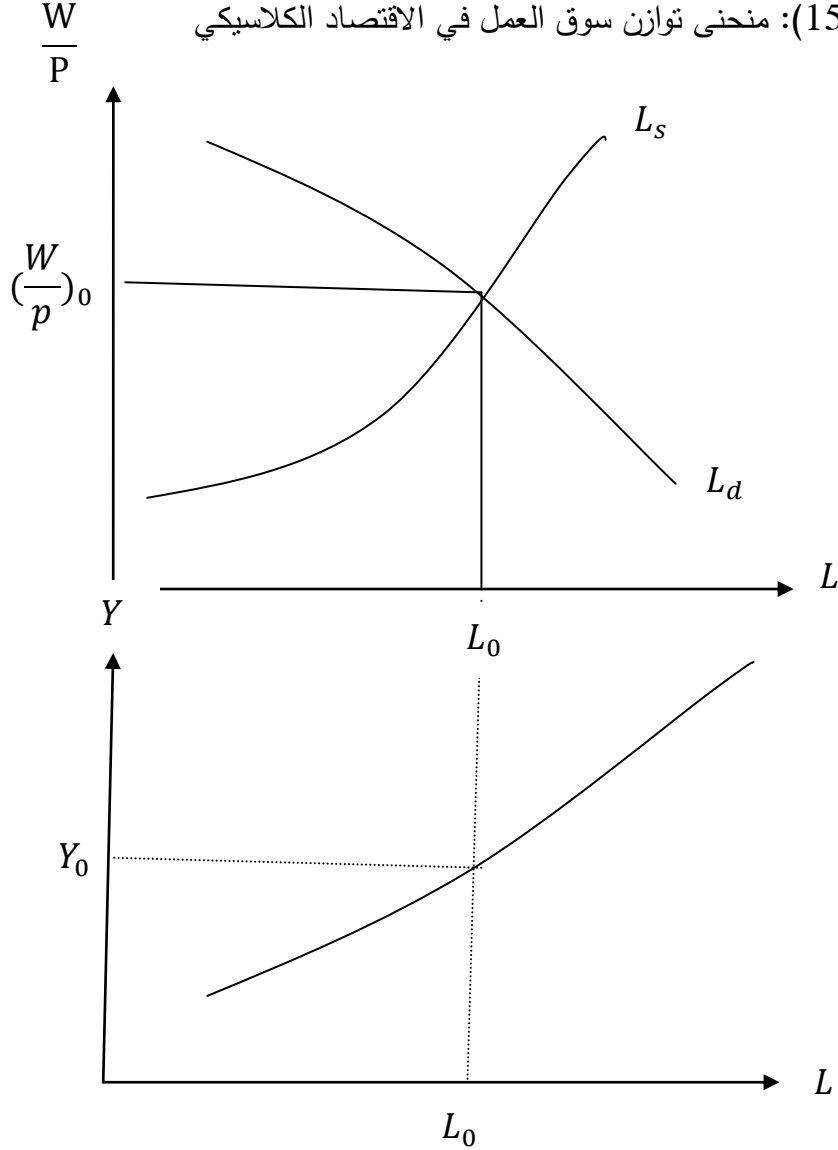
• دالة عرض العمل:

والهدف هو البحث عن التوازن الاقتصادي على المستوى الكلي والذي يتحقق حسب الكلاسيك

$$L_d = L_s \text{ أي العرض العمل أي } L_d = L_s$$

يمكن توضيح توازن سوق العمل بيانيا كما هو موضح في الشكل البياني الآتي:

الشكل رقم (15): منحنى توازن سوق العمل في الاقتصاد الكلاسيكي

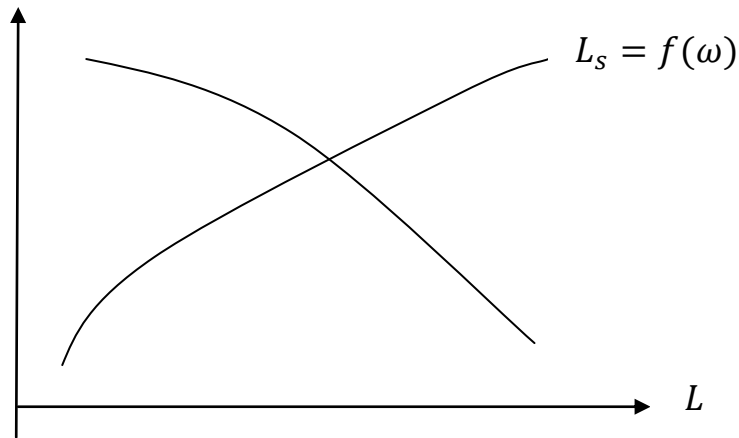


4.4. التوازن في سوق العمل والأجور:

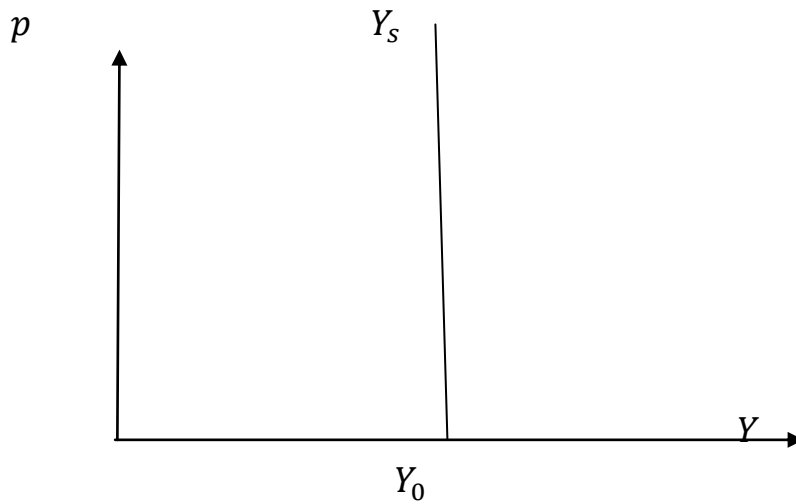
يتطلب التوازن في سوق العمل ارتفاع الأجر الاسمي بنفس نسبة ارتفاع الأسعار للوصول إلى
 اجر حقيقي توازني في سوق العمل، والمنحنى البياني الآتي يبين التوازن في سوق العمل والأجر
 انطلاقاً من كون عرض العمل دالة في الأجر الحقيقي،

$$\omega = \frac{W}{p}$$

الشكل رقم (16): التوازن في سوق العمل والأجر



الشكل رقم (17) منحنى العرض الكلي الكلاسيكي



يوضح المنحنى الرأسي للعرض الكلاسيكي ان مستوى الناتج يتحدد بطبيعته بواسطة جانب العرض، وحتى يتحقق التوازن يجب أن يكون الناتج هو Y_0 ، أما بقية العوامل ككمية النقود ومستوى الإنفاق الحكومي والضرائب ومستوى الاستثمار المستقل لن تؤثر في مستوى الناتج التوازني، ويعتمد الكلاسيكيون في سوق العمل على فرضيتين:

1/ المرونة التامة بالنسبة للأسعار والأجور؛

2/ جميع المتعاملين في السوق لديهم معلومات كاملة عن الأسعار السائدة في السوق.

هاتين القضيتين هما اللتان بنى عليهما كينز انتقاده للنظرية الكلاسيكية.

5.4. نظرية النقود:

تهدف دراسة النظرية النقدية لدى الكلاسيك في معرفة كيف يتحدد المستوى العام للأسعار في هذا النموذج، وينطلق فكر المدرسة الكلاسيكية من معادلة التبادل والتي تترجمها معادلة ايفينغ فيشر (Iving fisher) بالشكل الآتي:

$$1 \dots\dots\dots MV = PT \text{ حيث:}$$

M : المعروض النقدي؛

V : سرعة دوران النقود؛

P : المستوى العام للأسعار؛

T : حجم المعاملات.

هذه المعادلة تشمل جميع المعاملات المتعلقة بالسلع المنتجة قديما وحديثا وكذلك الأصول المالية في اقتصاد البلد.

كما وضع الكلاسيك معادلة أخرى تتعلق بالمعاملات الداخلية وصيغتها كالآتي:

$$2 \dots\dots\dots MV = PY \text{ حيث:}$$

M : كمية النقود المتداولة في السوق؛

V : سرعة دوران النقود، وتعني عدد مرات استخدام الوحدة النقدية في المعاملات التي تدخل

في حساب الناتج الوطني؛

P : الرقم القياسي لأسعار السلع المنتجة حديثا في الاقتصاد؛

Y : مستوى الناتج الحالي.

$$\text{من المعادلة 2 نجد } V = \frac{P.Y}{M}$$

ويمكن استعراض أهم منطري هذه المدرسة في الجانب النقدي للاقتصاد ويتعلق الأمر بالفريد

مارشال (ALFRED MARCHAL).

✓ النظرية النقدية لألفريد مارشال:

انطلق مارشال في بناء نظريته النقدية من قرارات الأفراد في الحجم الأمثل من النقود التي يريدون الاحتفاظ بها، حيث افترض ان طلب النقود يتناسب والدخل والثروة ووضع معادلة تفسر الفرضية أخذت الصيغة التالية:

$$M_d = K.P.Y$$

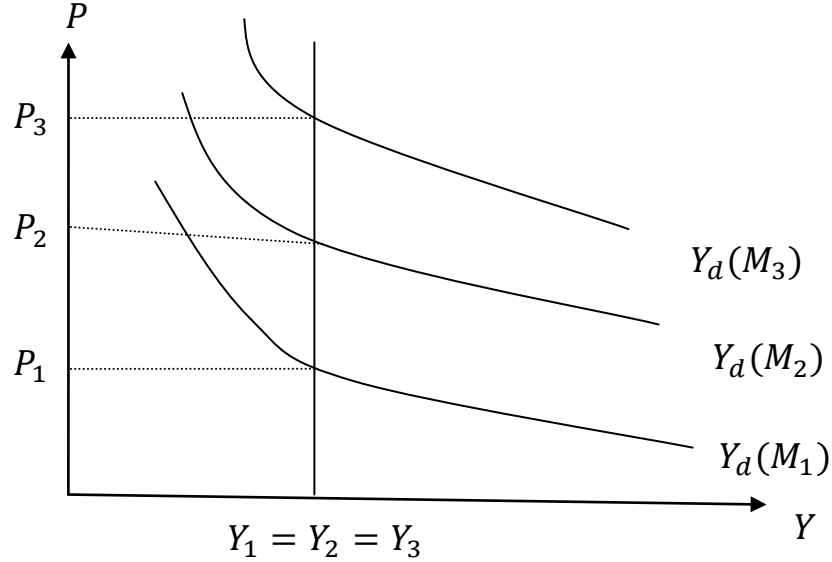
وحتى يتحقق التوازن يجب أن يكون العرض النقدي يساوي الطلب النقدي.

$$M_d = M_s = K.P.Y$$

ولتحديد المستوى العام للأسعار ومستوى الناتج الكلي ننطلق من منحنى الطلب الكلي ومنحنى

العرض الكلي الراسي كما هو موضح في الشكل البياني الآتي:

الشكل رقم (18): الطلب الكلي والعرض الكلي في النظرية الكلاسيكية



تم رسم هذا المنحنى عند ثلاثة مستويات من المعروض النقدي $M_1 > M_2 > M_3$ ، ويتبين من

المنحنى البياني أعلاه انه كلما زاد المعروض النقدي انتقل منحنى الطلب الكلي إلى أعلى في

اتجاه اليمين، وباعتبار أن منحنى العرض الكلي عمودي فارتفاع الطلب الكلي لن يؤثر على

الناتج بل يؤدي إلى ارتفاع الأسعار وهذا يعني أن الطلب الكلي يتغير بتغير العرض النقدي.

بالنسبة للنظرية الكلاسيكية فان قيمة معينة من $(M.V)$ أو $(M.\frac{1}{K})$ يقابلها مستوى من $(P.Y)$

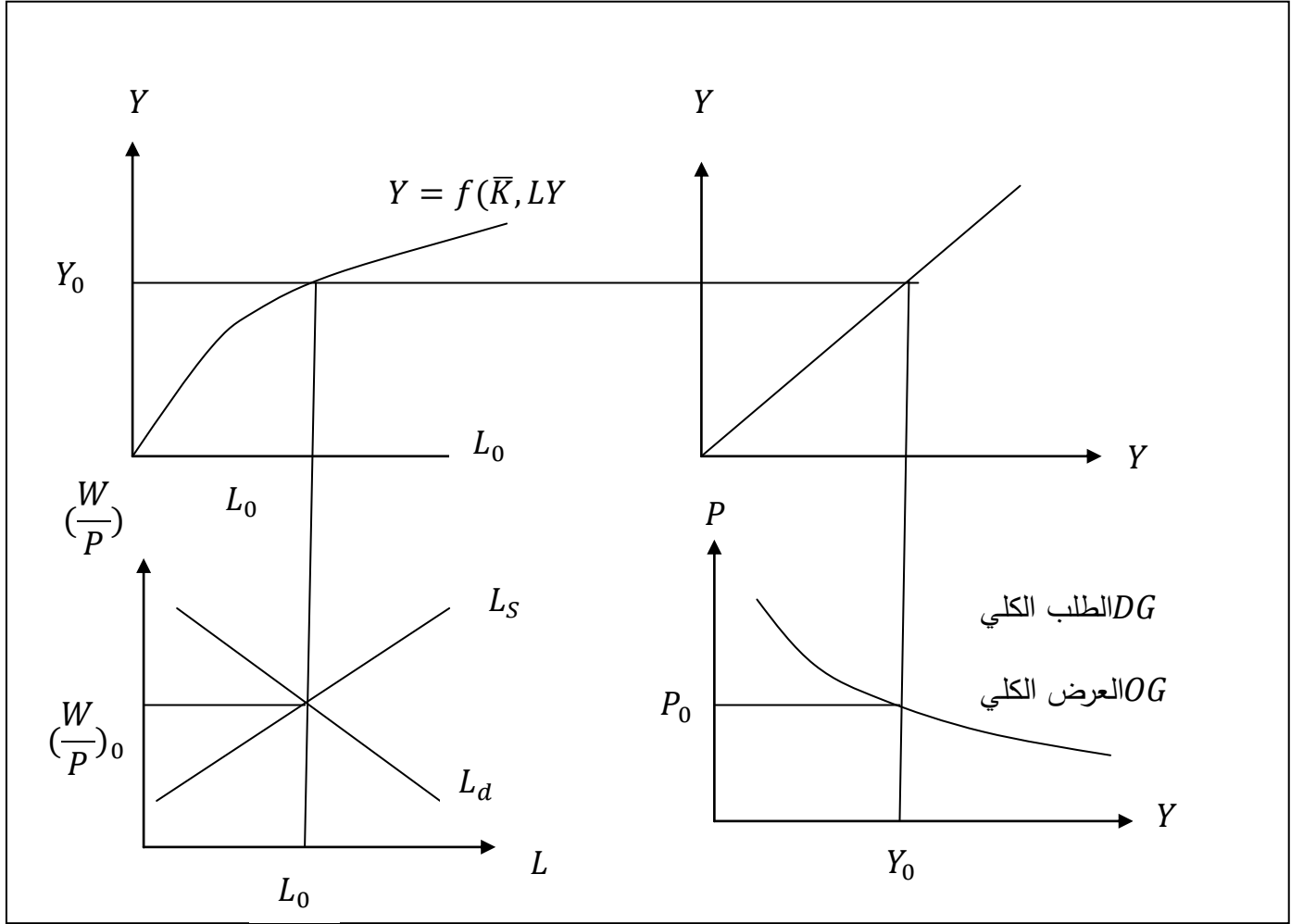
حتى يتحقق التوازن.

6.4. التوازن عند الكلاسيك:

يتعلق التوازن في النموذج الكلاسيكي بالجمع بين سوق العمل ومنحنى العرض الكلي وسوق

النقد ومستوى الطلب الكلي، ويمكن توضيح ذلك من خلال الشكل البياني الآتي:

الشكل البياني رقم (19): التوازن في النموذج الكلاسيك



المصدر: سامي خليل، مرجع سابق، ص 189

يتبين من المنحنى إن المستوى العام للأسعار الذي تكون عنده جميع الأسواق في حالة توازن وفي نفس الوقت في النقطة التي يتقاطع فيها منحنى الطلب الكلي (الذي يمثل التوازن في سوق النقود) مع منحنى العرض الكلي (والذي يمثل التوازن في سوق العمل)، فعند المستوى العام للأسعار (P) يكون الاقتصاد على منحنى الطلب الكلي (DG) وهذا يعني التوازن في سوق النقد، ويكون على منحنى العرض الكلي (OG) وهذا يعني التوازن في سوق العمل.

ما يمكن استخلاصه من التحليل الكلاسيكي للاقتصاد خاصة ما تعلق بالتوازن الاقتصادي هو:

✓ يتحقق التوازن الاقتصادي ذاتيا دون التدخل الحكومي عن طريق قوى السوق، والذي

يتميز فيه القطاع الخاص بالاستقرار والتوظيف الكامل وهذا من الية الاستقرار

الذاتي في سعر الفائدة ومرونة الأسعار والأجور؛

تعتبر مرونة الأسعار والأجور شرط أساسي في تحقيق التشغيل الكامل في النظام الكلاسيكي

8.4. تمارين:

التمرين الأول:

لتكن لدينا إنتاج في اقتصاد بالعلاقة $Y = 5\sqrt{L}$

المطلوب:

1. بين أن دالة الطلب على العمل متناقصة في الأجر الحقيقي؛
2. استنتج دالة الطلب على العمل في هذا الاقتصاد؛
3. ما هو مستوى التشغيل عند أجر حقيقي $(W = \frac{1}{4})$ ، وما هي الإنتاجية الحدية للعمل؛
4. حدد دالة عرض السلع والخدمات، وما هو تعليقك على ذلك؟

الحل:

إثبات أن دالة الطلب على العمل دالة متناقصة في الأجر الحقيقي:

نعلم أن هدف المؤسسة هو تعظيم الأرباح والتي يمكن أن نرمز لها بالرمز π ومنه فإن معادلة الربح هي:

$$\pi = P \times Y - W \times L \dots\dots\dots 1$$

حيث:

π : الأرباح؛

P : المستوى العام للأسعار؛

Y : الإنتاج الحقيقي؛

W : الأجر الاسمي؛

L : حجم العمل.

بالتعويض في المعادلة أعلاه عن دالة الإنتاج في المدى القصير والتي هي دالة في حجم العمالة نجد:

$$\pi = P \times f(L) - P_L \times L \dots\dots\dots 2$$

وبالتالي التغير في الربح نتيجة إضافة عامل جديد يمكن التعبير عنه رياضيا بالعلاقة الآتية:

$$\frac{d\pi}{dL} = P \times \frac{df(L)}{dL} - W \times \frac{dL}{dL} = P \times \frac{df(L)}{dL} - W \dots\dots\dots 3$$

التغير في الإنتاج نتيجة التغير في حجم عنصر العمل يعبر عنه بالإنتاجية الحدي للعمل والتي تمثل التغير في الإنتاج عن تغير عنصر العمل بوحدة واحدة ورياضيا في هذه الحالة تعطى كما يلي:

$$pml = \frac{df(L)}{dL}$$

بالتعويض في العلاقة (3) نجد:

$$\frac{d\pi}{dL} = P \times pml - W \dots\dots\dots 4$$

تعبر العلاقة الرابعة عن كون الأرباح الإضافية هي الفرق بين الإيراد الإضافي الذي تحصل عليه المنشأة نتيجة إضافتها لعنصر العمل والتكلفة الناتجة عن هذه الزيادة في التوظيف.

$$\frac{d\pi}{dL} = 0 \quad \text{وعملية التوظيف ستتواصل إلى غاية انعدام الربح الإضافي أي}$$

وعليه فإن المعادلة 4 تصبح كما يأتي:

$$\frac{d\pi}{dL} = 0 \Rightarrow P \times pml - W = 0 \Rightarrow pml = \frac{W}{P} = w \dots\dots\dots 5$$

يتبين من العلاقة (5) أن المؤسسة تتوقف عن التوظيف عندما تتساوى الإنتاجية للعمل مع الأجر الحقيقي.

وعليه فإن دالة الطلب على العمل تعطى بالصيغة الآتية:

$$L_d = f\left(\frac{W}{P}\right) = f(w) \quad , \quad \frac{dL_d}{dw} < 0 \dots\dots\dots 6$$

تبين المعادلة (6) أن العلاقة بين الطلب على العمل والأجر الحقيقي متعاكسان، فارتفاع الأجر الحقيقي يؤدي إلى ارتفاع التكاليف وبالتالي انخفاض الطلب على العمل من طرف المؤسسات.

2. استنتاج دالة الطلب على العمل في هذا الاقتصاد:

انطلاقا من المعادلة (5) يمكن صياغة هذه الدالة كما هو موضح فيما يأتي:

$$pml = \frac{W}{P} \Rightarrow \frac{dY}{dL} = \frac{W}{P} \Rightarrow 5 \times \left(\frac{1}{2}\right) \times L^2 = \frac{W}{P} \Rightarrow L = \frac{\frac{25}{4}}{w^2} = \frac{25}{4w^2}$$

$$L_d = \frac{25}{4w^2} = \frac{25}{4} \times w^{-2} \Rightarrow L_d = 6.25 \times w^{-2} \dots\dots\dots 7$$

3. مستوى التشغيل عند مستوى اجر حقيقي ($w = 1/4$)

بالتعويض في المعادلة (7) نجد مستوى التشغيل في هذا المستوى من الاجر الحقيقي.

$$L = \frac{25}{4 \times \left(\frac{1}{4}\right)^2} = 100$$

$$pml = \frac{5}{2\sqrt{L}} = \frac{5}{2\sqrt{100}} = \frac{1}{4} = 0.25 \quad \text{الإنتاجية الحدية في هذه الحالة:}$$

4. تحديد دالة العرض على السلع والخدمات:

تعتبر دالة عرض السلع والخدمات دالة متزايدة في عنصر العمل بينما نجدها متناقصة بالنسبة للأجر الحقيقي، وبتعويض دالة الطلب الكلي على العمل في دالة الإنتاج نجد:

$$Y = 5 \times \sqrt{\frac{25}{4 \times w^2}} = 5 \times \frac{5}{2 \times w} \Rightarrow Y = \frac{25}{2w}$$

التمرين الثاني:

لتكن لدينا المعطيات الآتية عن اقتصاد ما:

$$Y = 40L^2, \quad L_s = \frac{1}{25} \left(\frac{W}{P}\right)^2, \quad M_0 = 40, \quad v = 4$$

المطلوب:

1. احسب معدل الأجر الحقيقي التوازني؛
2. اوجد مستوى التوظيف الكامل؛
3. احسب حجم الإنتاج عند التوظيف الكامل؛
4. المستوى العام للأسعار في التوازن؛
5. معدل الأجر الاسمي؛
6. الإنتاج الاسمي. إذا أصبح المعروض النقدي 80 فما هو اثر ذلك على مستوى الاسعار؟

الحل:

1. حساب معدل الأجر الحقيقي التوازني:

$$L_d = L_s \quad \text{يتحقق التوازن عندما يتساوى عرض العمل مع الطلب عن العمل اي:}$$

انطلاقاً من القعدة التي تقول بان المؤسسات تتوقف عن التوظيف عندما يتساوى الأجر الحقيقي مع الإنتاجية الحدية للعمل ومنه نجد أن:

$$pml = \frac{dY}{dL} = \frac{W}{P} \Rightarrow \frac{1}{2} \times 40 \times \frac{1}{\sqrt{L}} = \frac{20}{\sqrt{L}} = \frac{W}{P} \Rightarrow L_d = \frac{400}{\left(\frac{W}{P}\right)^2}$$

$$L_d = L_s \Rightarrow \frac{400}{w^2} = \frac{1}{25}(w^2) \Rightarrow w^4 = 10.000 \Rightarrow w^* = 10$$

$$L^* = \frac{400}{10^2} = 4 \quad \text{2. مستوى التوظيف الكامل: بالتعويض في إحدى معادلتى سوق العمل}$$

$$Y^* = 40 \times 4^{\frac{1}{2}} = 80 \quad \text{3. حجم الإنتاج عند مستوى التوظيف الكامل}$$

5. معدل الأجر الاسمي في التوازن :

$$w^* = \frac{W^*}{P^*} \Rightarrow W^* = w^* \times P^* = 10 \times 2 = 20$$

$$Y^* = P^* \times Y = 2 \times 80 = 160 \quad \text{6. حساب قيمة الإنتاج:}$$

$$P = \frac{M_0 \times v}{Y} = \frac{80 \times 4}{80} = 4 \quad \text{7. اثر الكتلة النقدية:}$$

الفصل الخامس:

تحليل التوازن الاقتصادي الكلي في النموذج الكينزي

الفصل الخمس: تحليل التوازن الاقتصادي الكلي في النموذج الكينزي:

1.5 مبادئ (فرضيات) المدرسة الكينزية:

انطلق كينز في تحليله للنشاط الاقتصادي من الانتقادات التي وجهها للمدرسة الكلاسيكية أين اعتبر إن الفرضيات التي بني عليها التحليل الاقتصادي في هذه المدرسة لا تملك الآليات للوصول إلى التوازن الكلي والتوظيف الكامل، كفرضيات مرونة الأسعار والمنافسة التامة وعدم تدخل الدولة، وهو ما جعله يبني تحليله للاقتصاد على مجموعة من الفرضيات أهمها:

1. **جمود الأجور النقدية:** أجور نقدية معطاة ودونها لن تكون هناك أي بطالة إجبارية، ما قاده إلى التعبير عن كل المتغيرات الحقيقية بالوحدات الاجرية؛

2. **الطلب الفعال:** ويعني به تساوي الطلب الكلي والعرض الكلي عند مستوى الأسعار التي تغطي التكاليف مع إمكانية تحقق هذا التوازن بوجود بطالة، ما جعله يقسم الطلب الكلي إلى الاستهلاك والاستثمار؛

3. **المضاعف:** يتمثل في ذلك المقدار الذي يتغير به الإنتاج نتيجة الانتقالات الخارجية في

الطلب على الاستثمار والمضاعف في هذه الحالة يساوي مقلوب الميل الحدي للادخار؛

4. **التفضيل النقدي:** اعتبر كين زان الطلب على الأرصدة النقدية (التفضيل النقدي) يعتمد بشكل

ايجابي على الدخل الحقيقي وبشكل سلبي على سعر الفائدة، وعلى هذا الأساس فان العرض

والطلب يتفاعلان مع طلب وعرض النقود ليحدد مستوى الإنتاج وسعر الفائدة، فبالنسبة لكينز

للنقود دور فعال في النشاط الاقتصادي حيث لا يتوقف دورها كوسيط للمبادلة فقط وإنما يتعداها

إلى المضاربة أين يميل الأفراد لامتلاك السبولة لغرض المبادلة والحيطة والمضاربة؛

5. **تدخل الدولة في النشاط الاقتصادي:** نادى كينز بضرورة تدخل الدولة في النشاط الاقتصادي

بتطبيق سياسة مالية تسمح بدعم الطلب الكلي لتحفيز المؤسسات على الإنتاج وبالتالي

التوظيف.

2.5 النموذج الكينزي البسيط: (نموذج الدخل - الإنفاق) في اقتصاد بقطاعين:

يتم التطرق هنا إلى مكونات الطلب الكلي ودراسة النموذج الكينزي البسيط والذي يتكون من

الإنفاق الاستثماري (C) والإنفاق الاستثماري (I) حيث يتكون هذا الاقتصاد من قطاعين وهما

القطاع العائلي وقطاع الأعمال الذي يعتبر القطاع الوحيد المنتج للسلع والخدمات الذي يتم

باستخدام عناصر الإنتاج (الأرض والعمل ورأس المال) التي يمتلكها القطاع العائلي والذي يعتبر بدوره القطاع الوحيد الذي يشتري السلع والخدمات كما انه ينفق كل الدخل التي يحصل عليها أو يمتلكها.

1. مكونات الطلب الكلي:

أ/ الإنفاق الاستهلاكي ودالة الاستهلاك: يرى كينز في تحليله للاستهلاك في المجتمع ان السلع والخدمات التي يشتريها المستهلكون (القطاع العائلي) في فترة زمنية معينة تتحدد بالدخل الحقيقي (الدخل المتاح) للعائلات حيث يرى بان أي زيادة في الدخل المتاح سوف تؤدي زيادة الانفاق العائلي على السلع والخدمات.

❖ دالة الاستهلاك:

ينطلق كينز في تحليله لدالة الاستهلاك من الفرضية القائلة بان الاستهلاك (C) يتأثر بشكل مباشر بمستوى الدخل المتاح (Y_d) للقطاع العائلي والذي يعتقد باه يوزع فقط على الاستهلاك والادخار (S)، كما يفترض أن الزيادة في الدخل المتاح تؤدي إلى الرفع من مستوى الإنفاق الاستهلاكي ولكن بنسبة اقل وهذا يعني أن النسبة المتبقية من (Y_d) تذهب للادخار (S)

وهو ما يسمى بالقانون السيكولوجي لكينز، لكن ما هو المقدار الذي يتغير به الإنفاق الاستهلاكي عندما يتغير الدخل المتاح؟.

انطلاقاً من التحليل الكينزي للاستهلاك يمكن صياغة دالة الاستهلاك الكينزية بالصيغة الآتية:

$$C = a + b.Y_d$$

علماً أن:

C : الاستهلاك النهائي ؛

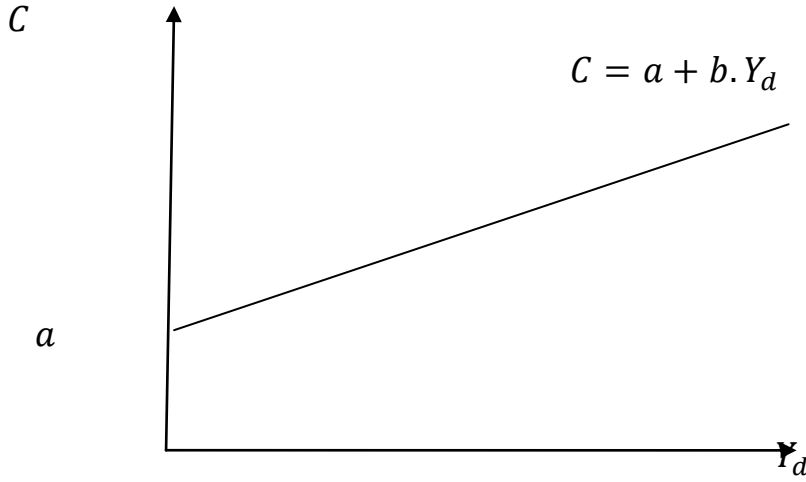
a : الاستهلاك المستقل والذي يمثل حجم الاستهلاك عندما يكون الدخل المتاح معدوماً ($Y_d = 0$) ويغطي في كثير من الأحيان بادخارات الفترة السابقة؛

b : الميل الحدي للاستهلاك (pmc) ويعبر التغير في الاستهلاك الناتج عن التغير في الدخل

$$pmc = \frac{\Delta C}{\Delta a} = \frac{dC}{dY_d} > 0$$

والشكل البياني لدالة الاستهلاك الكينزية يعطى كما يأتي:

الشكل البياني رقم (20): دالة الاستهلاك الكينزية.



• الميل المتوسط للاستهلاك (PMC):

يعبر هذا المقياس عن نسبة الاستهلاك إلى الدخل وعلاقته هي: $PMC = \frac{C}{Y}$

$$PMC = \frac{C}{Y} = \frac{a + b.Y}{Y} = b + \frac{a}{Y}$$

يتضح من علاقة الميل المتوسط للاستهلاك انه كلما ارتفع الدخل انخفض الميل المتوسط للاستهلاك وبالتالي انخفاض نصيب الاستهلاك بالنسب للدخل والعكس صحيح، يمكن توضيح العلاقة العكسية رياضيا كما يلي:

$$\frac{d(C/Y)}{dY} = d\left(b + \frac{a}{Y}\right)/dY = \frac{db}{dY} + \frac{d(a/Y)}{dY} = -\frac{a}{Y^2} < 0$$

وهذا يدل على أن PMC يتغير عكسا والدخل Y

• الميل الحدي للاستهلاك: هو عبارة عن التغير في الاستهلاك الناتج عن التغير في

$$pmc = \frac{\Delta C}{\Delta Y_d} = \frac{dC}{dY_d} > 0$$

الدخل المتاح بوحدة واحدة

من خلال هذا يمكن استخلاص النتائج الآتية:

➤ الميل الحدي للاستهلاك pmc موجب واقل من الواحد الصحيح وهذا حسب القانون السيكولوجي لكينز؛

➤ يكون الميل الحدي للاستهلاك ثابتا اذا كانت دالة الاستهلاك خطية؛

➤ الميل المتوسط للاستهلاك PMC يأخذ لا نهائي من القيم إذا كان الدخل معدوم.

❖ دالة الادخار:

يمكن استخلاص دالة الادخار في التحليل الكينزي في المدى القصير انطلاقا من الفرضية القائلة بان الدخل المتاح يوزع فقط على الاستهلاك والادخار والذي يأخذ العلاقة،

$$Y_d = C + S$$

$$Y_d = C + S \Rightarrow S = Y_d - C \Rightarrow S = Y_d - (a + b.Y_d)$$

$$S = Y_d - a - bY_d = (1 - b)Y_d - a$$

$$S = s.Y_d - a \Rightarrow S = -a + s.Y_d$$

علما أن :

S : الادخار

Y_d : الدخل المتاح.

الميل الحدي للادخار: $pms = s$

الميل الحدي للادخار يمثل التغير في الادخار الناتج عن التغير في الدخل المتاح بوحدة واحدة،

$$pms = s = \frac{\Delta S}{\Delta Y_d} = \frac{dS}{dY_d}$$

ويعطى بالعلاقة الآتية:

نعلم ان

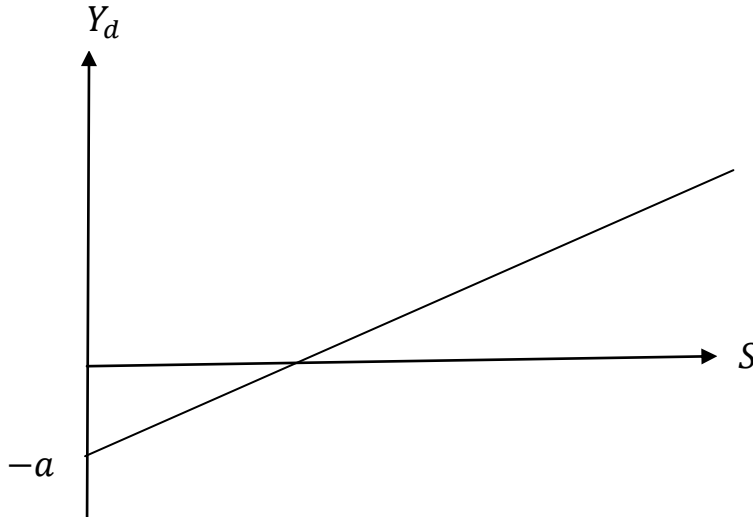
$$pmc = b$$

$$pms = 1 - b = s$$

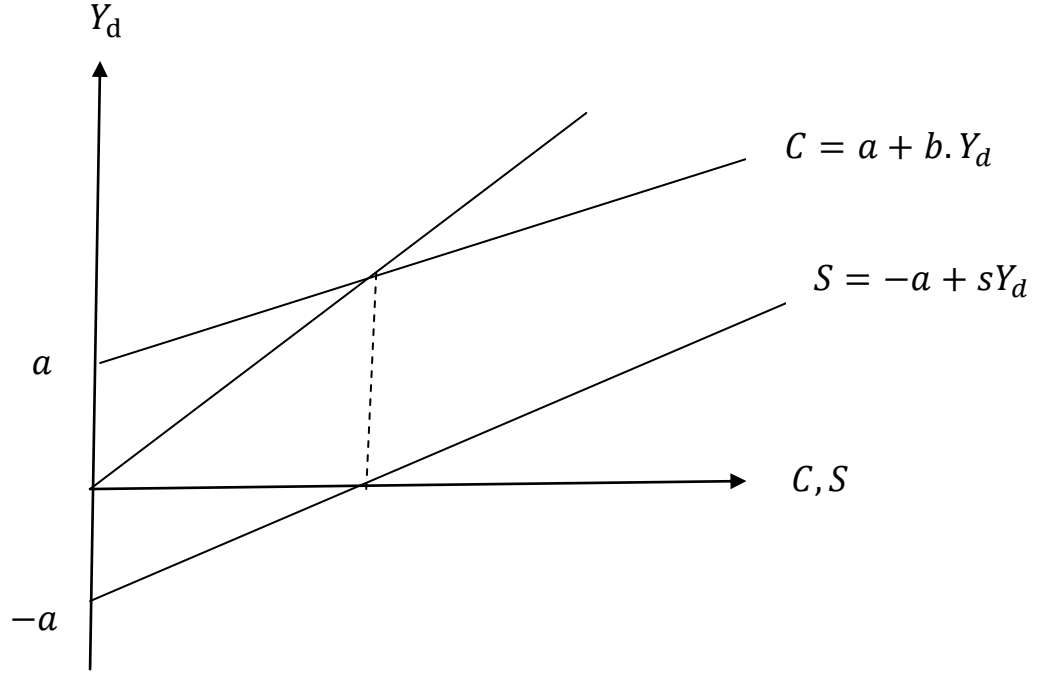
$$pmc + pms = b + 1 - b = 1$$

الشكل البياني لدالة الادخار:

الشكل رقم (21) المنحنى البياني لدالة الادخار



العلاقة بين المنحنى البياني لدالة الاستهلاك والمنحنى البياني لدالة الادخار
 الشكل رقم (22) العلاقة البيانية بين دالة الاستهلاك ودالة الادخار



3.5. توازن الدخل:

يقسم الاقتصاد غالبا إلى قطاعات الإنفاق الآتية: القطاع العائلي، قطاع الأعمال، القطاع الحكومي، قطاع العالم الخارجي، حيث انه وبمجرد تحديد السلوك الإنفاق لكل قطاع يمكن التنبؤ بمستوى الطلب، حيث يتمثل هذا الأخير في مجموع قيم السلع والخدمات النهائية التي يطلبها المستهلكون (القطاع العائلي، قطاع الأعمال، القطاع الحكومي، قطاع العالم الخارجي مقاسا بصاف المبيعات والمداخيل) حيث:

$$DG = Y = PIB = C + I + G + (X - M) \dots \dots \dots 1$$

DG: الطلب الكلي

Y: الدخل

PIB الناتج المحلي الاجمالي

C: الاستهلاك الكلي

I: الاستثمار الكلي

G: الإنفاق الحكومي

(X - M) : صافي الصادرات والواردات

والمعلوم فان الهدف من السياسات الاقتصادية هو البحث عن التوازن في الاقتصاد.

توازن الدخل في نموذج اقتصادي مكون من قطاعين:

نفرض ان الاقتصاد يتكون من قطاعين هما القطاع العائلي وقطاع الأعمال، مع افتراض أن القطاع العائلي هو القطاع الوحيد الذي يشتري السلع والخدمات المنتجة في قطاع الأعمال وانه ينفق كل الدخل التي يحصل عليها، أما قطاع الأعمال فيعتبر القطاع الوحيد المنتج للسلع والخدمات وان الإنتاج يتم عن طريق تأجير عناصر الإنتاج التي يمتلكها القطاع العائلي، وعليه فانه يمكن القول أن الطلب الكلي يساوي الطلب على سلع الاستهلاك + الطلب على سلع الاستثمار، هذه العلاقة يمكن التعبير عنها رياضيا بالصيغة الآتية:

$$DG = Y = C + I \dots \dots \dots 2$$

من معادلة الطلب لاقتصاد مكون من قطاعين يمكن تقسيمها إلى مجموعتين:

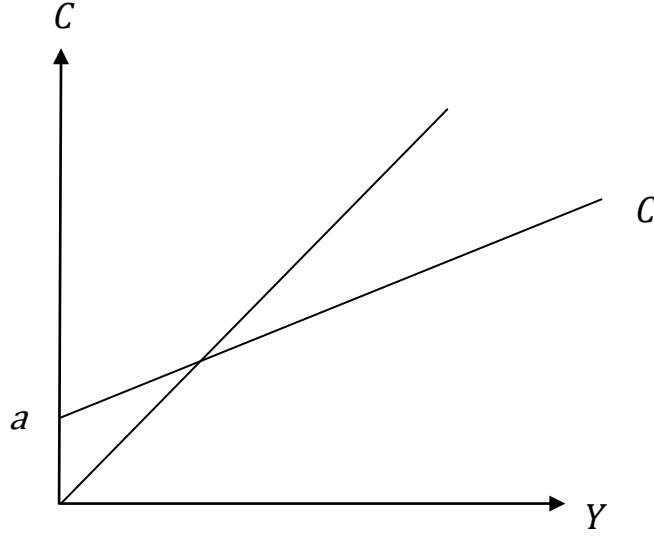
أ/ السلع الاستهلاكية (C): وتعبّر عن جميع السلع والخدمات المشتراة من قبل القطاع العائلي للاستخدامات الخاصة أو النهائية؛

ب/ سلع الاستثمار (I): وهي السلع والخدمات التي يشتريها قطاع الأعمال لإنتاج سلع جديدة.

4.5. التحليل البياني لمستوى الدخل في نموذج ذي قطاعين:

أ/ الاستهلاك: وهو الإنفاق على شراء السلع والخدمات الاستهلاكية من قبل الأفراد لإشباع حاجاتهم، ويعتبر الاستهلاك دالة في الدخل $C = f(Y)$ ، مع العلم أن دالة الاستهلاك نادرا ما تبدأ من نقطة الصفر بسبب وجود الاستهلاك التلقائي أو الذاتي أي الاستهلاك غير المرتبط بالدخل وعليه فان دالة الاستهلاك تأخذ الشكل، $C = a + bY$

الشكل رقم (23): دالة الاستهلاك الكينزية في المدى القصير



حيث أن:

C : مقدار الاستهلاك

a : الاستهلاك التلقائي (المستقل)

b : الميل الحدي للاستهلاك، ويعبر عن التغير في الاستهلاك الناتج عن التغير في الدخل

بوحدة واحدة ويعطى بالعلاقة الآتية:

$$pmc = b = \frac{\Delta C}{\Delta Y}$$

وعليه يكون النموذج الكينزي البسيط في الظروف العادية كما هو موضح في الصيغة الرياضية

$$DG = C + I$$

الآتية:

$$Y = C + S$$

$$C = a + bY$$

$$I = I_0$$

1. حالة التغير في الاستهلاك:

التغير في الاستهلاك يعني أننا أمام فرضية أن القطاع العائلي قرر زيادة استهلاكه بمقدار (ΔY) ، فيكون لدينا دخل توازني جديد، وعليه تصبح الوضعية الاقتصادية في هذه الحالة كما يأتي:

الإنفاق الاستهلاكي يصبح :

$$C = a + bY + \Delta C$$

$$Y^e = \frac{a + I + \Delta C}{1 - b}$$

وعليه فان علاقة التوازن الجديدة تصبح كما يا

تبين التحليل الاقتصادية أن التغير في الاستهلاك يكون له اثر على الدخل والهدف هنا هو تحديد التغير في الدخل الناتج عن التغير في الاستهلاك.

انطلاقا من المعادلة الأخيرة يمكن الوصول إلى مقدار التغير في الدخل الناتج عن زيادة

$$Y^e = \frac{a + I + \Delta C}{1 - b} = \frac{a + I}{1 - b} + \frac{\Delta C}{1 - b}$$

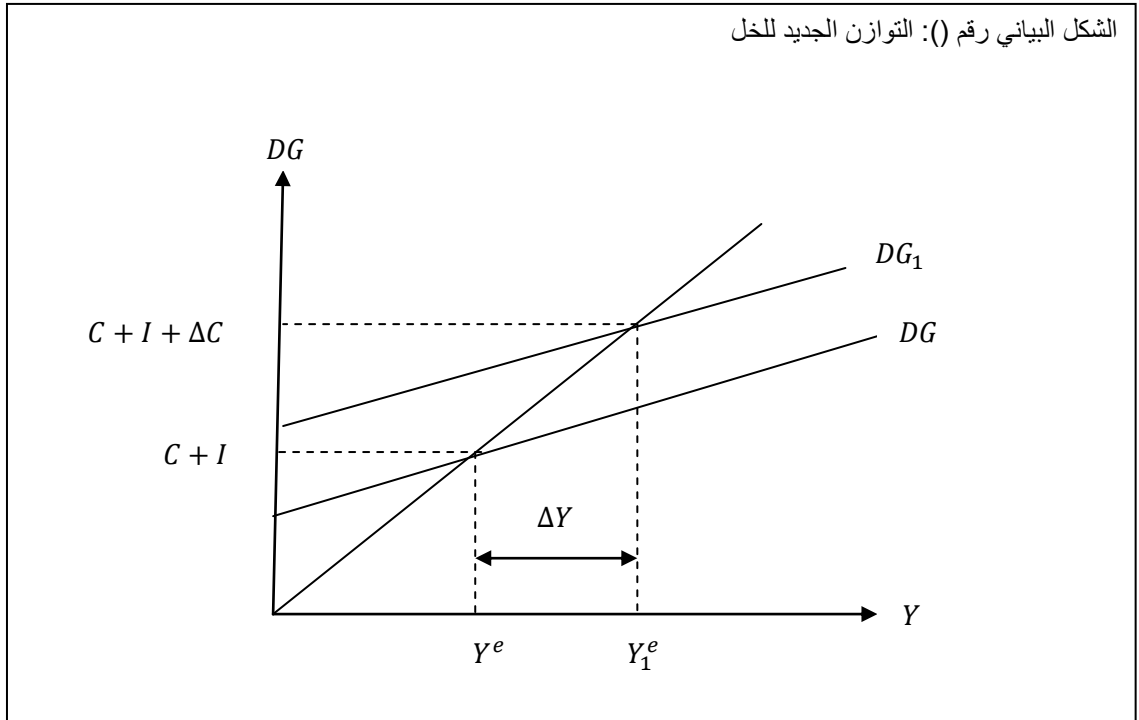
الاستهلاك

يتبين أن مقدار التغير في الدخل هو $(\frac{-C}{1-b})$ وبالتالي الدخل التوازني الجديد يمكن صياغته كما

يلي:

$$Y_1^e = Y^e + \Delta Y$$

وبياننا التوازن الجديد يعطى كما هو موضح في الشكل البياني



2. حالة التغير في الاستثمار:

التغير في الإنفاق أو الطلب الكلي في اقتصاد مكون من القطاع العائلي وقطاع الأعمال ينتج بسبب التغير في الإنفاق الاستهلاكي أو الإنفاق الاستثماري، وهنا يرى الكثير من الاقتصاديين دالة الاستهلاك أكثر استقرار من دالة الاستثمار وعليه فان تغير دالة الإنفاق غالبا ما تتغير نتيجة تغير دالة الاستثمار وهذا على الأقل في المدى القصير.

وفي ما يلي يتم دراسة اثر تغيير دالة الاستثمار على الإنفاق الكلي.
إذا كانت دالة الإنفاق الكلي $DG = C + I$ فتغير الاستثمار بمقدار ΔI ويظهر تأثير التغيير في دالة الاستثمار على الدخل التوازني يتم استخدام مفهوم المضاعف.
وكما بينا سابقا عند دراسة مفهوم المضاعف فان مضاعف الاستثمار في اقتصاد بقطاعين يعني أن الرفع من الإنفاق الاستثماري يؤدي إلى زيادة الدخل الوطني عدة أضعاف الزيادة في الإنفاق الاستثماري ورياضيا يمكن التعبير عن مضاعف الاستثمار $K = \frac{\Delta Y}{\Delta I}$ الآتية

$$DG = Y = C + I = C + S \Rightarrow I = S$$

$$I_0 + tY = S_0 + sY \Rightarrow I_0 - S_0 = sY - tY$$

$$Ye = \frac{I_0 - S_0}{s - t} \Rightarrow Ye = \frac{a + I_0}{1 - b - t}$$

5.5. تمارين.

التمرين الأول

I/ لتكن لدينا معطيات تتعلق باقتصاد مغلق لسنة 2017 كما هو في الآتي :

القيمة المضافة بالأسعار الجارية 861، أجور 35، منح عائلية 15، مساعدات اجتماعية للعمال 40، مدفوعات عينية 100، تأمينات العاملين 90، دخول الأطباء 50، دخول المحامين 50، دخول الموثقين 40، دخول بقية المهن الحرة 80، أما دخول الملكية فتتكون من الدخل الاجارية للمحلات التجارية والمنازل وأخرى 10، حقوق الطبع والنشر 3، حقوق الاختراع 2، كراء الأراضي الزراعية 5، أرباح موزعة 65، فرق الفوائد المدفوعة والمقبوضة 34، ضرائب غير مباشرة كلية خلال كل المدة المدروسة 27 من الاهتلاك الخطي 50.

المطلوب حساب:

$$1/ \text{PIB}_{m17} \text{ و } \text{PNB}_{m17}$$

$$2/ \text{RNF}_{17} \text{ ثم } \text{RINF}_{17}$$

$$3/ \text{RNB}_{m17} \text{ علما ان الاقتصاد لم يتلق اي دعم او تحويلات، ماذا تلاحظ؟}$$

II/ لو افترضنا الان ان هذا الاقتصاد فتح على الخارج في السنة الموالية 2018 وان الفرق بين

دخل المقيمين وغير المقيمين $RR' = -77$ وصافي المعاملات مع الخارج يساوي (-30)

والاستثمار المحلي 61 والاستهلاك المحلي 800.

بناء على المعلومات الواردة في (I) و (II) احسب:

أ/ PIB_{m18} و PNB_{m18}

ب/ RNF_{18} الجديد

ج/ قارن بين مؤشرات هذا الاقتصاد في الحالتين I و II

الحل:

I حلة الاقتصاد مغلق:

1 حساب PI_{m17} و PNB_{m17}

بما أن الاقتصاد مغلق حيث $\Delta RR' = 0$ فهذا يعني ان

$$PNB_{m17} = PIB_{m17} = \sum VAB_{m17} \Rightarrow \sum VAB_{m17} = 861$$

$$PNB_{m17} = PIB_{m17} = 861$$

2/ حساب RNF_{17} ثم PI_{17}

$$\Delta RR' = 0 \Rightarrow RNF_{17} = PINF_{17} = \mathcal{W} + \mathcal{R}' + i + \Pi + \mathcal{R}m$$

$$\mathcal{W} = 35 + 15 + 40 + 100 + 90 = 280$$

$$\mathcal{R}m = 50 + 15 + 40 + 80 = 185$$

$$\mathcal{R}' = 10 + 3 + 2 + 5 = 20$$

$$i = 34$$

$$\Rightarrow RNF_{17} = PINF_{17} = 280 + 185 + 20 + 265 + 34 = 784$$

أو بطريقة أخرى:

$$RNF_{17} = PINF_{17} = PNN_M - Txi + Trp$$

$$PNN_M = PNB_M - Am = 850 - 50 = 811$$

$$PNNF = RNF = RINF = PNN_M - Txi + Trp \Rightarrow PNF = 811 - 27 = 784$$

لأن $Trp = 0$ (عدم وجود تحويلات)

3/ حساب M_{17}

$$RNB_{m17} = (RNF + Am) + Txi - Trp \Rightarrow RNB_{m17} = 784 + 50 + 27 - 0 = 861$$

نلاحظ أن: $PNB_{m17} = RNB_{m17} = 861$

أي أن طريقة القيمة المضافة أو الإنتاج لحساب النشاط الاقتصادي للمجتمع تساوي طريقة الدخل الموزع أو المكتسب.

II - عندما يصبح الاقتصاد مفتوحاً سنة 2018

أ/ حساب m_{18} و PIB_{m18}

6.5. الدخل والثروة:

1. **الدخل:** الدخل هو تيار مستمر من السلع والخدمات والنقود يتم حسابه خلال فترة زمنية معينة قد تكون أسبوع أو شهر أو سنة؛

2. **الثروة:** تشمل مجموع الأشياء المادية ذات القيمة الاقتصادية والتي يتم قياسها في لحظة زمنية معينة، فالثروة تشمل المباني والمعدات والموارد الطبيعية ومخزون قطاع الأعمال وغيرها من السلع المادية أي يستثنى في حساب الثروة الخدمات والأصول المالية مثل النقود والأوراق المالية كالأسهم والسندات، لان هذه الأصول تمثل حقوقاً على الأصول الحقيقية وهي بمثابة دليل على الملكية

وعلى هذا الأساس فان الثروة سوف تزداد كلما كان الدخل الحالي اكبر من الاستهلاك الحالي والعكس صحيح، ويمكن توضيح التدفق الدائري للدخل والإنتاج من خلال المخطط الاتي الذي يوضح

7.5. الدخل النقدي والدخل الحقيقي:

ا/ **الدخل النقدي:**

يمثل مقدار ما يحصل عليه الأفراد من دخول مقابل عناصر الإنتاج التي يمتلكونها كقوة العمل او العقارات أو الأموال؛

ب/ **الدخل الحقيقي:** يمثل كمية السلع والخدمات التي يحصل عليها الأفراد بدخولهم النقدي (القوة الشرائية للدخل النقدي)، وعلى هذا الأساس فان معيار الرفاهية الاقتصادية والمستوى المعاشي يقاس بالدخل الحقيقي وليس بالدخل النقدي²⁴.

²⁴ محمود حسين الوادي، كاظم جاسم العيساوي، الاقتصاد الكلي تحليل نظري وتطبيقي، ط1، دار المسيرة، عمان، الاردن، 2007، ص38

مقاييس الدخل الوطني:

يمكن التمييز بين خمسة مفاهيم:

1. الناتج الوطني الإجمالي: *PNB*

هو قيمة السلع والخدمات المنتجة من طرف أفراد المجتمع بغض النظر عن مكان إقامتهم (ما ينتجه أبناء الوطن داخل أو خارج البلد). فالناتج الوطني الإجمالي هو مقياس للإنتاج الكلي ويساعد في التعرف على التغيرات الاقتصادية سواء في المد الطويل أو القصير.

الإنتاج الوطني الصافي: *PNN*

الناتج الوطني الصافي = الناتج الوطني الإجمالي - اهتلاك رأس المال الثابت.
يسمح هذا المعيار بمعرفة مقدار أو قيمة استهلاك رأس المال خلال سنة ومنه يمكن المقارنة بين الاستثمار الإجمالي وصافي الاستثمار.

وتقاس عادة قيمة الناتج القومي الإجمالي والصافي بسعر السوق وان هذا السعر يتضمن عادة الضرائب غير المباشرة ولا يتضمن الإعانات التي تقدم للمنتجين، أما الدخل الوطني فيقاس عادة بتكلفة عناصر الإنتاج، والصيغة الآتية تبين كيفية التحويل من الناتج الوطني الصافي (بسر السوق) إلى الناتج الوطني الصافي (بسر التكلفة)

الناتج الوطني الصافي بسعر السوق - الضرائب غير المباشرة والمدفوعات التحويلية + الإعانات الحكومية الاقتصادية = الناتج الوطني الصافي (بسر التكلفة) = الدخل الوطني.

2. الناتج المحلي الإجمالي: *PIB*

يتمثل في كمية أو قيمة السلع والخدمات المنتجة داخل البلد خلال فترة زمنية معينة عادة سنة بغض النظر عن جنسية المنتج وهذا يعني أن الناتج المحلي الإجمالي هو مفهوم جغرافي يرتبط احتسابه بحدود البلد.

الناتج المحلي الإجمالي = الناتج الوطني الإجمالي - صافي عوائد عوامل الإنتاج

3. الدخل الوطني: *RN*

هو عبارة عن الصورة النقدية للناتج الوطني الإجمالي خلال فترة زمنية معينة أو هو عبارة عن دخول عوامل الإنتاج وهي: الأجور، الفائدة، الربح، الأرباح وهذا يعني أن:
الدخل الوطني = مجموع عوائد عناصر الإنتاج = الأجور + الفوائد + الربح (الإيجار) + الأرباح

وفي هذا المجال يمكن أن ينظر إلى الدخل من ثلاث زوايا هي زاوية الإنتاج وزاوية الدخل الموزعة أو من زاوية الإنفاق، وفي هذه الحالة نجد:
الدخل الوطني = مجموع الإنفاق الوطني.

الدخل الشخصي: Y_p

يمثل الدخل الحالي للأفراد والقبل التصرف فيه، ويتضمن الدخل الشخصي ضريبة الدخل. وتعتبر ضرائب أرباح الشركات والأرباح غير الموزعة جزء من دخول عناصر الإنتاج، ولكنها لا تخصص للأفراد، ومنه يمكن القول بأن الدخل الشخصي يمثل الدخل النقدي الذي يحصل عليه الأفراد مقابل تقديمهم عناصر الإنتاج

الدخل الشخصي القابل للتصرف: Y_d

الدخل الشخصي القابل للتصرف يساوي عادة الدخل الشخصي مطروحا منه الضرائب المباشرة (ضريبة الدخل)

ونشير هنا إلى هناك ثلاثة مفاهيم للإنتاج:

1. الإنتاج الشامل:

وفق هذا المفهوم فإن الإنتاج الذي يحسب في الدخل الوطني هو كل الإنتاج السلعي والخدمي سواء تم تبادله في السوق أو لم يتم تبادله.

2. الإنتاج المادي:

يتم احتساب الإنتاج السلعي، حيث يدخل في حسابات الدخل والنواتج الوطني الإنتاج السلعي وما يرتبط به من بعض الخدمات كخدمات النقل والتسويق والصيانة.

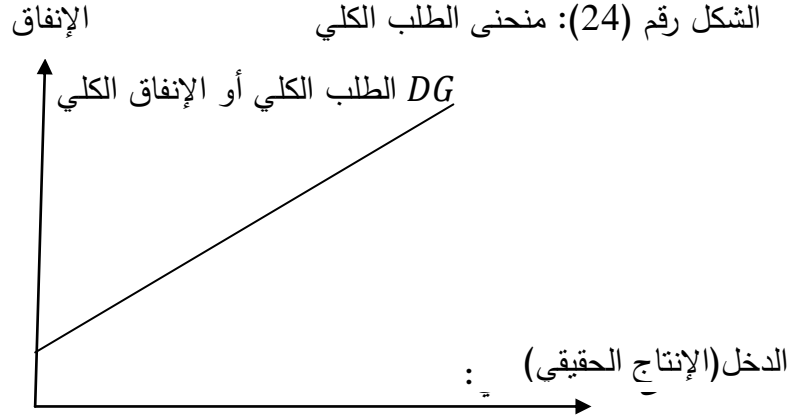
3. الإنتاج السوقي:

يركز هذا المفهوم على احتساب ناتج جميع الأنشطة الاقتصادية المتداولة في السوق سواء كانت هذه المنتجات سلعية أو خدمية.

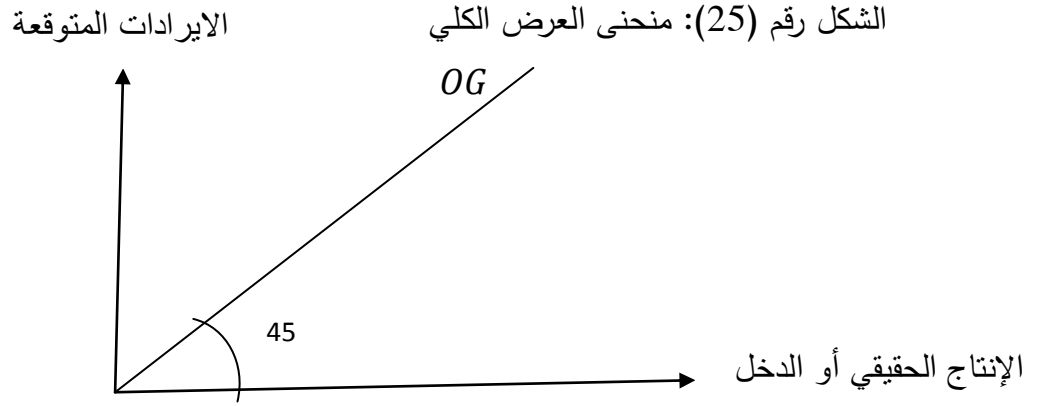
8.5. منحنى الطلب الكلي:

يوضح هذا المنحنى العلاقة بين مستوى الإنتاج الحقيقي ومستوى الإنفاق وهذا يعني أن هذا المنحنى يبين المبالغ التي تقوم وحدات الإنفاق الرئيسية الموجودة على مستوى الاقتصاد الكلي من إنفاقها عند كل مستوى من مستويات الدخل والإنتاج، والجهات التي تقوم بالإنفاق في الاقتصاد تتمثل في كل من:

- أ/ القطاع العائلي، ويتعلق الأمر هنا بالإنفاق الاستهلاكي؛
 ب/قطاع الأعمال، والذي يرتبط به الإنفاق الاستثماري؛
 ج/القطاع الحكومي ويشمل إنفاقه الإنفاق الاستهلاكي والإنفاق الاستثماري.
 يمكن التعبير عن ذلك بمنحنى الطلب الكلي بالشكل الآتي:



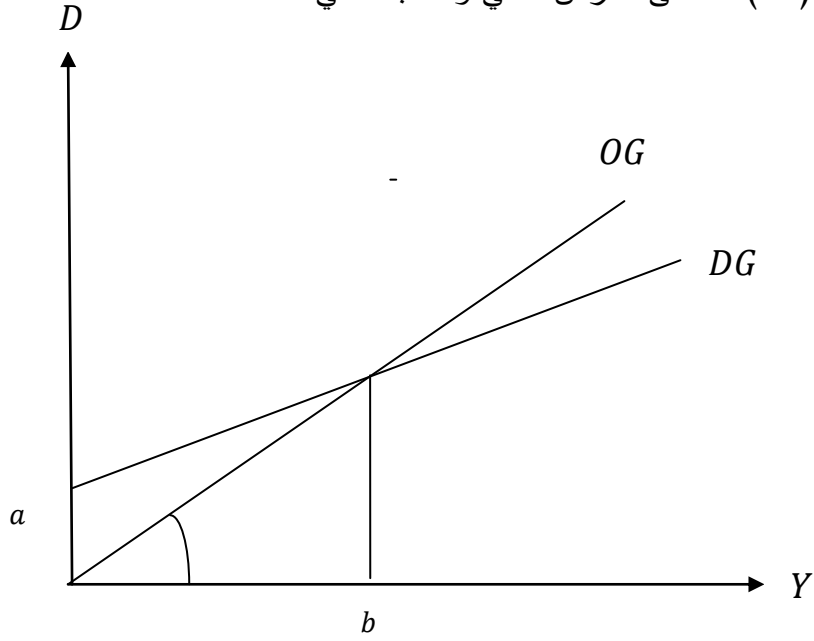
هو المنحنى الذي يبين العلاقة بين الإيرادات المتوقعة للمنتجين وعند كل مستوى من مستويات الإنتاج أو الدخل، لذا يمكن القول أن كل نقطة على منحنى العرض الكلي تبين أن لكل مستوى من الدخل هناك مستوى يقابله من الإنفاق ، وهو ما يمكن توضيحه بالشكل البياني الآتي:



10.5. المستوى التوازني للدخل والاستخدام:

حسب النظرية الكنزوية للدخل والاستخدام فان التوازن بين الدخل والاستخدام يتحقق عند نقطة تقاطع منحنى الطلب الكلي (DG) ومنحنى العرض الكلي (OG) كما هو موضح في الشكل البياني الآتي:

الشكل رقم (26): منحنى العرض الكلي والطلب الكلي



✓ . توازن الدخل:

لتحديد مستوى الدخل يتطلب الأمر تقسيم الاقتصاد الوطني إلى قطاعات الإنفاق الآتية:
القطاع العائلي وقطاع الأعمال والقطاع الحكومي وقطاع العالم الخارجي وبمجرد أن يتحدد الإنفاق الاستهلاكي لكل من هذه القطاعات يمكن التنبؤ بمستوى الطلب. ويعبر الطلب هنا عن مجموع قيم السلع والخدمات النهائية التي يطلبها المستهلكون (القطاع العائلي، قطاع الأعمال، القطاع الحكومي، وقطاع العالم الخارجي (صافي الصادرات)) وهذا ما يمكن صياغته بالمعادلة الآتية:

$$DG = Y = C + I + G + (X - M) \dots \dots \dots 6$$

حيث: DG: الطلب الكلي

Y: الدخل

C: الاستهلاك

I: الاستثمار

G: الإنفاق الحكومي

X: الصادرات

M: الواردات

✓ . توازن الدخل في نموذج اقتصادي من قطاعين:

نفترض ان هذا الاقتصاد يتكون من قطاعين هما القطاع العائلي الذي يمثل القطاع الوحيد الذي يشتري السلع والخدمات وانه ينفق كل الدخل التي يحصل عليها، وقطاع الأعمال الذي يمثل القطاع الإنتاجي الوحيد للسلع والخدمات والتي يتم إنتاجها عن طريق استئجار عناصر الإنتاج التي يمتلكها القطاع العائلي وعليه يمكن القول أن الطلب الكلي يتمثل في الطلب على السلع والخدمات الاستهلاكية وعلى السلع والخدمات الاستثمارية، وهذا ما يمكن التعبير عنه بالعلاقة الآتية:

$$DG = C + I \dots \dots \dots 7$$

C: يمثل السلع والخدمات الاستهلاكية المشتراة من قبل القطاع العائلي للاستخدامات الخاصة او النهائية

I: يمثل السلع الاستثمارية المشتراة من قبل قطاع الأعمال لإنتاج سلع جديدة.

✓ . التحليل البياني لمستوى الدخل في نموذج ذي قطاعين:

أ/ الاستهلاك: وهو الإنفاق على شراء السلع والخدمات الاستهلاكية من طرف العائلات، حيث أن الاستهلاك هو دالة في الدخل $C = f(Y)$ وهي تأخذ الشكل $C = a + bY$ حيث:

C : مستوى الاستهلاك

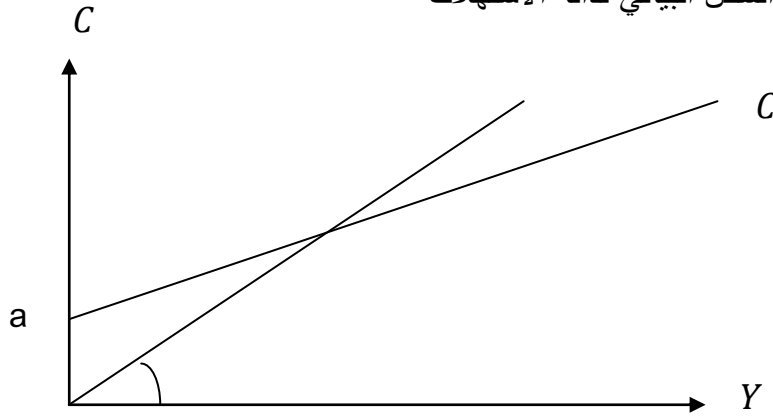
a : الاستهلاك المستقل والذي يمثل الاستهلاك غير المرتبط بالدخل

b : الميل الحدي للاستهلاك ويعبر عن مقدار التغير في الاستهلاك الناتج عن التغير في

الدخل بوحدة واحدة ويرمز له بالرمز MPC ويعطى بالعلاقة الآتية:

$$MPC = \frac{\Delta C}{\Delta Y} = b$$

الشكل رقم (27): الشكل البياني لدالة الاستهلاك



ب/ الادخار:

يعتبر الادخار تسربا في دورة الدخل ويمثل ذلك الجزء من الدخل الذي لم ينفق على الاستهلاك، وباعتبار إن الدخل ينفق فقط على الاستهلاك والادخار (S) فانه يمكن صياغة العلاقة بين الدخل والادخار بالشكل الآتي:

$$Y = C + S \Rightarrow S = Y - C = Y - (a + bY) = Y - bY - a = (1 - b)Y - a$$
$$\Rightarrow S = -a + (1 - b)Y = -a + sY$$

حيث s يمثل الميل الحدي للادخار علما أن $s = \frac{\Delta S}{\Delta Y} = (1 - b) = \text{MPS}$

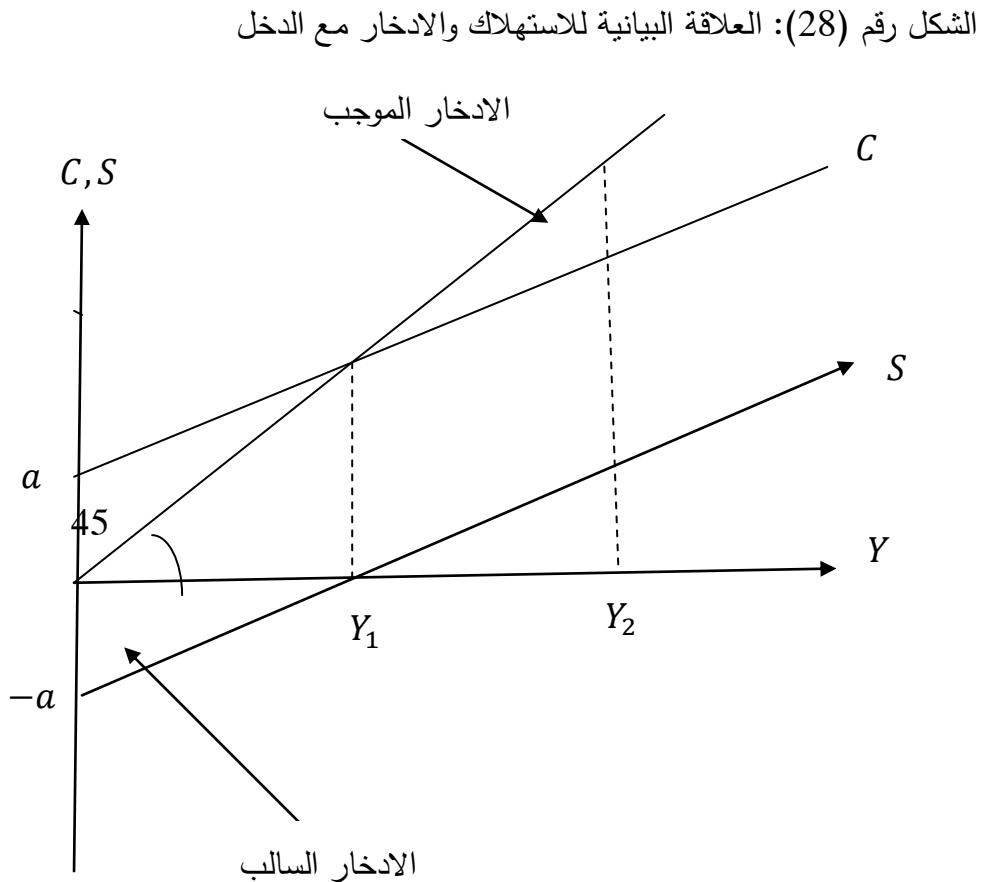
$$\text{MPC} + \text{MPS} = \frac{\Delta C}{\Delta Y} + \frac{\Delta S}{\Delta Y} = b + (1 - b) = 1 \Rightarrow \text{MPC} + \text{MPS} = 1$$

أو بطريقة ثانية أين نعلم أن $Y = C + S$ ومنه:

$$Y = C + S \Rightarrow \Delta Y = \Delta C + \Delta S \Rightarrow \frac{\Delta Y}{\Delta Y} = \frac{\Delta C}{\Delta Y} + \frac{\Delta S}{\Delta Y} \Rightarrow \text{MPC} + \text{MPS} = 1$$

ويمكن تحديد العلاقة بيانيا بين كل من الاستهلاك والادخار مع الدخل كما هو موضح في

الشكل البياني الآتي:



✓ . النموذج الرياضي لمستوى الدخل في نموذج ذي قطاعين:

يعتمد بناء النموذج في هذه الحالة على مجموعة من الفرضيات وهي:

أ/ الاقتصاد مكون من قطاعين هما القطاع العائلي وقطاع الأعمال؛

ب/ دالة الاستهلاك في هذا النموذج خطية وشكلها $(C = a + bY)$ حيث a و b ثابته

$$0 < b < 1 \text{ و } a > 0$$

ج/ الاستثمار متغير مستقل (خارجي)

يتحقق التوازن عندما يتساوى الإنفاق الكلي مع الدخل أي أن $C + I = Y$ وهو شرط التوازن

$$Y = C + I \Rightarrow Y = a + bY + I_0 \Rightarrow Y - bY = a + I_0 \Rightarrow (1 - b)Y = a + I_0$$

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

وهي معادلة الدخل التوازني

مثال:

لنكن لدينا البيانات الآتية:

$$Y = C + I_0$$

$$C = 85 + 0.9Y$$

$$I = I_0 = 55$$

المطلوب:

1. احسب الدخل التوازني Y^e

$$Y = 85 + 0.9Y + 55 \Rightarrow Y - 0.9Y = 140 \Rightarrow (1 - 0.9)Y = 140 \Rightarrow Y^e = \frac{140}{1 - 0.9} = \frac{140}{0.1} = 1400$$

$$Y^e = 1400$$

✓ . تأثير الإنفاق الاستثماري على توازن الدخل الوطني:

يتم استخدام مفهوم المضاعف لمعرفة تأثير الإنفاق الاستثماري على توازن الدخل الوطني،

ويعني أن القيام بإنفاق استثماري معين من شأنه أن يضاعف الزيادة في الدخل الوطني، ويعتمد

هذا المفهوم على شرط توازن الدخل الوطني في النظرية الاقتصادية وهو التساوي بين الادخار

والاستثمار $(S = I)$.

زيادة الإنفاق الاستثماري يؤدي إلى زيادة الاستثمار (I) بمقدار الإنفاق ومن ثم زيادة الاستثمار في الاقتصاد الوطني عن الادخار وبالتالي الإخلال بشرط التوازن وعليه لابد للدخل الوطني أن يرتفع حتى يتحقق التوازن من جديد إلى الحد الذي يتساوى فيه الادخار مع الزيادة في

الاستثمار. وعليه فإن علاقة المضاعف (k) تعطى بالشكل الآتي: $k = \frac{\Delta Y}{\Delta I}$

k مضاعف الاستثمار

ΔY التغير في الدخل الوطني

ΔI التغير في الاستثمار

✓ . مضاعف الاستثمار في نموذج ذي قطاعين:

يمكن اشتقاق الصيغة الرياضية لمضاعف الاستثمار انطلاقاً من صيغة التوازن كما هو موضح في الآتي:

$$Y = C + I \Rightarrow \Delta Y = \Delta C + \Delta I \Rightarrow \Delta I = \Delta Y - \Delta C \Rightarrow \frac{\Delta I}{\Delta Y} = \frac{\Delta Y}{\Delta Y} - \frac{\Delta C}{\Delta Y} \Rightarrow \frac{\Delta I}{\Delta Y} = 1 - \frac{\Delta C}{\Delta Y}$$

ونعلم أن $MPC = \frac{\Delta C}{\Delta Y}$ فإن $MPC = \frac{\Delta C}{\Delta Y}$ فان $\frac{\Delta I}{\Delta Y} = 1 - MPC$

بقلب المعادلة: $\frac{\Delta Y}{\Delta I} = \frac{1}{1-MPC}$ ومنه فان مضاعف الاستثمار (k) يعطى بالعلاقة التالية: $k = \frac{1}{1-MPC}$

مع العلم إن $MPC = b$

من المثال السابق فمضاعف الاستثمار هو: $k = \frac{1}{1-0.9} = \frac{1}{0.1} = 10$

$$\Delta Y^e = kI_0$$

وبافتراض أن ارتفع من 55 إلى 60 عندها تكون الزيادة في مستوى الدخل التوازني هي

$$\Delta Y = 10(5) = 50$$

توازن الدخل في نموذج اقتصادي ذي ثلاث قطاعات:

نفرض أن هذا الاقتصاد يتكون من ثلاث قطاعات وهي القطاع العائلي وقطاع الأعمال والقطاع

الحكومي الذي سنرمز له بالرمز (G) فيكون شرط التوازن كالتالي:

$$Y =$$

$$C + I + G$$

$$Y = a + bY + I + G \Rightarrow Y - bY = a + I + G \Rightarrow (1 - b)Y = a + I + G$$

$$Y^e = \frac{a + I + G}{1 - b} = \frac{1}{1 - b} (a + I + G) \dots\dots\dots 8$$

مثال:

إذا توفرت لديك البيانات الآتية لاقتصاد مغلق ومكون من ثلاث قطاعات وهي القطاع العائلي وقطاع الأعمال والقطاع الحكومي:

$$Y = C + I + G \quad \text{شرط التوازن:}$$

$$C = 135 + 0.8Y, \quad I = 75, \quad G = 30$$

المطلوب:

أ/ مستوى الدخل التوازني بطريقة التعويض المباشر

ب/ مستوى الدخل التوازني بطريقة التعويض في المعادلة

الحل:

$$Y = C + I + G \quad \text{أ/}$$

$$Y = 135 + 0.8Y + 75 + 30$$

$$Y - 0.8Y = 240 \Rightarrow (1 - 0.8)Y = 240$$

$$0.2Y = 240 \Rightarrow Y = \frac{240}{0.2} = 1200$$

$$Y = k(a + I + G) \quad \text{ب/ لدينا}$$

$$k = \frac{1}{1-b} = \frac{1}{1-0.8} = \frac{1}{0.2} = 5$$

$$Y = 5(135 + 75 + 30) = 5 \times 240 = 1200$$

✓ . الإنفاق الحكومي والمضاعف:

تؤدي الزيادة في الإنفاق الحكومي على السلع والخدمات بمقدار ΔG تؤدي الزيادة في الدخل القومي بمقدار ΔY وتحقيق توازن جديد للدخل

القومي بمقدار ΔY وتحقيق توازن جديد للدخل

$$Y = \frac{1}{1-b} (a + I + G)$$

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

$$Y + \Delta Y = \frac{a+I+G}{1-b} + \frac{\Delta G}{1-b}$$

$$Y = \frac{a+I+G}{1-b}$$

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

$$\Delta Y = \frac{1}{1-b} \Delta G \Rightarrow k_g = \frac{\Delta Y}{\Delta G} = \frac{1}{1-b}$$

باستخدام بيانات المثال السابق فان مضاعف الإنفاق الحكومي k_g هو:

$$k_g = \frac{1}{1-0.8} = \frac{1}{0.2} = 5$$

يتبين من خلال النتائج إن التغيير في الإنفاق المستقل بشتى أنواعه يؤدي إلى تغيير الدخل بنفس القيمة وهي 5.

الضرائب والمضاعف

تتمثل الضرائب اقتطاع من الدخل القابلة للإنفاق أو ما يسمى بالدخل المتاح (Y_d) بهدف تمويل الإنفاق الحكومي وبالتالي فهي تمثل إيرادات بالنسبة للحكومة، كما أن لها تأثير سلبي على الدخل لأنها تخفض الدخل، كما أن زيادة الإنفاق الحكومي المتعلق بالاستثمار (I) ومشتريات الحكومة من السلع والخدمات (G) تؤدي إلى رفع الطلب الكلي، ومنه يمكن أن نكتب:

$$Y_d = Y - T$$

Y_d : الدخل المتاح

Y : الدخل الوطني

T : الضرائب

ونعلم أيضا أن الاستهلاك دالة في الدخل المتاح وبالتالي فهي تكتب كما هو في الآتي:

$$C = a + bY_d$$

وبما أن التغيير في الاستهلاك الناتج عن التغيير في الدخل المتاح يعطى وفق المعادلة التالية:

$$\Delta C = b\Delta Y_d \Rightarrow \Delta C = b\Delta(Y - T) = b\Delta Y - b\Delta T$$

$$\Delta C = b\Delta Y - b\Delta T \dots \dots \dots$$

من المعادلة الأخيرة يتبين الأثر السلبي للضرائب على الاستهلاك نتيجة التأثير السالب على الدخل

ويمكن تحديد اثر الضرائب على توازن الدخل من خلال معادلة الدخل $Y = C + I + G$

بتعويض C بما تساويه نجد:

$$Y = a + bY_d + I + G$$

بتعويض a بما تساويه نجد:

$$Y = a + b(Y - T) + I + G$$

$$Y = a + bY - bT + I + G$$

$$Y - bY = a - bT + I + G$$

$$(1 - b)Y = a - bT + I + G$$

$$Y^e = \frac{a - bT + I + G}{1 - b} = \frac{1}{1 - b} (a + I + G - bT)$$

$$Y^e = k(a + I + G - bT)$$

حيث k هو المضاعف

مثال: لتكن لدينا المعطيات الآتية عن اقتصاد ما،

$$Y = C + I + G \quad \text{شرط التوازن}$$

$$C = 7 + 0.9Y_d, T = 10, I = 55, G =$$

38

المطلوب:

1/ احسب كلا من C^e و Y^e

2/ حدد المتغيرات الداخلية في النموذج

3/ حدد المتغيرات الخارجية في النموذج

الحل:

$$Y = C + I + G$$

$$Y = 7 + 0.9(Y - T) + 55 + 38$$

$$Y - 0.9Y = 100 - 0.9T$$

$$(1 - 0.9)Y = 100 - 0.9 \times 10 \Rightarrow 0.1Y = 91$$

$$Y = \frac{91}{0.1} = 910$$

$$Y^e = 910 \quad \text{الدخل التوازني}$$

$$C = 7 + 0.9(910 - 10) = 7 + 0.9 \times 900$$

$$C^e = 817 \quad \text{الاستهلاك التوازني}$$

2/ المتغيرات الداخلية هي Y و

3/ المتغيرات الخارجية هي G و I و T وتتمثل في تلك المتغيرات التي تتحدد قيمها مسبقا او خارج النموذج.

✓ . مضاعف الضرائب:

يمكن اشتقاق مضاعف الضرائب بعد تغيير الضرائب، فانطلاقا من المعادلة رقم () وبافتراض ارتفاع الضرائب نجد:

$$Y + \Delta Y = \frac{a - b(T + \Delta T) + I + G}{1 - b}$$

$$Y + \Delta Y = \frac{a - bT - b\Delta T + I + G}{1 - b}$$

$$\Delta Y = \frac{a - bT - b\Delta T + I + G}{1 - b} - Y$$

بالتعويض عن Y بما تساويه نجد

$$\Delta Y = \frac{a - bT - b\Delta T + I + G}{1 - b} - \frac{a - bT + I + G}{1 - b}$$

$$\Delta Y = \frac{a - bT - b\Delta T + I + G - a + bT - I - G}{1 - b}$$

$$\Delta Y = \frac{-b\Delta T}{1 - b}$$

$$\Delta Y = -\frac{b}{1 - b} \Delta T$$

هذه العلاقة تعني أن التغير الحاصل في مستوى توازن الدخل يساوي مضاعف الضرائب

$$\left(-\frac{b}{1-b}\right)$$

مضروباً في التغير في الضرائب (ΔT) ومنه $k_T = \frac{\Delta Y}{\Delta T} = -\frac{b}{1-b}$

وباستخدام البيانات السابقة نجد مضاعف الضرائب -9 $k_T = \frac{-0.9}{1-0.9} = \frac{-0.9}{0.1} = -9$

وهذا يعني أن مقدار الزيادة في الضرائب بمقدار وحدة واحدة ستؤدي إلى انخفاض الدخل التوازني ب 9 وحدات.

وباعتبار أن الضرائب دالة في الدخل فإنه يمكن صياغة النموذج الموسع للدخل والذي يتكون

من معادلة التوازن ومعادلتين سلوكيتين كما هو مبين في الآتي:

$$Y = C + I + G$$

$$C = a + bY_d$$

$$T = tY$$

$$Y_d = Y - T$$

$$0 < t < 1$$

حيث:

T ضريبة الدخل الكلية المدفوعة للحكومة

t نسبة الضريبة من الدخل

وفي هذا النموذج تكون المتغيرات Y, C, T متغيرات داخلية بينما المتغيرات I, G متغيرات خارجية، ويمكن حل النموذج لاستخراج القيم التوازنية لكل من الدخل والاستهلاك والضرائب كما يلي:

$$Y = C + I + G$$

$$\begin{aligned}
Y &= a + bY + I + G \\
Y &= a + b(Y - T) + I + G \\
Y &= a + b(Y - tY) + I + G \\
Y &= a + bY - btY + I + G \\
Y - bY + btY &= a + I + G \\
(1 - b + tb)Y &= a + I + G \\
Y^e &= \frac{a+I+G}{1-b+tb} = \frac{1}{1-b+tb} (a + I + G) \\
Y^e &= \frac{a+I+G}{1-b+tb} = \frac{1}{1-b(1-t)} (a + I + G)
\end{aligned}$$

مثال: لتكن لدين المعطيات التالية عن اقتصاد ما :

$$\begin{aligned}
Y &= C + I + G \\
C &= 7 + 0.9Y_d \\
T &= 0.2Y \quad , I = 55 , \quad G = 38
\end{aligned}$$

المطلوب:

- 1/ احسب كلا من Y^e و C^e و T^e
- 2/ حدد المتغيرات الداخلية في النموذج
- 3/ حدد المتغيرات الخارجية في النموذج.

الحل:

$$\begin{aligned}
Y &= C + I + G \\
Y &= 7 + 0.9Y_d + 55 + 38 \\
Y &= 0.9(Y - T) + 100 \\
Y &= 0.9Y - 0.9T + 100 \\
Y &= 0.9Y - 0.9(0.2Y) + 100 \\
Y &= 0.9Y - 0.18Y + 100 \\
Y - 0.9Y + 0.18Y &= 100 \Rightarrow (1 - 0.9 + 0.18)Y = 100 \\
\Rightarrow 0.28Y &= 100 \Rightarrow Y = \frac{100}{0.28} \\
\mathbf{Y^e} &= \mathbf{357.14} \\
T^e &= (0.2)(357.14) = 71.43
\end{aligned}$$

$$C^e = 7 + 0.9(357.14 - 71.43) = 264.14$$

11.5. توازن الدخل في اقتصاد مفتوح:

يصبح الاقتصاد مفتوحا إذا أضيف قطاع التجارة الخارجية فيصبح شرط التوازن في هذه الحالة كما يلي:

$$Y = C + I + G + (X - M) \dots \dots \dots 9$$

$$Y = C + I + G + XN \dots \dots \dots 10$$

حيث X الصادرات و M الواردات و XN صافي الصادرات ويعبر عن رصيد الميزان التجاري. وإذا افترضنا أن الصادرات متغيرة خارجية (تحدد ذاتيا) وأن الواردات دالة في الدخل المتاح $M = mY_d$ فشرط التوازن في الاقتصاد يصبح بالشكل الآتي:

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

$$Y = a + bY_d + I + G + X - mY_d$$

$$Y = a + b(Y - tY) + I + G + X - m(Y - tY)$$

$$Y = a + bY - btY + I + G + X - mY + mtY$$

$$Y = a + bY(1 - t) + I + G + X - mY(1 - t)$$

$$Y - bY(1 - t) + mY(1 - t) = a + I + G + X$$

$$(1 - b(1 - t) + m(1 - t))Y = a + I + G + X$$

$$Y^e = \frac{a + I + G + X}{1 - (1 - t)(b - m)}$$

$$k = \frac{1}{1 - (1 - t)(b - m)}$$

وعليه فإن مضاعف الاقتصاد المفتوح هو:

مثال : إذا كان لدينا المعطيات الآتية عن اقتصاد مفتوح

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

$$C = 70 + 0.9Y_d$$

$$M = 0.15Y_d$$

$$T = 0.2Y$$

$$I = 90, G = 65, X = 80$$

المطلوب: إيجاد القيم التوازنية لكل من M^e, T^e, C^e, Y^e

أ/ بالطريقة المباشرة

ب/ بالطريقة المختصر

الحل

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

$$Y = 70 + 0.9(Y - T) + 90 + 65 + 80 - 0.15(Y - T)$$

$$Y = 0.9Y - 0.9T - 0.15Y + 0.15T + 305$$

$$Y = 0.9Y - 0.9(0.2Y) - 0.15Y + 0.15(0.2Y) + 305$$

$$Y = 0.6Y + 305 \Rightarrow (1 - 0.6)Y = 305$$

$$Y = \frac{305}{0.4} = 762.5 \Rightarrow Y^e = 762.5$$

$$T = 0.2(762.5) \Rightarrow T^e = 152.5$$

$$M = 0.15(762.5 - 152.5) = 91.5 \Rightarrow M^e = 91.5$$

$$C = 70 + (Y^e - T^e) = 70 + 0.9(762.5 - 152.5) \Rightarrow C^e = 619$$

الفصل السادس:

التوازن الاقتصادي في سوق السلع والخدمات
والسوق النقدي ونموذج ($IS - LM$)

الفصل السادس: التوازن الاقتصادي في سوق السلع والخدمات والسوق

النقدي ونموذج (IS – LM) :

تمهيد:

يتمثل الهدف الأساسي من دراسة الاقتصاد الكلي هو البحث عن التوازن في الاقتصاد، ونجد للاقتصاد الكلي عدة نماذج منها نموذج (الإنفاق – الدخل) الذي يعمل خارج سوق النقد وبالتالي فهو يعتبر سعر الفائدة ثابت، والحقيقة عكس ذلك تماما فواقعا سوق السلع والخدمات وسوق النقد مرتبطين، حيث ان الإنفاق الاستثماري يتأثر بأسعار الفائدة كما تؤثر كذلك في الإنفاق الاستهلاكي والجارة الخارجية (الصادرات والواردات) وحتى الإنفاق الحكومي يمكن أن يتأثر بأسعار الفائدة، وعليه فالكلام عن التوازن الاقتصادي الكلي يجب أن يتحقق باجتماع السوقين. ونموذج (IS – LM) يهدف إلى إيجاد التوازن في كل من سوق السلع والخدمات وسوق النقد في نفس الوقت حيث يمكن إيجاد قيم سعر الفائدة ومستوى الدخل التي تحقق في نفس الوقت التوازن في كلتا السوقين، وهو ما يتناوله هذا الفصل من خلال النقاط الآتية:

1. التوازن في سوق السلع والخدمات ومنحنى (IS)؛

2. التوازن في السوق النقدية ومنحنى (LM)؛

3. التوازن الخارجي ومنحنى (BP)؛

4. التوازن الشامل؛

5. تمارين وحلول.

فسعر الفائدة يؤثر ليس فقط على مستوى الإنفاق الاستثماري وإنما يؤثر أيضا على مستوى الإنفاق الاستهلاكي للقطاع العائلي.

ولما كان التوازن في الاقتصاد يتطلب التوازن في السوقين فيجب البحث عن سعر الفائدة ومستوى الدخل اللذين يحققان التوازن في كلتا السوقين وهذا ما يقودنا إليه نموذج (IS – LM) ويتطلب التوازن الكلي في الاقتصاد وفق هذا النموذج توفر شرطين اساسيين، الأول وهو أن بالإضافة إلى الدخل يجب أن تساوي التسرب منه، والثاني وهو إن الطلب على النقود يجب أن يساوي عرض النقود الحقيقي، وهذا يعني غياب أي شرط من هذين الشرطين سيؤدي إلى حالة عدم توازن في الاقتصاد.

1.6. التوازن في سوق السلع والخدمات ومنحنى IS:

" يمثل منحنى IS جميع توليفات مستويات الدخل ومعدلات الفائدة والتي يكون عندها الإضافات إلى الدخل مساوية إلى التسرب منه"²⁵، ويوضح منحنى IS مختلف توليفات مستويات الدخل ومعدلات الفائدة، فكلما زاد الدخل أدى ذلك إلى ارتفاع مستوى الادخار وزيادة الضرائب المتحصلة ولغرض توازن الإضافات مع التسرب عند مستويات الدخل العالية فإن الإضافات (الاستثمار والنقبات الحكومية) يجب أن تحفز بمعدلات فائدة منخفضة. كما أن الانخفاض في الدخل يجب أن يرافقه زيادة في معدل الفائدة لغرض خفض الإضافات بشكل كافي لإبطال الانخفاض في التسرب. لذا فإن منحنى IS يجب أن يكون سالب الانحدار ما دام الدخل والفائدة يتغيران باتجاهين متعاكسين لغرض إدامة المساواة بين الإضافات والتسرب. وكخلاصة فإنه يمكن القول أن منحنى يمثل جميع الثنائيات (التوليفات) المختلفة بين مستويات الدخل Y وأسعار الفائدة i والتي تكون عندها سوق السلع والخدمات في حلة توازن أي التوازن بين العرض الكلي OG والطلب الكلي DG ، كما يمثل مستويات تساوي الادخار S مع الاستثمار I ، كما يبين الميل السالب لمنحنى IS العلاقة العكسية بين الدخل وسعر الفائدة حيث يؤدي انخفاض سعر الفائدة إلى ارتفاع الطلب الكلي. وباعتبار أن الإنفاق الكلي (Y) في البلد يتكون من الإنفاق الاستهلاكي (C) والإنفاق الاستثماري (I) والإنفاق الحكومي (G) وصافي التجارة الخارجية والذي يطلق عليه صافي الصادرات ($XN = X - M$)، ويتوقف مستوى الإنفاق الكلي على سعر الفائدة، حيث أنه عند مستويات مختلفة من سعر الفائدة تكون هناك مستويات مختلفة مناظرة من الإنفاق الكلي " ولما كان الإنفاق الكلي هو الذي يحدد مستوى الدخل فيمكننا القول إن مستوى الدخل إنما يتأثر بسعر الفائدة وإن هناك مستويات مختلفة من الدخل تقابل مستويات مختلفة من سعر الفائدة."²⁶، حيث أن كل سعر فائدة في سوق النقد يقابله مستوى من الدخل في سوق السلع والخدمات.

ويمكن التعبير عن سوق السلع والخدمات بمجموعة من المعادلات الهيكلية (السلوكية) ومعادلة توازن مع افتراض أن العلاقة بين متغيرات كل معادلة خطية.

1. الإنفاق الاستهلاكي الخاص (C):

²⁵ جيمس جوارتيني، ريجارد استروب، الاقتصاد الكلي الاختيار العام والخاص، تعريب، عبد الفتاح عبد الرحمان، عبد العظيم محمد، دار المريخ، الرياض، المملكة العربية السعودية، 1999، ص 713.

²⁶ سامي خليل، نظرية الاقتصاد الكلي، الكتاب الأول، المفاهيم والنظريات الأساسية، الكويت، 1994، ص 391

يرتبط الإنفاق الاستهلاكي الخاص بالدخل المتاح طرديا كما هو مبين في العلاقة الآتية:

$$C = a + b(Y - T) \dots\dots\dots 1$$

علما أن:

C : الإنفاق الاستهلاكي الخاص؛

a : الاستهلاك المستقل؛

b : الميل الحدي للاستهلاك؛

$(Y - T)$: الدخل المتاح؛

T : الضريبة

2. الإنفاق الاستثماري الخاص (I):

يتأثر الاستثمار الخاص بسعر الفائدة السائد في السوق ويرتبطان بعلاقة عكسية حيث إن ارتفاع

الضريبة يخفض الاستثمار وانخفاضها يشجع الاستثمار ويعطى بالعلاقة الآتية:

$$I = I_0 - g(i) \dots\dots\dots 2$$

حيث:

I : الإنفاق الاستثماري الخاص؛

I_0 : الإنفاق الاستثماري المستقل؛

g : اثر تغير الاستثمار الناتج عن التغير في سعر الفائدة؛

i : سعر الفائدة.

3. الإنفاق الحكومي (G):

تعتبر متغيرة مستقلة باعتبار أن قيمتها تتحدد وفق السياسة العامة للحكومة.

4. الصادرات (X):

متغيرة خارجية حيث تتحدد قيمتها خارج النموذج (متغيرة مستقلة).

5. الواردات (M):

تعتبر الواردات كدالة في الدخل والعلاقة بينهما موجبة وخطية ودالتها تكتب بالصيغة الآتية:

$$M = M_0 + mY \dots\dots\dots 3$$

مما سبق يمكن صياغة معادلة منحنى (IS) كما يلي:

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

$$C = a + b(Y - T)$$

$$I = I_0 - g(i)$$

$$Y = a + b(Y - T) + I_0 - g(i) + G + X - M_0 - mY$$

$$Y = a + bY - bT + I_0 - g(i) + G + X - M_0 - mY$$

$$(1 - b + m)Y = a - bT + I_0 - g(i) + G + X - M_0$$

$$Y^e = \frac{a - bT + I_0 + G + X - M_0}{(1 - b + m)} - \frac{g}{(1 - b + m)} i \dots\dots\dots 4$$

كما يمكن صياغة المعادلة الأخيرة انطلاقاً من فكرة الحقن يساوي التسرب وفقاً لما يلي:

$$S + T = I + G + X - M$$

$$-a + (1 - b)(Y - T) + T = I_0 - g(i) + G + X - M_0 - mY$$

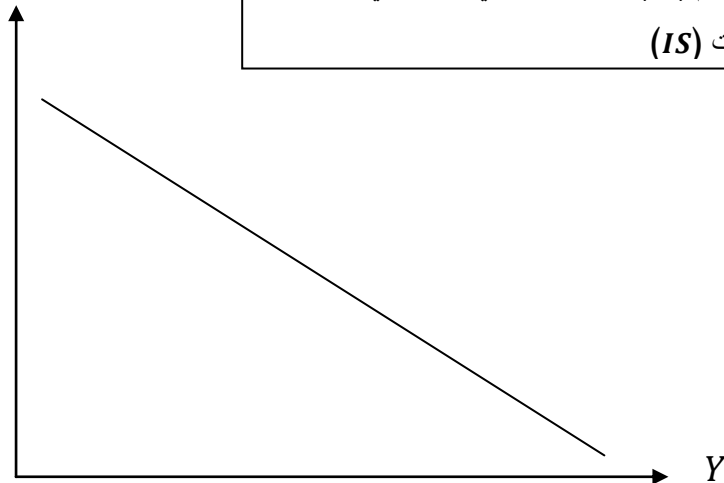
$$(1 - b)Y + mY = a + I_0 - g(i) - bT + G + X - M_0$$

$$Y^e = \frac{a + I_0 - bT + G + X - M_0}{1 - b + m} - \frac{g}{1 - b + m} i$$

المعادلة الأخيرة (4) تمثل التوازن في سوق السلع والخدمات ويتبين منها العلاقة بين الدخل وسعر الفائدة بإشارة سالبة أي علاقة عكسية وهذا يدل على أن الزيادة في الدخل i بـ يخفض من الدخل بينما تخفيض الضريبة ترفع من الدخل، وانطلاقاً من هذه الصيغة يمكن اشتقاق منحنى

(IS)

الشكل البياني رقم (31) : المنحنى البياني للتوازن في سوق السلع والخدمات **(IS)**



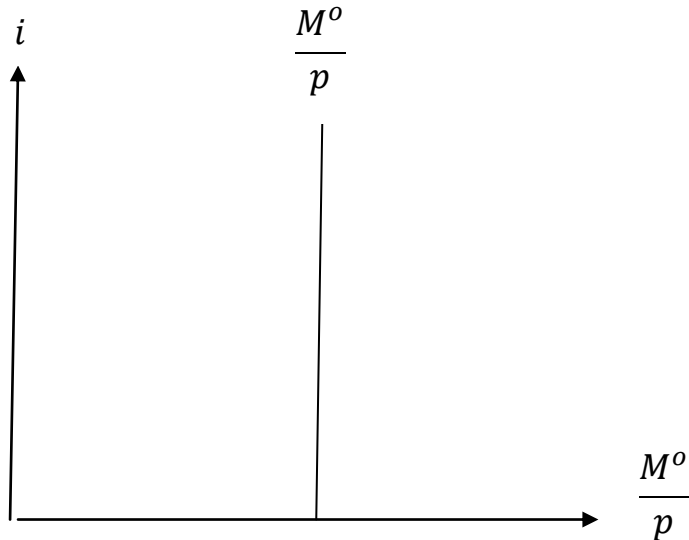
يتحقق التوازن في سوق النقد عندما يتساوى العرض النقدي (M^0) والطلب النقدي (M^d) مع العلم أن العرض النقدي متغيرة مستقلة يتحكم فيها البنك المركزي بينما الطلب على النقود فهو مرتبط بالدخل وسعر الفائدة، وقبل البحث في كيفية تحقق التوازن في هذه السوق نستعرض كلتا المتغيرتين أي العرض النقدي والطلب النقدي؛

1.2.6. العرض النقدي:

يتكون العرض النقدي من العملة المتداولة لدى الجمهور خارج البنوك والودائع تحت الطلب، كما يمكن للبنوك أن تخلق النقود وهذا عن طريق منح الائتمان، وباعتبار أن البنك المركزي هو المسؤول الأول عن هذه السوق فيإمكانه تحديد المعروض النقدي، ما يجعلها متغيرة تتحدد خارج النموذج أي متغيرة مستقلة.

يمكن الإشارة هنا إلى أن هناك قيمة اسمية للعرض النقدي وقيمة حقيقية فالمعروض الحقيقي من النقود هو مقياس للقوة الشرائية للنقود ويتم التوصل إلى العرض الحقيقي للنقود باستخدام الرقم القياسي للأسعار وعليه فإن العرض الحقيقي للنقود هو $(\frac{M^0}{p})$ وبيانيا فالعرض النقدي هو خط عمودي كما هو مبين في الشكل البياني الآتي:

الشكل رقم (32): المنحنى البياني لعرض النقود



2.2.6. الطلب النقدي:

يتمثل الطلب على النقود في الطلب النقدي لغرض المعاملات والاحتياط والطلب على النقود لغرض المضاربة.

أ/ طلب النقود لغرض المعاملات والحيطة:

يرتبط الطلب النقدي في هذه الحالة بالدخل الحقيقي حيث أن الزيادة الحقيقية في الدخل تدفع الأفراد إلى الاحتفاظ بقدر أكبر من النقد وهذا يدل على أن العلاقة بين المتغيرتين موجبة (طرديّة) أي أن دالة الطلب على النقود في هذه الحالة دالة متزايدة في الدخل الحقيقي وهو ما يمكن التعبير عنه بالعلاقة الآتية:

$$\frac{M_1^d}{p} = f(Y) = aY \dots\dots\dots$$

ب/ طلب النقود من أجل المضاربة:

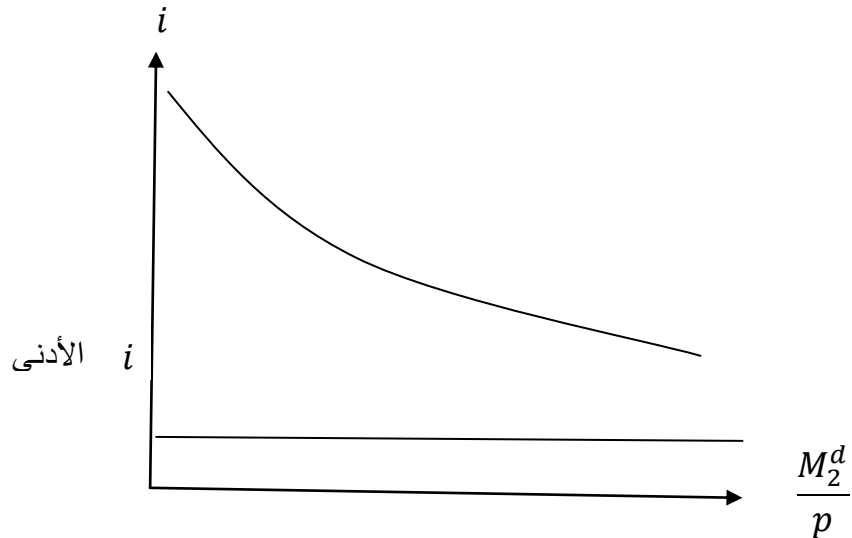
يرتبط الطلب على النقود لغرض المضاربة بسعر الفائدة عكسياً فهو دالة عكسية في سعر الفائدة

والتي يمكن كتابتها بالصيغة

$$\frac{M_2^d}{p} = f(i) = L_0 - hi \dots\dots\dots$$

ويعتقد الكثير بأن الاحتفاظ بالنقد لغرض المضاربة يتعلّق بسعر الفائدة، فحسب كينز فإن الاحتفاظ بالسندات أو الاحتفاظ بالنقود إنما هو العلاقة بين سعر الفائدة الجاري وسعر الفائدة المتوقع في المستقبل، ويمكن إعطاء التمثيل البياني لدالة الطلب على النقود لغرض المضاربة كما يأتي:

الشكل رقم (33): المنحنى البياني لدالة الطلب على النقود لغرض المضاربة.



وعليه فان دالة الطلب على النقود هي :

$$\frac{M_d}{p} = \frac{M_1^d}{p} + \frac{M_2^d}{p} = aY + L_0 - hi \dots\dots\dots$$

ويتحقق التوازن في السوق النقدي عندما يتساوى الطلب النقدي مع العرض النقدي

$$\frac{M_d}{p} = \frac{M_0}{p} = M_d = M_0 = aY + L_0 - hi \Rightarrow M_0 = aY + L_0 - hi$$

علما ان :

$\frac{M_d}{p}$: الطلب النقدي على الأرصدة الحقيقية؛

a : حساسية تغير الطلب النقدي لغرض المعاملات والاحتياط؛

L_0 : الطلب المستقل على الأرصدة الحقيقية؛

h : حساسية تغير الطلب على النقود لغرض المضاربة؛

i : معدل الفائدة.

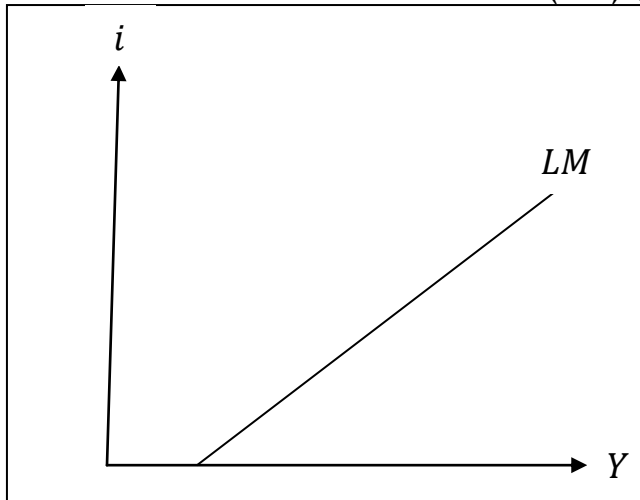
وتوازن هذه السوق يمكن صياغتها كما هو موضح في الآتي:

$$M_0 = aY + L_0 - hi \Rightarrow aY = M_0 - L_0 + hi$$

$$Y^e = \frac{M_0 - L_0}{a} + \frac{h}{a} i$$

والعلاقة الأخيرة تمثل علاقة التوازن في السوق النقدي، وتبين بان هناك علاقة موجبة بين مستوى الدخل التوازني ومعدل أو سعر الفائدة، فارتفاع سعر الفائدة يؤدي إلى ارتفاع الدخل والعكس صحيح وبالتالي يمكن اشتقاق منحنى (LM) كما هو موضح في الشكل البياني الآتي:

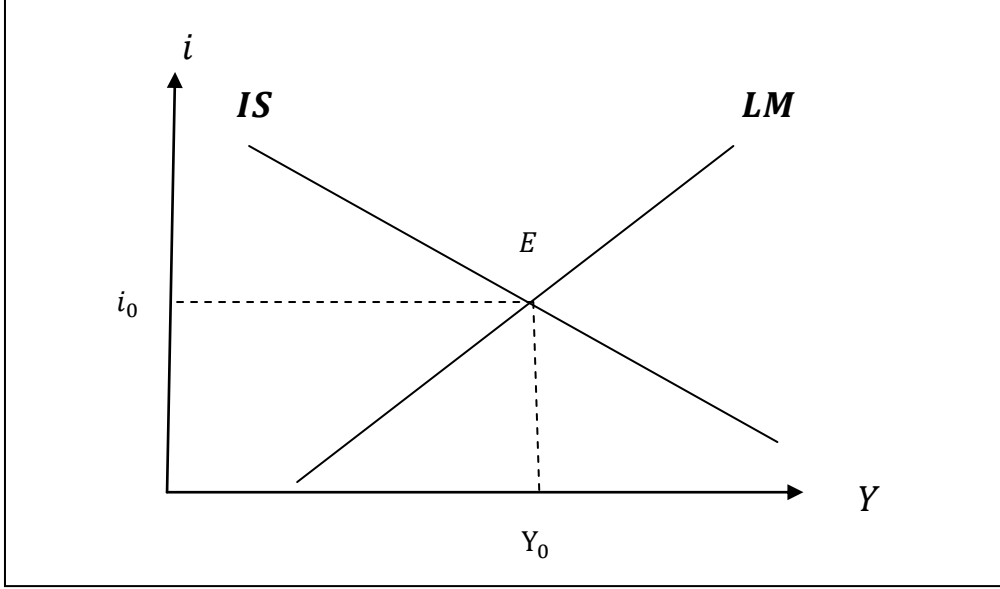
الشكل رقم (34): الشكل الهندسي لمنحنى (LM)



3.6. التوازن الشامل ومنحنى (IS – LM)

يقصد بالتوازن الشامل تحقق التوازن في سوق السلع والخدمات مع تحقق التوازن في سوق النقد، والتوازن بيانياً يعطى كما يلي:

الشكل البياني رقم (35): منحنى التوازن الشامل (IS – LM)



النقطة (E) هي نقطة تقاطع المنحنيين (IS) و (LM) وتمثل التوازن الشامل في الاقتصاد اي التوازن في سوق السلع والخدمات والسوق النقدي
❖ التوازن الشامل باستخدام المعادلات:

إن التوازن الشامل في سوق السلع والخدمات وسوق النقد يمكن التوصل اليه بحل معادلتى (IS) و (LM)

4.6. تمارين

ليكن لدين اقتصاد مكون ن قطاعين العائلي والأعمال حيث:

$$C = 90 + 0.625Y_d, Y_d = Y$$

دالة الاستهلاك

$$I = 150 - 100i$$

دالة الاستثمار

$$M_1^d = 0.25Y$$

دالة الطلب على النقود من اجل المعاملات وا

$$M_2^d = 50 - 200i$$

دالة الطلب على النقود من اجل المضاربة

$$M^o = 180$$

العرض النقدي

المطلوب ايجاد التوازن الشامل:

الحل:

1. التوازن في سوق السلع والخدمات؛

$$Y = C + I$$

يتحقق التوازن في هذه السوق عندما يكـ

$$Y = 90 + 0.625Y + 150 - 100i$$

$$100i = 240 - 0.375Y \dots\dots\dots \text{معادلة } IS$$

2. التوازن في سوق النقد

$$M^o = M^d = 0.25Y + 50 - 200i \quad \text{يتحدد التوازن في سوق النقد عنـ}$$

$$180 = 0.25Y + 50 - 200i$$

$$100i = 0.125Y - 130 \dots\dots\dots \text{معادلة } LM$$

يتحقق التوازن الشامل في سوق السلع والخدمات وسوق النقد عندما يكون $IS = LM$

$$240 - 0.375Y = 0.125Y - 130$$

$$0.5Y = 370 \Rightarrow Y = \frac{370}{0.5} = 740$$

$$Y = 740$$

بالتعويض في إحدى المعادلتين (IS) أو (LM) نجد:

$$100i = 240 - 0.375 \times 740 = -37.5$$

$$i = -0.375$$

الفصل السابع:

السياسة النقدية والسياسة الجبائية في اقتصاد مفتوح

الفصل السابع: السياسة النقدية والسياسة الجبائية في اقتصاد مفتوح

تمهيد:

يتناول هذا الفصل النقاط الآتية:

- ✓ السياسة النقدية؛
- ✓ السياسة المالية؛
- ✓ ميزان المدفوعات (التوازن الخارجي BP)؛
- ✓ أنظمة سعر الصرف؛
- ✓ معادلتني $(IS - LM)$ في اقتصاد مفتوح؛
- ✓ السياسات الاقتصادية في إطار نموذج $(IS - LM - BP)$ ، (التوازن الكلي الداخلي والخارجي).

1.7. السياسة النقدية:

1.1.7. مفهوم السياسة النقدية:

تعد السياسة النقدية وسيلة فعالة في التأثير على النشاط الاقتصادي الكلي وينشأ هذا التأثير من خلال الدور الذي تلعبه النقود في الاقتصاديات الحديثة باعتبار أن هذه السياسة تستهدف في الأساس العرض النقدي في الاقتصاد، وعليه يمكن حصر بعض التعاريف المتعلقة بالسياسة النقدية كما يأتي:

التعريف الأول: تعرف السياسة النقدية بأنها " مجموعة الأحكام والقواعد التي تتخذها الدولة أو

أجهزتها المختلفة للتأثير في النشاط الاقتصادي من خلال التأثير في الرصيد النقدي"²⁷

التعريف الثاني: " يقصد بالسياسة النقدية مجموعة الوسائل التي تطبقها السلطات النقدية المهيمنة على شؤون النقد والائتمان"²⁸

التعريف الثالث: " يستخدم البنك المركزي السياسة النقدية كوسيلة تأثير على عرض النقود

لتحقيق الأهداف العامة للسياسة الاقتصادية"²⁹

²⁷عبد الحي صالح، استخدام البنك المركزي لأدوات السياسة النقدية، مجلة البحوث التجارية المعاصرة، كلية

التجارة، سوهاج، جامعة جنوب الوادي، لمجلد العاشر، العدد الأول، 1996، ص151

²⁸ بلعزوز بن علي، محاضرات في النظريات والسياسات النقدية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر،

2004، ص98

يتضح من هذه التعاريف أن للسياسة النقدية تأثير كبير في النشاط الاقتصادي من خلال تحقيق أهداف السياسات الاقتصادية والمتمثلة في تحقيق التوازن الاقتصادي والحد من التضخم والتأثير في حجم الائتمان والاستثمار وتخفيض معدلات البطالة .

2.1.7. أهداف السياسة النقدية:

أهداف السياسة النقدية تطورت مع تطور الفكر النقدي والمصرفي والتحويلات المستمرة التي تشهدها مختلف الاقتصاديات من حيث الأداء والسلوك، وهناك اتفاق شبه كامل بان الاغراض النهائية للسياسة النقدية في الوقت الحاضر سواء في الدول المتطورة او الدول المتخلفة يتمثل في تحقيق استقرار في مستوى الأسعار ومعدلات مرتفعة من العمالة وتدعيم معدلات النمو الاقتصادي ومكافحة الاختلال في ميزان المدفوعات بما في ذلك حماية القيمة الخارجية للعملة المحلية من خلال الحفاظ على مستويات مستقرة نسبيا لسعر الصرف ويتطلب تحقيق ذلك التنسيق بين مختلف السياسات الاقتصادية المختلفة، ويمكن تلخيص أهداف السياسة النقدية في ما يلي:

- ✓ مستوى مرتفع من العمالة؛
 - ✓ معدل نمو اقتصادي مرتفع؛
 - ✓ الاستقرار في المستوى العام للأسعار ما يؤدي إلى المحافظة على قيمة ؛
 - ✓ الاستقرار في أسعار الفائدة؛
 - ✓ استقرار أسواق الصرف الأجنبية (حماية القيمة الخارجية للعملة من خلال المحافظة على مستويات مستقرة نسبيا لسعر الصرف؛
 - ✓ مكافحة الاختلال في ميزان المدفوعات.
- وتشير الدراسات المتعلقة بهذا الميدان إلى أن اثر السياسة النقدية يتفاوت من اقتصاد إلى آخر حسب مستوى التطور الذي يعرفه الاقتصاد، ولتحقيق الأهداف التي تصبو إليها هذه السياسة فإنها تعتمد على أدوات عدة نذكرها في ما يلي:

²⁹ Jean-Pierre Patat, Monnaie, Institution Financière et Politique Monétaire, 4eme édition, économique, Paris, 1987, p277.

3.1.7. أدوات السياسة النقدية:

تعتمد السياسة النقدية على مجموعة من الأدوات المتاحة أمام السلطات النقدية والتي يتم استخدامها من أجل تحقيق الأغراض النهائية، وتختلف هذه الأدوات من دولة إلى أخرى وفق الإطار القانوني لهذه السياسة وكذلك وفقا لمدى التطور الذي تعرفه الأسواق النقدية والمالية في البلد، وتتمثل هذه الأدوات أساسا في:

1. سعر الخصم:

يعرف سعر الخصم على انه:

" الحد الأدنى لسعر الإقراض أي أدنى سعر سوف يقوم البنك المركزي عنده بإجراء الخصم (يقوم عنده بإعادة خصم الأوراق التجارية من الدرجة الأولى)"³⁰، كما يعرف على انه " سعر الفائدة أو الثمن الذي يتقاضاه البنك المركزي مقابل تقديم القروض وخصم الأوراق التجارية في الفترة القصيرة"³¹

يتضح من خلال هذه التحليل أن سعر الخصم هو أداة بيد البنك المركزي أو السلطات النقدية تستعملها متى اقتضت الضرورة ومتى وجب التدخل بهذه الأداة وكذا تماشيا وأهداف السياسة النقدية، وعن طريق هذه الأداة يتم التحكم في أسعار الفائدة عند منح القروض، حيث أن البنك المركزي يتدخل للتحكم في تسيير الائتمان، فعندما يرتفع الائتمان فوق الحد المرغوب ما يسبب التضخم النقدي فالبنك المركزي يقوم برفع معدل إعادة الخصم ما يرفع من تكلفة الائتمان الممنوح للبنوك التجارية ما يزيد من معدلات الفائدة ويخفض في الأخير من مستوى القروض الموجهة للاقتصاد بسبب انخفاض الطلب عليها. فمثلا إذا كان الهدف هو سياسة نقدية انكماشية فإنه يتم رفع سعر إعادة الخصم ويخفض هذا السعر إذا كان الهدف هو سياسة نقدية توسعية.

2. عمليات السوق المفتوحة:

تتمثل آليات هذه السوق في تدخل البنك المركزي في السوق النقدية سواء برفع أو خفض الكتلة النقدية عن طريق بيع أو شراء الأوراق المالية والتجارية " تستخدم البنوك المركزية هذه الوسيلة للتأثير على حجم الائتمان وهي ما تعرف بعمليات السوق الحرة أو السوق المفتوحة"³² كما

³⁰ محمد حافظ عبد الوهاب، النقود والبنوك والأسواق المالية، مصر، 2000، ص271

³¹ غازي حسين عناية، التضخم المالي، دار الشهاب، الجزائر، 1988، ص132.

³² عقيل جاسم عبد الله، النقود والبنوك (منهج نقدي ومصرفي)، دار مكتبة الحامد للنشر، عمان، الأردن،

تعرف بأنها "مشاركة البنك المركزي في سوق الأوراق المالية للتأثير على طلبها وعرضها وبالتالي التأثير في حجم الودائع المصرفية"³³، فتدخل البنك المركزي يكون من خلال شراء وبيع الأوراق المالية الحكومية من سندات وأذون خزانة بهدف التخفيض أو الرفع من حجم الائتمان لدى البنوك التجارية (زيادة أو خفض قدرة البنوك التجارية على منح الائتمان)، يتضح من هذا أن هدف البنك المركزي من وراء هذه الأداة هو التأثير على حجم الائتمان بالتوسع أو الانكماش من خلال التأثير في المعروض النقدي، وتتوقف فاعلية عمليات السوق المفتوحة على:

- درجة تطور السوق النقدية والمالية؛
- مستوى السيولة في السوق النقدية؛
- درجة الوعي المصرفي والائتماني.

3. الاحتياطي القانوني (الاحتياطي الإجباري):

يفرض البنك المركزي على البنوك التجارية بان تحتفظ لديه بنسبة معينة من أرصدها كاحتياطي ودون مقابل "يقضي الاحتياطي القانوني بإلزام البنوك التجارية بالاحتفاظ بنسبة معينة من ودائعها في شكل سائل لدى البنك المركزي"³⁴، وعليه يمكن القول أن البنك المركزي يستخدم هذه الأداة في حالة التضخم للحد من قدرة البنوك التجارية على منح الائتمان وذلك عن طريق الرفع من نسبتها والعكس في حالة الكساد فان خفض نسبة الاحتياطي القانوني ينشط سوق النقد ما يوفر للبنوك التجارية فائضا من السيولة تسمح لها الرفع من مستوى الائتمان الممنوح. ونشير هنا إلى انه يتم استخدام أخرى وهو ما يعرف بأدوات الرقابة المباشرة أو الأدوات النوعية كتأطير الائتمان والنسبة الدنيا للسيولة التي على البنوك التجارية أن تحتفظ بها، وكذا قيام البنوك المركزية بعمليات مصرفية تنافس بها البنوك التجارية.

4.1.7. الأهداف الوسيطة للسياسة النقدية:

تعرف بأنها مجموعة المتغيرات التي تشكل حلقة الوصل بين أدوات السياسة النقدية والأهداف النهائية لها. وتتمثل هذه المتغيرات في كل من عرض النقد وأسعار الفائدة والائتمان المتاح والأساس النقدي أو أي متغيرة تراها السلطات النقدية ملائمة كهدف وسيط لسياستها النقدية وعليه فانه يجب:

³³ محمد حافظ عبد الوهاب، مرجع سابق، ص 273.

³⁴ Hocine BENISSAD, L'Algérie de la planification a l'économie de marche, enag, Algérie, 2004, p120.

➤ اختيار أهداف وسيطة للسياسة النقدية لا بد أن يتم في ضوء الخصائص الهيكلية للاقتصاديات المعنية واستنادا إلى دراسات تحليلية للسلوك الاقتصادي بما في ذلك دالة الطلب على النقود؛

➤ اختيار السلطات النقدية أي هدف وسيط لسياستها النقدية لا يعني الالتزام به طوال الوقت؛

➤ هناك أسس قوية للاعتقاد بأن آثار الإجراءات النقدية يمكن أن تتحول من خلال عدة قنوات مثل حجم الائتمان المتاح وأسعار الفائدة وعرض النقد والوضع العام للسيولة في الاقتصاد، كما يمكن استعمال آليات أخرى كتشجيع القروض الاستثمارية على القروض الاستهلاكية وتوجيه البنوك بمنح قروض لقطاعات تعرف ركود...الخ.

2.7. السياسة المالية:

تمثل السياسة المالية إحدى السياسات الاقتصادية الكلية التي تستخدمها الحكومات للتأثير في النشاط الاقتصادي، إذ عن طريقها والسياسات الأخرى يمكن للحكومات أن توجه الاقتصاد إلى مزيج أفضل من المخرجات واستقرار الأسعار والاستخدام، وعليه يمكن إعطاء بعض التعاريف لهذه السياسة كما هو في الآتي:

1.2.7. تعريف السياسة المالية:

التعريف الأول:

وتعرف على أنها "تلك الإجراءات التي تعتمد أساسا على استخدام موازنة الدولة من إيرادات ونفقات عامة في حل المشاكل الكلية للاقتصاد القومي"³⁵ وهذا يعني قيام السلطات العمومية بتحصيل الضرائب المباشرة وغير المباشرة باعتبارها إيرادات الحكومة والتي يتم إنفاقها في مجال الإنفاق الحكومي كالخدمات العامة للمجتمع والاستهلاك الحكومي

التعريف الثاني: "تشير إلى استخدام الضرائب والإنفاق الحكومي"³⁶

التعريف الثالث: كما تعرف على أنها "السياسة التي بموجبها تستعمل الحكومة نفقاتها وإيراداتها العامة لإنتاج الآثار المرغوب فيها وتقادي الآثار غير المرغوب فيها على الدخل والإنتاج والتوظيف"³⁷

³⁵ جيمس جوارتيني، ريجارد استروب، مرجع سابق، ص 277
³⁶ بول أ. سامويلسون، ويليام د. نوردهاوس، مرجع سابق، ص 423

وتمثل السياسة المالية برنامج تخططه الدولة وتنفذه مستخدمة فيه مصادرها الايرادية وبرنامجها الانفاقية لإحداث آثار مرغوبة وتجنب آثار غير مرغوبة على كافة متغيرات النشاط الاقتصادي والاجتماعي والسياسي تحقيقا لأهداف المجتمع³⁸، فاستعمال الإنفاق الحكومي والضرائب يتم بطرق وأساليب مختلفة، حيث أن الإنفاق الحكومي يتم بوجهين مختلفين، فالأول يتمثل في مشتريات الحكومة من السلع والخدمات إضافة إلى التحويلات الحكومية التي تدعم بها فئات معينة من المجتمع ويقرر الإنفاق الحكومي الحجم النسبي للقطاعين العام والخاص أي كم من الناتج المحلي الإجمالي يتم استهلاكه ويضح من هذا أن الإنفاق الحكومي يؤثر على المستوى العام للإنفاق على مستوى الاقتصاد الكلي وبالتالي على الناتج المحلي الإجمالي. يؤثر الجزء الثاني للسياسة المالية وهو الضرائب كذلك بطريقتين، فانطلاقا من كون الضرائب اقتطاعات من الدخل فهي بالتالي تعمل على خفض دخول المستهلكين وبالتالي الإنفاق الاستهلاكي ما يخفض الطلب على السلع والخدمات وهو ما يؤدي إلى خفض الناتج الداخلي الخام، إضافة إلى ذلك فان الضرائب تؤثر بشكل مباشر في أسعار السلع والخدمات وأسعار عوامل الإنتاج.

2.2.7. أنواع السياسة المالية:

للسياسة المالية نوعين أساسيين هما:

أ/ السياسة المالية التوسعية:

تستعمل السياسة المالية التوسعية لمعالجة الخلل بين العرض الكلي والطلب الكلي حيث تطبق في حالة ارتفاع العرض الكلي عن الطلب الكلي ويتم ذلك من خلال العمل على رفع الطلب الكلي عن طريق تخفيض معدلات الضريبة وزيادة الإنفاق الحكومي لغرض تشجيع الطلب بسبب ارتفاع دخول المستهلكين ما يشجع الاقتصاد على الزيادة في الإنتاج ما يخفض من نسب البطالة وتشجيع النمو الاقتصادي.

ويستخدم أسلوب تخفيض الضرائب على الدخول الوسيطة الأفضل المناسبة لعلاج البطالة التي يعاني منها الاقتصاد والعمل على الوصول إلى التشغيل الكامل للموارد، وذلك إن تخفيض

³⁷ محمد حلمي الطوابي، اثر السياسة المالية الشرعية في تحقيق التوازن المالي العام في الدول الحديثة، دراسة مقارنة، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2008، ص8.

³⁸ حامد عبد المجيد دراز، دراسات في السياسات المالية، الدار الجامعية للطباعة، الإسكندرية، من دون سنة، ص14.

الضرائب على الدخل سوف يزيد من الدخل المتاح للأفراد أو العائلات ما يرفع من الإنفاق الاستهلاكي ويترتب على ذلك زيادة الطلب الكلي،

ب/السياسة المالية الانكماشية:

يستخدم هذا الأسلوب في الحالة التي يكون فيها الطلب اكبر من العرض وتتدخل هنا الحكومة بتطبيق سياسة مالية انكماشية بتخفيض الإنفاق الحكومي والرفع من معدلات الضريبة ما يؤدي إلى تخفيض دخول المستهلكين وبالتالي انخفاض الإنفاق الاستهلاكي ومنه انخفاض الطلب الكلي.

يتم تطبيق السياسة المالية لتحقيق مجموعة من الأهداف والتي سنتناولها في ما يأتي:

3.2.7. أهداف السياسة المالية:

تعمل السياسة المالية من اجل تحقيق مجموعة من الأهداف أهمها:

- تحقيق الاستقرار في المستوى العام للأسعار؛
- العدالة في توزيع الدخل بين فئات المجتمع من اجل تقليص الفجوات بين طبقات المجتمع؛
- الاستخدام الأمثل للموارد للرفع من كفاءة الأداء الاقتصادي؛
- استهداف معدلات نمو مرتفعة مستقرة في المدى لطويل؛
- تحقيق التوازن في ميزان المدفوعات؛
- الكفاءة الاقتصادية في تخصيص الموارد.

ويبقى النمو الاقتصادي الهدف الأساسي لجميع السياسات الاقتصادية والسياسة المالية من خلال النظام الضريبي، كما تقوم السياسة المالية بتحديد نطاق التدخل الحكومي في أنشطة محددة (كالبنية التحتية والمشروعات التي لا يتدخل فيها القطاع الخاص)، كما يمكن للسياسة المالية تدعيم النمو الاقتصادي من خلال التأثير على فاعلية أسواق الأوراق المالية في أداء وظائفها التمويلية.

وتمارس السياسة المالية تأثيراتها على أسواق الأوراق المالية من خلال محاور أربعة:³⁹

- السياسة الضريبية؛
- سياسة الإنفاق العام؛

³⁹عاطف وليم اندراوس، السياسة المالية وأسواق الأوراق المالية خلال فترة التحول لاقتصاد السوق، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 2005، ص119

- سياسة تمويل عجز الموازنة؛
- سياسة إدارة الدين العام.

وتمارس السياسة الضريبية تأثيرات كبيرة على كافة المتغيرات الاقتصادية الحقيقية والمالية فهي تؤثر على قرارات الاستهلاك والاستثمار والادخار ومن ثم الدخل والتوظيف. ولتحقيق هذه الأهداف تستخدم مجموعة من الأدوات،

4.2.7. أدوات السياسة المالية:

تعتمد السياسة المالية على مجموعة من الأدوات لتحقيق أهدافها وأهمها:

-**النفقات العامة:** وتتمثل في الأموال التي تنفقها الدولة لتحقيق المصالح العامة

-**الإيرادات:** وهي المتحصلات التي تمثل تملا للموازنة العامة

أ/ اثر السياسة المالية على جانب الطلب:

يتم التطرق هنا إلى كيفية توظيف السياسة المالية لتحفيز الطلب لغرض معالجة الكساد اي حالة كون العرض الكلي يفوق الطلب الكلي؛

فمثلا إذا تم تخفيض حجم الضريبة ب 40 ون وإذا كان الميل الحدي للاستهلاك هو 0.75 فان التغير في الاستهلاك يكون بمقدار المضاعف في هذه الحالة وهو مضاعف الضرائب كما نوضحه في ما يلي:

الزيادة في الإنفاق الاستهلاكي الناتجة عن تخفيض الضريبة بمقدار 40 ون هي مقدار التغير

$$\Delta C = \Delta T \times pmc = 40 \times 0.75 = 30 \quad \text{في الضريبة في الميل الحدي للاستهلاك}$$

إذا كان مضاعف الضريبة هو (M_T) فان

$$M_T = \frac{pmc}{1 - pmc} = \frac{0.75}{1 - 0.75} = 3$$

وعليه فان تخفيض الضرائب بمقدار 40 ون سيؤدي إلى رفع الإنفاق الاستهلاكي ب30 ون ويرفع الدخل بمقدار 120 ون ($40 \times 3 = 120$).

يمثل الشكل (34) اقتصاد يعمل عند مستوى أدنى من مستوى التوظيف الكامل ويتسم هذا الاقتصاد بوجود معدل مرتفع للبطالة بسبب قصور الطلب الكلي. عند التوظيف الكامل للموارد الاقتصادية يكون مستوى الدخل Y مثلا عند 3.32 تريليون دينار.

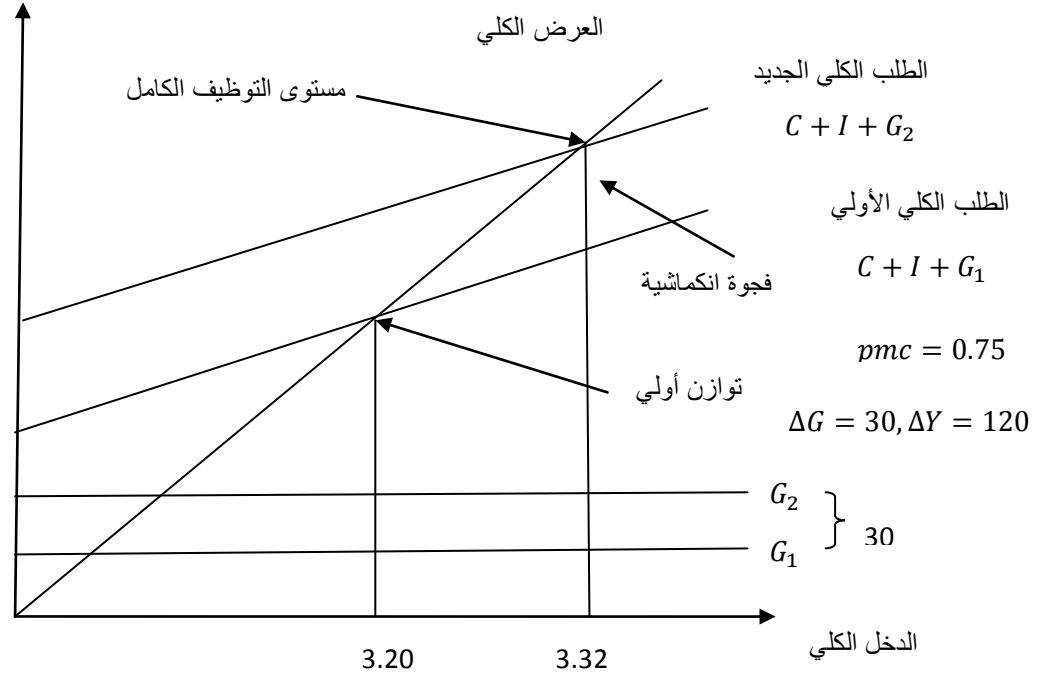
المستوى المبدئي للطلب الكلي ($C + I + G_1$) يخلق مستوى توازن فعلي عند مستوى دخل

3.20 تريليون دينار، وهو يقل بمقدار 120 مليار دينار عن مستوى التوظيف الكامل

الشكل رقم (36): الإنفاق الحكومي كسبيل لتحقيق الاستخدام الكامل

إن زيادة قدرها 30 مليار دينار في الإنفاق الحكومي مع افتراض ثبات الضرائب سوف تؤدي إلى زيادة الدخل من 3.20 تريليون دينار إلى 3.32 تريليون دينار عن مستوى التوظيف الكامل بزيادة قدرها 120 مليار دينار.

الطلب الكلي المخطط



المصدر: جيمس جوارثيني، ريجارد استروب، مرجع سابق، ص301

تتمثل إحدى طرق السياسة المالية لمعالجة الكساد هي الزيادة في الإنفاق الحكومي، فمثلاً إذا

رفعت الحكومة إنفاقها ب 30 مليار دينار فإن الطلب الكلي س $C + I + G_1$ إلى $C + I + G_2$

إلى

هذا الارتفاع في الإنفاق الحكومي سوف يؤدي إلى ارتفاع الدخل من خلال عمل المضاعف

حيث أن

وبالتالي الميل الحدي للاذخار $pms = 0.25$ فإن المضاعف يكون $pmc = 0.75$

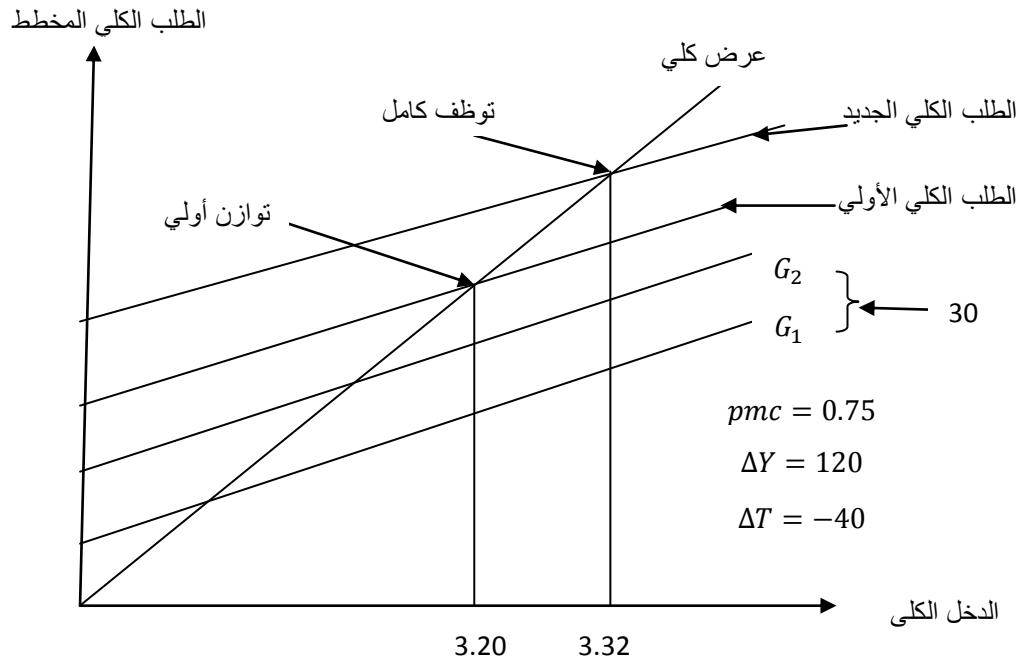
وعليه فإن زيادة الإنفاق الحكومي ب 30 مليار دينار يرفع الدخل ب $\frac{1}{1-0.75} = \frac{1}{0.25} = 4$

120 مليار دينار، وهذا الأسلوب هو ما يسمى بالسياسة المالية التوسعية، ويمكن لهذه السياسة

التوسعية أن تستخدم أسلوباً غير الرفع من الإنفاق الحكومي وهو أسلوب خفض معدلات

الضرائب لتحفيز الطلب الكلي لمعالجة أزمة الكساد، فخفض الضريبة على الدخل يؤدي إلى ارتفاع الدخل المتاح ما يؤدي إلى زيادة الإنفاق الاستهلاكي وبالتالي زيادة الطلب الكلي، فإذا مثلا كان حجم الضريبة المخفضة هو 40 مليار دينار فانه وانطلاقا من الميل الحدي للاستهلاك وهو 0.75 (كما هو في المثال أعلاه) فان مقدار الزيادة في الاستهلاك أو الطلب الكلي هو $0.75 \times 40 = 30$ مليار دينار جزائري وهو ما يمكن توضيحه بالشكل الآتي،

الشكل رقم (): تغير الطلب الكلي



المصدر: جيمس جوارثيني، ريجارد استروب، مرجع سابق، ص305

يتبين مما سبق أن :

1. السياسة المالية أداة للتدخل الحكومي لمعالجة الاختلال على مستوى اقتصاد البلد؛
2. يتم استخدام الإنفاق الحكومي والضرائب لمعالجة بعض الأزمات التي يمر بها الاقتصاد؛
3. تبقى السياسة المالية كسابقتها (السياسة النقدية) تهدف إلى تحقيق الاستقرار الاقتصادي (معدل نمو مرتفع، تخفيض معدلات البطالة، الاستقرار في المستوى العام للأسعار، التوازن الخارجي،....الح).

3.7. ميزان المدفوعات:

1.3.7. مفهوم ميزان المدفوعات:

تقوم الدول بحساب قيمة حجم النشاط الاقتصادي باستخدام احد المقاييس كالناتج الداخلي الخام أو الناتج الوطني الإجمالي لتكون لديها فكرة عن مستوى الإنتاج المحلي، كما أنها تعمل في الوقت نفسه بحساب ميزان مدفوعاتها الدولية لمعرفة وضعيتها اتجاه العالم الخارجي للاحتفاظ بوضعها الصحيح مع هذه الدول "إن بيانات المعاملات الدولية لبلد ما تعرض في حساب ميزان مدفوعاتها وهو سجل للمتحصلات الناتجة عن التعاملات الكبيرة بين المقيمين وغير المقيمين خلال فترة"⁴⁰ ، ولتوضيح ذلك نقوم بتناول هذا بشيء من التفصيل انطلاقاً من تعريف هذا الميزان .

1.1.3.7. تعريف ميزان المدفوعات

التعريف الأول: يعرف على انه " بيانا حسابيا يجري فيه تسجيل المعاملات الاقتصادية الدولية، والتي تتم بين المقيمين في بلد معين، وبين المقيمين في البلدان الأجنبية، خلال فترة معينة من الزمن، غالبا ما تكون سنة"⁴¹.

التعريف الثاني: "ميزان المدفوعات الدولي لدولة ما هو بيان منسق لجميع التعاملات الاقتصادية بين تلك الدولة وسائر"⁴²

التعريف الثالث: "حساب ميزان المدفوعات هو تقرير عن فترة ما يلخص تدفق المعاملات الاقتصادية مع الأجانب"⁴³.

ويهدف حساب المدفوعات يحاول إبراز أسباب الصفقات مع الخارج، فحساب مدفوعات الجزائري يوضح حجم المدفوعات للأجانب مقابل أشياء كالواردات السلعية ونقل البضائع والخدمات التي يحصل عليها السياح الجزائريون في الخارج وكذلك الاستثمارات الجزائرية في الدول الأخرى. وبنفس الطريقة فإنه يوضح تدفق المدفوعات إلى الجزائر من قبل الأجانب مقبل بنود مثل الصادرات السلعية والبضائع المنقولة على البواخر الجزائرية والاستثمارات الأجنبية في الجزائر، "

⁴⁰توماس ماير واخرون، ترجمة، السيد احمد عبد الخالق واحمد بديع بليح، النقود والبنوك والاقتصاد، دار المريخ، الرياض، المملكة العربية السعودية، 2002، ص666.

أسامة بشير الدباغ، آثيل عبد الجبار الجومرد، المقدمة في الاقتصاد الكلي ، دار المناهج، عمان، الأردن، 2003، ص.ص485،486.

⁴² بول سام ويلسون ، ويليام نوردهاوس، مرجع سابق، ص، 699.

⁴³ جيمس جوارثيني، ريجار داستروب، مرجع سابق، ص، 542.

والمعاملات التي يترتب عليها مقبوضات (تدفق النقود داخل الدول) إنما تعامل كعمليات دائنة. فصادرات السلع والخدمات والأصول المالية هي المورد الأساسي للعمليات الدائنة. أما العمليات التي يترتب عليها مدفوعات (تدفق النقود خارج الدول) إنما هي عمليات مدينة. فواردات السلع والخدمات إنما هي عبارة عن قيود مدينة في حسابات ميزان المدفوعات. وباعتباره ميزان في يتطلب الأمر التوازن بين طرفيه، كما أن كل المعاملات تسجل إما بإشارة موجبة أو بإشارة سالبة، والقاعدة العامة لحساب ميزان المدفوعات هي التالية:

" إذا أدى التعامل إلى كسب عملة أجنبية للدولة فإنه يدعى رصيذا دائنا ويسجل كبنء موجب، أما إذا اشتمل التعامل على إنفاق عملة أجنبية فهو رصيد مدين ويسجل في كبنء سالب، بشكل عام تكون الصادرات دائنة والواردات مدينة"⁴⁴، فميزان المدفوعات يعتبر من أهم المؤشرات الاقتصادية وأداة من أدوات التحليل الاقتصادي لمعرفة الوضع الاقتصادي للبلء في المدى القصير، ومن ثمة تحديد مركزه المالي بالنسبة للعالم الخارجي.

لذلك غالبا ما يطلب الصندوق النقءي الدولي من جميع أعضائه تقديم موازين مدفوعاتها سنويا "والذي هو بيان حسابي مختصر تسجل فيه قيم جميع السلع والخدمات والمساعدات وكل المعاملات الرأسمالية والذهب النقءي الداخلة والخارجة من البلد خلال فترة زمنية محددة عادة السنة"⁴⁵، فميزان المدفوعات هو بمثابة الحساب الذي يسجل ويدون قيمة الحقوق وقيمة الديون الناشئة بين بلد وبلدان العالم الخارجي.

وتتمثل المكونات الأساسية لميزان المدفوعات في الحسابات الرئيسية الآتية :

الحساب الجاري (حساب العمليات الجارية) وحساب رأس المال (حساب المعاملات الرأسمالية) وحساب الاحتياطي الرسمي أو حساب التسويات الرسمية، وسنحاول هنا توضيح كل حساب من هذه الحسابات.

2.3.7. مركبات ميزان المدفوعات:

يقسم ميزان المدفوعات إلى ثلاثة حسابات أو أقسام رئيسية والتي تسجل المعاملات الاقتصادية الدولية، وتدخل كل كعامله في ميزان المدفوعات كدائنة أو مدينة، فالمعاملة الدائنة هي تلك

⁴⁴ بول سامويلسون، ويليام نوردهاوس، مرجع سابق، ص، ص، 699-700
⁴⁵ بسام الحجار، العلاقات الاقتصادية الدولية، ط1، بيروت لبنان، 2003، ص55

المعاملة التي الى الحصول على مدفوعات من الأجانب " قبض أموال من الأجانب"، والمعاملة المدينة هي تلك المعاملة التي تؤدي إلى مدفوعات للأجانب⁴⁶ وهي:

1. الحساب الجاري أو حساب المعاملات الجارية؛

2. حساب رأس المال أو حساب المعاملات الرأسمالية؛

3. حساب التسويات الرسمية أو حساب الاحتياطي الرسمي.

أ/ الحساب الجاري (حساب المعاملات الجارية):

يعتبر الحساب الجاري من أهم مكونات ميزان المدفوعات، فهو يتضمن جميع المدفوعات أو الهبات الناتجة عن شراء أو بيع السلع والخدمات خلال فترة زمنية محددة عادة سنة، وهذا يعني انه يتضمن جميع المعاملات الاقتصادية الدولية ذات الطبيعة الجارية.

يتضمن الحساب الجاري أو حساب العمليات الجارية ثلاثة أنواع رئيسية من المعاملات وهي المبادلات السلعية والمبادلات الخدمية والتحويلات من جانب واحد، ويتضمن هذا الحساب الميزان التجاري الذي يعتبر جزء من هذا الحساب وتدون فيه قيمة السلع المصدرة والمستوردة ورصيده الذي يمثل الفرق بين الصادرات والواردات يسمى رصيد الميزان التجاري والذي يمكن أن يكون موجبا أي تسجيل فائض أو يكون سالبا أي حالة عجز وقد يكون متوازنا أو متعادلا. إضافة إلى الميزان التجاري هناك عمليات الخدمات والدخل من الاستثمارات، فالخدمات تشمل الشحن والخدمات المالية والسفريات الخارجية أما الاستثمارات فتشمل رصيد ما تكسبه (أي مكاسب الأصول التي تملكها الدولة في الخارج مطروحا منه ما عن الأصول الأجنبية) أما الجزء الثالث من المعاملات التي يتضمنها الحساب الجاري فتتمثل في التحويلات من جانب واحد فتتمثل في تلك التحويلات من وإلى البلد كالممنح النقدية إلى الأجانب مثل المنح للحكومات الأجنبية والمعاشات .

كما أن حركة السلع والخدمات بين الدول بالمعاملات التجارية والتي يطلق عليها المعاملات التجارية ويطلق على الفرق بين الصادرات والواردات السلعية مصطلح رصيد الميزان التجاري أو الحساب التجاري والذي يعطى بالعلاقة الآتية: $BC = (X - M)$ ، ويعتبر الميزان التجاري احد أهم عناصر ميزان المدفوعات.

⁴⁶ دومينيك سالفادور، الاقتصاد الدولي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1993، ص123

ورصيد الحساب الجاري يتمثل في رصيد الميزان التجاري مضافا إليه صافي التحويلات من جانب واحد فيكون هذا الرصيد فائضا أو عجزا.

ب/ حساب رأس المال (حساب المعاملات الرأسمالية):

يعتبر هذا الحساب المكون الثاني لميزان المدفوعات والذي يشير إلى صافي تدفق المعاملات الرأسمالية والمالية وصافي الاستثمارات المباشرة ، أي يعكس صافي التغيير في حقوق والتزامات الاقتصاد الوطني تجاه البلدان الأجنبية خلال الفترة الجارية. ويتمثل في القروض الخارجية وأقساطها المسددة بالإضافة إلى حركة الاستثمارات الرسمية والخاصة ويشمل كل ما له علاقة بمشتريات أو مبيعات الأصول المالية بين المقيمين وغير المقيمين، ويتضمن هذا الحساب العمليات الآتية:

- ✓ تغيرات أصول البلد في الخارج وتغيرات الأصول الأجنبية في البلد؛
 - ✓ المشتريات والمبيعات من الأوراق المالية؛
 - ✓ الاستثمارات المباشرة التي يقوم بهام واطنوا البلد في أصول حقيقية أو يقوم بها أجنب يقيمون في هذا البلد.
- إن حساب رأس المال لأي بلد يوضح مختلف التدفقات المالية لاسيما الاستثمارات الأجنبية المباشرة واستثمارات المحفظة والمشتقات المالية والاستثمارات الأخرى، والتي تنجم عن حيازة أصول بلد ما من طرف المقيمين في بلد آخر.
- تتكون المعاملات الرأسمالية من:

- ✓ الاستثمارات المباشرة التي يقوم بها مواطنو الدولة في أصول حقيقية بالخارج أو يقوم بها أجنب يقيمون في هذه الدولة؛
- ✓ القروض الممنوحة للأجنب أو من الأجنب، ومن خلال هذا فان استثمارات أبناء الدولة في الخارج تسجل في حساب ميزان المدفوعات في الجانب المدين ومن ناحية أخرى فان الاستثمارات الأجنبية داخل البلد تسجل في الجانب الدائن من ميزان المدفوعات، كما يشمل هذا الحساب الكثير من القيود التي تعبر عن قروض ومدفوعات، فمثلا العجز في حساب العمليات الجارية قد يتطلب من الدولة الاقتراض لتسديد قيمة الواردات والعكس إذا سجل فائضا فنه يمكن للدولة أن تقرض الدولة التي اشترت منها.

ج/ حساب الاحتياطي الرسمي:

الاحتياطيات الدولية الرسمية هي وسيلة للمدفوعات الدولية الرسمية، حيث تحتفظ الحكومات بأرصدة من العملات الأجنبية والذهب وحقوق السحب الخاصة في الصندوق النقدي الدولي، ويقاس هذا الحساب التغير في أصول الاحتياطيات للبلد في الخارج وأصول الاحتياطيات الرسمية للأجانب بالبلد، ويعتبر مستوى الاحتياطيات الدولية من العوامل المحددة لثقة الدائنين في البلد.

تعمل الدول على الاحتفاظ بأرصدة من الذهب والعملات الصعبة، وحقوق السحب الخاصة في الصندوق النقدي الدولي وبالتالي يمكن لدولة ما أن تمويل العجز أو تزيد من احتياطياتها إذا كان هناك فائض.

يمكن تلخيص ما سبق في جدول يتضمن بنود أو حسابات ميزان المدفوعات ، ويمكن التعبير عن ميزان المدفوعات بالمعادلة الآتية:

$$BP = BC + BK = [(X - M) + INT] + (F - \Delta R)$$

حيث:

BP : رصيد الميزان التجاري؛

BK : رصيد الميزان الرأسمالي؛

X : قيمة الصادرات؛

M : قيمة الواردات؛

INT : صافي المتحصلات من الأرباح والفوائد؛

F : صافي التدفق الرأسمالي الخاص؛

ΔR : التغير في الاحتياطيات الرسمية من العملات الأجنبية لدى البنك المركزي.

وبالتالي فهو يعكس مدى قوة الاقتصاد الوطني وقابليته ودرجة تكيفه مع المتغيرات الحاصلة في الاقتصاديات الدولية، لأنه يعكس حجم وهيكل كل من الصادرات والمنتجات بما فيها العوامل المؤثرة عليه كحجم الاستثمارات ودرجة التوظيف ومستوى الأسعار والتكاليف. فميزان المدفوعات يعتبر من أهم المؤشرات أو الأدوات التي تستعين بها السلطات السياسية والاقتصادية في رسم سياساتها الاقتصادية.

الجدول رقم (6): ميزان المدفوعات لدولة ما

الحساب	مدين	دائن	الرصيد
العمليات الجارية			
صادرات وواردات السلع	-350	200	.....
رصيد ميزان التجارة	.....	.....	-150
الخدمات (صافي)		+20	
التحويلات (صافي)	-15	.....	.....
رصيد العمليات الجارية	.....	.....	-145
حساب رأس المال			
حركات رأس المال الخاص	-25	150	+125
حركات رأس المال الحكومي	-5	.....	-5
رصيد حساب رأس المال	.....	.....	+120
حساب الاحتياطي الرسمي			
ارصدة الاحتياطي الرسمي	-4	.....	.....
الارصدة الاجنبية الرسمية	.....	-1	.....
رصيد حساب الاحتياطي الرسمي	.....	.....	-5
الخطأ والسهر	.....	.....	30

المصدر، سامي خليل، نظرية الاقتصاد الكلي، الكتاب الثاني، نظريات الاقتصاد الكلي الحديثة، الكويت، 1994، ص 1429.

كما يمكن إعطاء صورة أخرى لميزان المدفوعات كما هو معطى في الجدول الآتي:

الجدول رقم (7): حسابات ميزان المدفوعات.

1. صادرات السلع والخدمات (+)

- السلع
- الخدمات (السياحة، التأمين، الخدمات المصرفية، الدخل من الأصول المملوكة بالخارج كالفائدة والتوزيعات....الح)

2. واردات السلع والخدمات (-)

- السلع
- الخدمات (السياحة، التأمين،.....الخ، دخل المستثمر الأجنبي من الأصول المحلية كالفائدة والتوزيعات....الخ)

3. التحويلات من جانب واحد (-) = صافي التدفق للخارج

4. الحساب الجاري = (3+2+1)

5. صافي الأصول الخاصة المملوكة بالخارج (الزيادة = تدفق رأس المال للخارج (-))

- الاستثمار المباشر
- الاستثمار في المحفظة المالية

6. صافي الأصول الأجنبية الخاصة (الزيادة = تدفق رأس المال للداخل (+))

- الاستثمار المباشر
- الاستثمار في المحفظة المالية

7. حساب رأس المال (6+5)

8. التغير في احتياطات الصرف الأجنبي (7+4، الزيادة = (-))

9. الفروق الإحصائية (+ أو -)

10. حصة حقوق السحب الخاصة.

المصدر: سى بول هالوود و رونالد مكدونالد، النقود والتمويل الدولي، تعريب محمود حسن حسني، ونيس فرج عبد العال، دار المريخ للنشر، الرياض، المملكة العربية السعودية، 2007، ص49.

في ميزان المدفوعات تقيد جميع البنود الدائنة تقيد في الجانب الدائن بعلامة (+) بينما تقيد البنود المدينة بإشارة سالبة (-)، لذلك نجد أن البيع للأجانب سواء سلع أو خدمات وكذا تدفقات رأس المال للداخل هي بود دائنة في الحساب الجاري وحساب رأس المال على التوالي، بينما شراء السلع والخدمات من الأجانب أي الواردات من السلع والخدمات أو الحقوق المتعلقة بالأصول

المملوكة لهم (تدفق رأس المال إلى الخارج) هي بنود مدينة في الحساب الجاري وحساب رأس المال على الترتيب.

بينما يعبر المكون الثالث لميزان المدفوعات وهو ميزان التسويات الرسمية فيعبر عن عن التغيرات في احتياطات الصرف الأجنبي والذي يسمى كذلك ميزان التمويل الرسمي حيث يعبر عن التغير في احتياطات الصرف الأجنبي لدى البنك المركزي للدولة، ومن بين استخدامات هذه الاحتياطات في عمليات التدخل في سوق الصرف الأجنبي أو تمويل عجز الموازنة العامة.

ولغرض توازن ميزان المدفوعات فإنه يتم استخدام حساب رابع وهو حساب الخطأ أو السهو. وباستخدام الأسلوب النقدي في تحليل ميزان المدفوعات فإنه يمكن التعبير عنه رياضياً كما في الآتي:

$$CA + CAP + OSP = 0$$

حيث:

CA: الحساب الجاري

CAP: حساب رأس المال

OSP: ميزان التسويات الرسمية

ونشير هنا إلى أن عجز الحساب الجاري يمكن موازنته من خلال فائض حساب رأس المال أي عن طريق تدفق رأس المال للداخل، كما أن فائض الحساب الجاري تتم موازنته عن تدفق رأس المال إلى الخارج.

مثال 1 : عمليات ميزان المدفوعات

الرصيد (عجز أو فائض)	الجانب المدين	الجانب الدائن
		➤ الحساب الجاري
الميزان التجاري -25.3	الصادرات السلعية 224.0	الواردات السلعية 249.3
ميزان المعاملات	الصادرات من الخدمات 120.7	الواردات من الخدمات 84.6
الجارية 3.7		صافي التحويلات من جانب واحد 7.1
	المجموع 344.7	المجموع 341.0
		➤ حساب رأس المال
	استثمارات أجنبية 10.9	استثمارات بالخارج 18.5
رصيد الحساب الجاري وحساب رأس المال 18.2	قروض من الأجانب 70.2	قروض للأجانب 58.1
		➤ حساب الاحتياطي 18.2

مثال 2: حسابات ميزان المدفوعات

1. الحساب الجاري	
+216	الصادرات من السلع
-290	الواردات من السلع
-74	الميزان التجاري
+140	الصادرات من الخدمات
-78	الواردات من الخدمات
+62	ميزان الخدمات
+8	صافي التحويلات غير المستردة
-4	رصيد الحساب الجاري
2. حساب رأس المال	
-78	صادرات رأس المال
+59	واردات رأس المال
-19	رصيد حساب رأس المال
3. حساب التسويات الرسمية	
+25	التغير في الالتزامات اتجاه الخارج
+2	التغير في الاحتياطي من العملات الأجنبية والذهب
-4	فروق إحصائية
0	رصيد ميزان المدفوعات

4.7. أنظمة سعر الصرف:

يتم التطرق في هذا المحور النقاط الآتية:

1. تعريف سعر الصرف؛

2. نظام سعر الصرف:

✓ أسعار الصرف المرنة

✓ أسعار الصرف الثابتة

✓ أسعار الصرف المدارة.

1.4.7. تعريف سعر الصرف:

التعريف الأول: يعرف سعر الصرف بأنه "السعر النسبي لعملتين - أي قيمة عملة الدولة مقومة بعملة الدولة الأخرى"⁴⁷،

التعريف الثاني:

يعرف سعر الصرف بأنه "يقيس سعر الصرف الأجنبي سعر إحدى العملات مقوما بعملة أخرى"⁴⁸ ففي الجزائر نقول مثلا الدولار مقابل الدينار أو الدينار مقابل اليورو ا يماه عدد الدينارات التي يدفعها المشتري للحصول على واحد دولار أو واحد يورو. وهذا يدل على أن سعر الصرف يعبر عن قيمة عملة نقدية لبلد ما مقابل العملات الأجنبية ويتمثل في عدد الوحدات النقدية لعملة أجنبية (عملات أجنبية) المقابلة لوحدة واحدة من العملة المحلية، ويتضح بان العلاقة بين العملتين نسبية، فالعملة القابلة للتحويل يمكن مبادلتها بشكل قانوني بعملة أخرى قابلة للتحويل. وسعر الصرف تنطبق عليه قواعد السوق في أحيان كثيرة فإذا ارتفعت قيمة عملة ما مقابل عملة أخرى فنقول بان قيمة هذه الأخيرة انخفضت مقارنة بالأولى.

2.4.7. نظام سعر الصرف:

يشير إلى مجموعة القوانين والترتيبات والمؤسسات التي تحكم طريقة دفع وقبض التعاملات التي تتجاوز الحدود الوطنية للدول، ولسعر الصرف ثلاثة أنظمة صرف نتطرق إليها في ما يأتي:

⁴⁷سامي خليل، الكتاب الثاني، مرجع سابق، ص1435
⁴⁸سى بول هالوود و رونالد ماكدونالد، مرجع سابق ، ص98.

أ/ أسعار الصرف المعومة (أسعار الصرف المرنة): وهو نظام الصرف الذي تخضع فيه أسعار الصرف لقوى العرض والطلب أو قوى السوق أي عدم تدخل الدولة في تحديد سعر الصرف وهذا يعني أن في هذا النظام تتحدد الأسعار وفق قانون العرض والطلب حيث تتحدد الأسعار الخاصة بالعملة من عمليات البيع والشراء التي يقوم بها الأفراد وقطاع الأعمال.

ب/ أسعار الصرف الثابتة:

تقوم الحكومة في هذا النظام بضبط سعر صرف لعملة مقابل العملات الأجنبية، وكان أهم نظام لسعر الصرف الثابت هو قاعدة الذهب حيث وفق هذه القاعدة كانت الدول تحدد عملتها مقابل كمية ثابتة من الذهب ما يعطي أسعار صرف ثابتة بين الدول.

ج/أسعار الصرف المدارة:

تتحدد أسعار الصرف في هذا النظام بشكل أساسي وفق قوى السوق مع بعض التدخل من الدولة في سوق الصرف.

ويمكن هنا التطرق إلى أنواع سعر الصرف الناتجة عن أنظمة الصرف.

3.4.7. أنواع سعر الصرف:

1.سعر الصرف الاسمي:

ويتمثل في ذلك السعر الذي تبادل عنده عملة محلية بعملة أجنبية وتتحدد قيمته بقوى السوق اي قوى العرض والطلب في سوق الصرف في لحظة زمنية معينة، ونجد لهذا النوع من الصرف سوقين ، سوق صرف رسمية وسوق صرف غير رسمية (موازية) أين نجد قيمتين لصرف عملة البلد مقابل العملات الأجنبية كما هو الحال في الجزائر أين نجد سوقين للصرف السوق الرسمية والسوق الموازية مع اختلاف متباين في الأسعار بين السوقين.

2.سعر الصرف الحقيقي:

يعبر عن الوحدات من السلع الأجنبية اللازمة لشراء وحدة واحدة من السلع المحلية، فلو أخذنا بلدين كالجزائر والولايات المتحدة الأمريكية فعلاقة سعر الصرف الحقيقي TCR بين الدينار

$$TCR = \frac{TCN/P_{DZ}}{1\$/P_{US}} = \frac{TCN \times P_{US}}{P_{DZ}}$$

الجزائري والدولار الأمر؛

TCR : سعر الصرف الحقيقي،

TCN : سعر الصرف الاسمي

P_{DZ} : مؤشر الأسعار في الجزائر

P_{US} : مؤشر الأسعار في الولايات المتحدة الأمريكية.

TCN/P_{DZ} : القدرة الشرائية للدولار في الجزائر

$1\$/P_{US}$: القدرة الشرائية للدولار في السوق الأمريكية،

وهذا يعني انه كلما زاد سعر الصرف الحقيقي كلما زادت القدرة التنافسية للدينار وبالتالي للاقتصاد الجزائري.

3. سعر الصرف الفعلي:

يطلق هذا المصطلح على سعر صرف عملة معينة اتجاه سلة من العملات الأجنبية، فيكون سعر الصرف الفعلي هو عبارة عن متوسط سعر صرف العملة المحلية اتجاه العملات الأخرى، ويتم قياسه باستخدام مؤشر لاسبير للأرقام القياسية،

$$TCNE = \left[\frac{\sum Z_p X_0^p \left(\frac{e_t^p}{e_0^p} \right)}{\sum X_0^p \left(\frac{e_0^p}{e_0^p} \right)} \times 100 \right]$$

$$TCNE = \sum Z_p \frac{e_t^{pr}}{e_0^{pr}} \times 100$$

$$TCNE = \sum Z_p INER_{pr} \times 100$$

حيث

e_t^{pr} و e_0^{pr} : سعر صرف عملة البلد p بالعملة المحلية في سنتي القياس والأساس على

التوالي

$INER_{pr}$: مؤشر سعر الصرف الثنائي الاسمي في سنة القياس مقارنة بسنة الأساس

e_t^p و e_0^p : سعر صرف عملة البلد مقارنة بالدولار في سنة القياس t وسنة الأساس 0.

e_t^r و e_0^r : سعر صرف العملة المحلية مقومة بالدولار في سنة القياس t وسنة الأساس 0.

X_0^p : قيمة الصادرات إلى الدولة p في سنة الأساس ومقومة بعملتها

Z_p : حصة الدولة p من إجمالي صادرات الدولة المعنية مقومة بعملة هذه الأخيرة.

4. سعر الصرف الحقيقي الفعلي: $TCRE$

يعبر عن متوسط أسعار الصرف الثنائية، وحتى تكون له دلالة حقيقية لابد من إزالة اثر الأسعار والتي يمكن التعبير عنها بالعلاقة الآتية:

$$TCRE = \sum \frac{X_0^p e_t^{pr} / X_0^p e_0^{pr}}{\left(\frac{p_0^p}{p_t^p}\right) / \left(\frac{p_0^r}{p_t^r}\right)} \times 100$$

$$TCRE = \sum Z_p \left(\frac{e_t^{pr}}{e_0^{pr}} \times \frac{p_t^p / p_t^r}{p_0^p / p_0^r} \right) \times 100$$

$$TCRE = \sum Z_p IRR_{pr} \times 100$$

p_t^p ، p_0^p : مؤشر الاسعار في الدولة p في سنتي الأساس والقياس

p_t^r ، p_0^r : مؤشر الأسعار المحلية في سنتي الأساس والقياس

$IRER_{pr}$: مؤشر سعر الصرف الثنائي الحقيقي.

يعتبر سعر الصرف احد المواضيع الأساسية في الاقتصاد خاصة الاقتصاد النقدي نظرا لتأثيراته على النشاط الاقتصادي، ولهذا اشرنا فقط إلى شيء بسيط من هذا الموضوع لأنه يحتاج لوحده موضع خاص.

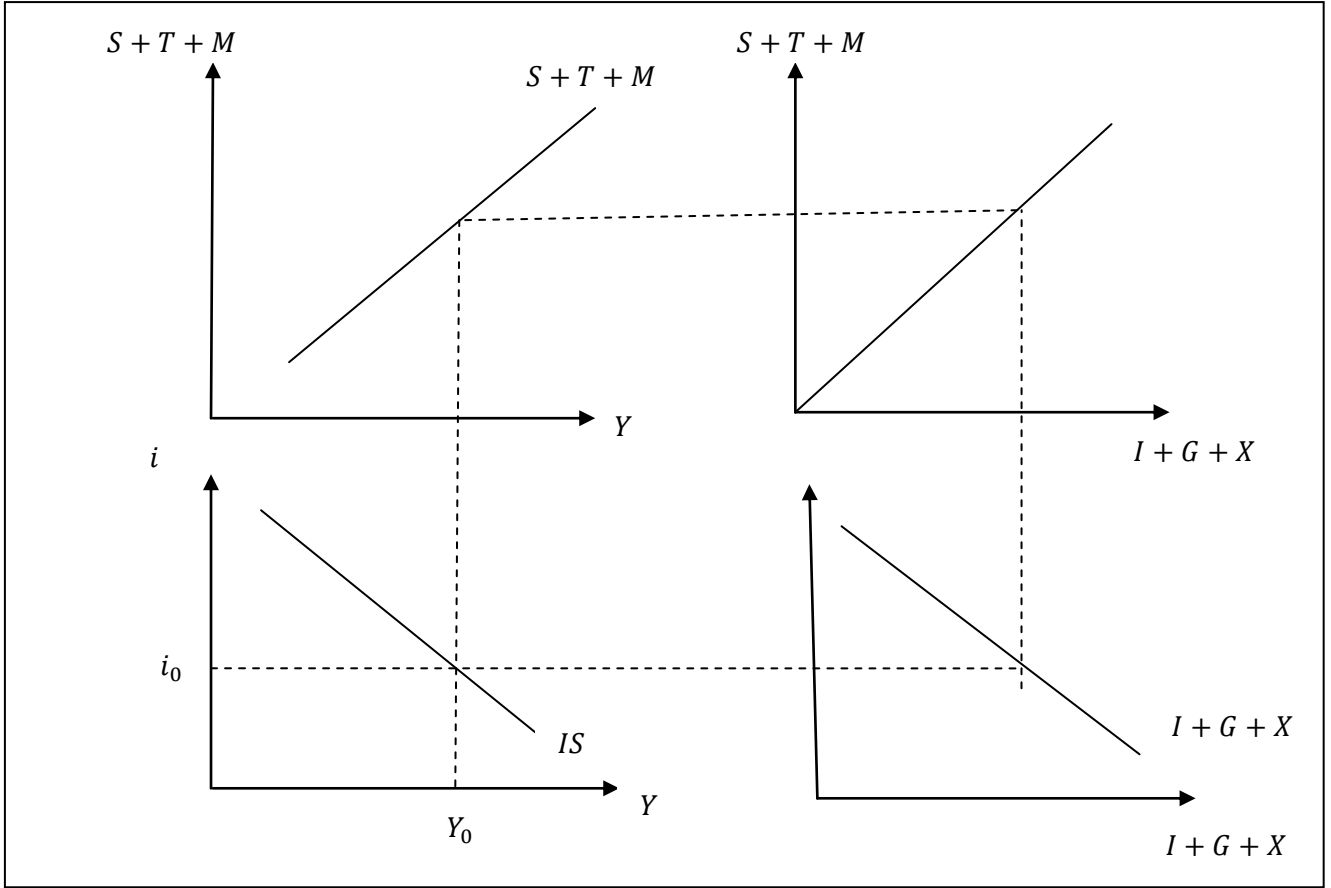
5.7. التوازن الكلي الداخلي والخارجي ونموذج $(IS - LM - BP)$:

1.5.7. استنتاج منحنى (IS) في حالة وجود القطاع الخارجي:

منحنى (IS) في حالة الاقتصاد المفتوح يوضح مجموع التوليفات من (Y) و (i) التي يكون عندها $(S + T + M = I + G + X)$ فعندما يكون التسرب من تيار الدخل مساويا للحقن فان كمية السلع المطلوبة تبقى دون تغيير، وعليه فان منحنى (IS) في حالة الاقتصاد المفتوح يبين المستويات المختلفة للدخل (Y) التي يكون عندها $(S + T + M = I + G + X)$ عند كل سعر فائدة جديد (i) .

يبين منحنى (I) إن مستويات الدخل المختلفة تتحدد بواسطة أسعار الفائدة المختلفة وكمية السلع المطلوبة تتغير عكسا ومعدل الفائدة.

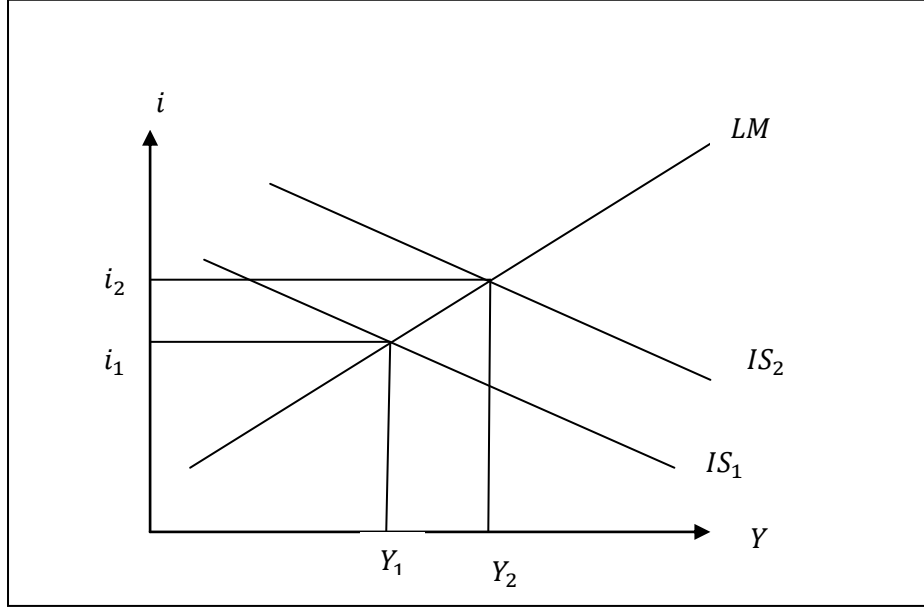
الشكل البياني رقم (38): استنتاج منحنى (IS)



• انتقال منحنى (IS):

ينتقل منحنى (IS) في حالة الاقتصاد المفتوح نتيجة تغير الإنفاق المستقل سواء تعلق الأمر بالإنفاق المستقل الداخلي أو الخارجي، إذ يمكن للصادرات والواردات المستقلة والأسعار النسبية والمطلقة وأسعار الصرف أين يؤثر هذا التغير على كل من الدخل وسعر الفائدة. فانخفاض سعر الفائدة سيؤدي إلى زيادة الإنفاق الاستثماري ما يرفع من مستوى الدخل ما يجعل التسرب من تيار الدخل يرتفع بمقدار مساو للزيادة في الحقن أي الزيادة في الإنفاق الاستثماري، فإذا ما أضيف تسرب الواردات إلى تسرب الادخار فان مجموع التسرب يتزايد مع زيادة اقل في الدخل عما يمكن أن يكون عليه الحال فيما لو كان هناك تسرب في الادخار فقط.

الشكل البياني رقم (39): انتقال منحنى (IS)



بافتراض ثبات $(I + G)$ و $(S + T)$ فإن انتقال منحنى (IS) إلى اليمين سيكون نتيجة ارتفاع الصادرات أو نتيجة انخفاض في الواردات، كما أن الانخفاض النسبي في الأسعار المحلية سيؤدي إلى ارتفاع في حجم الصادرات وانخفاض الواردات عند كل مستوى من مستويات الدخل وهذا ما يؤدي إلى انتقال منحنى (IS) نتيجة انتقال منحنى $(I + G + X)$ إلى اليمين وانتقال منحنى $(S + T + M)$ إلى اليسار، أما الزيادة النسبية في الأسعار فإنها تؤدي إلى عكس ذلك.

2.5.7. التوازن الخارجي أو التوازن في ميزان المدفوعات (BP):

يمثل التوازن الخارجي احد أهداف الاقتصاد الكلي ويتمثل في تحقيق التوازن في المعاملات الخارجية للاقتصاد الوطني، ويتحقق ذلك عندما تتعادل مجموعة التزامات الاقتصاد الوطني اتجاه العالم الخارجي مع حقوقه مع العالم الخارجي خلال فترة زمنية معينة . يعني التوازن أن قيمة ما يدفع للعالم الخارجي تتساوى مع ما يتم تحصيله من العالم الخارجي في نهاية فترة زمنية معينة عادة سنة.

يعتبر الحساب الجاري وحساب رأس المال أهم الحسابات في ميزان المدفوعات وعليه فإنه سيتم الاعتماد على هذين الحسابين في الصيغة الرياضية لميزان المدفوعات محاولين دراسة توازن الميزان التجاري وميزان رأس المال ثم التوازن الكلي في ميزان المدفوعات.

• الصيغة الرياضية للميزان التجاري:

يتعلق حساب العمليات الجارية رصد جميع العمليات المتعلقة بحركة السلع والخدمات من وإلى الخارج أو الصادرات والواردات من السلع والخدمات والتي يمكن التعبير عنها رياضياً بالمعادلة

$$BC = X - M = NX \dots\dots\dots 1$$

الآتية:

حيث:

BC : رصيد الميزان التجاري؛

X : قيمة الصادرات؛

M : قيمة الواردات؛

NX : صافي الصادرات

ونشير هنا إلى أن الصادرات تعتبر متغيرة مستقلة أو خارجية بقيمتها تتحدد خارج النموذج، أما الواردات فتعتبر متغيرة داخلية تتحدد قيمتها داخل النموذج باعتبار أنها مرتبطة بالدخل أي أن الواردات دالة في الدخل، والتي يمكن التعبير عنها رياضياً بالمعادلة التالية:

$$M = M_0 + mY \dots\dots\dots 2$$

حيث:

M : الواردات من السلع والخدمات؛

M_0 : قيمة الواردات المستقلة عن الدخل؛

m : الميل الحدي للواردات ويعبر عن التغير في الواردات الناتج عن التغير في الدخل بوحدة

واحدة؛

Y : الدخل.

$$BP = BC + BK$$

• الصيغة الرياضية لحساب رأس المال:

بناء على ما تقدم فإنه يمكن القول أن حساب رأس المال يتكون أساساً من صادرات وواردات رأس المال والذي يمكن التعبير عنه رياضياً بالمعادلة الآتية:

$$BK = K_X + K_M \dots\dots\dots 3$$

حيث:

BK : رصيد حساب رأس المال؛

K_X : الصادرات من رأس المال وهي دالة عكسية في سعر الفائدة؛

K_M : الواردات من رأس المال وهي دالة موجبة في سعر الفائدة.

وخط ميزان المدفوعات (BP) هو عبارة عن تجميعات من سعر الفائدة والدخل والتي تحقق التوازن في حساب عمليات الاحتياطي الرسمي ويتم ذلك عندما تكون الصادرات بالإضافة إلى تدفق رؤوس الأموال إلى الداخل تساوي الواردات⁴⁹، ويمكن التعبير عن ذلك رياضياً بالمعادلة الآتية:

$$X + K_f = M$$

$$K_f = K_0 + hi$$

حيث

K_f : تدفق رؤوس الأموال إلى الداخل

وعليه فإن التوازن في ميزان المدفوعات يمكن كتابته كما يلي:

$$X + K_f = M$$

$$X + K_0 + hi = M_0 + mY$$

$$X - M_0 + K_0 + hi = mY$$

$$Y = \frac{X - M_0 + K_0}{m} + \frac{h}{m} i \dots\dots\dots$$

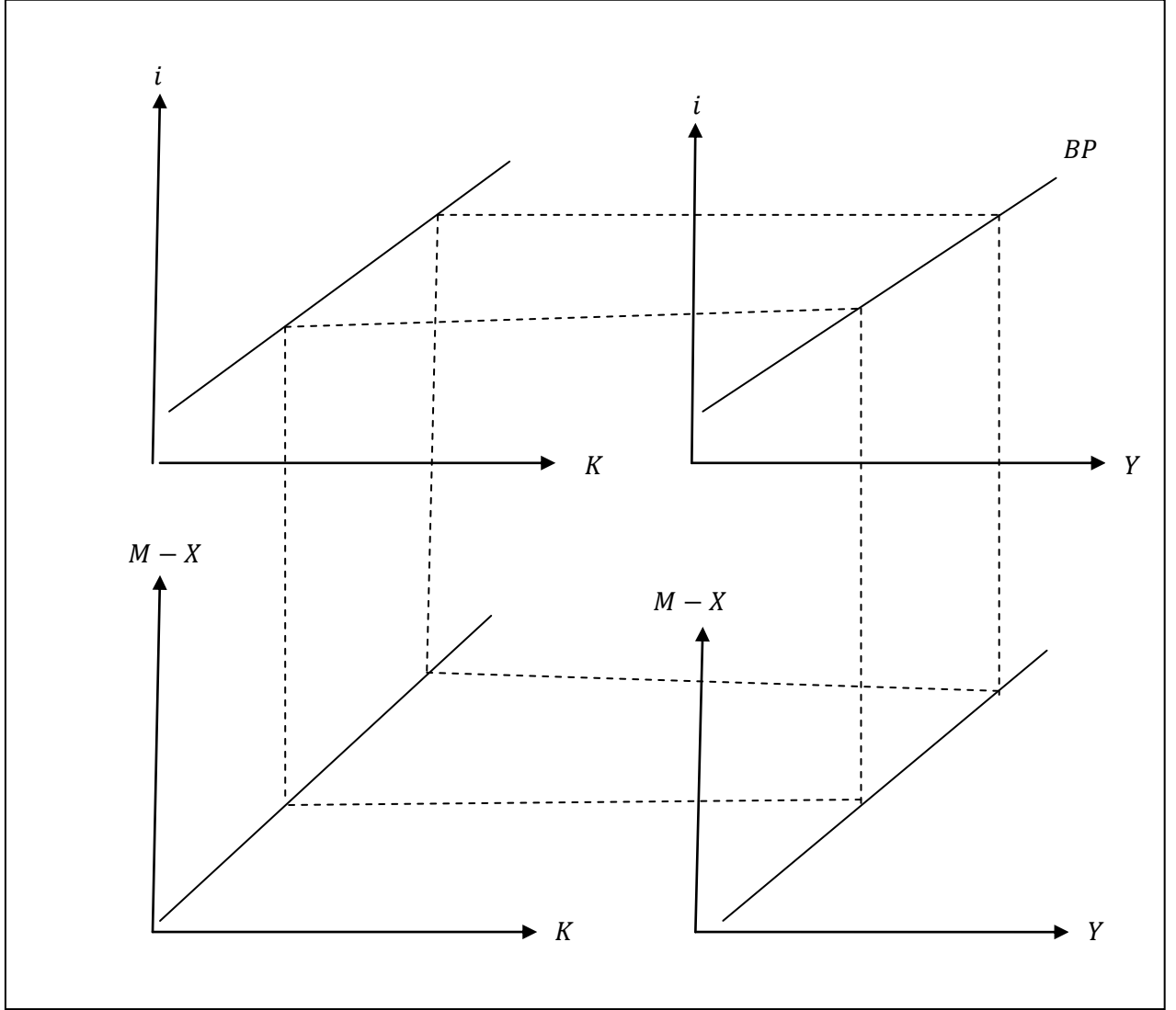
المعادلة الأخيرة هي معادلة توازن ميزان المدفوعات.

• اشتقاق منحنى التوازن الخارجي (BP):

منحنى (BP) يمثل جميع التوليفات بين الدخل وسعر الفائدة التي تؤدي إلى التوازن في ميزان المدفوعات التي يتم الوصول إليها من خلال الجمع بين منحنى الحساب الجاري ومنحنى حساب رأس المال.

⁴⁹ سامي خليل، الكتاب الثاني، مرجع سابق، ص 1463

الشكل البياني رقم (40): اشتقاق منحنى (BP)



3.5.7. التوازن الاقتصادي في الأسواق الثلاثة ($IS - LM - BP$)

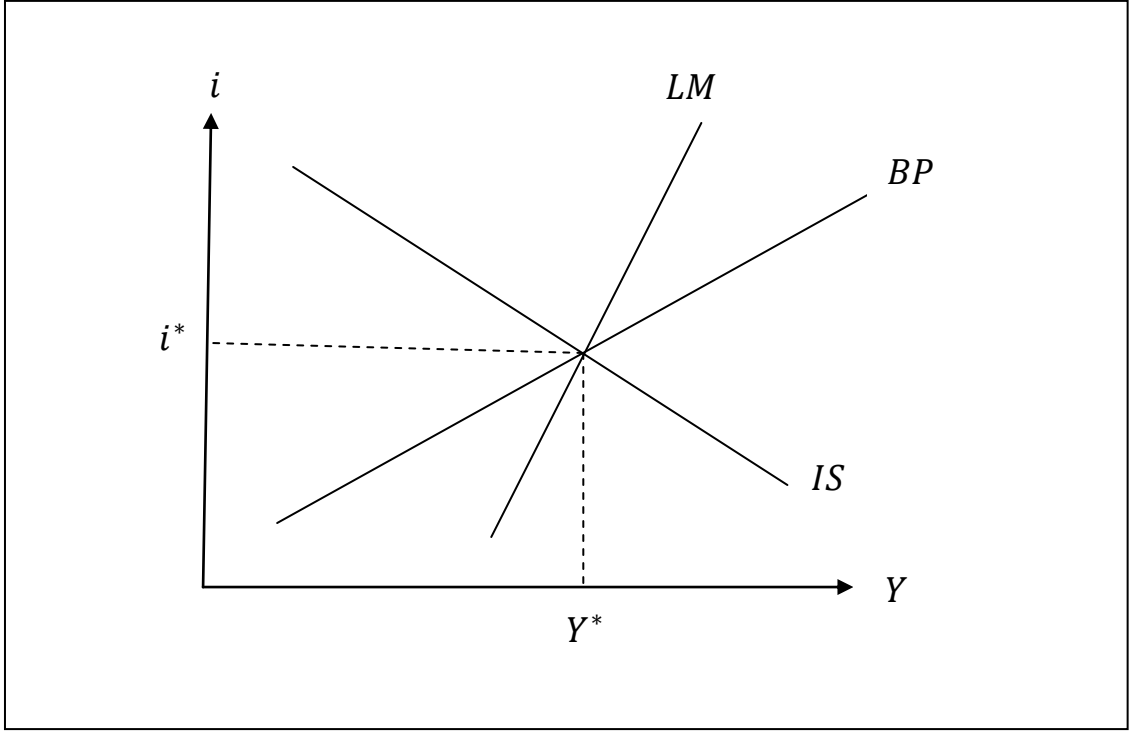
يتحقق التوازن الشامل في الاقتصاد بيانيا من خلال تقاطع منحنيات الأسواق الثلاثة أي منحنيات كل من منحنى (IS) ومنحنى (LM) ومنحنى (BP) في نقطة تمثل التوازن الشامل حسب العلاقات الآتية:

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

$$M_0 = aY + L_0 - hi$$

$$BK = K_X + K_M$$

الشكل البياني رقم (41): التوازن الشامل



يتبين من المنحنى أعلاه أن نقطة تقاطع المنحنيات الثلاثة تمثل مستوى الدخل والنتاج ومستوى سعر الفائدة الذي يحقق التوازن في كل من سوق السلع والخدمات وسوق النقد وميزان المدفوعات في آن واحد.

6.7. تمارين وحلول:

التمرين 1:

لتكن لدينا دالة اس $C = 80 + 0.8Y$

وإذا كانت هناك فجوة تضخمية تقدر ب 50 ون فما مقدار التخفيض الذي يجب أن يتم في الإنفاق الحكومي حتى يتم القضاء على هذه الفجوة؟

الحل:

أ/ إيجاد مقدار التخفيض في الإنفاق الحكومي: يتم حساب التغير في الإنفاق الحكومي باستخدام

$$M_G = \frac{1}{1-pmc} = \frac{1}{pms} = \frac{1}{1-0.8} = \frac{1}{0.2} = 5 \quad \text{علاقة مضاعف الإنفاق الحكومي}$$

$$\Delta G = \frac{\Delta Y}{M_G} = \frac{-50}{5} = -10$$

حتى يتم القضاء على الفجوة التضخمية والمقدرة ب 50 ون يجب تخفيض الإنفاق الحكومي بمقدار 10 ون.

ب/ زيادة الضرائب:

لحساب حجم الزيادة في الضرائب للقضاء على الفجوة التضخمية نستخدم مضاعف الضرائب (M_T)، والذي يعبر عن عدد المرات التي يتضاعف بها الدخل الوطني نتيجة التغير في

$$M_T = \frac{\Delta Y}{\Delta T} = \frac{-pmc}{1-pmc} = \frac{-pmc}{pms} \Rightarrow M_T = \frac{-0.8}{0.2} = -4 \quad \text{نسبة الضريبة على ا}$$

$$\Delta T = \frac{-50}{-4} = 12.5 \quad \text{ومنه فحجم الزيادة في الضرائب الذي يحقق الهد}$$

إذن يجب رفع حجم الضرائب بمقدار 12.5 ون لإزالة الفجوة التضخمية المقدرة ب 50 ون،

(تخفيض الإنفاق وزيادة الضرائب وهو ما يعرف بالسياسة المالية الانكماشية)

التمرين 2:

بافتراض أن الحكومة قررت الرفع في الإنفاق الحكومي والضريبة ب 50 ون علما ان قيمة

الدخل الوطني 1000 ون والميل الحدي للاستهلاك 0.8.

1. اوجد زيادة اثر زيادة الإنفاق

2. اثر زيادة الضريبة.

الحل:

$$M_G = \frac{1}{pms} = \frac{1}{0.2} = 5$$

1. اثر زيادة الإنف

$$\Delta Y = M_G \times \Delta G = 5 \times 50 = 250$$

ومنه فان الأثر الذي تحدثه الزيادة في الإنفاق هي أثار توسعية والدخل التوازني الـ $Y^e = 1250$

$$M_T = \frac{\Delta Y}{\Delta T} = \frac{-pmc}{1-pmc} = \frac{-pmc}{pms} = \frac{-0.8}{0.2} = -4 \quad \text{2. اثر زيادة الضريبة:}$$

$$\Delta Y = M_T \times \Delta T = -4 \times 50 = -200$$

$$Y^e = 1000 - 200 = 800$$

وعليه فان الأثر الذي تحدثه الزيادة في الضرائب وهو تخفيض الدخل الوطني.

التمرين الثاني:

إذا علمت أن مستوى التشغيل الكامل للموارد 600 ون ودالة الـ $C = 10 + 0.9Y$

وا

لاستثمار 60 ون والإنفاق الحكومي 20 ون وصافي التحويلات 20 ون.

المطلوب:

1. ما هو المستوى الحالي للدخل التوازني؟

2. ما نوع هذا المستوى من الدخل (توسعي) أم (انكماشى)؟ ولماذا؟
3. بين كيف يمكن للحكومة القضاء على هذه الفجوة باستخدام أدوات السياسة المالية في الحالات الآتية:

أ/ المحافظة على توازن الميزانية؛

ب/ إحداث عجز في الموازنة العامة؛

ج/ إحداث فائض في الموازنة.

الحل:

1. المستوى الحالي للدخل التوازني

$$Y = C + I + G + RR' \Rightarrow Y = 10 + 0.9Y + 60 + 20 + 20 \Rightarrow Y = 110 + 0.9Y$$

$$0.1Y = 110 \Rightarrow Y^e = \frac{110}{0.1} = 1100$$

2. هذا الدخل التوازني تضخمي لأنه اكبر من الدخل عند التشغيل الكامل. 1100 ون اكبر من 600

3. أساليب القضاء على هذه الفجوة التضخمية:

أ/ حالة المحافظة على توازن الميزانية، تعمل الحكومة على تخفيض الإنفاق الحكومي والضرائب حتى يتوازن مستوى الدخل التوازني ومستوى الدخل عند التشغيل الكامل اي بتخفيض يقدر ب

$$.1100-600=500$$

ب/ أحداث عجز في الموازنة:

-الرفع من الإنفاق الحكومي أو تخفيض الضرائب، ولكن هذا لا يؤدي إلى معالجة الفجوة، لأن هذا سيؤدي إلى زيادة الدخل الحالي وبالتالي توسيع الفجوة.

ج/ أحداث فائض في الموازنة:

يتحقق هذا بتخفيض الإنفاق الحكومي أو زيادة الضرائب ،

$$M_G = \frac{1}{pms} = \frac{1}{0.1} = 10 \Rightarrow \Delta G = \frac{500}{10} = 50 \quad \text{-تخفيض الإنفاق الحكومي:}$$

$$\Delta T = \frac{\Delta G}{M_T} \quad \text{- زيادة الضرائب:}$$

$$M_T = \frac{-pmc}{1-pmc} = \frac{-0.9}{0.1} = -9 \Rightarrow \Delta T = \frac{-500}{-9} = 55$$

التمرين 3:

لتكن لدينا البيانات الآتية عن اقتصاد افتراضي:

الميل الحدي للاستهلاك هو $\frac{2}{3}$ والدخل التوازني يتحقق عند مستوى 660 ون بينما التشغيل الكامل يتحقق عند مستوى 900 ون من الناتج الوطني.
المطلوب:

1. احسب مقدار الإنفاق الحكومي اللازم لتحقيق التشغيل الكامل؛
2. إذا أرادت الحكومة الحفاظ على ميزانية متوازنة فما هو مقدار الإنفاق الحكومي والضرائب اللزمين لتحقيق التشغيل الكامل.

الحل:

1. من المعطيات يتبين أن الدخل التوازني متحقق في مستوى أقل من التوظيف الكامل، وعليه فإننا أمام حالة فجوة انكماشية، ومعالجتها ممكنة بزيادة الإنفاق الحكومي.

$$\text{الفجوة تقدر ب: } 900 - 660 = 240$$

$$M_G = \frac{1}{pms} = \frac{1}{2/3} = 3$$

- مضاعف الإنفاق الحكوم

$$\Delta G = \frac{\Delta Y}{M_G} = \frac{240}{3} = 80$$

2. إذا أرادت الحكومة القضاء على الفجوة الانكماشية فعليها زيادة الإنفاق الحكومي والضرائب معا بمقدار 240 ون.

التمرين 4:

لتكن لدينا المعطيات الآتية عن اقتصاد ما:

دالة الاستهلاك $C = 20 + 0.75Y$ وحجم الاستثمار 30 ون أم الإنفاق الحكومي فيقدر ب 25 ون.

إذا علمت أن الدخل الوطني عند مستوى التشغيل الكامل هو 100 ون،
المطلوب:

1. هل هناك فجوة انكماشية أو تضخمية؟
2. إذا كانت الإجابة بالنفي فلماذا؟

الحل:

1. البحث عن نوع الفجوة، الوضع التوازني في هذا الاقتصاد يعطى كالاتي:

$$Y = C + I + G$$

$$Y = 20 + 0.75Y + 30 + 25 \Rightarrow 0.25Y = 75$$

$$Y = \frac{75}{0.25} = 300$$

من النتائج يتبين أن المستوى التوازني للدخل هو 300 ون ومستوى التشغيل الكامل هو 100 وغليه فان هناك فجوة تضخمية تقدر ب 200، (300-100=200)

التمرين 5:

لتكن لدينا المعطيات الآتية عن اقتصاد افتراضي،

$$C = 100 + 0.8Y \quad \text{دالة الاستد}$$

الإنفاق الحكومي يقدر ب 100 ون والاستثمار قيمته هي 150 ون

المطلوب:

1. اوجد الاستهلاك عندما يكون الدخل الوطني 1500 ون؛
2. ما هو الميل المتوسط للاستهلاك عندما يكون الدخل يساوي 1500؟؛
3. ما هو الإنفاق الكلي عندما يكون الدخل في حدود 1500 ون؟؛
4. ما هو الدخل الوطني التوازني؟؛
5. ما هي قيمة مضاعف الاستثمار؟؛
6. ما هو مضاعف الضريبة؟؛
7. اذا كان الدخل الوطني عند التشغيل الكامل هو 1500 ون فما نوع الفجوة؟ وما قيمتها؟؛
8. ما هي السياسة الملائمة للقضاء على هذه الفجوة؟؛
9. ما هي السياسة النقدية والمالية والانكماشية؟؛
10. ما مقدار التغير في الإنفاق الحكومي اللازم لسد هذه الفجوة؟؛
11. ما هو مقدار التغير في الضريبة اللازم لسد هذه الفجوة؟؛
12. اوجد دالة الادخار.

الحل:

1. قيمة الإنفاق الاستهلاكي عند مستوى من الدخل 1500 ون:

$$C = 100 + 0.8Y \Rightarrow C = 100 + 0.8 \times 1500 = 1300$$

$$PMC = \frac{C}{Y} = \frac{1300}{1500} = 0.867$$

2. الميل المتوسط للاستهلاك

3. الإنفاق الكلي عندما يكون الدخل 1500 ون

$$Y = C + I + G \Rightarrow Y = 1300 + 150 + 100 = 1550.$$

$$Y = C + I + G \Rightarrow Y = 100 + 0.8Y + 150 + 100$$

4. الدخل الوطني التوازني

$$0.2Y = 350 \Rightarrow Y^e = \frac{350}{0.2} = 1750$$

$$MI = \frac{1}{1 - pmc} = \frac{1}{pms} = \frac{1}{1 - 0.8} = \frac{1}{0.2} = 5$$

5. حساب مضاعف الاستثمار

$$MT = \frac{-pmc}{pms} = \frac{-0.8}{0.2} = -4$$

6. حساب مضاعف الضريبة

7. نوع الفجوة:

لدينا الدخل التوازني 1750 بينما مستوى التشغيل الكامل 1500، وهذا يعني ان هناك فجوة تضخمية مقدارها (1750-1500=250) .

8. نوع السياسة المناسبة لمعالجة هذه الفجوة هي سياسة نقدية ومالية انكماشية.

9. تعني تخفيض العرض النقدي وتخفيض الإنفاق الحكومي و/أو زيادة الضرائب.

10. مقدار التغير في الإنفاق الحكومي لسد هذه الثغرة:

$$\Delta Y = \Delta G \times MG \Rightarrow \Delta Y = 5 \times \Delta G \Rightarrow 250 = 5 \times \Delta G$$

$$\Delta G = \frac{250}{5} = 50$$

11. مقدار التغير في الضريبة لسد هذه الثغرة:

$$\Delta Y = \Delta T \times MT \Rightarrow 250 = \Delta T \times (-4) \Rightarrow \Delta T = \frac{250}{-4} = -62.5$$

وعليه فانه يجب تخفيض الضريبة بمقدار 62.5.

$$Y = C + S \Rightarrow S = Y - C = Y - 100 - 0.8Y$$

12. دالة الادخار:

$$S = -100 + 0.2Y$$

الخاتمة

الخاتمة:

التحليل الاقتصادي موضوع ذو أهمية كبيرة بالنسبة لطلبة الاقتصاد فهو يطلع الطالب بمركبات واليات عمل الاقتصاد على مستو الدولة وكذا علاقات هذا الاقتصاد بالاقتصاديات الخارجية، كما انه يزود الطالب بأدوات التحليل الكلي واليات معالجة الأزمات التي يمكن أن يتعرض لها الاقتصاد، وهو ما

تناولته هذه المطبوعة ولكن بشيء من الاختصار لأن موضوع الاقتصاد الكلي متشعب ويتطلب دراسة قضايا كثيرة حتى يتمكن الدارس من الإلمام وفهم أهم القواعد التي يعتمد عليها الاقتصاد الكلي والسياسات الاقتصادية الكلية التي تساهم في معالجة الاختلالات التي يمكن أن تحدث مع مرور الزمن.

وت هذه المطبوعة التي هي عبارة عن دروس في التحليل الاقتصادي الكلي موجهة لطلبة السنة الثانية علوم اقتصادية وعلوم تجارية وعلوم التسيير والعلوم المالية والمحاسبية، وهذا لا يعني بان بقية المستويات غير معنية ولكن أهمية الموضوع تتطلب من جميع دارسي الاقتصاد أن تكون دراية ولو قليلة بفلسفة الاقتصاد الكلي لأن في الأخير كل المواضيع تهدف إلى تطوير الاقتصاد على المستوى الكلي.

وتم انجاز هذه المطبوعة وفقا للبرنامج الرسمي المعتمد على مستوى السنة الثانية علوم تجارية، ولكن مهما يكن فان أي عمل لا يخلو من نقائص وكذا طبيعة الموضوع التي تتطلب دراسات كثيرة من زوايا مختلفة.

وما توفيقني إلا باله.

قائمة المراجع

قائمة المراجع:

أولاً: المراجع باللغة العربية:

1. أسامة بشير الدباغ، ائيل عبد الجبار الجومرد، المقدمة في الاقتصاد الكلي، ط1، دار المناهج، عمان، الأردن، 2003.
2. الفتح عبد الرحمان، عبد العظيم محمد، دار المريخ، المملكة العربية السعودية، 1999
3. بول أ. سامويلسون، ويليام د. نورد هاوس، ترجمة، هشام عبد الله، الاقتصاد، الطبعة الثانية، الأهلية للنشر والتوزيع، عمان، 2006
4. جيمس جوارتيني، ريجارد ايستروب، الاقتصاد الكلي الاختيار العام والخاص، ترجمة وتعريب، عبد محمود حسين الوادي، كاظم جاسم العيساوي، الاقتصاد الكلي تحليل نظري وتطبيقي، ط1، دار المسيرة، عمان، الأردن، 2007
5. جيمس جوارتيني، ريجارد استروب، الاقتصاد الكلي الاختيار العام والخاص، تعريب، عبد الفتح عبد الرحمان، عبد العظيم محمد، دار المريخ، الرياض، المملكة العربية السعودية، 1999
6. سامي خليل، نظرية الاقتصاد الكلي، الكتاب الأول، المفاهيم والنظريات الأساسية، الكويت، 1994
7. سامي خليل، نظرية الاقتصاد الكلي، الكتاب الثاني، نظريات الاقتصاد الكلي الحديثة، الكويت، 1994
8. عبد الحميد عبد المطلب، السياسات الاقتصادية- تحليل جزئي وكلي - مكتبة زهراء الشرق، القاهرة، مصر، 1998.
9. نزار سعد الدين العيسى، إبراهيم سليمان قطف، الاقتصاد الكلي، مبادئ وتطبيقات، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2006
10. توماس ماير واخرون، ترجمة، السيد احمد عبد الخالق واحمد بديع بليح، النقود والبنوك والاقتصاد، دار المريخ، الرياض، المملكة العربية السعودية، 2002
11. محمد حلمي الطوابي، اثر السياسة المالية الشرعية في تحقيق التوازن المالي العام في الدول الحديثة، دراسة مقارنة، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2008، ص8.
12. حامد عبد المجيد دراز، دراسات في السياسات المالية، الدار الجامعية للطباعة، الإسكندرية، من دون سنة
13. عقيل جاسم عبد الله، النقود والبنوك (منهج نقدي ومصرفي)، دار مكتبة الحامد للنشر، عمان، الأردن، 1999
14. عاطف ويليم اندراوس، السياسة المالية وأسواق الأوراق المالية خلال فترة التحول لاقتصاد السوق، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 2005
15. بسام الحجار، العلاقات الاقتصادية الدولية، ط1، بيروت لبنان، 2003
16. بلعزوز بن علي، محاضرات في النظريات والسياسات النقدية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2004
17. محمد حافظ عبد الوهاب، النقود والبنوك والأسواق المالية، مصر، 2000

18. غازي حسين عناية، التضخم المالي، دار الشهاب، الجزائر، 1988.
19. عبد الحي صالح، استخدام البنك المركزي لأدوات السياسة النقدية ، مجلة البحوث التجارية المعاصرة، كلية التجارة، سوهاج، جامعة جنوب الوادي، لمجلد العاشر، العدد الأول، 1996،
20. سي بول هالوود و رونالد ماكدونالد، النقود والتمويل الدولي، تعريب محمود حسن حسني، ونيس فرج عبد العال، دار المريخ للنشر، الرياض، المملكة العربية السعودية، 2007،
21. دومينيك سالفادور، الاقتصاد الدولي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1993

ثانيا: المراجع باللغة الأجنبية:

1. Alexis Jacquemin et autres , fondement de l'économie , analyse macroéconomique et analyse économique internationale, volume2, deboeck, Belgique, 2001
2. Hocine BENISSAD, L'Algérie de la planification a l'économie de marche, enag, Algérie, 2004.
3. Jean-Pierre Patat, Monnaie, Institution Financière et Politique Monétaire, 4eme édition, economica, Paris,
4. KATHÉLINE SCHUBERT, Macroéconomie comportement et croissance, librairie Vuibert, paris, 1996